

Discriminação por orientação sexual entre HSH no Brasil: uma análise de classes latentes

Discrimination based on sexual orientation against MSM in Brazil: a latent class analysis

Laio Magno^{II} , Luís Augusto V. da Silva^{III} , Mark Drew Crosland Guimarães^{IV} , Maria Amélia de Sousa Mascena Veras^V , Luiz Fábio Alves de Deus^{VI} , Andrea Fachel Leal^{VII} , Daniela Riva Knauth^{VIII} , Ana Maria de Brito^{IX} , Gustavo Machado Rocha^X , Luana Nepomuceno Gondim Costa Lima^{XI} , Carl Kendall^{XII} , Ana Rita Coimbra Motta-Castro^{XIII} , Ligia Regina Franco Sansigolo Kerr^{XIV} , Rosa Maria Salani Mota^{XV} , Edgar Merchan-Hamann^{XVI} , Inês Costa Dourado^{II} , The Brazilian HIV/MSM Surveillance Group*

RESUMO: *Introdução:* A discriminação por orientação sexual (DPOS) pode influenciar a vulnerabilidade ao HIV aumentando a exposição a comportamentos sexuais de risco entre homens que fazem sexo com homens (HSH). *Objetivos:* Examinar dados utilizando a análise de classes latentes (ACL) para identificar grupos de indivíduos com padrões específicos de DPOS. *Métodos:* Estudo transversal com entrevistados recrutados pelo processo amostral *respondent driven sampling* em 12 cidades brasileiras em 2016. A ACL foi usada para caracterizar o DPOS entre HSH com base em 13 variáveis do bloco de discriminação do questionário da pesquisa. As proporções de DPOS e das variáveis de interesse, bem como seus intervalos de confiança (95%) foram ponderados usando o estimador de Gile. *Resultados:* A maioria era de jovens, solteiros, com alguma religião, escolaridade média ou superior, cor da pele preta ou parda e com nível socioeconômico médio. Mais da metade referiu ter sido discriminado nos últimos 12 meses por sua orientação sexual (65%), mais de um terço referiu ter tido medo de andar em lugares públicos nos últimos 12 meses e em torno de um quinto dos participantes reportaram ter sofrido agressão física ou sexual na vida. A DPOS foi classificada em 4 classes latentes, “muito alta”, “alta”, “média” e “baixa”, com estimativas de 2,2%, 16,4%, 35,1% e 46,19%, respectivamente. *Conclusão:* Observou-se alta proporção de discriminação entre os HSH participantes deste estudo. A utilização da ACL discriminou de maneira parcimoniosa as classes de DPOS. **Palavras-chave:** HSH. Discriminação social. Orientação sexual. Análise de classes latentes. Brasil.

*Alexandre Kerr Pontes, Ana Cláudia Camillo, Ana Maria de Brito, Ana Rita Coimbra Motta-Castro, Daniela Riva Knauth, Andréa Fachel Leal, Edgar Merchan-Hermann, Ximena Pamela Diaz, Luana Nepomuceno Gondim Costa Lima, Maria Amélia Veras, Inês Dourado, Ligia Regina Franco Sansigolo Kerr, Lisangela Cristina de Oliveira, Mark Drew Crosland Guimarães, Raimunda Hermelinda Maia Macena, Rosa Salani Mota, Maria do Socorro Cavalcante, Carl Kendall, Cristina Pimenta, e Ana Roberta Pati Pascom.

^IDepartamento de Ciências da Vida, Universidade do Estado da Bahia – Salvador (BA), Brasil.

^{II}Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia – Salvador (BA), Brasil.

^{III}Instituto de Humanidades, Artes & Ciências Professor Milton Santos, Universidade Federal da Bahia – Salvador (BA), Brasil.

^{IV}Faculdade de Medicina, Departamento de Medicina Preventiva e Social, Universidade Federal de Minas Gerais – Belo Horizonte (MG), Brasil.

^VFaculdade de Ciências Médicas, Santa Casa de São Paulo – São Paulo (SP), Brasil.

^{VI}Programa de Pós-graduação em Psicologia Social e Institucional, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Porto Alegre (RS), Brasil.

^{VII}Departamento de Sociologia, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Porto Alegre (RS), Brasil.

^{VIII}Departamento de Medicina Social, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Porto Alegre (RS), Brasil.

^{IX}Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz – Recife (PE), Brasil.

^XUniversidade Federal de São João Del-Rei – Divinópolis (MG), Brasil.

^{XI}Departamento de Bacteriologia e Micologia, Instituto Evandro Chagas – Ananindeua (PA), Brasil.

^{XII}Center for Global Health Equity, Tulane School of Public Health and Tropical Medicine – New Orleans (LA), Estados Unidos.

^{XIII}Laboratório de Imunologia Clínica, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Alimentos e Nutrição, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Campo Grande (MS), Brasil.

^{XIV}Departamento de Saúde Comunitária, Universidade Federal do Ceará – Fortaleza (CE), Brasil.

^{XV}Departamento de Saúde Coletiva, Universidade de Brasília – Brasília (DF), Brasil.

Autor correspondente: Laio Magno. Departamento de Ciências da Vida, Universidade do Estado da Bahia, Campus 1, Cabula, CEP: 41150-000, Salvador, BA, Brasil. E-mail: laiomagnos@gmail.com

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** Ministério da Saúde, por meio da Secretaria de Vigilância em Saúde e do Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis.

ABSTRACT: Introduction: Discrimination based on sexual orientation can influence vulnerability to HIV, increasing exposure to risky sexual behavior among men who have sex with men (MSM). **Objectives:** To analyze data using latent class analysis (LCA) to identify groups of individuals with specific patterns of discrimination based on sexual orientation (DSO). **Methods:** Cross-sectional study using respondent-driven sampling in 12 Brazilian cities in 2016. LCA was used to characterize discrimination among MSM based on 13 variables in the survey questionnaire. The proportions of men reporting DSO and other variables of interest were estimated using Gile's Successive Sampling estimator. **Results:** Most MSM were young, single, had a religion, had a high school or college degree, black or brown skin color, and socioeconomic status classified as average. More than half of the participants reported that they had been discriminated against during the last 12 months due to their sexual orientation (65%), more than a third said they had felt afraid of walking in public places during the past 12 months, and about one-fifth of participants reported having been victims of physical or sexual assault due to DSO. DSO was classified into four latent classes: "very high", "high", "moderate" and "low", with estimates of 2.2%, 16.4%, 35.1%, and 46.19%, respectively. **Conclusion:** We observed a high proportion of discrimination against MSM in this study. The use of LCA differentiated parsimoniously classes of discrimination.

Keywords: MSM. Social discrimination. Sexual orientation. Latent class analysis. Brazil.

INTRODUÇÃO

A população de homens que fazem sexo com homens (HSH) é com frequência alvo de estigma, discriminação e diversos tipos de violência em decorrência de seus afetos, desejos e práticas sexuais estarem direcionados a alguém do mesmo gênero. A hostilidade contra pessoas não heterossexuais persiste em razão da existência de um sistema heteronormativo que compreende a homossexualidade como anormal, imoral ou mesmo como desvio de caráter, impondo a essa população um conjunto de desvantagens¹.

A discriminação tem sido definida como um conjunto de atitudes e comportamentos negativos contra pessoas ou grupos populacionais. Baseia-se em características ou marcas socialmente tidas como "depreciativas" e que podem gerar tratamento desigual, perda de oportunidades, exclusões e privações^{2,3}. Autores como Krieger⁴ referem-se à discriminação como todo conjunto de expressões e relacionamentos sociais institucionalizados de dominação e opressão cuja intenção seja a manutenção do poder e do sistema de privilégios.

Parker e Aggleton⁵ salientam que o estigma e a discriminação devem ser compreendidos para além da esfera comportamental ou mesmo cultural, e entendidos enquanto processos sociais intimamente relacionados à reprodução da exclusão e de desigualdades sociais. A discriminação por orientação sexual (DPOS) se manifesta nas dimensões individual, interpessoal, institucional e estrutural, e se constitui como um determinante social importante para a saúde da população de lésbicas, gays, bissexuais e transgêneros (LGBT)¹.

Nas últimas décadas, novos quadros teóricos têm sido desenvolvidos com o objetivo de elucidar os desdobramentos das práticas discriminatórias vivenciadas cotidianamente pelos LGBT. Entre as propostas, destaca-se o conceito de estresse de minorias, proposto por Meyer⁶,

que afirma que as minorias sexuais vivenciam formas únicas de estresse e que o caráter contínuo e constante desse estresse refletirá diretamente na saúde física e mental dessa população.

Outro conceito relevante para compreender a discriminação da população homossexual é o proposto por Sue⁷, designado como “microagressões”. Para esse autor, o caráter estigmatizante da homossexualidade leva à exposição diária e repetida a pequenos insultos, humilhações e xingamentos perpetrados geralmente por pessoas “bem-intencionadas” e próximas à pessoa insultada que, por não serem agressivos ou violentos, não são percebidos como intencionais, mas por seu caráter contínuo, mesmo sem a percepção do receptor das mensagens, tendem a humilhar e ameaçar a identidade, gerando microinequidades sociais.

Estudos apontam a associação entre discriminação e práticas de risco para a saúde, por exemplo o uso de substâncias psicoativas^{8,9}, uso abusivo de álcool¹⁰, sintomas de estresse psicológico¹¹, sintomas depressivos^{12,13}, bem como associados à prática sexual anal sem proteção¹⁴ e ao histórico de infecções sexualmente transmissíveis (IST)¹⁵. A DPOS tem um papel importante na vulnerabilidade de HSH ao HIV/ aids em diversos países¹⁶.

Krieger^{4,17} traça um importante panorama sobre questões metodológicas na investigação da discriminação no campo da saúde pública e enfatiza que a mensuração da discriminação é complexa. Entre as estratégias de mensuração da discriminação, a autora destaca os métodos diretos e indiretos. O método indireto é realizado pela observação de práticas discriminatórias e é útil em situações em que a atitude discriminatória não é conscientemente percebida como uma violência. Já a mensuração direta é realizada pela coleta de autorrelatos de discriminação, sendo destacado pela autora que especial atenção deve ser dada à padronização dos instrumentos e das medidas no que tange à coleta de informação sobre o período da exposição, o contexto em que o episódio de discriminação se deu, a intensidade e a frequência da discriminação, e as pessoas que foram alvo da situação discriminatória. Na DPOS geralmente os estudos utilizam o método de mensuração direta, através da aplicação de questionários construídos para esse fim¹⁸⁻²⁰, embasados em pesquisa formativa¹³, ou mesmo adaptados de outras escalas de discriminação, como a de discriminação racial²¹ e de estigma relacionado ao HIV⁹.

Há também diferentes formas de analisar dados sobre DPOS. Majoritariamente, os estudos observacionais que tratam sobre essa questão optam por analisar os dados sobre DPOS utilizando uma única variável, geralmente estruturada a partir da pergunta “você já se sentiu discriminado por sua orientação sexual?”. Entretanto, alguns estudos mais recentes têm utilizado outras estratégias analíticas, como: (1) a utilização de vários itens de um questionário para criação de indicadores e do respectivo coeficiente alfa de Cronbach^{11,13,21}; (2) a soma das respostas de variáveis de discriminação sem teste estatístico associado²⁰; e (3) análise fatorial exploratória de um conjunto de variáveis sobre discriminação^{15,18}.

As formas de análise tradicionais podem não captar completamente a situação da DPOS, principalmente quando se trata de variáveis dicotômicas. Desse modo, a análise de classes latentes (ACL) é um método estatístico útil para identificar grupos subjacentes de indivíduos com perfis semelhantes, utilizado para a classificação de indivíduos em classes latentes (não observadas), quando existe um conjunto de variáveis categóricas observadas que são altamente relacionadas. Esse método difere das análises multivariadas que examinam

a associação independente de cada variável com a variável de desfecho, mantendo outras variáveis constantes. A ACL busca identificar grupos de indivíduos que compartilham perfis de resposta semelhantes em variáveis de classificação e fornece informações sobre como diversas variáveis interagem entre si para prever a variável de desfecho²².

Diante da complexidade da DPOS e da escassez de dados sobre o tema, este estudo tem como objetivo utilizar a ACL para identificar e descrever grupos de HSH com padrões específicos de DPOS.

MÉTODOS

LOCAL, DESENHO E POPULAÇÃO DO ESTUDO

Trata-se de um inquérito comportamental e biológico intitulado “Estudo de abrangência nacional de comportamentos, atitudes, práticas e prevalência de HIV, sífilis e hepatites B e C entre HSH”, realizado em 2016 em 12 capitais brasileiras: Manaus (AM) e Belém (PA), na Região Norte; Fortaleza (CE), Recife (PE) e Salvador (BA), na região Nordeste; Brasília (DF) e Campo Grande (MS), na região Centro-Oeste; Belo Horizonte (MG), Rio de Janeiro (RJ) e São Paulo (SP), na Região Sudeste; e Curitiba (PR) e Porto Alegre (RS) na Região Sul^{23,24}.

A amostra do estudo foi composta de homens que relataram pelo menos uma relação sexual com outro homem nos 12 meses anteriores à pesquisa. Outros critérios de inclusão foram ter idade igual ou superior a 18 anos; não se identificar como travesti ou mulher transexual; residir, estudar ou trabalhar nas cidades selecionadas para o estudo; e concordar em convidar outros HSH para participar do estudo. Para o recrutamento dos participantes, utilizou-se o método *respondent-driven sampling* (RDS)^{25,26}.

COLETA DE DADOS

Foram coletados dados por meio de entrevista estruturada e/ou autopreenchimento em *tablets*. Todos os participantes receberam aconselhamento, materiais educativos e preservativos. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará (CAAE- 43133915.9.0000.5054 e parecer nº 1.024.053).

INDICADORES E ANÁLISE DOS DADOS

Neste estudo foi realizada a análise descritiva das seguintes variáveis: (1) sociodemográficas: idade (< 25 anos ou ≥ 25 anos), cor da pele autorreferida (branca, preta, parda,

indígena ou amarela), escolaridade (ensino médio completo ou superior completo, ou ensino fundamental ou médio incompleto), ter religião (não ou sim) e situação conjugal (solteiro, separado ou viúvo; ou casado, vivendo junto ou em união estável); (2) econômicas, em que foram criados três grupos de classes econômicas (A-B: alta; C: média; e D-E: baixa) a partir do Critério Brasil para classes Econômicas (3) histórico de violência: sexual (não ou sim) e física (não ou sim); (4) medo de andar em lugares públicos (não ou sim); e (5) discriminação: autorrelato de discriminação por orientação sexual na vida (não ou sim). Para a ACL foram utilizadas 13 perguntas referentes ao autorrelato de DPOS nos últimos 12 meses, agrupadas em 4 dimensões (DPOS no mundo do trabalho, na área educacional, no âmbito privado e no âmbito público – disponíveis no Quadro 1), segundo revisão teórica do construto. As opções de resposta às 13 perguntas eram: “muitas vezes”, “algumas vezes”, “poucas vezes” e “somente uma vez”, que foram agrupadas como “sim = 1”; e “nunca”, que foi considerada como “não = 0”.

Quadro 1. Descrição das variáveis que constituíram as dimensões de discriminação por orientação sexual nos últimos 12 meses.

Variável
Discriminação no mundo do trabalho
Por conta de sua orientação sexual, você não foi selecionado ou foi demitido de um emprego?
Discriminação educacional
Por conta de sua orientação sexual, você foi maltratado ou marginalizado por professores na escola/faculdade?
Por conta de sua orientação sexual, você foi maltratado ou marginalizado por colegas na escola/faculdade?
Discriminação privada
Por conta de sua orientação sexual, você foi excluído ou marginalizado em ambiente religioso?
Por conta de sua orientação sexual, você foi excluído ou marginalizado de grupos de amigos?
Por conta de sua orientação sexual, você foi excluído ou marginalizado de grupos de vizinhos?
Por conta de sua orientação sexual, você foi excluído ou marginalizado em seu ambiente familiar?
Discriminação pública
Por conta de sua orientação sexual, você foi chantageado ou sofreu extorsão de dinheiro?
Por conta de sua orientação sexual, você foi mal atendido em serviços de saúde ou por profissionais de saúde?
Por conta de sua orientação sexual, você foi impedido de doar sangue?
Por conta de sua orientação sexual, você foi mal atendido ou maltratado em serviços públicos?
Por conta de sua orientação sexual, você foi maltratado por policiais ou mal atendido em delegacias?
Por conta de sua orientação sexual, você foi mal atendido ou impedido de entrar em comércio/locais de lazer?

A ACL foi realizada através do software Mplus 5.21²⁷. Os parâmetros da análise de ACL – prevalências de classe e probabilidades de resposta ao item – foram utilizados para descrição das classes latentes do modelo final selecionado. Como critérios para seleção do melhor modelo utilizaram-se o critério de informação bayesiano (BIC) e o critério de informação de Akaike (AIC), que permitem comparar os modelos em relação ao balanceamento entre ajuste e parcimônia, com menores valores indicando melhor ajuste. Outra medida utilizada foi a entropia, que sumariza a incerteza da classificação *a posteriori* e fornece uma indicação de discriminação das classes definidas pelo modelo (quanto mais próximo de um, melhor o modelo)²⁸. Além disso, a escolha do modelo também foi baseada na interpretabilidade das classes latentes. Foram comparados modelos com de 2 a 6 classes latentes, utilizando-se os critérios AIC, BIC e entropia. Para cada cidade participante, os indivíduos foram ponderados utilizando-se o estimador de Gile²⁹ por meio do programa RDS Analyst³⁰. A seguir, as proporções de DPOS e os respectivos intervalos de 95% de confiança (IC) foram estimados. Os dados das 12 cidades foram, então, organizados em um único banco de dados, sendo cada cidade considerada como um estrato, para serem analisados com a rotina de amostras complexas usando o software Stata 15.1 (Stata Corp, CollegeStation, TX, USA). Finalmente, foi descrita a distribuição das classes de DPOS entre os HSH que sofreram discriminação.

RESULTADOS

A maioria (56,1%) dos HSH (n = 4.176) era jovem (< 25 anos); 86,3% eram solteiros, e 53,1% tinham alguma religião; 70,3% tinham escolaridade média ou superior; 70,6% reportaram ter a cor da pele preta ou parda; e seu nível socioeconômico era médio, com quase metade dos participantes classificada como A-B (44,2) e C (46,7%), e a minoria classificada como D-E (19%). A maioria referiu ter sido discriminada na vida por sua orientação sexual (65%), mais de um terço referiu ter tido medo de andar em lugares públicos nos últimos 12 meses (39,5%), e cerca de um quinto dos participantes reportaram terem sofrido agressão física (23,5%) ou sexual (21%) na vida (Tabela 1).

Do total dos 4.176 entrevistados, 4.092 (98%) entraram na análise de ACL para construção da variável DPOS. O motivo da exclusão de 2% foi a ausência de dados sobre discriminação. Foram avaliados modelos com de 2 a 6 classes, e o modelo com 4 classes foi escolhido por apresentar parâmetros estatísticos intermediários, melhor parcimônia e interpretabilidade. As classes foram denominadas “muito alta”, “alta”, “média” e “baixa” DPOS, sendo designadas a partir da distribuição das probabilidades na análise. Embora o modelo com 4 classes não tenha tido os melhores valores de entropia (82%) e AIC (39.168,6), ele teve os melhores valores de BIC (39.516,1) e BIC ajustado (39.584,9) (Tabela 2).

Observou-se que o conjunto de variáveis foi discriminado nas 4 classes latentes classificadas como “muito alta”, “alta”, “média” e “baixa” DPOS, com estimativas de 2,2%, 16,4%, 35,1% e 46,19%, respectivamente (Figura 1). A distribuição dessas variáveis indica que na variável

Tabela 1. Características da população de homens que fazem sexo com homens em 12 cidades brasileiras, 2016.

Variáveis	n/N ¹	% ¹	95% IC	
			LI	LS
Idade				
< 25 anos	2.503/4.129	56,1	52,4	59,7
≥ 25 anos	1.626/4.129	43,9	40,3	47,6
Cor/raça				
Branca	1.285/4.106	31,5	28,2	35
Preta	903/4.106	22,7	19,7	26,1
Parda	1.768/4.106	41,8	38,3	45,3
Indígena	64/4.106	1,9	1	3,3
Amarela	86/4.106	2,2	1,5	3,3
Escolaridade				
Médio completo/superior	3.115/4.132	70,3	67,1	73,3
Fundamental/médio incompleto	1.017/4.132	29,7	26,8	32,9
Ter religião				
Sim	2.176/4.096	53,1	49,5	56,7
Não	1.920/4.096	46,9	43,3	50,6
Situação conjugal				
Solteiro/separado/viúvo	3.578/4.115	86,3	83,6	88,6
Casado ou vive junto	537/4.115	13,7	11,4	16,4
Nível socioeconômico em 3 classes				
A-B	1.889/4.127	42,4	38,9	46
C	1.664/4.127	41,7	38,1	45,3
D-E	574/4.127	15,9	13,5	18,6
Violência física na vida				
Não	3.150/4.078	76,5	73,1	79,6
Sim	928/4.078	23,5	20,4	26,9
Violência sexual na vida				
Não	3.207/4.085	79,1	75,7	82,1
Sim	878/4.085	21	18	24,3
Autorrelato de discriminação na vida				
Não	1.234/4.097	35	31,7	38,4
Sim	2.863/4.097	65	61,6	68,3

¹ Estimativa ponderada por Gile-SS; IC: intervalo de confiança; LI: limite inferior; LS: limite superior.

Tabela 2. Testes diagnósticos da análise de classes latentes, 2-6 classes.

Testes diagnósticos	2 classes	3 classes	4 classes	5 classes	6 classes
Akaike (AIC)	40.907,8	39.456,2	39.168,6	39.040,1	38.934,4
Bayesiano (BIC)	41.078,3	39.715,2	39.516,1	39.476	39.458,7
BIC-sample-size adjusted	40.992,5	39.584,9	39.341,3	39.256,7	39.194
Entropia	86%	84%	82%	79%	81%

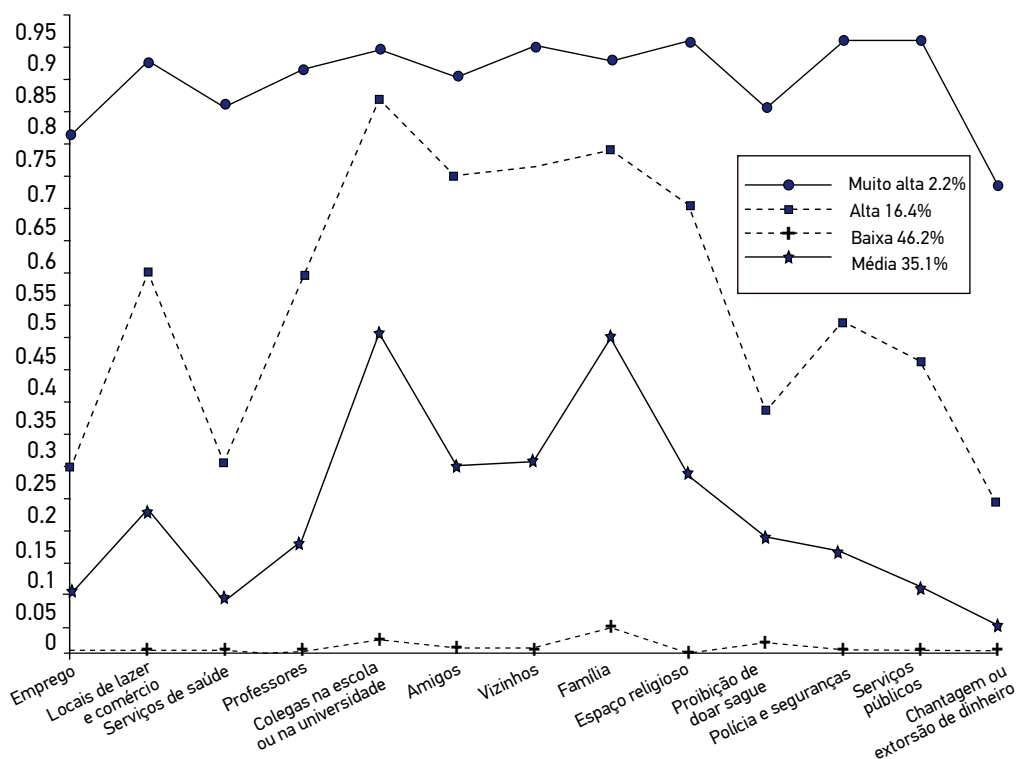


Figura 1. Modelo de discriminação por orientação sexual com 4 classes latentes, de acordo com a probabilidade de inclusão nas classes a partir da resposta afirmativa ao item.

“discriminação no mundo do trabalho”, 11% dos HSH não foram selecionados para um emprego ou foram demitidos por conta da DPOS; na dimensão “discriminação no âmbito educacional”, 14,9% foram maltratados ou marginalizados por professores na escola ou na universidade, e 27,1% foram maltratados ou marginalizados por colegas na escola ou na universidade; na dimensão “discriminação no âmbito das relações privadas”, 23,5% foram excluídos de grupos de amigos ou marginalizados por eles, 25,7% foram excluídos de grupos de vizinhos ou marginalizados por eles, e 30,7% foram excluídos ou marginalizados no seu ambiente familiar; na dimensão “discriminação pública”, 18,6% foram excluídos ou marginalizados no ambiente religioso, 16,2% foram mal atendidos ou impedidos de entrar em estabelecimentos comerciais

Tabela 3. Modelo de discriminação por orientação sexual com 4 classes latentes de acordo com a probabilidade de inclusão nas classes a partir da resposta afirmativa ao item.

Variáveis	n/N ¹	% ²	LI ²	LS ²	MADOPS	ADPOS	MDPOS	BDPOS
					(n = 92; 2,2% ¹)	(n = 673; 16,4% ¹)	(n = 1.437; 35,1% ¹)	(n = 1.890; 46,19% ¹)
Emprego	427/4071	11	8,7	13,7	83,8%	28,6%	10,5%	0,7%
Professores	746/4.083	14,9	12,7	17,4	95%	58,6%	18,5%	0,1%
Colegas	1.432/4.081	27,1	24,3	30,1	98,2%	85,4%	50,3%	2,8%
Grupos de amigos	1.030/4.081	23,5	20,5	26,9	93,6%	74,1%	30,1%	1%
Grupos de vizinhos	1.048/4.076	25,7	22,5	29,1	98,9%	75,8%	30,6%	0,9%
Ambiente familiar	1.404/4.078	30,7	27,5	34	96%	77,3%	49%	5,3%
Ambiente religioso	947/4.058	18,6	16,2	21,4	100%	69,2%	28,1%	0,2%
Comércio ou locais de lazer	819/4.082	16,2	13,9	18,8	96,1%	58,8%	23,1%	0,4%
Impedido de doar sangue	621/4.030	10,9	9,3	12,8	88%	37,3%	18,9%	2,1%
Policiais	687/4.072	15,3	12,9	18	100%	51,6%	16,8%	0,7%
Chantagem ou extorsão de dinheiro	558/4.069	7,3	5,7	9,2	74,6%	23,4%	5,6%	0,4%
Serviços de saúde	422/4.085	9	7,4	10,9	88,2%	30,2%	9,2%	0,4%
Serviços públicos	310/4.070	13	11	15,3	100%	51,6%	11,2%	0,5%

¹Estimativa bruta calculada no Mplus; ²Estimativa ponderada por Gile-SS; LI: limite inferior; LS: limite superior; MADPOS: muito alta discriminação por orientação sexual; ADPOS: alta discriminação por orientação sexual; MDPOS: média discriminação por orientação sexual; BDPOS: baixa discriminação por orientação sexual.

ou locais de lazer, 10,9% foram impedidos de doar sangue, 15,3% foram maltratados por policiais ou mal atendidos em delegacias, 7,3% foram chantageados ou sofreram extorsão de dinheiro, 9% foram mal atendidos em serviços de saúde ou por profissionais de saúde, e 13% foram mal atendidos ou maltratados em serviços públicos (Tabela 3).

Observou-se que o conjunto de variáveis foi discriminado nas 4 classes latentes classificadas como “muito alta”, “alta”, “média” e “baixa” DPOS, com estimativas de 2,2%, 16,4%, 35,1% e 46,19%, respectivamente (Figura 1). A distribuição dessas variáveis indica que na variável “discriminação no mundo do trabalho”, 11% dos HSH não foram selecionados para um emprego ou foram demitidos por conta da DPOS; na dimensão “discriminação no âmbito educacional”, 14,9% foram maltratados ou marginalizados por professores na escola ou na universidade, e 27,1% foram maltratados ou marginalizados por colegas na escola ou na universidade; na dimensão “discriminação no âmbito das relações privadas”, 23,5% foram excluídos de grupos

de amigos ou marginalizados por eles, 25,7% foram excluídos de grupos de vizinhos ou marginalizados por eles, e 30,7% foram excluídos ou marginalizados no seu ambiente familiar; na dimensão “discriminação pública”, 18,6% foram excluídos ou marginalizados no ambiente religioso, 16,2% foram mal atendidos ou impedidos de entrar em estabelecimentos comerciais ou locais de lazer, 10,9% foram impedidos de doar sangue, 15,3% foram maltratados por policiais ou mal atendidos em delegacias, 7,3% foram chantageados ou sofreram extorsão de dinheiro, 9% foram mal atendidos em serviços de saúde ou por profissionais de saúde, e 13% foram mal atendidos ou maltratados em serviços públicos (Tabela 3).

Os HSH classificados com “muito alta DPOS” (n = 92) tiveram proporção igual ou maior que 80% em todas as variáveis que compuseram as classes latentes, exceto para variável “foi chantageado ou sofreu extorsão de dinheiro” (74,6%). Os HSH classificados com “alta DPOS” (n = 673) tiveram estimativas variando em torno de 30% a 77%, exceto para algumas variáveis. Os HSH classificados com “média DPOS” (n = 1.437) tiveram proporções variando aproximadamente em torno de 6% a 30%, com algumas exceções. E aqueles classificados com “baixa DPOS” (n = 1.890) tiveram estimativas menores ou iguais a 5,3% (Tabela 3).

DISCUSSÃO

A DPOS encontrada nessa população foi bastante elevada, sendo referida por cerca de dois terços dos participantes. Esse valor foi significativamente mais elevado do que aquele encontrado em inquérito anterior realizado com essa população em 10 cidades brasileiras em 2009 (27,7%; 95% IC: 26,2–29,1). Parte desse crescimento poderia ser explicado por medidas governamentais que excluíram a população LGBT de medidas preventivas contra a infecção pelo HIV e outras IST, como a sífilis.

A probabilidade de sofrer DPOS de acordo com este estudo, utilizando a ACL, variou muito entre os 4 níveis de discriminação, classificados como: muito alto (2,2%), alto (16,4%), médio (35,1%) e baixo (46,2%). É possível que o processo de “saída do armário” (ato voluntário de revelar sua orientação sexual) dos HSH influencie esses diversos níveis, pois estes resultam de diferentes graus de compartilhamento público da orientação sexual e de vivência da (homo)sexualidade. A trajetória de vida daqueles que nutrem desejos e afetos por pessoas do mesmo gênero geralmente é marcada pelo dilema da revelação da orientação sexual, sendo a exposição à DPOS uma das razões para gerenciar para quem, como e quando essa informação será compartilhada³¹⁻³³.

A DPOS pode afetar diversas relações dos HSH na sociedade. A maior parte dos relatos indicou que as DPOS ocorreram no ambiente familiar (30,7%). Estudos em outros países reportam estimativas muito menores: 10,2% entre HSH em Lomé, Togo³⁴, 8,7% em 3 países africanos (Costa do Marfim, Togo e Burkina Faso)³⁵, e 23,8% em 8 países africanos (Burkina Faso, Costa do Marfim, Gâmbia, Lesoto, Malawi, Senegal, Suazilândia e Togo)³⁶. Em Kampala, Uganda, 39% dos HSH participantes do estudo relataram ter sofrido abuso homofóbico (incluindo exclusão, isolamento, violência verbal e física) – desses abusos, 25,4% foram provenientes de pessoas da própria família³⁷.

No Brasil, pesquisas realizadas em Paradas do Orgulho LGBT em diversas capitais apontaram o contexto familiar como fator central no processo de revelação da orientação sexual³⁸⁻⁴⁰. A lealdade e o respeito às relações familiares estariam implicados na necessidade de os jovens não heterossexuais saírem do armário⁴¹. Como a DPOS está diretamente relacionada ao conhecimento ou à suspeita da não heterossexualidade, é provável que o maior número de relatos de DPOS no ambiente familiar seja decorrente da maior exposição da sexualidade nesse contexto. Em estudo realizado na cidade de São Paulo, 80% dos HSH investigados informaram que haviam revelado a orientação sexual para família e, quando verificados diferentes graus de revelação, foi observada uma tendência de aumento da DPOS no ambiente familiar à medida que a sexualidade era mais exposta⁴².

As maiores proporções de DPOS se encontram justamente no âmbito das relações interpessoais: 27,1%, 23,5% e 25,7% dos HSH reportaram ter sido excluídos ou marginalizados por sua orientação sexual em grupos de colegas da escola ou faculdade, de amigos e de vizinhos, respectivamente. Um estudo já citado estimou que 21,7% dos HSH pesquisados tinham sofrido rejeição dos amigos por conta da orientação sexual³⁶, e outro estudo reportou que 24,1% da discriminação contra HSH foi provenientes de pessoas amigas e conhecidas³⁷.

Vale ressaltar que muitos relataram ter sido maltratados ou mal atendidos por causa da sua orientação sexual em locais ou por pessoas que deveriam trabalhar sob uma perspectiva dos direitos humanos – como profissionais de serviços públicos em geral, de delegacias, de serviços de saúde e professores em escolas e faculdades. Um estudo em três países africanos mostrou que 2,3% dos HSH entrevistados reportaram maltrato em serviços de saúde por conta da orientação sexual, e 6,9% disseram ter sido alvo de “fófocas” dos profissionais de saúde³⁵. No Nepal, 14,1% dos HSH entrevistados reportaram DPOS proveniente de policiais e outros seguranças, 16% relataram ter sido discriminados em espaços públicos, e 2,3% nos serviços de saúde²¹.

No contexto brasileiro, em 2011, o Superior Tribunal Federal assegurou às pessoas unidas com outra pessoa do mesmo gênero os mesmos direitos de casais formados por pessoas de gêneros opostos⁴³. O reconhecimento no âmbito jurídico das relações homoafetivas, como a união entre pessoas do mesmo gênero, além de importante conquista para o movimento LGBT brasileiro, tem permitido a legitimidade e maior visibilidade às relações não heterossexuais. Além disso, no mesmo ano, o Ministério da Saúde instituiu a Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais com o objetivo de promover uma saúde integral para essas populações, eliminar a discriminação e reduzir desigualdades sociais. Apesar disso, foram poucas as ações efetivamente implementadas oriundas dessa política nacional⁴⁴ e, de fato, houve um aumento significativo do autorrelato de discriminação entre os HSH, conforme demonstrado neste estudo. Tais iniciativas oriundas da luta política do movimento LGBT, que implicou o Estado brasileiro no desenvolvimento de políticas públicas, talvez tenham fomentado reações de segmentos mais conservadores da sociedade⁴⁵, e é possível que tais disputas também tenham se refletido nos altos níveis de DPOS encontrados neste estudo.

O estigma estrutural é compreendido como a discriminação por meio de políticas, leis e práticas institucionais³, um fenômeno social imbricado nas normas culturais e em políticas

institucionais que restringem as oportunidades, os recursos e o bem-estar de pessoas estigmatizadas⁴⁶. Esse estigma é observado no Brasil na proibição legal de doação de sangue por homens que fizeram sexo com homens nos últimos 12 meses, regulamentada pela Portaria nº 158, de 4 de fevereiro de 2016⁴⁷. Essa legislação é discriminatória na medida em que existem no mercado testes laboratoriais de quarta geração que diminuem o tempo de janela imunológica para cerca de 18 dias (intervalo interquartilico de 16 a 24 dias)⁴⁸. Além disso, a comunidade científica tem debatido mudanças no processo de segurança hemoterápica a partir da identificação clínica de práticas sexuais, e não da rotulação de grupos populacionais⁴⁹.

A DPOS pode afetar também as oportunidades ou a permanência no mercado de trabalho. Em nosso estudo, 16,6% dos HSH que relataram discriminação não foram admitidos ou foram demitidos do emprego por DPOS, proporção muito maior se compararmos com a estimativa feita por outros estudos em oito países da África (2,9%)³⁶ e no Nepal (4,8%)²¹. Este estudo também mostrou que 7,8% dos HSH entrevistados relataram ter percebido discriminação no trabalho²¹.

Nosso estudo apresentou como limitação o instrumento de produção de dados, que não foi planejado para avaliar DPOS, mas para um estudo de monitoramento da prevalência de HIV e de fatores associados. Desse modo, informações importantes não foram coletadas, tais como o tempo ou o período de exposição à DPOS, o contexto em que o episódio de discriminação se deu, a intensidade e a frequência da discriminação etc. Além disso, a amostragem por RDS tem limitações referentes à representatividade da amostra, potencial de vieses de seleção por amostrar redes sociais, e possibilidade de dependência entre os sujeitos recrutados^{29,50,51}. A análise específica para dados coletados com esse método tenta reduzir esses vieses.

CONCLUSÃO

O estudo reporta uma alta proporção de DPOS entre HSH no Brasil, e estes resultados devem ser utilizados para fins de vigilância e de respeito pelos direitos humanos. Além disso, apresenta-se uma forma alternativa de analisar a DPOS. A utilização da ACL classificou os HSH em 4 classes, e observou-se alta discriminação entre as classes latentes a partir das variáveis escolhidas para o modelo. Esta análise pode captar nuances importantes da DPOS, que podem auxiliar na compreensão do fenômeno, e de fatores possivelmente associados a situações de discriminação alta e muito alta que não seriam percebidos de outra maneira.

REFERÊNCIAS

1. Herek GM, Chopp R, Strohl D. Sexual stigma: putting sexual minority health issues in context. In: Meyer IH, Northridge ME, editores. *The health of sexual minority*. Boston: Springer; 2007. p. 171-208.
2. Whitley BE, Kite ME. *The psychology of prejudice and discrimination*; vol. 53. Belmont: Wadsworth; 2010. p. 1689-99.
3. Pescosolido BA, Martin JK. The stigma complex. *Annu Rev Sociol.* 2015;41(1):87-116. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-071312-145702>
4. Krieger N. Embodying inequality: a review of concepts, measures, and methods for studying health consequences of discrimination. *Int J Heal Serv.* 1999;29(2):295-352. <https://doi.org/10.2190/M11W-VWXE-KQM9-G97Q>

5. Parker R, Aggleton P. HIV and AIDS-related stigma and discrimination: a conceptual framework and implications for action. *Soc Sci Med*. 2003;57(1):13-24. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(02\)00304-0](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(02)00304-0)
6. Meyer IH. Prejudice, social stress, and mental health in lesbian, gay, and bisexual populations: conceptual issues and research evidence. *Psychol Bull*. 2003;129(5):674-97. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.5.674>
7. Sue DW. *Microaggressions in everyday life: race, gender, and sexual orientation*. Hoboken: John Wiley & Sons; 2010.
8. Brubaker MD, Garrett MT, Dew BJ. Examining the relationship between internalized heterosexism and substance abuse among lesbian, gay and bisexual individuals: a critical review. *J LGBT Issues Couns*. 2009;3(1):62-89. <https://doi.org/10.1080/15538600902754494>
9. Lelutiu-Weinberge C, Pachankis JE, Golub SA, Walker JJ, Bamonte AJ, Parsons JT. Age cohort differences in the effects of gay-related stigma, anxiety and identification with the gay community on sexual risk and substance use. *AIDS Behav*. 2013;17(1):340-9. <https://doi.org/10.1007/s10461-011-0070-4>
10. Weber GN. Using to numb the pain: substance use and abuse among lesbian, gay, and bisexual individuals. *J Ment Heal Couns*. 2008;30(1):31-48. <http://dx.doi.org/10.17744/mehc.30.1.2585916185422570>
11. Diaz RM, Ayala G, Bein E, Henne J, Marin BV. The impact of homophobia, poverty, and racism on the mental health of gay and bisexual Latino men: findings from 3 US cities. *Am J Public Health*. 2001;91(6):927-32. <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.91.6.927>
12. Lewis RJ, Derlega VJ, Griffin JL, Krowinski AC. Stressors for gay men and lesbians: life stress, gay-related stress, stigma consciousness, and depressive symptoms. *J Soc Clin Psychol*. 2003;22(6):716-29. <https://doi.org/10.1521/jscp.22.6.716.22932>
13. Hylton E, Wirtz AL, Zelaya CE, Latkin C, Peryshkina A, Mogilnyi V, et al. Sexual identity, stigma, and depression: the role of the "Anti-gay Propaganda Law" in mental health among men who have sex with men in Moscow, Russia. *J Urban Heal*. 2017;94(3):319-29. <https://doi.org/10.1007/s11524-017-0133-6>
14. Hatzenbuehler ML, Nolen-Hoeksema S, Erickson SJ. Minority stress predictors of HIV risk behavior, substance use, and depressive symptoms: results from a prospective study of bereaved gay men. *Health Psychol*. 2008;27(4):455-62. <http://dx.doi.org/10.1037/0278-6133.27.4.455>
15. Puckett JA, Newcomb ME, Ryan DT, Swann G, Garofalo R, Mustanski B. Internalized homophobia and perceived stigma: a validation study of stigma measures in a sample of young men who have sex with men. *Sex Res Social Policy*. 2017;14(1):1-16. <http://dx.doi.org/10.1007/s13178-016-0258-5>
16. Altman D, Aggleton P, Williams M, Kong T, Reddy V, Harrad D, et al. Men who have sex with men: stigma and discrimination. *Lancet*. 2012;380(9839):439-45. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60920-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60920-9)
17. Krieger N. Discrimination and health inequities. *Int J Heal Serv*. 2014;44(4):643-710. <https://doi.org/10.2190/HS.44.4.b>
18. Bogart LM, Landrine H, Galvan FH, Wagner GJ, Klein DJ. Perceived discrimination and physical health among HIV-positive black and Latino men who have sex with men. *AIDS Behav*. 2013;17(4):1431-41. <https://doi.org/10.1007/s10461-012-0397-5>
19. Bogart LM, Wagner GJ, Galvan FH, Klein DJ. Longitudinal relationships between antiretroviral treatment adherence and discrimination due to HIV-serostatus, race, and sexual orientation among African-American men with HIV. *Ann Behav Med*. 2010;40(2):184-90. <https://doi.org/10.1007/s12160-010-9200-x>
20. Tohme J, Egan JE, Friedman MR, Stall R. Psycho-social correlates of condom use and HIV testing among MSM refugees in Beirut, Lebanon. *AIDS Behav*. 2016;20(3):417-25. <https://doi.org/10.1007/s10461-016-1498-3>
21. Kohlbrenner V, Deuba K, Karki DK, Marrone G. Perceived discrimination is an independent risk factor for suicidal ideation among sexual and gender minorities in Nepal. *PLoS One*. 2016;11(7):1-15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0159359>
22. Collins LM, Lanza ST. *Latent class and latent transition analysis: with applications in the social, behavioral, and health sciences*. Hoboken: Wiley; 2010.
23. Guimaraes MDC, Kendall C, Magno L, Rocha GMH, Knauth DR, Leal AF, et al. Comparing HIV risk-related behaviors between 2 RDS national samples of MSM in Brazil, 2009 and 2016. *Medicine (Baltimore)*. 2018;97(1 Suppl 1):S62-8. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000009079>
24. Kerr L, Kendall C, Guimarães MDC, Salani Mota R, Veras MA, Dourado I, et al. HIV prevalence among men who have sex with men in Brazil. *Medicine (Baltimore)*. 2018;97:S9-15. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000010573>
25. Barbosa Júnior A, Pascom ARP, Szwarcwald CL, Kendall C, McFarland W. Transfer of sampling methods for studies on most-at-risk populations (MARPs) in Brazil. *Cad Saúde Pública*. 2011;27(Suppl 1):S36-44. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2011001300005>
26. Heckathorn D. Respondent-driven sampling: a new approach to the study of hidden populations.

- Social Problems. 1997;44(2):174-99. <https://doi.org/10.2307/3096941>
27. Muthén LK, Muthén BO. Mplus user's guide. 6th ed. Los Angeles: Muthén & Muthén; 2012.
 28. Celeux G, Soromenho G. An entropy criterion for assessing the numbers of clusters in a mixture model. *J Classif*. 1996;13(2):195-212. <https://doi.org/10.1007/BF01246098>
 29. Gile KJ, Handcock MS. Respondent-Driven Sampling: an assessment of current methodology. *Sociol Methodol*. 2010;40(1):285-327. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9531.2010.01223.x>
 30. Handcock MS, Fellows IE, Gile KJ. RDS Analyst: Software for the Analysis of Respondent-Driven Sampling Data, Version 0.42 [Internet]. 2014 [citado em 9 jan. 2019]. Disponível em: <http://hpmrg.org>
 31. Harry J. Being out: a general model. *J Homosex*. 1993;26(1):25-39. https://doi.org/10.1300/J082v26n01_03
 32. Pecheny M. Identidades discretas. In: Arfuch L, editor. *Identidades, sujetos y subjetividades: narrativas de la diferencia* [Internet]. Buenos Aires: Prometeo; 2002 [citado em 9 jan. 2019]. p. 125-147. Disponível em: http://www.ram-wan.net/restrepo/identidad/identidades_discretas.pdf
 33. Orne J. "You will always have to 'out' yourself": reconsidering coming out through strategic outness. *Sexualities*. 2011;14(6):681-703. <https://doi.org/10.1177/1363460711420462>
 34. Ruiseñor-Escudero H, Grosso A, Ketende S, Pitche V, Simplicé A, Tchalla J, et al. Using a social ecological framework to characterize the correlates of HIV among men who have sex with men in Lomé, Togo. *AIDS Care*. 2017;29(9):1169-77. <https://doi.org/10.1080/09540121.2017.1280122>
 35. Stahlman S, Liestman B, Ketende S, Kouanda S, Ky-Zerbo O, Lougue M, et al. Characterizing the HIV risks and potential pathways to HIV infection among transgender women in Cote d'Ivoire, Togo and Burkina Faso. *J Int AIDS Soc*. 2016;19(Suppl 2):1-12. <https://doi.org/10.7448/IAS.19.3.20774>
 36. Poteat T, Ackerman B, Diouf D, Ceasay N, Mothopeng T, Odette K, et al. HIV prevalence and behavioral and psychosocial factors among transgender women and cisgender men who have sex with men in 8 African countries: a cross-sectional analysis. *PLoS Med*. 2017;14(11):e1002422. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002422>
 37. Hladik W, Barker J, Ssenkusu JM, Opio A, Tappero JW, Hakim A, et al. HIV infection among men who have sex with men in kampala, uganda-a respondent driven sampling survey. *PLoS One*. 2012;7(5):e38143. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0038143>
 38. Carrara S, Ramos S, Caetano M. Política, direitos, violência e homossexualidade: Pesquisa 8ª Parada do Orgulho GLBT – Rio 2003 [Internet]. Rio de Janeiro: Pallas; 2003 [citado em 9 jan. 2019]. Disponível em: <http://www.clam.org.br/uploads/conteudo/relatoriogltb.pdf>
 39. Carrara S, Ramos S, Simões JA, Facchini R. Política, direitos, violência e homossexualidade. Pesquisa 9ª Parada do Orgulho GLBT – São Paulo 2005 [Internet]. Rio de Janeiro: Cepesc; 2006 [citado em 9 jan. 2019]. Disponível em: http://www.clam.org.br/uploads/arquivo/paradasp_2005.PDF
 40. Ramos S, Carrara S. Política, direitos, violência e homossexualidade. Pesquisa 9ª Parada do Orgulho GLBT – Rio 2004 [Internet]. Rio de Janeiro: Cepesc; 2004 [citado em 9 jan. 2019]. Disponível em: <http://www.clam.org.br/uploads/conteudo/paradario2004.pdf>
 41. Cleve R. Disclosure decisions of sexual identity in young adult males: emergent cross-cultural themes utilizing grounded theory. Chicago: Chicago School of Professional Psychology; 2012.
 42. De Deus LFA. Contextos de revelação da orientação sexual: no final do arco-íris tem um pote de ouro? [dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2014.
 43. Costa ABC, Nardi HC. O casamento "homoafetivo" e a política da sexualidade: implicações do afeto como justificativa das uniões de pessoas do mesmo sexo. *Rev Estud Fem*. 2015;23(1):137-50. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-026X2015v23n1p137>
 44. Popadiuk GS, Oliveira DC, Signorelli MC. The National Policy for Comprehensive Health of Lesbians, Gays, Bisexuals and Transgender (LGBT) and access to the Sex Reassignment Process in the Brazilian Unified Health System (SUS): progress and challenges. *Cien Saude Colet*. 2017;22(5):1509-20. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232017225.32782016>
 45. Facchini R, Sívori H. Conservadorismo, direitos, moralidades e violência: situando um conjunto de reflexões a partir da Antropologia. *Cad Pagu*. 2017;(50):e175000. <http://dx.doi.org/10.1590/18094449201700500000>
 46. Hatzenbuehler ML, Phelan JC, Link BG. Stigma as a fundamental cause of population health inequalities. *Am J Public Health*. 2013;103(5):813-21. <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.2012.301069>
 47. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 158, de 4 de fevereiro de 2016. Diário Oficial da União [Internet]. Brasília, DF; 2016 fev. [citado em 9 jan. 2018];1:37. Disponível em: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/sau/legis/gm/2016/prt0158_04_02_2016.html

48. Taylor D, Durigon M, Davis H, Archibald C, Konrad B, Coombs D, et al. Probability of a false-negative HIV antibody test result during the window period: a tool for pre- and post-test counselling. *Int J STD AIDS*. 2015;26(4):215-24. <http://dx.doi.org/10.1177/0956462414542987>
49. Haire B, Whitford K, Kaldor JM. Blood donor deferral for men who have sex with men: still room to move. *Transfusion*. 2018;58(3):816-22. <http://dx.doi.org/10.1111/trf.14445>
50. Gile KJ, Johnston LG, Salganik MJ. Diagnostics for respondent-driven sampling. *J R Stat Soc Ser A Stat Soc*. 2015;178(1):241-69. <http://dx.doi.org/10.1111/rssa.12059>
51. Salganik MJ. Commentary: respondent-driven sampling in the real world. *Epidemiology*. 2012;23(1):148-50. <http://dx.doi.org/10.1097/EDE.0b013e31823b6979>

Recebido em: 12/02/2019

Aprovado em: 12/03/2019

Agradecimentos: Ao Ministério da Saúde e ao Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI) pelo financiamento. Aos gays e outros HSH entrevistados. Ao The Brazilian HIV/MSM Surveillance Group: Alexandre Kerr Pontes (Universidade Federal do Rio de Janeiro), Ana Cláudia Camillo (Fundação Alfredo da Mata), Ximena Pamela Diaz (Universidade de Brasília), Raimunda Hermelinda M. Macena (Universidade Federal do Ceará), Maria do Socorro Cavalcante (Secretaria de Saúde do Ceará), Cristina Pimenta e Ana Roberta Pati Pascom (DCCI).

Contribuição dos autores: Magno L concebeu o estudo, analisou os dados, escreveu e editou o manuscrito. Guimarães MDC e Mota RMS colaboraram na análise dos dados, bem como na escrita e edição do texto. Dourado IC, De Deus LFA, Leal AF e Knauth DR também escreveram e editaram o manuscrito. Silva LAV, Veras MA, Brito AM, Rocha GM, Lima LNGC, Kendall C, Motta-Castro ARC, Merchan-Hamann E, Kerr LRFS e Dourado IC revisaram o texto final.

