



Revista de Saúde Pública

ISSN: 0034-8910

revsp@usp.br

Universidade de São Paulo

Brasil

Grangeiro, Alexandre; Moreira Holzman, Márcia; Taeko Onaga, Elisabete; Duarte Ramos de Alencar, Herculano; Nunes Placco, Anna Luiza; Teixeira, Paulo Roberto  
Prevalência e vulnerabilidade à infecção pelo HIV de moradores de rua em São Paulo,  
SP

Revista de Saúde Pública, vol. 46, núm. 4, agosto, 2012, pp. 674-684

Universidade de São Paulo

São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67240199012>

- [Como citar este artigo](#)
- [Número completo](#)
- [Mais artigos](#)
- [Home da revista no Redalyc](#)

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Alexandre Grangeiro<sup>I</sup>Márcia Moreira Holcman<sup>II</sup>Elisabete Taeko Onaga<sup>III</sup>Herculano Duarte Ramos de Alencar<sup>III</sup>Anna Luiza Nunes Placco<sup>III</sup>Paulo Roberto Teixeira<sup>III</sup>

# Prevalência e vulnerabilidade à infecção pelo HIV de moradores de rua em São Paulo, SP

## Prevalence and vulnerability of homeless people to HIV infection in São Paulo, Brazil

### RESUMO

**OBJETIVO:** Analisar a prevalência e o perfil de vulnerabilidade ao HIV de moradores de rua.

**MÉTODOS:** Estudo transversal com amostra não probabilística de 1.405 moradores de rua usuários de instituições de acolhimento de São Paulo, SP, de 2006 a 2007. Foi realizado teste anti-HIV e aplicado questionário estruturado. O perfil de vulnerabilidade foi analisado pela frequência do uso do preservativo, considerando mais vulneráveis os que referiram o uso nunca ou às vezes. Foram utilizadas regressões logística e multinomial para estimar as medidas de efeito e intervalos de 95% de confiança.

**RESULTADOS:** Houve predominância do sexo masculino (85,6%), média de 40,9 anos, ter cursado o ensino fundamental (72,0%) e cor não branca (71,5%). A prática homo/bissexual foi referida por 15,7% e a parceria ocasional por 62,0%. O número médio de parcerias em um ano foi de 5,4 e mais da metade (55,7%) referiu uso de drogas na vida, dos quais 25,7% relataram uso frequente. No total, 39,6% mencionaram ter tido uma doença sexualmente transmissível e 38,3% relataram o uso do preservativo em todas as relações sexuais. A prevalência do HIV foi de 4,9% (17,4% dos quais apresentaram também sorologia positiva para sífilis). Pouco mais da metade (55,4%) tinha acesso a ações de prevenção. A maior prevalência do HIV esteve associada a ser mais jovem (OR 18 a 29 anos = 4,0 [IC95% 1,54;10,46]), história de doença sexualmente transmissível (OR = 3,3 [IC95% 1,87;5,73]); prática homossexual (OR = 3,0 [IC95% 1,28;6,92]) e à presença de sífilis (OR = 2,4 [IC95% 1,13;4,93]). O grupo de maior vulnerabilidade foi caracterizado por ser mulher, jovem, ter prática homossexual, número reduzido de parcerias, parceria fixa, uso de drogas e álcool e não ter acesso a ações de prevenção e apoio social.

**CONCLUSÕES:** O impacto da epidemia entre moradores de rua é elevado, refletindo um ciclo que conjuga exclusão, vulnerabilidade social e acesso limitado à prevenção.

**DESCRITORES:** Sem-Teto. Infecções por HIV, epidemiologia. Fatores de Risco. Soroprevalência de HIV. Sorodiagnóstico da Sífilis. Vulnerabilidade em Saúde. Doenças Sexualmente Transmissíveis, epidemiologia.

<sup>I</sup> Departamento de Medicina Preventiva. Faculdade de Medicina. Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil

<sup>II</sup> Superintendência de Controle de Endemias. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil

<sup>III</sup> Centro de Referência e Treinamento em DST/Aids. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil

**Correspondência | Correspondence:**  
Alexandre Grangeiro  
Av. Dr. Arnaldo 455 – 2º andar  
Cerqueira Cesar  
01246-903 São Paulo, SP, Brasil  
E-mail: ale.grangeiro@gmail.com

Recebido: 27/12/2011  
Aprovado: 11/3/2012

---

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To assess the prevalence and vulnerability of homeless people to HIV infection.

**METHODS:** Cross-sectional study conducted with a non-probabilistic sample of 1,405 homeless users of shelters in the city of São Paulo, southeastern Brazil, from 2006 to 2007. They were all tested for HIV and a structured questionnaire was applied. Their vulnerability to HIV was determined by the frequency of condom use: those who reported using condoms only occasionally or never were considered the most vulnerable. Multinomial and logistic regression models were used to estimate effect measures and 95% confidence intervals.

**RESULTS:** There was a predominance of males (85.6%), with a mean age of 40.9 years, 72.0% had complete elementary schooling, and 71.5% were non-white. Of all respondents, 15.7% reported being homosexual or bisexual and 62.0% reported having casual sex. The mean number of sexual partners in the last 12 months was 5.4. More than half (55.7%) of the respondents reported lifetime drug use, while 25.7% reported frequent use. Sexually-transmitted disease was reported by 39.6% of the homeless and 38.3% reported always using condoms. The prevalence of HIV infection was 4.9% (17.4% also tested positive for syphilis) and about half of the respondents (55.4%) had access to prevention programs. Higher HIV prevalence was associated with younger age (18–29 years, OR = 4.0 [95%CI 1.54;10.46]); past history of sexually-transmitted disease (OR = 3.3 [95%CI 1.87;5.73]); homosexual sex (OR = 3.0 [95%CI 1.28;6.92]); and syphilis (OR = 2.4 [95%CI 1.13;4.93]). Increased vulnerability to HIV infection was associated with being female; young; homosexual sex; having few partners or a steady partner; drug and alcohol use; not having access to prevention programs and social support.

**CONCLUSIONS:** The HIV epidemic has a major impact on homeless people reflecting a cycle of exclusion, social vulnerability, and limited access to prevention.

**DESCRIPTORS:** Homeless Persons. HIV Infections, epidemiology. Risk Factors. HIV Seroprevalence. Syphilis Serodiagnosis. Health Vulnerability. Sexually Transmitted Diseases, epidemiology.

---

## INTRODUÇÃO

A epidemia de aids no Brasil é caracterizada pela concentração de casos nos principais centros urbanos<sup>8</sup> e em populações específicas, com destaque para taxas de prevalência do HIV de 4,8% entre profissionais do sexo,<sup>23</sup> 13,6% em homens que fazem sexo com homens (HSH)<sup>13</sup> e 23,1 em usuários de drogas.<sup>13</sup> Os principais fatores para o maior impacto da epidemia nesses grupos estão relacionados ao indivíduo e aos contextos social e institucional, sobretudo à não adoção de práticas mais seguras nas relações性ualas e uso de drogas,

discriminação, desigualdades sociais e dificuldades de acesso aos serviços. Esses aspectos caracterizam fortemente a população moradora de rua no Brasil<sup>1,3,a,b</sup> e em outros países.<sup>7,11,16,20</sup> Estudos para conhecer o impacto da epidemia de aids nesse grupo são raros,<sup>2,3,b</sup> permanecendo incertas as taxas de prevalência do HIV, fatores associados ao risco de infecção e aspectos que podem orientar ações específicas de prevenção.

A população moradora de rua na cidade de São Paulo, SP, foi estimada em 13.666 indivíduos ao final de 2009,<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas. Principais resultados do perfil socioeconômico da população de moradores de rua da área central da cidade de São Paulo, 2010. São Paulo [citado 2011 dez 23]. Disponível em: [http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/3\\_1275334714.pdf](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/3_1275334714.pdf)

<sup>b</sup> Ouriques CQ. Do menino ao jovem adulto de rua portador de HIV/AIDS: um estudo acerca de sua condição e modo de vida. [dissertação de mestrado]. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 2005.

<sup>c</sup> Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas. Principais resultados do censo da população em situação de rua da cidade de São Paulo, 2009. São Paulo: Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas; 2010 [citado 2011 dez 23]. Disponível em: [http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/2\\_1275339508.pdf](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/2_1275339508.pdf)

número 1,6 vez maior do que o observado em 2000. A maioria (79%) dos moradores relatou já ter dormido em albergues e/ou outras instituições de acolhimento.<sup>a</sup> A situação de saúde é caracterizada por alta prevalência de tuberculose,<sup>1,d</sup> doenças sexualmente transmissíveis (DST), incluindo sífilis e hepatites,<sup>3</sup> e doenças mentais.<sup>2</sup> Esses indicadores são agravados pela condição extrema de vulnerabilidade social, com elevado índice de uso de drogas e álcool (74%), episódios de encarceramento em casas de detenção (27%), falta de documentos oficiais (43%), renda insuficiente para a subsistência e experiência de sofrer violência na rua (67%).<sup>a</sup>

Os poucos trabalhos que avaliam a epidemia de aids na população de moradores de rua no Brasil enfocam o viver com aids<sup>c</sup> ou o estudo da prevalência e de fatores de risco em segmentos representados nas populações de rua, como indivíduos em presídios e em outras instituições fechadas.<sup>30</sup> Um estudo analisa a prevalência do HIV e outras DST na população de rua e foi realizado em uma amostra não probabilística de 330 indivíduos que utilizavam albergues para pernoite na região central da cidade de São Paulo, SP,<sup>3</sup> entre 2002 e 2003.

O presente estudo teve por objetivo analisar a prevalência do HIV, fatores associados e o perfil de maior vulnerabilidade para a não adoção de práticas sexuais seguras entre moradores de rua.

## MÉTODOS

Estudo transversal com amostra não probabilística de 1.405 moradores de rua, maiores de 18 anos, realizado em São Paulo, entre outubro de 2006 e março de 2007. Os participantes foram abordados em 25 instituições de acolhimento localizadas nas regiões central, oeste, leste e sul da cidade. O critério de escolha das instituições foi: ter a capacidade de atender pelo menos 50 moradores de rua e ter respondido à correspondência enviada pelo projeto convidando para participar do estudo. Este estudo faz parte de uma pesquisa realizada pelo Centro de Referência em Treinamento em DST e Aids do Estado de São Paulo, cujo objetivo foi avaliar a exequibilidade do uso de teste rápido para a triagem da sífilis em moradores de rua.

Os dados foram obtidos por meio de questionário estruturado aplicado por profissionais de saúde após a realização de intervenção educativa sobre DST e aids. Foram colhidas amostras de sangue para a realização de exames sorológicos para sífilis e HIV.

A sorologia anti-HIV foi realizada seguindo o algoritmo do Ministério da Saúde, sendo consideradas positivas as amostras que apresentaram resultados reagentes no ensaio imunoenzimático indireto

(ELISA), confirmados por meio das técnicas de imunofluorescência e/ou Western Blot. Indivíduos com resultados indeterminados foram excluídos da análise. Foram considerados positivos para sífilis os resultados do *Venereal Diseases Research Laboratory* (VDRL) com qualquer titulação, confirmados pelo *Treponema pallidum hemagglutination* (TPHA).

As dimensões consideradas para a análise dos fatores associados à maior prevalência do HIV foram: socio-demográfica; prática sexual; uso de preservativos nas relações sexuais; informação sobre formas corretas de transmissão e prevenção das DST; história referida de DST; sorologia de sífilis; e relato e frequência (frequente/não frequente) de uso de álcool e drogas e drogas injetáveis na vida (Tabela 1). Regressão logística foi utilizada para controlar variáveis de confusão e estimar as medidas de efeito – *odds ratio* (OR), com intervalo de 95% de confiança (IC95%). As variáveis foram incluídas no modelo inicial e foram excluídas, sucessivamente, quando apresentaram  $p > 0,05$ .

A análise do perfil de maior vulnerabilidade para a não adoção de práticas sexuais seguras utilizou como referência o relato de uso de preservativos – indivíduos que referiram utilizar às vezes ou nunca foram considerados vulneráveis. As variáveis de análise foram as mesmas citadas para o estudo da prevalência do HIV, acrescidas das seguintes dimensões: participação em atividades de prevenção (aconselhamento, grupos educativos e palestras); e inclusão na rede de apoio social e de saúde (ter sido encaminhado para serviços de saúde, assistência social e casas de apoio). Uso de drogas foi analisado considerando a referência ao uso na vida de qualquer droga, exceto tabaco, álcool e induidores do sono. Regressão multinomial foi empregada para controle de variáveis de confusão e estimativa das medidas de efeito. Foram incluídas no modelo inicial todas as variáveis e aquelas com  $p > 0,05$  foram excluídas. As análises foram realizadas no software SPSS (versão 13).

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Referência e Treinamento em DST/Aids do Estado de São Paulo (Protocolo 025/2005 e adendo ofício 044/2011). Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

## RESULTADOS

De 2.110 moradores de rua convidados, 86,6% (1.405) aceitaram participar do estudo. Os principais motivos de recusa foram não querer esperar a realização dos testes diagnósticos (8,9%) e/ou o medo da coleta de sangue (6,5%). O perfil dos participantes foi caracterizado pela predominância do sexo masculino (85,6%), média

<sup>a</sup> Secretaria de Estado da Saúde e Defesa Civil do Rio de Janeiro. Tuberculose e pessoas vivendo em situação de rua no Rio de Janeiro: estudo de prevalência e propostas de adesão ao diagnóstico e tratamento: relatório do projeto. Rio de Janeiro; 2011 [citado 2011 dez 23]. Disponível em: [http://www.fundoglobaltb.org.br/download/TB%20POP%20RUA%202011\\_INTERNET.pdf](http://www.fundoglobaltb.org.br/download/TB%20POP%20RUA%202011_INTERNET.pdf)

de idade de 40,9 anos, ensino fundamental (72,0%) e referir cor não branca (71,7%). A idade média da primeira relação sexual foi de 15,3 anos; e a maior proporção (82,5%) relatou prática heterossexual, pelo menos uma parceria ocasional (62,0%) no ano e número médio de 5,4 parcerias no período. Referiram prática homo/bissexual 15,7% (38 mulheres e 182 homens); e relataram DST 38,8% dos moradores (Tabela 1).

O uso de drogas psicoativas na vida foi mencionado por pouco mais da metade (55,7%) e 25,7% relataram uso frequente no momento da pesquisa. As principais drogas utilizadas foram maconha (50,8%), cocaína aspirada (34,2%) e crack/herla (25,0%) (dados não apresentados). O uso de cocaína injetável, na vida, foi mencionado por 5,6% (Tabela 1).

A prevalência de infecção pelo HIV foi de 4,9%. As maiores taxas ocorreram em indivíduos com prática homossexual (13,6%), que não tiveram acesso ao ensino formal (9,2%), que possuíam sorologia positiva para sífilis (12,5%) e que relataram uso de cocaína injetável na vida (10,3%). As menores taxas ocorreram entre indivíduos com 50 anos ou mais (1,9%) e que não tiveram parcerias sexuais nos últimos 12 meses (2,8%) (Tabela 1). A co-infecção com a sífilis foi observada em 17,4% dos indivíduos infectados pelo HIV.

A maior prevalência do HIV esteve associada à faixa etária, com chance decrescente de estar infectado, conforme o aumento da idade (OR 18 a 29 anos = 4,0; IC95% 1,54;10,46), à história de DST (OR = 3,3; IC95% 1,87;5,73); à prática homossexual (OR = 3,0; IC95% 1,28;6,92); e à presença de sífilis ativa (OR = 2,4; IC95% 1,13;4,93) (Tabela 2). Não estiveram associados à maior prevalência de HIV: sexo; escolaridade; cor de pele referida; idade na primeira relação sexual; número e tipo de parceria sexual; uso de preservativo, álcool e drogas (incluindo uso de cocaína injetável); ter informação para a prevenção; participar em atividades de prevenção e estar inserido na rede de apoio social.

O uso de preservativo em todas as relações sexuais foi relatado por 38,3% dos moradores de rua, enquanto às vezes e nunca foram referidos por 32,6% e 29,2%, respectivamente. O uso do preservativo em todas as relações foi mais frequente em moradores com 11 ou mais parcerias sexuais no último ano (50,0%), que relataram parceria eventual (44,1%) e que não utilizaram drogas na vida (43,0%) (Tabela 3).

O relato de nunca utilizar o preservativo esteve associado a ser mulher (OR = 2,5; IC95% 1,54;3,90), não ter tido parceria nos últimos 12 meses (OR = 3,0;

**Tabela 1.** Prevalência da infecção pelo HIV em moradores de rua. São Paulo, SP, 2006-2007.

Características	Diagnóstico HIV					
	HIV +		HIV -		Total	
	n	%	n	%	n	%
Total <sup>a</sup>	69	4,9	1.333	95,1	1.402	100,0
Sexo						
Feminino	13	6,4	189	93,6	202	14,4
Masculino	56	4,7	1.144	95,3	1.200	85,6
Faixa etária (anos)						
18 a 29	14	5,2	255	94,8	269	19,2
30 a 39	27	6,9	364	93,1	391	27,9
40 a 49	20	5,4	349	94,6	369	26,3
50 e mais anos	7	1,9	354	98,1	361	25,7
Sem informação	1		11		12	0,9
Escolaridade						
Não cursou	7	9,2	69	90,8	76	5,4
Até fundamental	46	4,6	964	95,4	1.010	72,0
Médio/superior	16	5,2	291	94,8	307	21,9
Sem informação	-		9		9	0,6
Cor referida						
Branca	21	5,4	367	94,6	388	27,7
Não branca	48	4,8	957	95,2	1.005	71,7
Sem informação	-		9		9	0,6
Idade na primeira relação sexual						
> 15 anos	24	4,2	554	95,8	578	41,2
até 15 anos	42	5,5	716	94,5	758	54,1
Sem informação	3		63		63	4,5

**Tabela 1.** continuação

Características	Diagnóstico HIV						
	HIV +		HIV -		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Orientação sexual	Homossexual	9	13,6	57	86,4	66	4,7
	Bissexual	12	7,8	142	92,2	154	11,0
	Heterossexual	48	4,2	1.108	95,8	1.156	82,5
	Sem informação	-		26		26	1,9
Parceria sexual	Parceria fixa e eventual	13	7,9	151	92,1	164	11,7
	Só parceria eventual	35	5,0	670	95,0	705	50,3
	Só parceria fixa	11	6,2	167	93,8	178	12,7
	Sem parceria	10	2,8	344	97,2	354	25,2
	Sem informação	-		1		1	0,1
Número de parceiros	Sem parceiro	10	2,8	344	97,2	354	25,2
	1 a 3	39	6,0	616	94,0	655	46,7
	4 a 10	12	4,2	272	95,8	284	20,3
	11 ou mais	8	7,3	101	92,7	109	7,8
Uso do preservativo sempre	Sim	31	5,9	496	94,1	527	37,6
	Não	38	4,5	811	95,5	849	60,6
	Sem informação	-		26		26	1,9
Informação para prevençãob	Sim	54	6,0	843	94,0	897	64,0
	Não	15	3,0	490	97,0	505	36,0
Experimentou álcool	Sim	55	4,7	1.111	95,3	1.166	83,2
	Não	14	6,1	214	93,9	228	16,3
	Sem informação	-		8		8	0,6
Experimentou drogas	Sim	47	6,0	734	94,0	781	55,7
	Não	22	3,5	599	96,5	621	44,3
Uso frequente de droga <sup>c</sup>	Sim	25	6,9	335	93,1	360	25,7
	Não	44	4,2	998	95,8	1.042	74,3
Uso de cocaína injetável na vida	Sim	8	10,3	70	89,7	78	5,6
	Não	61	4,6	1.251	95,4	1.312	93,6
História de DST	Sim	43	7,9	501	92,1	544	38,8
	Não/não sabe	25	3,0	805	97,0	830	59,2
	Sem informação	1		27		28	2,0
Sorologia para sífilis	Positiva	12	12,5	84	87,5	96	6,8
	Negativa	57	4,4	1.235	95,6	1.292	92,2
	Sem informação	-		14		14	1,0
Participação em ações de prevençãod	Sim	45	5,8	732	94,2	777	55,4
	Não	24	3,8	601	96,2	625	44,6
Inserção na rede social	Sim	42	5,6	710	94,4	752	53,6
	Não	27	4,2	623	95,8	650	46,4

<sup>a</sup> 3 moradores de rua apresentaram exames indeterminados e foram excluídos da análise

<sup>b</sup> Refere formas de transmissão sexual e uso de preservativo

<sup>c</sup> Exceto álcool e indutor do sono

<sup>d</sup> Considerada: aconselhamento, grupos educativos e palestras

DST: doenças sexualmente transmissíveis

**Tabela 2.** Odds ratio bruto e ajustado para fatores associados à prevalência do HIV em moradores de rua. São Paulo, SP, 2006-2007.

Características		n	OR bruto	OR ajustado	IC 95%	p
Faixa etária (anos)	18 a 29	269	2,8	4,0	1,54;10,46	0,004
	30 a 39	391	3,8	3,9	1,61;9,37	0,003
	40 a 49	369	2,9	3,0	1,22;7,37	0,017
	50 e mais	361	1	1		
Orientação sexual	Homossexual	66	3,6	3,0	1,28;6,92	0,011
	Bissexual	154	2,0	1,6	0,76;3,17	0,228
	Heterossexual	1.156	1	1		
História de DST	Sim	544	2,8	3,3	1,87;5,73	<0,001
	Não/Não sabe	830	1	1		
Sorologia para sífilis	Positiva	96	3,1	2,4	1,13;4,93	0,022
	Negativa	1.292	1	1		

DST: doenças sexualmente transmissíveis

IC95% 1,05;8,77) ou ter tido entre um e três parcerias no último ano (OR = 2,91; IC95% 1,31;6,46), ter parceria fixa (OR = 2,1; IC95% 1,22;3,47), não ter tido parceria eventual (OR = 2,7; IC95% 1,41;5,05), ter experimentado drogas na vida (OR = 1,9; IC95% 1,32;2,75) e não ter participado de atividades de prevenção (OR = 1,7; IC95% 1,17;2,37). Ser mais jovem foi fator protetor para nunca usar preservativo (OR = 0,5; IC95% 0,34;0,74) (Tabela 4).

As características associadas ao uso do preservativo às vezes foram ter entre 18 e 29 anos (OR = 2,00; IC95% 1,25;3,16) ou entre 40 e 49 anos (OR = 1,7; IC95% 1,13;2,58); referir prática bissexual (OR = 2,4; IC95% 1,51;3,73); ter parceria fixa (OR = 2,0; IC95% 1,33;3,11); ter experimentado álcool (OR = 2,1; IC95% 1,37;3,32), ter feito uso frequente de drogas (OR = 1,8; IC95% 1,24;2,54) e estar inserido na rede de apoio social (OR = 1,8; IC95% 1,29;2,46).

Sexo e cor apresentaram diferenças discretas na chance de usar o preservativo às vezes e não estiveram associados à frequência de uso de preservativo a escolaridade, a idade da primeira relação sexual e possuir informação sobre transmissão e prevenção das DST.

## DISCUSSÃO

A prevalência do HIV em moradores de rua de São Paulo é desproporcionalmente elevada em relação à população em geral. Apesar de as maiores taxas estarem associadas aos mais jovens, à prática homossexual, à história de DST e à presença de sífilis, todos os segmentos analisados por características demográficas e por prática sexual e uso de drogas e álcool apresentaram índices de infecção superiores ao da população brasileira (0,6% em adultos), em proporções que variaram entre três e mais de vinte vezes. O perfil de maior vulnerabilidade para o HIV nessa população, estudado por meio da não adoção de práticas sexuais seguras, está associado a

uma complexa teia de fatores, que conjugou diferenças geracionais e de gênero, características relacionadas às práticas e tipo de parceria sexual, o uso de drogas e álcool e a falta de acesso às ações de prevenção das DST e aids. O uso inconsistente (às vezes/nunca) do preservativo foi referido por aproximadamente 2/3 dos moradores de rua e alta taxa de co-infecção HIV-sífilis foi constatada.

Há de se considerar, na interpretação desses achados, as particularidades dos estudos transversais. Com isso, os fatores associados à maior prevalência tenderam a refletir características que apresentam menor variabilidade ao longo da vida (como a prática sexual) ou que têm maior chance de ocorrência conforme o acúmulo do tempo (como a história de DST/sífilis). Ao mesmo tempo, características que refletem as práticas e as condições de vida presentes no momento da pesquisa puderam ser mais bem analisadas no estudo do perfil de vulnerabilidade, que mostrou um cenário mais complexo e vinculado às clássicas situações associadas ao maior risco de infecção pelo HIV.

Outro aspecto importante é que o estudo foi realizado a partir de uma amostra não probabilística, o que limita a extrapolação dos resultados para o universo da população de moradores de rua. Contudo, esta é a primeira vez que se analisam, no Brasil, a prevalência e a vulnerabilidade para o HIV em um número expressivo de moradores de rua. A amostra analisada reuniu mais de 10% do número estimado para essa população em São Paulo.<sup>d</sup> e as características demográficas relativas a sexo, idade, cor referida e grau de instrução observadas na amostra não probabilística assemelham-se às do censo de moradores de rua de São Paulo.<sup>c</sup> Os moradores analisados, entretanto, são usuários de instituições de acolhimento e podem diferenciar-se daqueles que dormem exclusivamente nas ruas, que tendem a apresentar maior vulnerabilidade social.<sup>28</sup>

Existe, ainda, a possibilidade de ter ocorrido uma superestimação das proporções relacionadas às práticas

**Tabela 3.** Uso de preservativos e características de moradores de rua. São Paulo, SP, 2006-2007.

Características da população	Uso de preservativo							
	Sempre		Às vezes		Nunca		Total	
	n	%	n	%	n	%		
Total <sup>a</sup>	528	38,3	449	32,6	402	29,2	1.379	
Sexo								
	Feminino	45	22,7	55	27,8	98	49,5	198
	Masculino	483	40,9	394	33,4	304	25,7	1.181
Faixa etária (anos)								
	18 a 29	86	32,8	114	43,5	62	23,7	262
	30 a 39	162	41,6	152	39,1	75	19,3	389
	40 a 49	140	38,6	121	33,3	102	28,1	363
	50 e mais	136	38,3	60	16,9	159	44,8	355
	Sem informação	4		2		4		10
Cor referida								
	Branca	159	41,4	104	27,1	121	31,5	384
	Não branca	368	37,3	341	34,5	278	28,2	987
	Sem informação	1		4		3		8
Orientação sexual								
	Homossexual	25	37,3	21	31,3	21	31,3	67
	Bissexual	37	24,5	78	51,7	36	23,8	151
	Heterossexual	466	40,3	350	30,3	341	29,5	1.157
	Sem informação	-		-		4		4
Número de parceiros sexuais								
	Sem parceiro	107	32,3	71	21,5	153	46,2	331
	1 a 3	232	35,4	218	33,2	206	31,4	656
	4 a 10	134	47,5	113	40,1	35	12,4	282
	11 ou mais	55	50,0	47	42,7	8	7,3	110
Parceria fixa								
	Sim	88	25,6	122	35,5	134	39,0	344
	Não	439	42,6	325	31,5	267	25,9	1.031
Parceria eventual (12 meses)								
	Sim	382	44,1	334	38,5	151	17,4	867
	Não	146	28,7	112	22,0	250	49,2	508
Experimentou álcool								
	Sim	438	38,0	403	34,9	313	27,1	1.154
	Não	90	41,5	42	19,4	85	39,2	217
	Sem informação	-		4		4		8
Experimentou droga								
	Sim	268	34,6	301	38,8	206	26,6	775
	Não	260	43,0	148	24,5	196	32,5	604
Uso frequente de droga <sup>b</sup>								
	Sim	110	30,7	176	49,2	72	20,1	358
	Não	418	40,9	273	26,7	330	32,3	1.021
Participação em ação educativa <sup>c</sup>								
	Não	222	36,3	170	27,8	219	35,8	611
	Sim	306	39,8	279	36,3	183	23,8	768
Inserção em rede de apoio social								
	Sim	266	35,8	283	38,0	195	26,2	744
	Não	262	41,3	166	26,1	207	32,6	635

<sup>a</sup> 26 não responderam<sup>b</sup> Exceto álcool e indutor de sono<sup>c</sup> Considerada: aconselhamento, grupos educativos e palestras

sexuais seguras e uma subestimação das de uso de drogas e álcool, na medida em que as informações foram obtidas após a intervenção educativa e as instituições de acolhimento, em geral, apresentam regras bem definidas para abrigar indivíduos, o que inclui restrições ao uso de substâncias psicoativas.

Estudos<sup>3,10,11,16,17,25,27</sup> realizados em diversas cidades do mundo mostram que a prevalência do HIV entre moradores de rua é significativamente maior do que na população em geral. No presente estudo, entretanto, essa taxa foi tão elevada como nos grupos mais atingidos pela epidemia de aids no Brasil, como profissionais do

**Tabela 4.** Regressão multinomial para análise do perfil de vulnerabilidade de moradores de rua à infecção pelo HIV, considerando uso de preservativo. São Paulo, SP, 2006-2007.

Características da população	n	Uso de preservativo às vezes				Uso de preservativo nunca			
		OR bruto	OR ajustado	IC95%	p	OR bruto	OR ajustado	IC95%	p
Sexo	Feminino	177	1,5	1,6	1,00;2,70	0,050	3,5	2,5	1,54;3,90 < 0,001
	Masculino	1.110	1	1			1	1	
Faixa etária (anos)	18 a 29	253	3,0	2,0	1,25;3,16	0,004	0,6	0,4	0,25;0,67 < 0,001
	30 a 39	361	2,1	1,5	0,96;2,24	0,076	0,4	0,3	0,20;0,46 < 0,001
	40 a 49	338	2,0	1,7	1,13;2,58	0,012	0,6	0,5	0,34;0,74 0,001
	50 e mais	335	1	1			1	1	
Cor referida	Branca	357	0,7	0,7	0,53;0,99	0,043	1,0	1,0	0,74;1,42 0,866
	Não branca	930	1	1			1	1	
Orientação sexual	Homossexual	66	1,1	1,1	0,56;2,01	0,852	1,2	0,9	0,46;1,85 0,831
	Bissexual	140	2,8	2,4	1,51;3,73 < 0,001		1,3	1,6	0,92;2,75 0,097
	Heterossexual	1.081	1	1			1	1	
Número de parceiros sexuais	Sem parceiro	298	0,8	1,3	0,54;3,01	0,588	9,8	3,0	1,05;8,77 0,041
	1 a 3	613	1,1	1,2	0,75;1,99	0,429	6,1	2,9	1,31;6,46 0,009
	4 a 10	271	1,0	1,2	0,69;1,93	0,573	1,8	1,5	0,64;3,48 0,354
	11 ou mais	105	1	1			1	1	
Parceria fixa	Sim	320	1,9	2,0	1,33;3,11	0,001	2,5	2,1	1,22;3,47 0,007
	Não	967	1	1			1	1	
Parceria eventual (12 meses)	Não	464	0,9	0,8	0,43;1,50	0,497	4,3	2,7	1,41;5,05 0,002
	Sim	823	1	1			1	1	
Experimentou álcool	Sim	1.090	2,0	2,1	1,37;3,32	0,001	0,8	0,9	0,60;1,34 0,529
	Não	197	1	1			1	1	
Experimentou droga	Sim	730	2,0	1,2	0,87;1,75	0,231	1,0	1,9	1,32;2,75 0,001
	Não	557	1	1			1	1	
Uso frequente de droga <sup>a</sup>	Sim	341	2,5	1,8	1,24;2,54	0,002	0,8	1,2	0,77;1,79 0,461
	Não	946	1	1			1	1	
Participação em ação educativa <sup>b</sup>	Não	566	0,8	1,2	0,84;1,62	0,360	1,7	1,7	1,17;2,37 0,005
	Sim	721	1	1			1	1	
Inserção em rede de apoio social	Sim	707	1,7	1,8	1,29;2,46	0,001	0,9	1,1	0,79;1,61 0,505
	Não	580	1	1			1	1	

<sup>a</sup> Exceto álcool e indutor de sono;<sup>b</sup> Considerada: aconselhamento, grupos de educação e palestras

sexo<sup>23</sup> (4,8%) e HSH<sup>13</sup> (13,6%). Guardadas as especificidades populacionais e de condições de vida, prevalência elevada também foi relatada em Teerã,<sup>27</sup> no Irã, em estudo realizado com 202 frequentadores de uma instituição de apoio social em 2007, que encontrou uma taxa de infecção de 6,4%, associada ao uso de drogas e à presença de DST. Em 2008, o relato de casos de aids entre moradores de rua de Medellín,<sup>25</sup> Colômbia, atendidos em centros de assistência social, mostrou prevalência de 2,2%. A análise dos registros de 23.216

indivíduos que recorreram a 110 serviços para realizar o teste anti-HIV em Massachusetts,<sup>16</sup> EUA, em 1993, mostrou prevalência de 4,3% entre moradores de rua, taxa 1,78 vez superior ao da população com residência que procurou o diagnóstico. No Brasil, um estudo relatou a prevalência do HIV em moradores de rua (1,8% na região central de São Paulo). A diferença da prevalência em relação aos nossos resultados pode estar relacionada ao tamanho da amostra e às especificidades das populações analisadas em cada estudo.

Os resultados do presente estudo sugerem que, para moradores de rua, indicadores sociais como escolaridade e cor são limitados para distinguir indivíduos mais ou menos expostos ao HIV e à prática de não uso de preservativos. Isso pode ser consequência da extrema vulnerabilidade que caracteriza o viver na rua,<sup>1,15,28</sup> que se sobrepõe às demais condições que classicamente definem pobreza e desigualdade social na população em geral. Isso equivale a dizer que, por si só, o viver na rua e a insegurança causada pela falta de moradia<sup>7,11,20,28</sup> constituem fatores que levam a situações de maior exposição ao HIV, como a violência e a falta de acesso aos serviços.<sup>14,26,29</sup>

Essas mesmas particularidades podem explicar, em grande parte, por que, no presente estudo, moradores de rua com prática homossexual, jovens e mulheres apresentaram um perfil de maior vulnerabilidade. Nós observamos que em indivíduos com prática homossexual, pelo menos um, a cada dez, vive com HIV e que o relato da prática homossexual (15,7%) ocorreu com maior frequência entre moradores de rua do que na população brasileira (3,1% segundo estudo domiciliar de 2008<sup>c</sup>). Entre jovens com menos de 29 anos, a chance de estar infectado pelo HIV é quatro vezes superior à de indivíduos com 50 ou mais anos de idade e metade das mulheres afirma não utilizar preservativos nas relações sexuais, com parceiros fixos ou eventuais.

A maior vulnerabilidade de mulheres, jovens e indivíduos com práticas homossexuais morando na rua é consistentemente relatada. Em São Francisco,<sup>18</sup> EUA, a prevalência do HIV (29,6%) em indivíduos com prática homossexual (usuário e não usuário de drogas injetáveis) foi superior à proporção observada em moradores de rua usuários de drogas injetáveis não homossexuais (7,7%) e demais grupos analisados (5,0%) – não homossexuais/não usuários de droga injetáveis. Prevalência também elevada (17%) foi encontrada em amostra probabilística de jovens (15 a 24 anos) moradores de rua de três cidades da Ucrânia<sup>10</sup> em 2008. Essa prevalência aumentou para 28% caso o jovem também fosse órfão. Maior exposição ao HIV foi relatada em mulheres moradoras de rua em Los Angeles (EUA),<sup>24</sup> que apresentou, entre outros aspectos, maior ocorrência de DST quando comparadas aos homens. A maior exposição ao HIV dos três grupos tem sido atribuída a situações que adquirem maior dimensão no cotidiano da rua, como a intolerância e as diferenças de gênero. Consequentemente, esses grupos relatam com maior frequência histórias de abuso sexual, violência, discriminação, uso de drogas e álcool e troca de sexo por dinheiro e favores.<sup>6,9,14,21,22,26</sup> Entre homossexuais, a homofobia presente na sociedade tem sido apontada como um dos principais fatores que levam esses indivíduos a viver na rua.<sup>4,19</sup> Estudo qualitativo em Los Angeles<sup>21</sup> mostrou que a decisão de mulheres

de usar preservativos é fortemente influenciada pelo envolvimento emocional e pela confiança no parceiro; e que as relações sexuais na rua ocorrem por um amplo leque de razões, que envolve o abuso sexual e a procura de envolvimento afetivo.<sup>21,28</sup>

A análise realizada mostrou, ainda, baixa proporção de uso consistente (sempre) do preservativo em todos os grupos analisados (inferior a 50%) e que há fatores que levam moradores de rua a usar o preservativo com menor frequência, enquanto outros podem propiciar o aumento do uso, sem que isso leve à utilização em todas as relações sexuais. Relatar menor número de parceiros no último ano e parceria sexual fixa prediz o não uso do preservativo; o uso de álcool e drogas propiciou o uso inconsistente, enquanto maior número de parceiros, parceria eventual e participação em atividades educativas estimularam o uso sempre. A inserção na rede de proteção, por sua vez, foi suficiente para promover a utilização às vezes.

A relação entre maior/menor frequência de uso do preservativo e tipo de parceria sexual e uso de álcool e drogas segue um padrão relatado para a população em geral e em diversos grupos mais expostos ao HIV<sup>13,c</sup>. Esse fato decorre, entre outros aspectos, da efetividade da relação, do reconhecimento do risco e da confiança atribuída à parceria sexual. Por sua vez, o uso do álcool e drogas é um fator que dificulta a decisão do indivíduo em utilizar o preservativo, especialmente quando o uso ocorre antes das relações sexuais. Esses fatores ganham maior dimensão na população estudada e merecem atenção dos programas de prevenção, uma vez que é elevada a proporção de moradores que refere o uso de substâncias psicoativas e parceria sexual eventual – mais de oito a cada dez moradores relataram ter experimentado álcool na vida, dos quais seis referiram o uso frequente.

Nesse sentido, merece destaque o fato de as intervenções educativas terem tido resultado positivo no aumento da possibilidade de adoção de práticas seguras e poderem obter maior efetividade se estiverem integradas às ações de promoção da saúde e de apoio e inserção social para essa população.<sup>5,12,28</sup> Esse aspecto tem sido consistentemente relatado na literatura,<sup>5,12</sup> que mostra impacto na redução de uso de drogas, aumento de práticas seguras contra o HIV e melhora do cuidado e da adesão aos tratamentos e serviços de saúde. Quase metade dos moradores de rua referiu não ter acesso a programas de prevenção e apoio social, excluindo-os de ações de acolhimento.

Os resultados do presente estudo mostraram um ciclo no qual os processos de exclusão aumentam a vulnerabilidade social e amplificam as situações que propiciam a maior exposição ao HIV de moradores de rua, especialmente de indivíduos com prática homossexual, mulheres e jovens. As intervenções educativas,

<sup>c</sup> Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Pesquisa de conhecimento, atitudes e práticas na população brasileira de 15 a 64 anos, 2008. Brasília (DF); 2011.

por sua vez, mostraram-se efetivas e podem constituir um ponto de inflexão para a melhoria da qualidade de vida e saúde de moradores de rua, especialmente se articuladas a ações de apoio social.

## REFERÊNCIAS

1. Adorno RCF. Atenção à saúde, direitos e o diagnóstico como ameaça: políticas públicas e as populações em situação de rua. *Etnográfica*. 2011;15(3):543-67.
2. Botti NCL, Castro CG, Ferreira M, Silva AK, Oliveira LC, Castro ACHOA, et al. Condições de saúde da população de rua da cidade de Belo Horizonte. *Cad Bras Saude Mental*. 2009;1(2):162-76.
3. Brito VOC, Parra D, Faccinelli R, Buchalla CM. Infecção pelo HIV, hepatites B e C e sífilis em moradores de rua, São Paulo. *Rev Saude Publica*. 2007;41(Supl 2):47-56. DOI:10.1590/S0034-89102007000900009
4. Coker TR, Austin B, Schuster MA. The health and health care of lesbian, gay and bisexual adolescents. *Annu Rev Public Health*. 2010;31:457-77. DOI:10.1146/annurev.publhealth.012809.103636
5. Fitzpatrick-Lewis D, Ganann R, Krishnaratne S, Ciliska D, Kouyoumdjian F, Hwang SW. Effectiveness of interventions to improve the health and housing status of homeless people: a rapid systematic review. *BMC Public Health*. 2011;11:638. DOI:10.1186/1471-2458-11-638
6. Gangamma R, Slesnick N, Toviessi P, Serovich J. Comparison of HIV risk among gay, lesbian, bisexual and heterosexual homeless youth. *J Youth Adolesc*. 2008;37(4):456-64. DOI:10.1007/s10964-007-9171-9
7. German D, Latkin CA. Social stability and HIV risk behavior: evaluating the role of accumulated vulnerability. *AIDS Behav*. 2011;16(1):168-78. DOI: 10.1007/s10461-011-9882-5.
8. Grangeiro A, Escuder MML, Castilho EA. Magnitude e tendência da epidemia de Aids em municípios brasileiros de 2002-2006. *Rev Saude Publica*. 2010;44(3):430-41. DOI:10.1590/S0034-89102010005000013
9. Henny KD, Kidder DP, Stall R, Wolitski RJ. Physical and sexual abuse among homeless and unstably housed adults living with HIV: prevalence and associated risks. *AIDS Behav*. 2007;11(6):842-53. DOI:10.1007/s10461-007-9251-6
10. Hillis SD, Zapata L, Robbins CL, Kissin DM, Skipalska H, Yorick R, et al. HIV seroprevalence among orphaned and homeless youth: no place like home. *AIDS*. 2012;26(1):105-10. DOI:10.1097/QAD.0b013e32834c4be4
11. Kerker BD, Bainbridge J, Kennedy J, Bennani Y, Agerton T, Marder D, et al. A population-based assessment of the health of homeless families in New York City, 2001-2003. *Am J Public Health*. 2011;101(3):546-53. DOI:10.2105/AJPH.2010.193102
12. Leaver CA, Bargh G, Dunn JR, Hwang SW. The effects of housing status on health-related outcomes in people living with HIV: a systematic review of the literature. *AIDS Behav*. 2007;11(6 Suppl):S85-100. DOI:10.1007/s10461-007-9246-3
13. Malta M, Magnanini MMF, Mello MB, Pascon ARP, Linhares Y, Bastos FI. HIV prevalence among female sex workers, drug users and men who have sex with men in Brazil: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2010;10:317. DOI:10.1186/1471-2458-10-317
14. Marshall BDL, Shannon K, Kerr T, Zhang R, Wood E. Survival sex work and increased HIV risk among sexual minority street-involved youth. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2010;53(5):661-4.
15. Morrison DS. Homelessness as an independent risk factor for mortality: results from a retrospective cohort study. *Int J Epidemiol*. 2009;38(3):877-83. DOI: 10.1093/ije/dyp160
16. Murra M, Barker T. Investigating the relationship between economic status and HIV risk. *J Health Care Poor Underserved*. 1997;8(4):416-23. DOI:10.1353/hpu.2010.0032 0b013e3181c300d7
17. Paris NM, East RT, Toomey KE. HIV seroprevalence among Atlanta's homeless. *J Health Care Poor Underserved*. 1996;7(2):83-93. DOI:10.1353/hpu.2010.0020
18. Robertson MJ, Clark RA, Charlebois ED, Tulsky J, Long HL, Bangsberg DR, et al. HIV seroprevalence among homeless and marginally housed adults in San Francisco. *Am J Public Health*. 2004;94(7):1207-17.
19. Rosario M, Schrimshaw EW, Hunter J. Risk factors for homeless among lesbian, gay and bisexual youths: a developmental milestone approach. *Child Youth Serv Rev*. 2011;34(1):186-93. DOI:10.1016/j.childyouth.2011.09.016
20. Roy E, Robert M, Vaillancourt E, Boivin JF, Vandermeerschen J, Martin I. Residential trajectory and HIV high-risk behaviors among Montréal street youth: a reciprocal relationship. *J Urban Health*. 2011;88(4):767-78. DOI:10.1007/s11524-011-9574-5
21. Ryan GW, Stern AS, Hilton L, Tucker JS, Kennedy DP, Golinelli D, et al. When, where, why and with whom homeless women engage in risk sexual behaviors: a framework for understanding complex and varied decision-making processes. *Sex Roles*. 2009;61(7-8):536-53.
22. Solorio MR, Rosenthal D, Milburn NG, Weiss RE, Batterham PJ, Gandara M, et al. Predictors of sexual risk behaviors among newly homeless youth: a longitudinal study. *J Adolesc Health*. 2008;42(4):401-9. DOI:10.1016/j.jadohealth.2007.09.023
23. Szwarcwald CL, Souza Junior PRB, Damacena GN, Barbosa Junior A, Kendall C. Analysis of data collected by RDS among sex workers in 10 Brazilian cities,

- 2009: estimation of the prevalence of HIV, variance, and design effect. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2011;57(Suppl 3):S129-35.  
DOI:10.1097/QAI.0b013e31821e9a36
24. Tevendale HD, Lightfoot M, Slocum SL. Individual and environmental protective factors for risky sexual behavior among homeless youth: an exploration of gender differences. *AIDS Behav*. 2009;13(1):154-64.  
DOI:10.1007/s10461-008-9395-z
25. Tirado Otálvaro AF, Correa Arango ME. Accesibilidad de la población habitante de calle a los programas de promoción y prevención establecidos por la Resolución 412 de 2000. *Investig Andin*. 2009;11(18):23-35.
26. Tucker JS, Ryan GW, Golinelli D, Ewing B, Wenzel SL, Kennedy DP, et al. Substance use and other risk factors for unprotected sex: results from an event-based study of homeless youth. *AIDS Behav*. 2011 Aug 17.  
DOI:10.1007/s10461-011-0017-9.
27. Vahdani P, Hosseini-Moghaddam SM, Family A, Moheb-Dezfouli R. Prevalence of HBV, HCV, HIV, and syphilis among homeless subjects older than fifteen years in Tehran. *Arch Iran Med*. 2009;12(5):483-7.
28. Varanda W, Adorno RCF. Descartáveis urbanos: discutindo a complexidade da população de rua e o desafio para políticas de saúde. *Saude Soc*. 2004;13(1):56-69.  
DOI:10.1590/S0104-12902004000100007
29. Wolitski RJ, Kidder DP, Fenton KA. HIV, homeless, and public health: critical issues and a call for increase action. *AIDS Behav*. 2007;11(6 Suppl):S167-71.  
DOI:10.1007/s10461-007-9277-9
30. Zanetta DMT, Strazza L, Azevedo RS, Carvalho HB, Massad E, Menezes RX, et al. HIV Infection and related risk behaviours in a disadvantaged youth institution of São Paulo, Brazil. *Int J STD AIDS*. 1999;10(2):98-104.  
DOI:10.1258/0956462991913718

---

Estudo financiado pelo Centro de Referência e Treinamento em DST/Aids.  
Os autores declaram não haver conflitos de interesse.