



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



Letícia Penna Braga

Indicadores de saúde pública entre mulheres trabalhadoras do sexo: estudo biológico e comportamental em 12 municípios brasileiros, 2016

Rio de Janeiro

2022

Letícia Penna Braga

Indicadores de saúde pública entre mulheres trabalhadoras do sexo: estudo biológico e comportamental em 12 municípios brasileiros, 2016

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Epidemiologia em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Ciências. Área de concentração: Epidemiologia Geral.

Orientadora: Prof^ª. Dra^a. Célia Landmann Szwarcwald.

Coorientadora: Prof^ª. Dra. Giseli Nogueira Damacena.

Rio de Janeiro

2022

Título do trabalho em inglês: Public health indicators among female sex workers: biological and behavioral surveillance survey in 12 Brazilian cities, 2016.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Catlogação na fonte
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde
Biblioteca de Saúde Pública

B813d Braga, Letícia Penna.
Indicadores de saúde pública entre mulheres trabalhadoras do sexo:
estudo biológico e comportamental em 12 municípios brasileiros, 2016
/ Letícia Penna Braga
. — 2022.
122 f. : il. color. : mapas ; tab.

Orientadora: Célia Landmann Szwarcwald.
Coorientadora: Giseli Nogueira Damacena.
Tese (doutorado) – Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de
Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2022.

1. Mulheres. 2. Trabalho Sexual. 3. HIV. 4. Saúde Sexual e
Reprodutiva. 5. Brasil. 6. Estudo de vigilância biológica e
comportamental. I. Título.

CDD – 23.ed. – 614.5993

Letícia Penna Braga

Indicadores de saúde pública entre mulheres trabalhadoras do sexo: estudo biológico e comportamental em 12 municípios brasileiros, 2016

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Epidemiologia em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Ciências. Área de concentração: Epidemiologia Geral.

Aprovada em: 07 de março de 2022.

Banca Examinadora

Prof^a. Dr^a. Maria Inês Costa Dourado
Universidade Federal da Bahia – Instituto de Saúde Coletiva

Prof. Dr. Mark Drew Crosland Guimarães
Universidade Federal de Minas Gerais – Faculdade de Medicina

Prof. Dr. Paulo Roberto Borges de Souza Junior
Fundação Oswaldo Cruz - Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde

Prof^a. Dr^a. Silvana Granado Nogueira da Gama
Fundação Oswaldo Cruz – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

Prof^a. Dr^a. Célia Landmann Szwarcwald (Orientador)
Fundação Oswaldo Cruz - Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde

Rio de Janeiro

2022

Dedico essa tese a todas as pessoas que lutam diariamente pela construção do Sistema Único de Saúde.

AGRADECIMENTOS

Uma tese de doutorado é um trabalho tecido por muitas mãos. Agradeço à todas e todos que estiveram juntos nesse processo. Primeiramente, agradeço à minha orientadora, Prof^a. Dr^a. Célia Landmann Szwarcwald pelas trocas, pelo conhecimento transmitido e pela confiança em me orientar nesse trabalho. A Dr^a. Célia é exemplo de competência e trabalhar nessa equipe foi vivenciar o fazer ciência com qualidade. À minha coorientadora, Dr^a. Giseli Damacena, agradeço pelo acolhimento desde o primeiro dia na Fiocruz, pela disponibilidade e ensinamentos. Ao prof. Dr. Mark Drew Crosland Guimarães, pelo acolhimento quando me despertei para o doutorado, me conectando com as pessoas e lugares ideais. Trabalhar na pesquisa de campo com o Dr. Mark foi um aprendizado para a vida! Aos demais professores doutores da banca, Inês Dourado, Silvana Granado e Paulo Roberto Borges de Souza Júnior, agradeço por aceitarem contribuir para melhoria desse trabalho. À todas as pessoas envolvidas no projeto “Corrente da Saúde II”, que de alguma maneira, colaboraram para que esse trabalho fosse possível. À prof^a. Dr^a. Cristiane Menezes e à equipe do CEMED da UFMG por acompanharem minha trajetória acadêmica desde o início.

Agradeço à todas as pessoas que formam minha rede de apoio – esse doutorado não aconteceria sem vocês! À minha família, pelo exemplo de força e amor. Mesmo com as distâncias, sempre me apoiaram e se movimentaram para me encontrar. Aos que foram lar no Rio de Janeiro, agradeço pelo aconchego que me ensinou a amar essa cidade. Aos amigos de Minas, pelo apoio e pelos momentos doces e divertidos que sempre eram motivo para encontros! Aos amigos da ENSP, especialmente aos “causalidades” por tornarem o caminho mais leve.

RESUMO

As mulheres trabalhadoras do sexo (MTS) são consideradas uma população chave para o HIV. No Brasil, estima-se que as MTS representem 1,2% da população feminina de 15 a 49 anos de idade, que corresponde a aproximadamente 690 mil de mulheres. O presente trabalho tem o objetivo de divulgar indicadores de saúde pública entre MTS pesquisadas no segundo estudo de vigilância biológica e comportamental em 12 municípios brasileiros. O estudo transversal de vigilância biológica e comportamental foi realizado com 4328 MTS recrutadas por *Respondent-Driven Sampling* (RDS) em 12 municípios brasileiros. O tamanho de amostra foi pré-estabelecido pelo Departamento de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI) do Ministério da Saúde de 350 MTS em cada cidade. As participantes responderam a um questionário sociocomportamental e foram realizados testes rápidos para HIV, sífilis, hepatites B e C. A análise estatística levou em consideração o desenho complexo de amostragem do recrutamento por RDS. Entre os resultados, destacam-se: a prevalência da infecção pelo HIV variou de 0,2% em Campo Grande a 18,2% em Salvador; diferenças significativas entre as cidades foram encontradas nas distribuições segundo escolaridade, renda, local de trabalho, idade de início do trabalho sexual, e uso de drogas ilícitas; a cobertura de exame de Papanicolau variou de 53,4%, em Recife, a 73%, em Porto Alegre e a de pré-natal variou de 61,1%, em Salvador, a 99,0%, em Curitiba; um total de 67,0% de MTS relatou estar utilizando algum método contraceptivo, sendo esse percentual menor do que da população brasileira em 13 pontos percentuais; ao contrário do perfil nacional em que o anticoncepcional oral é mais utilizado, o preservativo masculino foi o método mais utilizado pelas MTS (37,1%); aproximadamente um quinto das participantes já se sentiram discriminadas ou foram tratadas pior por ser TS e apenas 24,3% declararam ser MTS em um serviço de saúde. Em conclusão, os dados corroboram a situação de maior vulnerabilidade das MTS. Os resultados apresentados fornecem contribuições importantes no direcionamento de intervenções locais. As limitações do estudo referem-se ao método RDS utilizado no recrutamento das participantes, e inclui o efeito de homofilia, o pagamento de incentivos e o local de realização do estudo que pode afetar a composição das redes de acordo com as MTS que trabalham nas proximidades.

Palavras-chave: Mulheres Trabalhadoras do Sexo; HIV; Saúde Sexual e Reprodutiva; Estudo de Vigilância Biológica e Comportamental; Brasil.

ABSTRACT

Female Sex Workers (FSW) are recognized as an HIV key population In Brazil, it is estimated that FSW represent 1.2% of the female population between 15-49 years old, which corresponds to approximately 690,000 women. This study aims at publicize public health indicators among FSW who participated in the 2nd Biological and Behavioral Surveillance Survey (BBSS) in 12 Brazilian cities. The cross-sectional BBSS was performed with 4328 FSW recruited by Respondent-Driven Sampling (RDS) in 12 Brazilian cities. The sample size of 350 FSW in each city was pre-established by the Department of Chronical Conditions and Sexually Transmitted Infections (DCCI - Departamento de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis) from the Ministry of Health. Participants answered a socio-behavioral questionnaire and rapid tests for HIV, syphilis, hepatitis B and C were performed. The statistical analysis considered the complex sampling design of RDS recruitment. The following results stand out: the prevalence of HIV infection ranged from 0.2% in Campo Grande to 18.2% in Salvador; significant differences between cities were found in distributions according to educational level, income, workplace, age sex work started, and illicit drug use; pap smear coverage ranged from 53,4%, in Recife to 73,0% in Porto Alegre and antenatal care coverage ranged from 61.1% in Salvador to 99.0% in Curitiba; a total of 67.0% of FSW reported using some contraceptive method and this frequency is 13 percentage points lower than the Brazilian population; in opposition to the national profile in which oral contraceptives are most used, with the male condom was the most used method by FSW (37,1%); approximately one fifth of the participants felt discriminated against or were treated worse for being FSW and only 24.3% disclose their sex work status in health services. In conclusion, the data corroborate the greater vulnerability of FSW. The results provide important contributions to support local interventions. The limitations of the study refer to the RDS method used in participants' recruitment, and includes the homophily effect, the payment of incentives, and the geographic location of the study field which may affect the composition of networks according to the FSW who work nearby.

Keywords: Female Sex Workers; HIV; Sexual and reproductive health; Biological and behavioral surveillance survey; Brazil.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Cidades brasileiras participantes do projeto corrente da saúde II e respectivas amostras de MTS	34
Quadro 1 -	Unidades selecionadas trabalho de campo. Projeto Corrente da Saúde	36
Quadro 2 -	Sementes e nº médio de convidadas por cidade participante do Projeto Corrente da Saúde II, 2016	37
Figura 2 -	Diagrama das etapas de participação no Projeto Corrente da Saúde II, 2016	39
Figura 3 -	Redes de MTS formadas na cidade de Manaus (AM). Brasil, 2016 ..	40
Figura 4 -	Redes de MTS formadas na cidade de Belém (PA). Brasil, 2016	40
Figura 5 -	Redes de MTS formadas na cidade de Fortaleza (CE). Brasil, 2016 ..	41
Figura 6 -	Redes de MTS formadas na cidade de Recife (PE). Brasil, 2016	41
Figura 7 -	Redes de MTS formadas na cidade de Salvador (BA). Brasil, 2016 .	42
Figura 8 -	Redes de MTS formadas na cidade de Belo Horizonte (MG). Brasil, 2016	42
Figura 9 -	Redes de MTS formadas na cidade do Rio de Janeiro (RJ). Brasil, 2016	43
Figura 10 -	Redes de MTS formadas na cidade de São Paulo (SP). Brasil, 2016 .	43
Figura 11 -	Redes de MTS formadas na cidade de Curitiba (PR). Brasil, 2016 ...	44
Figura 12 -	Redes de MTS formadas na cidade de Porto Alegre (RS). Brasil 2016	44
Figura 13 -	Redes de MTS formadas na cidade de Campo Grande (MS). Brasil, 2016	45
Figura 14 -	Redes de MTS formadas em Brasília (DF). Brasil, 2016	45

LISTA DE TABELAS

Artigo 1

Tabela 1 - Índice de Desenvolvimento Humano, tamanho da população de mulheres, características da rede de mulheres trabalhadoras do sexo e prevalências de HIV nas amostras em 12 cidades brasileiras, 2016	54
Tabela 2 - Distribuição proporcional e intervalos de confiança 95% (IC95%) das características sociodemográficas das mulheres trabalhadoras do sexo nas amostras em 12 cidades brasileiras, 2016	55
Tabela 3 - Distribuição proporcional e intervalos de confiança de 95% (IC95%) das características de trabalho e participação em atividades de prevenção, entre mulheres trabalhadoras do sexo, nas amostras em 12 cidades brasileiras, 2016	56
Tabela 4 - Distribuição proporcional e intervalos de confiança de 95% (IC95%) de indicadores do uso de preservativo com clientes, entre mulheres trabalhadoras do sexo, nas amostras em 12 cidades brasileiras, 2016	57
Tabela 5 - Distribuição proporcional e intervalos de confiança de 95% (IC95%) das características relacionadas ao trabalho como profissional do sexo, entre mulheres trabalhadoras do sexo, nas amostras em 12 cidades brasileiras, 2016	58

Artigo 2

Tabela 1 - Distribuição proporcional e intervalos de confiança dos indicadores de exame de Papanicolau, teste para HIV e teste para sífilis de trabalhadoras do sexo, segundo cidade de estudo. Brasil, 2016	70
Tabela 2 - Distribuição proporcional e intervalos de confiança (IC95%) dos motivos de nunca ter feito teste para HIV e último teste para HIV no serviço público de saúde para mulheres trabalhadoras do sexo, segundo cidade do estudo. Brasil, 2016	71
Tabela 3 - Distribuição proporcional e intervalos de confiança (IC95%) dos indicadores de uso de preservativo no sexo vaginal e anal em mulheres trabalhadoras do sexo, segundo cidade de estudo. Brasil, 2016	72
Tabela 4 - Distribuição proporcional e intervalos de confiança (IC95%) dos indicadores de contracepção e cobertura de pré-natal em mulheres	73

	trabalhadoras do sexo, segundo cidade do estudo. Brasil, 2016	
Tabela 5 -	Distribuição proporcional e intervalos de confiança (IC95%) para estado de saúde, escore para episódio de transtorno depressivo maior, fonte usual de cuidado e discriminação em mulheres trabalhadoras do sexo, segundo cidade do estudo. Brasil, 2016	74
Artigo 3		
Tabela 1	Descriptive analysis of sociodemographic and sex work characteristics among female sex workers in Brazil, 2016	101
Tabela 2 -	Descriptive analysis of self-rated health and symptoms of depression among female sex workers in Brazil, 2016	102
Tabela 3 -	Descriptive analysis of antenatal care, pap smear, signs and symptoms of sexually transmitted infections, contraception, condom use, and number of births among female sex workers in Brazil, 2016	103
Tabela 4 -	Descriptive analysis of HIV and syphilis testing, source of care, and perception of discrimination among female sex workers in Brazil, 2016 .	104

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

aids	<i>Acquired Immune Deficiency Syndrome</i> (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida)
AM	Amazonas
APS	Atenção Primária em Saúde
AZT	Zidovudina
BH	Belo Horizonte
BA	Bahia
CDC	<i>Center for Disease Control and Prevention</i> (Centro de Controle e Prevenção de Doenças)
CE	Ceará
COA	Centro de Orientação e Aconselhamento
CTA	Centro de Testagem e Aconselhamento
DCCI	Departamento de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis
DF	Distrito Federal
DST	Doença Sexualmente Transmissível
EDTA	<i>Ethylenediamine tetracetic acid</i> (Ácido etilenodiamino tetra-acético)
EUA	Estados Unidos da América
Fiocruz	Fundação Oswaldo Cruz
HAART	<i>Highly Active Antiretroviral Therapy</i> (Terapia Antirretroviral Altamente Ativa)
HBV	Vírus da Hepatite B
HCV	Vírus da Hepatite C
HIV	<i>Human Immunodeficiency Virus</i> (Vírus da Imunodeficiência Humana)
HIMPV	Hospital Municipal Materno-Infantil Presidente Vargas
HSH	Homens que fazem Sexo com Homens
HSV-2	Herpes-vírus simples 2
IC 95%	Intervalo de Confiança 95%
IP	Inibidor da Protease
LVM/UFRJ	Laboratório de Virologia Molecular / Universidade Federal do Rio de Janeiro

MG	Minas Gerais
MS	Mato Grosso do Sul
MTS	Mulheres Trabalhadoras do Sexo
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONG	Organização Não Governamental
PA	Pará
PE	Pernambuco
PEP	Profilaxia Pós Exposição
PF	Pesquisa Formativa
PR	Paraná
PrEP	Profilaxia Pré-Exposição
RDS	<i>Respondent-Driven Sampling</i>
RJ	Rio de Janeiro
RS	Rio Grande do Sul
RESS	Revista de Epidemiologia e Serviços de Saúde
SINAN	Sistema de Informação e Agravos de Notificação
SIM	Sistema de Informação sobre Mortalidade
SISCEL	Sistema de Controle de Exames Laboratoriais
SMSA	Secretaria Municipal de Saúde
SP	São Paulo
SUS	Sistema Único de Saúde
TARV	Terapia Antirretroviral
TasP	<i>Terapy as Prevention</i> (Terapia como Prevenção)
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TLS	<i>Time Location Sampling</i>
TR	Teste Rápido
TS	Trabalhadoras do Sexo
TSS	<i>Time Space Sampling</i>
UBS	Unidade Básica de Saúde
UDI	Usuário de Droga Injetável
UNAIDS	Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/aids
URS	Unidade de Referência Secundária
VDRL	Exame Laboratorial de Doenças Venéreas

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	CONTEXTUALIZAÇÃO	15
2.1	MULHERES TRABALHADORAS DO SEXO.....	15
2.2	EPIDEMIA DE HIV/AIDS E POPULAÇÕES CHAVE	16
2.3	AMOSTRAGEM EM POPULAÇÕES DE DIFÍCIL ACESSO	21
2.4	RESPONDENT-DRIVEN SAMPLING	22
2.5	ESTUDOS EM MULHERES TRABALHADORAS DO SEXO NO MUNDO	24
2.6	ESTUDOS EM MULHERES TRABALHADORAS DO SEXO NO BRASIL	25
2.7	SAÚDE SEXUAL E REPRODUTIVA DAS MULHERES TRABALHADORAS DO SEXO	29
3	OBJETIVOS	32
4	MATERIAIS E MÉTODOS	33
4.1	DELINEAMENTO DO ESTUDO – PROJETO CORRENTE DA SAÚDE II	33
4.2	PARTICIPANTES DO ESTUDO	34
4.3	TRABALHO DE CAMPO	35
4.4	INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS	39
4.5	TESTES LABORATORIAIS	46
4.6	ANÁLISE DE DADOS	47
5	RESULTADOS	49
5.1	ARTIGO 1	49
5.2	ARTIGO 2	63
5.3	ARTIGO 3	79
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	107
	REFERÊNCIAS	111
	ANEXO A - Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa	124
	ANEXO B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	128
	ANEXO C – Questionário do projeto Corrente da Saúde	130

1 INTRODUÇÃO

As mulheres trabalhadoras do sexo (MTS) são consideradas uma população chave para o HIV, devido a fatores relacionados à atividade profissional e à vulnerabilidade social, que as expõem ao maior risco de se infectarem pelo HIV (KHEZRI et al., 2022; SZWARCOWALD et al., 2018). As populações chave estão associadas a comportamentos estigmatizados ou a atividades ilegais, e possuem pequena magnitude em termos populacionais, sendo, por isso, consideradas populações de difícil acesso (DOURADO et al., 2019; NGUYEN THANH et al., 2019).

Populações de difícil acesso tendem a ter piores desfechos de saúde. As MTS estão mais expostas à discriminação, violência, violações de direitos humanos, têm menos acesso ou utilizam tardiamente os serviços de saúde (MBOTE et al., 2020). No Brasil, estima-se que as MTS representem 1,2% da população feminina de 15 a 49 anos de idade, que corresponde a aproximadamente 690 mil trabalhadoras sexuais (BRASIL, 2013). Até meados da década de 2000, alguns estudos foram conduzidos no Brasil para estimar a prevalência de HIV entre as MTS e investigar as práticas e comportamentos de risco nesse grupo populacional (MALTA et al., 2010; SZWARCOWALD et al., 1998). Nesses estudos, a prevalência de HIV em MTS foi estimada sempre superior à prevalência na população geral de mulheres.

Em 2009, foi realizado o primeiro estudo de vigilância biológica e comportamental em 10 cidades brasileiras (DAMACENA et al., 2011; SZWARCOWALD et al., 2011) e os resultados possibilitaram preencher lacunas de informações

importantes sobre comportamentos, atitudes e práticas entre as MTS (DAMACENA et al., 2011; DAMACENA et al., 2014). Em 2016, com o objetivo de dar continuidade ao estudo realizado em 2009, foi realizado o segundo estudo de vigilância biológica e comportamental em 12 cidades brasileiras, (DAMACENA et al., 2019). Resultados para a totalidade da amostra foram comparados com os obtidos no estudo de 2009 (SZWARCOWALD et al., 2018), e foram analisados com vistas a identificar os principais fatores associados à infecção pelo HIV (SZWARCOWALD et al., 2018).

Esta tese utiliza informações do segundo estudo de vigilância biológica e comportamental, o Projeto Corrente da Saúde II, realizado com 4.328 MTS em 12 cidades brasileiras em 2016. O interesse pelo estudo das populações-chave para o HIV faz parte de minha trajetória profissional na assistência farmacêutica de pessoas vivendo com HIV. A

concepção desse trabalho nasceu do desejo de estudar as MTS a partir da minha participação como entrevistadora na pesquisa de campo do Projeto Corrente da Saúde II na cidade de Belo Horizonte (MG).

Tendo em vista que os resultados do Projeto Corrente da Saúde II, realizado no Brasil, em 2016, com mulheres trabalhadoras do sexo, ainda não tinham sido apresentados por município participante até o momento, este trabalho surge da ideia de investigar, por cidade participante, as diferenças nas características sociodemográficas, nas relacionadas à ocupação, nos comportamentos, práticas de risco, e saúde reprodutiva. Esse trabalho traz outras contribuições originais, incluindo a análise dos indicadores de saúde sexual e reprodutiva das MTS, autoavaliação de saúde, e sentimentos de depressão com vistas a subsidiar as políticas de saúde que contemplem as necessidades e especificidades desse grupo populacional.

Esta tese está organizada em seis capítulos, que permitirão aos leitores maior compreensão do objeto em estudo e uma reflexão sobre os resultados encontrados. Além deste capítulo de introdução, o capítulo 2 traz uma contextualização das mulheres trabalhadoras do sexo, das populações-chave para o HIV e dos estudos epidemiológicos envolvendo essas populações. O capítulo 3 aborda os objetivos gerais e específicos e o capítulo 4, a metodologia do Projeto Corrente da Saúde II. Os resultados estão apresentados em formato de 3 artigos no capítulo 5, sendo que os dois primeiros já estão publicados em revistas científicas e o terceiro foi submetido à publicação em revista científica internacional. Por fim, o capítulo 6 traz as considerações finais dessa tese.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO

2.2 MULHERES TRABALHADORAS DO SEXO

O conceito de trabalho sexual se refere à oferta de serviços sexuais em troca de dinheiro ou outros benefícios materiais (FRANÇA, 2012). Quando formas de coerção estão presentes e a transação sexual não é voluntária, considera-se tráfico sexual (SANTOS et al., 2009).

Estima-se que existam 40 a 42 milhões de MTS no mundo, sendo 5 milhões na China, 3 milhões na Índia e 1 milhão nos Estados Unidos (HAVOCSCOPE, 2015). No Brasil, estima-se que a proporção de MTS seja 1,2% da população de mulheres de 15-49 anos, o que corresponde a, aproximadamente, 700 mil trabalhadoras sexuais (BRASIL, 2013).

O exercício da prostituição apresenta diferentes regulamentações nos diversos países do mundo. Em alguns locais, o trabalho sexual é considerado um delito tanto para quem oferta quanto para quem consome. Em outros, só é penalizada a oferta sexual em via pública, ou quem exerce atividade de facilitação de uma ou mais trabalhadoras do sexo. Em 35 países no mundo, a exemplo da China, Egito, Romênia, Sérvia, Haiti e África do Sul, a prostituição é considerada uma prática ilegal (WORLD POPULATION REVIEW, 2021). Em países como Canadá, Noruega, Suécia e França, o sexo comercial é ilegal para quem consome, ou seja, o cliente é penalizado, mas não as prostitutas (GLOBAL NETWORK, 2021). Na França, por exemplo, a legislação local prevê multa de até 3.500 euros para os clientes que pagam por sexo (RÉPUBLIQUE FRANÇAISE, 2020).

No Brasil, a prostituição é uma ocupação profissional reconhecida pelo Ministério do Trabalho desde 2002, na categoria de "profissional do sexo" (BRASIL, 2020). Desde que praticada por adultos, a prostituição no país não é um crime nem para quem vende, nem para quem compra (GLOBAL NETWORK, 2021). Porém, quando envolve menores de 18 anos de idade, a prática de sexo comercial no Brasil é ilegal e considerada como crime de exploração sexual (BRASIL, 1990).

Mesmo em países em que a prostituição não é criminalizada, as MTS são marginalizadas, estigmatizadas socialmente e sofrem discriminação, fatores que se apresentam como barreira de acesso às políticas públicas (DOURADO et al., 2019). Somam-se a esses aspectos as precárias condições socioeconômicas e de trabalho, a baixa escolaridade e a violência em que as MTS estão expostas e que se associam a desfechos

adversos em saúde (SHOKOOHI et al., 2021). Esses determinantes socioestruturais atuam em conjunto e estão associados a uma maior chance de uso de drogas ilícitas, de uso excessivo de álcool, de desenvolvimento de sintomas depressivos e transtorno de estresse pós-traumático (PARK et al., 2021).

As MTS estão expostas a riscos ocupacionais específicos e apresentam múltiplas necessidades de cuidados em saúde incluindo serviços de saúde sexual e reprodutiva, prevenção e tratamento de infecções sexualmente transmissíveis (IST), assistência à saúde mental, estratégias de redução de danos no uso prejudicial de álcool e outras drogas e assistência à mulher vítima de violência (MA et al., 2017). Apesar das recomendações e esforços se direcionarem para a estruturação e atuação dos serviços de saúde de forma integrada na promoção da saúde de mulheres (MC QUADE et al., 2021; OMS, 2017), essa não é a realidade das trabalhadoras do sexo. Essa população nem sempre revela que é trabalhadora sexual em atendimentos nos serviços de saúde por medo de sofrer discriminação (DOURADO et al., 2019). Isso restringe o direcionamento de ações e cuidados específicos a essa população, dificultando o acesso à saúde integral.

As MTS estão mais expostas à violência, e isso se configura como um grave problema de saúde pública e de violação de direitos humanos (LIMA et al., 2017). Além de sofrerem violência em suas vidas privadas (ULIBARRI et al., 2019), as trabalhadoras do sexo são ainda mais vulneráveis à violência de gênero, associada à atividade profissional, muitas vezes cometida por clientes, cafetões ou policiais ou até pelos seus parceiros fixos (PEITZMEIER et al., 2021). Modelo determinístico de transmissão foi utilizado em um estudo para investigar o potencial efeito dos determinantes estruturais no curso da epidemia de HIV em locais com altas prevalências entre MTS (SHANNON et al., 2015). Estimou-se que a eliminação da violência sexual poderia evitar 17% das infecções pelo HIV no Kenya e a descriminalização do trabalho sexual poderia evitar entre 33-46% das infecções pelo HIV na próxima década.

2.2 EPIDEMIA DE HIV/AIDS E POPULAÇÕES CHAVE

O vírus da imunodeficiência humana (HIV) tem como vias de transmissão o contato sexual íntimo (relação sexual vaginal, anal ou oral sem preservativo), o contato com sangue contaminado (através da partilha de seringas durante o uso de drogas injetáveis, compartilhamento de objetos perfurocortantes contaminados, transfusão de sangue ou de hemoderivados) e a transmissão mãe-filho (transmissão vertical), de mãe soropositiva sem

tratamento durante a gestação, parto ou amamentação (BVSMS, 2016). O HIV ataca o sistema imunológico podendo causar a aids (sigla em inglês para Síndrome da Imunodeficiência Adquirida), sendo os linfócitos T-CD4+ as células mais atingidas (LEVY, 2010).

Os primeiros casos de aids foram reportados em 1981 pelo Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos (CDC) após o diagnóstico de infecção pelo fungo *Pneumocystis jirovecii*, causador de um tipo raro de pneumonia, em cinco jovens gays da cidade de Los Angeles (CDC, 2020). No Brasil, o primeiro caso de aids foi notificado em 1982 na cidade de São Paulo (BRASIL, 2015). Como os primeiros casos da doença eram focalizados em determinados grupos, foi adotado o termo temporário de doença dos 5 H - Homossexuais, Hemofílicos, Haitianos, Heroinômanos (usuários de heroína injetável) e Hookers (termo em inglês que significa profissionais do sexo) (SOUSA et al., 2012). Também foi utilizado o termo GRID (sigla inglês para gay-related immune deficiency, em tradução livre para o português, deficiência imunológica relacionada aos gays) pela imprensa americana (ALTMAN, 1982). Em 1982, após determinar que a aids não estava restrita aos grupos dos “5H”, a sigla aids passou a ser adotada para se referir à nova doença (CDC, 2020). Em 1983, dois grupos de pesquisa caracterizaram o vírus causador da aids como um retrovírus e, em 1986, foi denominado de HIV (TIMERMAN & MAGALHÃES, 2015). Na década de 1990, a sociedade vivenciou o avanço da epidemia de HIV/aids, sempre marcada pelo preconceito e discriminação relacionados aos grupos em que a doença foi inicialmente identificada (JARDIM, 2019).

A zidovudina (AZT) foi o primeiro medicamento antirretroviral para tratamento do HIV, desenvolvido em 1985 e com registro aprovado em 1987 (BROOK, 1987). Ao longo dos anos, medicamentos antirretrovirais foram desenvolvidos até que o tratamento do HIV se baseasse em uma associação de medicamentos antirretrovirais, denominada Terapia Antirretroviral (TARV) (BRASIL, 2015). Em 1996, o primeiro antirretroviral da classe dos inibidores da protease (IP) foi aprovado, iniciando uma nova era do tratamento para o HIV, da Terapia Antirretroviral Altamente Ativa (HAART em inglês). Atualmente, todos os indivíduos que são diagnosticados com HIV são incentivados a iniciar a TARV imediatamente (GRINSZTEJN et al., 2014). A primeira linha de tratamento consiste em um esquema de três antirretrovirais orais combinados de uso diário contendo dois inibidores de transcriptase reversa análogos de nucleosídeo, acrescido de um inibidor de integrase, ou um inibidor da protease, ou um inibidor da transcriptase reversa não análogo

de nucleosídeo (PHANUPHAK & GULICK, 2020).

A partir da introdução da TARV, a mortalidade por aids reduziu em cerca de 70% (PALELLA et al., 1998). Em estudo realizado com 1.225 pacientes em oito cidades dos Estados Unidos, a mortalidade associada à aids diminuiu de 29,4 por 100 pessoas-ano no primeiro trimestre de 1995 para 8,8 por 100 pessoas-ano no último trimestre de 1997 (PALELLA et al., 1998). Ao longo dos anos, a infecção pelo HIV deixou de ser uma doença de alta letalidade e se tornou uma condição crônica potencialmente controlável.

A contagem de linfócitos T-CD4+ (LT-CD4+) é um marcador importante da evolução da infecção pelo HIV. Na década de 1990, a TARV era recomendada para indivíduos com grande comprometimento imunológico, com contagem de LT-CD4+ abaixo de 200 células/mm³, que haviam evoluído para desenvolvimento da aids (MCLEOD & HAMMER, 1992). Na primeira década dos anos 2000, com o surgimento de novos medicamentos, as recomendações para início da TARV foram se modificando, primeiramente, para indivíduos com LT-CD4+ abaixo de 350 células/mm³, posteriormente para todos os indivíduos com LT-CD4+ abaixo de 500 células/mm³ (KITAHATA et al., 2009, SEVERE et al., 2010). Por fim, no Brasil, em 2014, o início imediato da TARV passou a ser recomendado para as pessoas com HIV assim que diagnosticadas, independente da contagem de LT-CD4+ (GRINSZTEJN et al., 2014).

Atualmente, são conhecidos os benefícios da terapia antirretroviral como prevenção da transmissão do HIV (TasP), uma vez que pessoas em uso de terapia antirretroviral terão carga viral indetectável, diminuindo a chance de transmitir o vírus para outra pessoa e melhorando a qualidade de vida (GRINSZTEJN et al., 2014). Além da TasP, outras estratégias biomédicas de prevenção do HIV incluem o uso de preservativos e lubrificantes nas relações sexuais, a detecção precoce do HIV por meio de testagem frequente, uso de profilaxia pós-exposição ao HIV (PEP), o uso de profilaxia pré-exposição ao HIV (PrEP), a distribuição de seringas e agulhas descartáveis para usuários de drogas injetáveis (UDI) e as ações de redução da transmissão vertical como testagem durante o pré-natal, tratamento durante a gestação e trabalho de parto e uso de antirretrovirais pelo recém-nascido nas primeiras seis semanas de vida (GERALDO et al., 2005). No Brasil, a PEP passou a ser disponibilizada em 2012 e a PrEP em 2017 (BRASIL, 2018; LUZ et al., 2018). A oferta da PrEP oral no SUS possibilitou maior retenção das populações chave nos serviços de saúde e maior adesão às estratégias de prevenção (GRINSZTEJN et al., 2018).

Em 2021, o cabotegravir injetável de ação prolongada foi aprovado nos Estados

Unidos para profilaxia pré-exposição ao HIV para adultos e adolescentes mais expostos ao HIV (UNAIDS, 2021). Essa estratégia é uma importante ferramenta de prevenção ao HIV, por ser eficaz, segura, facilitar a adesão (LANDOVITZ et al., 2021) e apresentar maior aceitabilidade do que a PrEP oral entre as populações chave (TOLLEY et al., 2020). Em janeiro de 2021, a Organização Mundial de Saúde (OMS) incluiu o anel vaginal de Dapivirina dentre as estratégias de prevenção combinada ao HIV, passando a ser recomendada para mulheres sob alto risco de infecção (WHO, 2021).

Além das intervenções biomédicas, as estratégias no âmbito estrutural e comportamental são de grande importância na prevenção do HIV, como as ações para redução do estigma e discriminação e programas de aconselhamento (UNAIDS, 2010). Esse conjunto de estratégias é conhecido como prevenção combinada, e visualmente é apresentado em forma de uma mandala, conhecida como Mandala da Prevenção Combinada. A mandala engloba 13 estratégias dispostas em círculo: imunização contra Hepatite B e HPV; não compartilhamento de objetos perfuro-cortantes e de higiene pessoal; uso de preservativo masculino, feminino e gel lubrificante; redução de danos no uso de álcool, crack e outras drogas; aconselhamento e acesso a serviços de saúde; tratamento de todas as pessoas vivendo com HIV/Aids; testagem regular para HIV e outras ISTs; tratamento para todas as ISTs; PEP; testagem e tratamento das ISTs em gestantes no pré-natal, parto, puerpério e parcerias; diminuição do estigma e preconceito das pessoas que vivem com HIV/Aids e outras ISTs; PrEP e circuncisão (BARROS DA SILVA et al., 2021).

Em 2014, na Declaração Política da Assembleia Geral das Nações Unidas sobre o fim da aids, os países firmaram acordo de reduzir em 75% as novas infecções pelo HIV e mortes por aids entre 2010-2020 e a meta 90-90-90 para que, no mundo, 90% das pessoas infectadas pelo HIV conheçam seu status sorológico, 90% tenham acesso à terapia antirretroviral e 90% tenham carga viral indetectável. Para 2030, essas metas foram ampliadas para 95-95-95 (UNAIDS, 2015). Para atingir essa meta, a ampliação da testagem para a detecção precoce e tratamento imediato para HIV se apresentam como estratégias centrais (MAHY et al., 2021).

Ao longo dos 40 anos após a identificação do primeiro caso de aids, a epidemia de HIV se expandiu e foi adquirindo diferentes perfis epidemiológicos, de acordo com as características regionais e com as políticas de controle da epidemia em cada país. No ano de 2020, foi estimado que 37,7 milhões de pessoas viviam com HIV no mundo, sendo que 1,5 milhões de novas infecções foram registradas nesse mesmo ano e 680 mil mortes

relacionadas à aids (UNAIDS, 2021). A região mais afetada pela epidemia de HIV é o Leste e Sudeste da África que juntos somam 54,6% do total de pessoas vivendo com HIV e 44,7% das novas infecções. Na América Latina foi estimado que 2,1 milhões de pessoas estavam vivendo com HIV em 2020 (UNAIDS, 2021). No Brasil foi estimado um número de 930 mil pessoas vivendo com HIV em 2020, e a prevalência estimada na população geral de adultos com idade entre 15-49 anos foi de 0,6% e em mulheres nessa mesma faixa etária, de 0,4% (UNAIDS, 2020).

De acordo com especificidades da epidemia de HIV em cada região do mundo, a OMS definiu três padrões epidemiológicos: a) epidemia de baixo nível, quando a infecção pelo HIV nunca se espalhou de forma significativa e a prevalência da infecção é inferior a 5% em qualquer grupo populacional; b) epidemia concentrada, quando a prevalência de HIV é menor do que 1% na população geral, mas é maior do que 5% em determinados grupos populacionais; c) epidemia generalizada, quando a infecção está estabelecida na população geral, de forma que a rede sexual na população geral é suficiente para sustentar uma epidemia independente das subpopulações com maior risco de infecção (OMS, 2000).

Os grupos que são considerados populações chave para o HIV são o de homens gays e outros homens que fazem sexo com homens (HSH), pessoas trabalhadoras(es) sexuais, usuários de drogas injetáveis (UDI), pessoas transgênero e pessoas em privação de liberdade.

Em 2020, estimou-se que 65% das novas infecções por HIV no mundo foram de pessoas das populações-chave e suas parcerias sexuais. Na América Latina e Caribe esse percentual foi de 77% (UNAIDS, 2021). Dentre as populações-chave, o grupo dos HSH é o mais afetado pela infecção pelo HIV, com uma estimativa de 23% das novas infecções no mundo, com risco 22 vezes maior de se infectarem pelo HIV do que homens adultos da população geral (OMS, 2016; UNAIDS, 2021). No caso das MTS, foi contabilizado 11% das infecções pelo HIV em 2020 no mundo, variando entre 12% na África sub-Saariana a menos de 1% na Europa Ocidental. Na América Latina e Caribe, 40% das novas infecções por HIV são de HSH, 3% de trabalhadoras sexuais e 4% de mulheres trans. O risco de contaminação pelo HIV entre MTS é 30 vezes maior que na população geral de mulheres (UNAIDS, 2019).

A epidemia de HIV no Brasil se caracteriza como concentrada (BRITO et al., 2001), com prevalências maiores que 5% nas populações-chave e menor que 1% na população geral (BARBOSA JÚNIOR et al., 2011). Enquanto em adultos, a prevalência de

HIV foi estimada em 0,6%, nas populações-chave foi estimada em 5,3% em MTS (FERREIRA JÚNIOR et al., 2018), 17,5% em HSH (KERR et al., 2018) e acima de 25% em mulheres transexuais na maioria das cidades estudadas em estudo realizado em 12 cidades brasileiras (BASTOS et al., 2018).

Em epidemias concentradas é fundamental que as políticas de prevenção e acesso a serviços de saúde contemplem as especificidades e vulnerabilidades dos grupos sob maior risco à infecção pelo HIV. Tendo em vista que a disseminação da epidemia de HIV ocorre pela interação entre as populações-chave (com altas taxas de infecção) e a população geral (CODEÇO & COELHO, 2008), reduções na transmissão do HIV nos grupos de alto risco podem alterar a velocidade de disseminação do HIV na população geral (ABDUL-QUADER et al., 2006).

2.3 AMOSTRAGEM EM POPULAÇÕES DE DIFÍCIL ACESSO

Populações escondidas, estigmatizadas ou que exercem atividades ilegais são consideradas de difícil acesso (BONEVSKI et al., 2014). Diversas características podem fazer com que uma população seja de difícil acesso: pequeno número de indivíduos (raros), indivíduos espalhados em uma grande área geográfica (dispersos), indivíduos marginalizados e estigmatizados. A investigação e o interesse pelo estudo de populações de difícil acesso surge a partir do pressuposto de que estas populações tendem a ter piores desfechos de saúde, dada a reduzida capacidade dos serviços de saúde em alcançá-las ou pela dificuldade de acesso à atenção em saúde (BRACKERTZ, 2007).

Especificamente, no caso das MTS, esse grupo possui menor magnitude em termos populacionais (GUURE et al., 2021; KHANDU et al., 2021) estão associadas a comportamentos estigmatizados ou a atividades ilegais (no caso das menores), e por isso são consideradas populações de difícil acesso (FOOTER et al., 2020).

A realização de estudos em populações chave, como as MTS, mediante estratégias convencionais de amostragem é, em geral, problemática. Estudos sociocomportamentais e biológicos com vistas a captar um número suficiente de trabalhadoras do sexo necessitariam de amostras muito grandes e não seriam viáveis pelas dificuldades operacionais e de custos elevados (BEYRER et al., 2021; KENDALL et al., 2008).

Neste contexto, a partir da década de 1990, o desenvolvimento de métodos de amostragem de populações de difícil acesso foi estimulado, não só para amenizar as dificuldades de acesso, mas também para possibilitar a estimação estatística dos

parâmetros de interesse. Exemplos de técnicas de amostragem para estudo de populações de difícil acesso incluem o *Time Location Sampling* (TLS) (STUEVE et al., 2001) e o *Respondent-Driven Sampling* (RDS) (HECKATHORN et al., 2002).

O *Time Location Sampling* (TLS), também conhecido como Time Space Sampling (TSS) é um método que parte do pressuposto de que os indivíduos da população de difícil acesso tendem a se encontrar em localidades específicas, em um determinado período de tempo. Após a identificação dos locais de encontros da população chave, é criada uma lista de unidades primárias de seleção. Os locais frequentados pelos indivíduos da população-alvo, em períodos determinados, são identificados, compondo uma lista de “locais-período de tempo”, onde uma amostra é selecionada de forma aleatória (STUEVE et al., 2001). A maior limitação na amostragem por TLS é que indivíduos que não frequentam os locais listados no primeiro estágio não serão acessados (SABIN & JOHNSTON, 2014).

O *Respondent-Driven Sampling* (RDS) é considerado uma variante da amostragem em cadeia, uma vez que os membros do grupo populacional sob estudo recrutam os seus próprios pares para participação na pesquisa. Contudo, o número de convites é limitado (no máximo de 3, em geral), reduzindo o viés de recrutamento por pares e permitindo monitorar as relações de dependência da rede social.

2.4 RESPONDENT-DRIVEN SAMPLING

O RDS é um método complexo de amostragem, considerado uma variante da amostragem por bola de neve (RAO et al., 2017), em que os participantes do estudo recrutam outros participantes do mesmo grupo populacional, formando uma cadeia de recrutamento. Foi proposto por Heckathorn, em 1997, para o recrutamento de usuários de drogas injetáveis em várias cidades de Connecticut, EUA (HECKATHORN, 1997).

Esse método de amostragem se propõe a resolver duas importantes questões da amostragem de populações de difícil acesso. A primeira delas, é que para as populações de difícil acesso ou escondidas nem sempre existe uma descrição da situação prévia dos membros da população, como por exemplo, uma lista de indivíduos. A outra se refere ao uso de métodos de amostragem em cadeia, ao invés de métodos convencionais. Na amostragem em cadeia, como no método denominado "bola de neve", participantes iniciais convidam sua rede de amigos e conhecidos, e a amostra se expande à medida que indivíduos selecionados convidam novos participantes. Porém, nessa abordagem, os indivíduos com ampla rede social terão maior probabilidade de serem convidados e estarão

super-representados na amostra (KENDALL et al., 2018). Para amenizar esse segundo problema, no recrutamento por RDS, o número de convidados por participante é limitado, no máximo de 3, em geral. Além disso, por meio de códigos numéricos atribuídos aos participantes e aos seus convidados, é possível acompanhar as relações recrutador-recrutado e considerar a dependência das observações. Adicionalmente, para cada participante, são feitas perguntas sobre o número de contatos sociais do mesmo grupo populacional, possibilitando o cálculo das probabilidades de seleção (HECKATHORN et al., 2002).

A cadeia de recrutamento se inicia com pessoas da população em estudo, caracterizadas por terem uma grande rede social, recrutadas de forma não aleatória denominadas "sementes". Além da ampla rede social, as sementes são escolhidas pela diversidade de características sociodemográficas e/ou de interesse para o estudo e recrutam um número limitado de pessoas (de 2 a 3) de sua rede. Por sua vez, essas pessoas recrutam de 2-3 pessoas de sua rede, e assim por diante. Cada ciclo de recrutamento é denominado "onda".

Na aplicação do RDS podem ser utilizados incentivos, monetários ou não, para agilizar o recrutamento por pares. São dados incentivos primários pela participação na pesquisa, que podem incluir, por exemplo, o ressarcimento do transporte até o local da pesquisa, a alimentação, materiais de higiene e prevenção, dentre outros, e incentivos secundários, dados ao participante pelo recrutamento de seus convidados do mesmo grupo populacional (HECKATHORN et al., 2002).

Um dos fatores que influencia o desenvolvimento das redes é o efeito de homofilia, definido como a tendência do participante em recrutar indivíduos com características similares às dele. Para levar em consideração o viés pela seleção não aleatória das sementes e a possível super-representação de indivíduos com determinadas características da população em estudo, a rede deve alcançar todas as categorias das variáveis sob estudo, denominadas estados, que influenciam o desfecho. Contudo, se as probabilidades de transição de um estado para o outro são baixas, é necessário ter várias ondas de recrutamento para alcançar o equilíbrio e a representatividade dos diversos subgrupos que compõem a população sob estudo (BARBOSA JÚNIOR et al., 2011).

Matematicamente, para levar em consideração o viés pela seleção não aleatória das sementes e possível super-representação de indivíduos com determinadas características da população em estudo, o recrutamento é modelado por um processo de Markov, modelo

estocástico classificado em estados finitos e discretos, cuja probabilidade de transição de um estado para outro depende apenas do estado corrente, isto é, a probabilidade do processo é, em qualquer estado, ao longo de um grande número de passos, independente do estado no qual ele começou. No contexto do recrutamento no método RDS, isto significa que a memória do recrutamento é dada onda a onda, ou seja, as características presentes no indivíduo recrutado dependem apenas das características de seu recrutador direto e não do recrutador de seu recrutador, ou de qualquer participante em ondas anteriores. Após um número suficiente de ondas as características dos indivíduos da amostra final independem das características da semente. Desta forma, é necessário que o processo de amostragem seja composto por um número suficientemente grande de ondas para que o equilíbrio de Markov e a representatividade dos diversos estados sejam contemplados (GOEL & SALGANIK, 2009).

Desde a sua proposição em 1997, o RDS tem sido amplamente utilizado em vários países do mundo para estudar populações de difícil acesso (JOHNSTON et al., 2006; MA et al., 2006; MALAKINEJAD et al., 2011; MOAYEDI-NIA et al., 2016; RAYMOND et al., 2019; SMITH et al., 2021) e também no Brasil (BASTOS et al., 2018; KENDALL et al., 2019; KERR et al., 2018, SZWARCOWALD et al., 2018). A ampla aplicação do RDS como técnica de recrutamento tem estimulado a avaliação do método e das dificuldades encontradas na sua implementação (HAKIN et al., 2021; KELLY-HANKU et al., 2020; YAMANIS et al., 2013; ZABLOTSKA et al., 2014). Questões referentes ao tamanho da amostra e ao efeito de desenho, à forma de ponderação dos dados, e à análise estatística precisam ser aprofundadas, discutidas e aprimoradas.

2.5 ESTUDOS EM MULHERES TRABALHADORAS DO SEXO NO MUNDO

O grupo das MTS tem sido objeto de estudo no contexto das populações chave para o HIV. Características relacionadas à ocupação das MTS como multiplicidade de parcerias, dificuldade de negociar o uso do preservativo, uso de álcool e drogas, risco aumentado de sofrer violência de gênero e maior barreira de acesso a serviços de saúde são fatores que, em conjunto, compõem o contexto de maior vulnerabilidade das MTS (ABELSON et al., 2019; AMOGNE et al., 2019; CHABATA et al., 2019; SCHWARTZ et al., 2017). Além disso, a maior exposição a outras infecções sexualmente transmissíveis (IST), como a sífilis, agem como cofatores para propagação da transmissão do HIV (KELLY-HANKU et al., 2020).

Estudos apontam prevalência elevada de HIV entre MTS, em nível bem superior ao da população geral. Por exemplo, na Rússia, estudo realizado em 2011 com trabalhadoras do sexo em 3 cidades do país estimou uma prevalência de HIV aproximadamente 8 vezes maior do que na população geral russa (DECKER et al., 2014; UNAIDS 2020). Na China, país em que a prevalência de HIV na população geral é baixa, inferior a 0,5% (UNAIDS, 2020; World Bank, 2020), a prevalência de HIV em trabalhadoras do sexo, em 2014, chegou a ser 30 vezes maior que na população geral chinesa (ZHU et al., 2018). Na Ucrânia, a prevalência de HIV entre MTS, em 2014, foi estimada em 7,0% (TOKAR et al. 2019; UNAIDS, 2019), enquanto na população geral foi de 1,0% (UNAIDS, 2020). Na África, continente mais afetado pela epidemia de HIV, estudo em Camarões, em 2016, relatou prevalência de HIV entre MTS de 23,6% (BOWRING et al., 2019) enquanto na população geral a estimativa foi de 5,7%. (BILLONG et al., 2020). Na América Latina, o Haiti, país com maior prevalência de HIV na população geral, de 2,0% (UNAIDS, 2019), a estimativa entre as mulheres profissionais do sexo em estudo realizado entre 2016-2017 foi de 7,7% (ZALLA et al., 2019).

Nos últimos anos, vários estudos foram conduzidos com MTS, na China, República Dominicana estimando a prevalência de HIV e fatores associados (BERNIER et al., 2020; BOWRING et al., 2019; CHABATA et al., 2019; HENSEN et al. 2020; HLADIK et al., 2017; JOHNSTON et al., 2017; JONAS et al., 2020; KELLY-HANKU et al., 2020; HENSEN et al., 2020; MIZINDUKO et al., 2020; MOAZAMMI et al., 2020). Estudos com MTS avaliando a cascata de cuidado da infecção pelo HIV apontaram lacunas na testagem e tratamento para HIV nesse grupo populacional na Papua Nova Guiné, Uganda e África do Sul (DOSHI et al., 2018; HAKIN et al., 2021; SCHWARTZ et al., 2017).

Adicionalmente, estudo nos Camarões que avaliou a saúde sexual e reprodutiva das MTS apontou baixo acesso a contraceptivos e uso inconsistente de preservativos (BOWRING et al., 2020). Estudos sobre violência na Etiópia e Moçambique apontaram alta prevalência de violência física e sexual em MTS (AMOGNE et al., 2019; NGALE et al., 2019). Por fim, o estigma sofrido por MTS tem sido tema importante de estudo nesse grupo populacional (LI et al., 2021).

2.6 ESTUDOS EM MULHERES TRABALHADORAS DO SEXO NO BRASIL

No Brasil, estima-se que as MTS representem 1,2% da população feminina de 15 a 49 anos de idade, que corresponde a aproximadamente 690 mil mulheres (BRASIL, 2013;

BRASIL, 2020). Até meados da década de 2000, alguns estudos foram conduzidos no Brasil para estimar a prevalência de HIV entre as MTS e investigar práticas e comportamentos de risco nesse grupo populacional (BRASIL, 2004; SZWARCOWALD et al., 1998).

Nesses estudos, a prevalência de HIV entre MTS foi estimada, sendo sempre superior à prevalência na população geral de mulheres. Em estudo realizado na cidade de Santos (SP) em 1997, a prevalência de HIV em MTS foi de 8%. Esse trabalho também apontou o uso de drogas, sobretudo o uso de crack, como um dos principais fatores associados à infecção pelo HIV. A necessidade de dinheiro para compra de drogas teve papel relevante na prática de sexo desprotegido com clientes, comprometendo a negociação do uso do preservativo (SZWARCOWALD et al., 1998). Em pesquisa realizada com 2.712 MTS em três regiões brasileiras, entre 2000 e 2001 em algumas capitais do Brasil, a prevalência foi estimada em 6,1%. Esse trabalho demonstrou, ainda, que a prevalência de HIV varia de acordo com a idade, tempo de profissão, escolaridade e renda mensal (BRASIL, 2004). Esses estudos apontam uma prevalência de HIV em MTS de 10 a 15 vezes maior que na população geral de mulheres, significando que de 12 a 18% das mulheres infectadas pelo HIV são trabalhadoras sexuais.

Entretanto, estes estudos brasileiros, realizados até meados da década de 2000 utilizaram, em geral, amostras de conveniência, dificultando a estimação de parâmetros para o monitoramento da epidemia de HIV/Aids nesta população chave, em âmbito nacional. Em 2004, especialistas do Departamento de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis do Ministério da Saúde e da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) participaram da reunião internacional sobre amostragem de populações sob maior risco de infecção pelo HIV, realizada pelo CDC em Atlanta. Entre novembro de 2004 e setembro de 2006, foi feita a transferência de metodologias de amostragem de populações sob maior risco de infecção pelo HIV, o RDS e o TSS, para aplicação em estudos no Brasil (BARBOSA JÚNIOR et al., 2011). Desde então, observa-se que o RDS tem sido o método de amostragem mais utilizado para estudo de populações chave para o HIV no Brasil.

Em 2009, foi realizado o primeiro inquérito de vigilância biológica e comportamental com 2.523 MTS utilizando a metodologia do RDS, denominado “Taxas de prevalência de HIV, sífilis e conhecimento, atitudes e práticas de risco relacionadas às infecções sexualmente transmissíveis – Projeto Corrente da Saúde”. Nesse estudo,

realizado em 10 cidades brasileiras, o tamanho de amostra por cidade foi, aproximadamente, proporcional ao tamanho estimado da população de MTS em cada um dos 10 municípios participantes (DAMACENA et al., 2011), estimada em 1% da população geral de mulheres de 15 a 49 anos de idade. Esse estudo estimou uma prevalência de HIV de 4,8% nesse grupo populacional (SZWARCWALD et al., 2011). A partir desse projeto, outras análises foram feitas apontando que o maior tempo de profissão, o baixo preço do programa, o trabalho em pontos de rua, apresentar teste positivo para sífilis e o sexo desprotegido por exigência do cliente são fatores associados a uma maior prevalência de HIV em MTS (DAMACENA et al., 2011; DAMACENA et al., 2014). Ainda, foram investigados os fatores associados à violência contra MTS, sendo encontrada uma alta carga de violência sofrida pelas MTS e fatores como idade inferior a 30 anos, uso de drogas e preço do programa inferior a R\$ 29, associados a violências física (LIMA et al., 2017).

Em 2016, com o objetivo de dar continuidade ao estudo realizado em 2009, foi realizado o segundo inquérito de vigilância biológica e comportamental, intitulado "Estudo de abrangência nacional de comportamentos, atitudes, práticas e prevalência de HIV, Sífilis e Hepatites B e C entre mulheres profissionais do sexo", com o objetivo de investigar os avanços conseguidos no controle da epidemia de HIV/Aids no grupo das MTS (SZWARCWALD et al., 2018). A pesquisa foi realizada em 12 cidades brasileiras, utilizando-se, igualmente, a metodologia do RDS. O tamanho das amostras foi estipulado a partir de edital do Ministério da Saúde com, no mínimo, 350 MTS em cada cidade. A amostra total foi de 4.328 MTS (DAMACENA et al., 2019).

A partir do segundo inquérito de vigilância biológica e comportamental, análises foram feitas referentes às diversas variáveis estudadas. A prevalência de HIV entre as MTS foi estimada em 5,3% e teve como principais fatores associados a baixa escolaridade, o trabalho em pontos de rua, baixo preço do programa, maior tempo de exposição a profissão de trabalhadora do sexo, exposição à violência sexual, uso de drogas ilícitas, especialmente o crack, o uso irregular de preservativo e a infecção por sífilis (SZWARCWALD et al., 2018). Em trabalho sobre a cobertura de teste anti-HIV entre MTS, destaca-se a baixa realização do teste no ano que antecedeu à pesquisa. Fatores como melhor nível de instrução, morar com companheiro, trabalho em locais fechados, uso consistente de preservativo e uso regular de serviços de saúde foram associados à maior probabilidade de realização de teste de HIV (BRITO et al, 2019). Em análise sobre estigma, feita a partir do

mesmo estudo, foram encontradas altas taxas de violação de direitos humanos. O estigma relacionado ao trabalho sexual se mostrou como uma das principais barreiras à resposta a epidemia de HIV nesse grupo (DOURADO et al., 2019). Na mesma linha, trabalho que investigou a fonte usual de cuidado das MTS demonstrou que a maioria das MTS têm a Atenção Primária a Saúde (APS) como sua principal fonte habitual de cuidado e destacou, ainda, o impacto da fonte usual de cuidado na saúde sexual e reprodutiva e na prevenção de HIV e outras ISTs (MATTERONI et al., 2021). Em artigo publicado recentemente sobre conhecimento e utilização de estratégias de prevenção do HIV, mulheres que não se identificam como MTS no serviço de saúde têm menos conhecimento sobre PEP e PrEP e menor utilização de preservativo feminino (KOLLING et al., 2021). Por fim, foi feita uma análise do progresso do controle da epidemia de HIV entre MTS a partir dos dados das duas pesquisas, em 2009 e 2016. Os resultados apontam um avanço na testagem para HIV, porém uma diminuição na realização de exame de Papanicolau. Também foi verificado um avanço na distribuição de preservativos e no uso de preservativo com clientes. Embora a prevalência de HIV tenha se mantido estável, com variação não estatisticamente significativa (de 4,8%, em 2009, para 5,3% em 2016), a prevalência de sífilis quase triplicou, passando de 2,4% em 2009 para 8,5% em 2016 (SZWARCOWALD et al., 2018).

Além dos estudos originados dos dois inquéritos de vigilância biológica e comportamental, foram encontrados outros trabalhos com MTS que utilizaram o método do RDS, restritos, porém, a um único município brasileiro. Estudo realizado em Campo Grande com 376 MTS investigou a soroprevalência do alpha herpes vírus humano (HSV-2), estimada em 47,3% (LIMA et al., 2020). Outro trabalho realizado na cidade de Fortaleza investigou as barreiras e incentivos para realização do teste para HIV em 402 MTS recrutadas por RDS. As principais barreiras para a realização do teste para HIV foram a falta de percepção de risco e o medo da discriminação decorrente de um resultado positivo. Por outro lado, os incentivos para realização do teste foram maior disponibilidade de locais de testagem e horários de funcionamento flexíveis (MARTINS et al., 2018). Por fim, trabalho realizado na cidade de Goiânia com 402 MTS avaliou as prevalências de hepatite B e C nesse grupo populacional, estimadas em 17,1% e 0,7%, respectivamente (MATOS et al., 2017).

2.7 SAÚDE SEXUAL E REPRODUTIVA DAS MULHERES TRABALHADORAS DO SEXO

A saúde sexual e reprodutiva de mulheres está diretamente relacionada à garantia de direitos humanos e significa que as mulheres são livres para decidir se querem ter filhos, quando e com que frequência, e terem uma vida sexual segura e prazerosa, por meio do acesso à informação, a métodos contraceptivos e a serviços de saúde (UNITED NATIONS, 2014). Um conceito amplo de saúde sexual e reprodutiva inclui como dimensões a saúde materno-infantil, o acesso a contraceptivos e a serviços de planejamento familiar, o acesso à educação sexual, ao aborto seguro, à prevenção e tratamento de HIV e outras ISTs e à detecção e prevenção da violência de gênero (UNITED NATIONS POPULATION FUND, 2019)

No começo dos anos 2000, foram estabelecidos os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) da Organização das Nações Unidas (ONU), que consistiram em oito objetivos firmados em uma parceria global para reduzir a pobreza extrema, com um prazo de alcance das metas em 2015. Entre os ODM, estavam incluídos objetivos diretamente ligados à saúde da mulher, como promover a igualdade de gênero, melhorar a saúde materna e combater o HIV/aids (LAURENTI, 2005).

Nesses 15 anos, foram verificados avanços globais, como a igualdade da educação básica entre meninos e meninas. Porém, foram encontrados muitos desafios complexos remanescentes: a mulher ainda sofre discriminação mundialmente; a mortalidade materna diminuiu em 45% quando a meta era de 75% (WHO, 2013); em 2013, estimou-se que 50 mulheres foram infectadas pelo HIV a cada hora, mesmo com os avanços importantes no acesso ao tratamento para HIV/aids (UNAIDS, 2013). Em 2016, os ODM foram reformulados entrando em vigor os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), considerados um chamado universal para erradicação da pobreza e proteção do planeta. Entre os 17 objetivos, no âmbito da saúde e bem-estar, o ODS 3 estabelece a meta de reduzir a taxa de mortalidade materna, e até 2030, acabar com a epidemia de aids e combater a hepatite (NILSSON et al., 2018).

No Brasil, a atenção em saúde sexual e reprodutiva faz parte da Atenção Básica à Saúde (APS) (BRASIL, 2013). Marcos referenciais nacionais importantes incluem a Lei nº 9.263/1996 que regulamenta o planejamento familiar (BRASIL, 1996), a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (BRASIL, 2004) e a Política Nacional dos Direitos Sexuais e dos Direitos Reprodutivos (BRASIL, 2005). No começo do século XX, ocorreu

um movimento para inclusão da saúde da mulher na agenda das políticas nacionais de saúde. Porém, os programas implementados ainda tinham como foco aspectos relacionados à gestação e ao parto. A Política Nacional dos Direitos Sexuais e dos Direitos Reprodutivos (2005) propõe mudanças nesse cenário ao propor, dentre as suas diretrizes, a ampliação da oferta dos métodos anticoncepcionais reversíveis no SUS, incentivo à implementação de atividades educativas em saúde sexual e reprodutiva, ampliação do acesso à esterilização cirúrgica voluntária (laqueadura tubária e vasectomia) e a implantação de redes integradas para atenção às mulheres e adolescentes em situação de violência doméstica e sexual (BRASIL, 2005). Destaca-se, aqui, o importante papel do movimento feminista exercendo o controle social na ampliação dos programas focados na saúde materno-infantil para a efetivação da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (SOUTO & MOREIRA, 2021).

Apesar da implementação das políticas nacionais no âmbito da saúde sexual e reprodutiva, observa-se que existem disparidades regionais e relacionadas às variáveis sociodemográficas no acesso a serviços de saúde sexual e reprodutiva. De acordo com dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) (2013), mulheres da região Norte apresentaram menores frequências de pré-natal adequado (69,5%) e as da região Sudeste as maiores (86,3%). Nesse mesmo estudo, verificou-se que o pré-natal adequado foi mais frequente em mulheres da cor branca (87,8%) (MARIO et al., 2019). Ao observar o indicador de cobertura de exame de Papanicolau, verificou-se que mulheres de baixa escolaridade e residentes em áreas rurais tiveram menos acesso a esse exame (72,1% para mulheres sem instrução e ensino fundamental incompleto, 74,1% residentes em áreas rurais) (OLIVEIRA et al., 2018). Com relação ao uso de contraceptivos, também são observadas diferenças regionais. De acordo com a Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos (PNAUM) (2014), as mulheres da região Norte utilizam menos contraceptivo oral (15,7%) e as da região Sul são as que utilizam mais (37,5%) (FARIAS et al., 2016).

Muito se discute sobre as desigualdades em saúde no âmbito da saúde da mulher, porém, lacunas importantes existem sobre a saúde sexual e reprodutiva, especialmente entre as MTS. Usualmente, a saúde sexual e reprodutiva das MTS é discutida no contexto das políticas da saúde de prevenção e tratamento para HIV em populações chave (THE GLOBAL FUND, 2019). Estudo realizado no Benin em 2016 apontou prevalência de gravidez de 16,4% em MTS ocorrida durante o trabalho sexual, sendo que 67,6%

resultaram em aborto (PERRAUT SULLIVAN et al., 2020). Estudo realizado no Quênia em 2015 com MTS jovens apontou que 38% das participantes tinham histórico de gravidez, 27% delas não estavam em uso de método contraceptivo, 21,43% fizeram um aborto, 59% em condições inseguras (WILSON et al., 2020). Ainda, estudo realizado em 2019 no Malawi apontou que 35,2% das MTS estudadas relataram falta de acesso a métodos contraceptivos (TWIZELIMANA & MUULA, 2021). Esses dados expõem necessidades urgentes de programas de saúde sexual e reprodutiva endereçados para as MTS.

3 OBJETIVOS

Essa tese tem por objetivo divulgar indicadores de saúde pública entre mulheres trabalhadoras do sexo pesquisadas no segundo estudo de vigilância biológica e comportamental em 12 municípios brasileiros.

Esse objetivo geral pode ser dividido nos seguintes objetivos específicos:

- 1- Descrever as características sociodemográficas, comportamentais, e relacionadas à profissão das MTS de cada município participante e para a amostra total do estudo;
- 2- Estimar a prevalência de HIV nas MTS por município participante;
- 3- Comparar as diferenças dos indicadores de saúde sexual, reprodutiva e de estado de saúde das MTS entre os municípios participantes do estudo;
- 4- Comparar os indicadores de saúde sexual, reprodutiva e de estado de saúde das MTS da amostra total do estudo com os indicadores nacionais;

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO – PROJETO CORRENTE DA SAÚDE II

Essa tese faz parte do segundo estudo de vigilância biológica e comportamental o “Estudo de abrangência nacional de comportamentos, atitudes, práticas e prevalência de HIV, sífilis, e hepatites B e C entre mulheres profissionais do sexo – Projeto Corrente da Saúde II”, inquérito nacional realizado com 4328 MTS recrutadas por RDS entre julho e novembro de 2016. O projeto teve aprovação com Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Politécnica Joaquim Venâncio da Fundação Oswaldo Cruz (Protocolo: 1.338.989) (Anexo).

Participaram do estudo 12 municípios, selecionados pelo Departamento de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI) do Ministério da Saúde de acordo com critério de localização geográfica e relevância epidemiológica do HIV/Aids no Brasil, nas seguintes regiões: a) Norte: Manaus e Belém; b) Nordeste: Fortaleza, Recife, Salvador; c) Sudeste: Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo; c) Sul: Curitiba e Porto Alegre; d) Centro- Oeste: Campo Grande e Brasília. O tamanho de amostra foi pré-estabelecido pelo DCCI de no mínimo 350 entrevistas válidas em cada município. A figura 01 mostra a localização geográfica no mapa do Brasil das cidades participantes do projeto Corrente da Saúde II e as respectivas amostras atingidas em cada uma delas.

Figura 01 - Cidades brasileiras participantes do Projeto Corrente da SaúdeII e respectivas amostras de MTS. MTS: Mulheres Trabalhadoras do Sexo.



Fonte: Adaptado de Szwarcwald et al., 2018

4.2 PARTICIPANTES DO ESTUDO

Participaram do estudo mulheres trabalhadoras do sexo de cada um dos municípios selecionados. Os critérios de elegibilidade foram:

- ser mulher biologicamente;
- ter 18 anos ou mais de idade;
- atuar como trabalhadora do sexo em um dos municípios do estudo;
- ter tido pelo menos uma relação sexual em troca de dinheiro nos últimos quatro meses anteriores à realização do estudo;
- apresentar um cupom válido;
- não ter participado desta edição da pesquisa;
- não apresentar indício de estar sob efeito de drogas ou álcool no momento da participação;

Todas as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo II). Destaca-se que o consentimento para realização dos testes para HIV, sífilis e/ou hepatites não foi critério de elegibilidade para participação no estudo. Apenas o consentimento para responder ao questionário era critério de elegibilidade, de forma que a participante poderia participar do estudo e escolher quais testes seriam realizados.

Cada participante recebeu três convites para entregá-los para mulheres trabalhadoras do sexo de sua rede social.

4.3 TRABALHO DE CAMPO

Antes do início do processo de recrutamento das MTS participantes do estudo, foi realizada uma Pesquisa Formativa (PF) entre janeiro e março de 2016 em cada município participante do estudo com o objetivo de investigar aspectos relevantes para implantação do estudo e estabelecer linhas de conduta. A pesquisa formativa foi realizada com pessoas chave da população de MTS e obteve informações sobre: principais locais de prostituição da cidade; diversidade de tipos de trabalhadoras do sexo; interesse das TS por materiais educativos e promocionais; possíveis unidades de saúde para realização do estudo; escolha dos dias e horários de funcionamento dos locais de realização do estudo; características das condições de trabalho das TS; identificação de possíveis sementes; identificação de pontos focais, líderes e Organizações Não Governamentais (ONGs) para incentivar a participação no estudo e auxiliar no recrutamento das TS.

Após a realização da PF, foi organizado o trabalho de campo em cada um dos 12 municípios em unidades de saúde, com exceção do Rio de Janeiro que aconteceu na sede da Escola de Enfermagem Ana Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro, por estar localizada na região central da cidade e, em Belo Horizonte, que aconteceu em uma sala comercial alugada por estar localizada na região central da cidade identificada como de mais fácil acesso para as MTS locais. O Quadro 3 apresenta as unidades selecionadas para a realização do trabalho de campo e os respectivos endereços em cada município participante.

Quadro 1 – Unidades selecionadas trabalho de campo, Projeto Corrente da Saúde II, 2016

Cidade	Unidade Selecionada	Endereço
Manaus (AM)	Policlínica Cardoso Fontes	Rua Lobo D'Almada, 222 – Centro
Belém (PA)	Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA)	Av. Almirante Tamandaré, 909 - Bairro Campina
Fortaleza (CE)	Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA) - Jacarecanga	R. Jacinto Matos, 944 – Jacarecanga
Recife (PE)	CTA/COAS-RECIFE: Centro de Aconselhamento de Testagem	Rua Gouveia de Barros, 69, Boa Vista
Salvador (BA)	UBS 19º centro de saúde (Pelourinho/ Centro Histórico)	Av. José Joaquim Seabra, 124 – Nazaré
Belo Horizonte (MG)	Edifício Acaiaca	Av. Afonso Pena, 867 – Centro
Rio de Janeiro (RJ)	Escola de Enfermagem Anna Nery	R. Afonso Cavalcanti, 275 - Cidade Nova
São Paulo (SP)	CTA/SAE DST/Aids Campos Elíseos	Alameda Cleveland, 374 - Santa Cecília
Curitiba (PR)	Centro de Orientação e Aconselhamento (COA)	Rua do Rosário, 144 sexto andar - São Francisco
Porto Alegre (RS)	Ambulatório do Hospital Municipal Materno-Infantil Presidente Vargas	Av. Independência, nº 661, bairro Independência
Campo Grande (MS)	Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA)	Av. Anhanduí, s/nº - Centro
Brasília (DF)	Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA) – Plano Piloto	Estação Rodoviária de Brasília, Zona Cívico Administrativa, Mezanino (Plataforma do Meio), Rodoviária Plano Piloto

Ainda na fase de organização do trabalho de campo, foram elaborados materiais promocionais da pesquisa, que foram distribuídos nos principais pontos de prostituição dos municípios, com o seguinte slogan: “Se você receber um convite do projeto Corrente da Saúde, não deixe de participar. Ajude a formar a corrente da saúde”.

Em cada local de execução do trabalho de campo, as participantes foram recrutadas pelo método RDS. Foram escolhidas de cinco a dez participantes iniciais, denominadas “sementes”, escolhidas de forma dirigida, ou seja, não aleatória. As sementes tinham características individuais variadas com objetivo de captar a diversidade das MTS. Essas características foram exploradas na pesquisa formativa. Cada semente recebeu três

convites com código de identificação único não falsificável para recrutar outras 3 TS conhecidas. As convidadas das sementes que participaram da pesquisa representaram a primeira “onda” do estudo. Após participar da entrevista, cada uma delas recebeu três convites para entregar às suas conhecidas. O processo se repetiu até que as amostras em cada local fossem atingidas. O Quadro 02 mostra o número de sementes e o número médio de convidadas em cada cidade participante.

Quadro 02 – Sementes e nº médio de convidadas por cidade participante do Projeto Corrente da Saúde II, 2016

Cidade	Sementes	nº médio de convidadas
	n	N
Manaus	5	2,7
Belém	7	2,7
Fortaleza	6	2,8
Recife	5	2,7
Salvador	10	2,6
Belo Horizonte	7	2,3
Rio de Janeiro	7	2,6
São Paulo	9	2,4
Curitiba	9	2,5
Porto Alegre	6	2,8
Campo Grande	5	2,7
Brasília	7	2,5
Total	83	2,6

A participação de uma convidada no estudo se iniciava com uma entrevista presencial para verificar a elegibilidade de participação. Se a participante fosse elegível, eram feitas perguntas sobre local de trabalho e a pergunta: “Quantas trabalhadoras do sexo que trabalham aqui na cidade você conhece pessoalmente, isto é, que você as conhece e elas conhecem você?” a fim de medir o tamanho da rede de cada participante e possibilitar a ponderação de dados.

Após a entrevista inicial de elegibilidade realizada pelo supervisor de campo, a participante era encaminhada para assinatura do TCLE e início da participação no estudo para responder ao questionário sociodemográfico e comportamental, aconselhamento pré-teste e realização dos testes de HIV, sífilis e hepatites. Após o resultado dos testes, as participantes receberam aconselhamento e o laudo do resultado dos testes. Em caso de

algum teste positivo, as participantes eram encaminhadas para as unidades de saúde de referência para tratamento e acompanhamento adequado. A finalização da participação se dava com a entrega dos três convites e dos incentivos primários e secundários.

Seguindo a metodologia do RDS, para incentivar a participação e o recrutamento, cada participante recebeu incentivo primário para participação no estudo – brindes (bolsa contendo produtos de cuidados pessoais, preservativo e lubrificante), lanche e ressarcimento de R\$ 10,00 pelo transporte. O incentivo secundário consistiu em pagar R\$ 30,00 para cada pessoa recrutada pela participante e que efetivasse sua participação no estudo, podendo totalizar o valor de R\$ 90,00. A figura 02 mostra o diagrama das etapas de participação no estudo, da recepção até o encerramento.

A equipe do estudo foi dividida em uma equipe central (composta por um coordenador- geral, um vice coordenador, um coordenador de campo, um coordenador de laboratório e coordenador de coleta e monitoramento das informações) e equipes locais em cada cidade participante (composta por um coordenador, um supervisor, um aconselhador, um entrevistador, um flebotomista e um aplicador de teste).

As equipes locais foram treinadas pela coordenação central quanto à dinâmica e organização local do estudo. O coordenador de laboratório ministrou treinamento para todos os aplicadores de teste no Laboratório de Virologia Molecular da Universidade Federal do Rio de Janeiro (LVM/UFRJ) (DAMACENA et al., 2019).

Figura 02 – Diagrama das etapas de participação no Projeto Corrente da Saúde II, 2016



4.4 INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Os instrumentos utilizados para a coleta dos dados foram o gerenciador de convites e o questionário sociocomportamental.

O software Access foi utilizado para elaboração do Gerenciador de Convites, um programa operado pelo supervisor de campo com a função de gerar/imprimir etiquetas com o código RDS, preencher informações sobre a elegibilidade das MTS e tamanho de suas respectivas redes de relacionamentos, armazenamento de dados dos resultados dos testes rápidos (TR) e acompanhamento do trabalho de campo a partir de uma lista de pendências

e de uma figura da rede local, que era formada à medida que crescia o número de participantes, em uma interface com a biblioteca RDS do programa R (R Development Core). Nas Figuras 03 a 13, apresentam-se as redes finais formadas em cada um dos 12 municípios, onde as MTS recrutadas estão representadas de acordo com ter ou não infecção pelo HIV. As sementes foram representadas por símbolos maiores.

Figura 03 – Redes de MTS formadas na cidade de Manaus (AM). Brasil, 2016

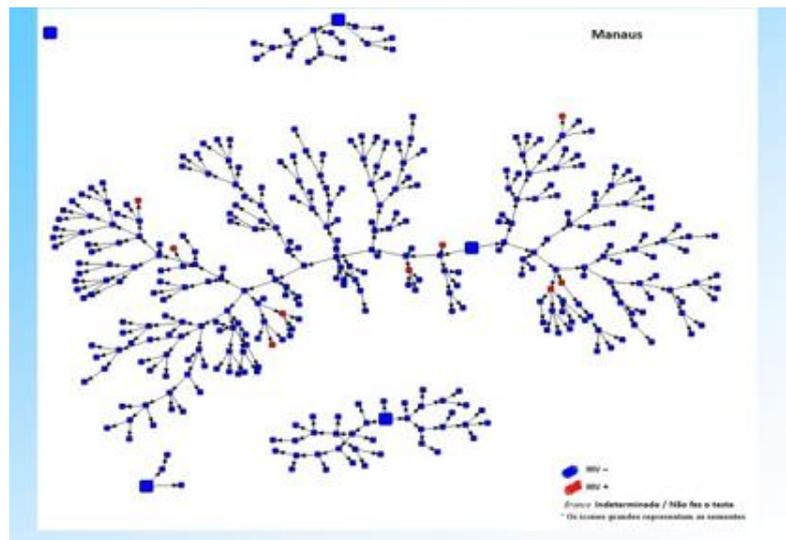


Figura 04 – Redes de MTS formadas na cidade de Belém (PA). Brasil, 2016

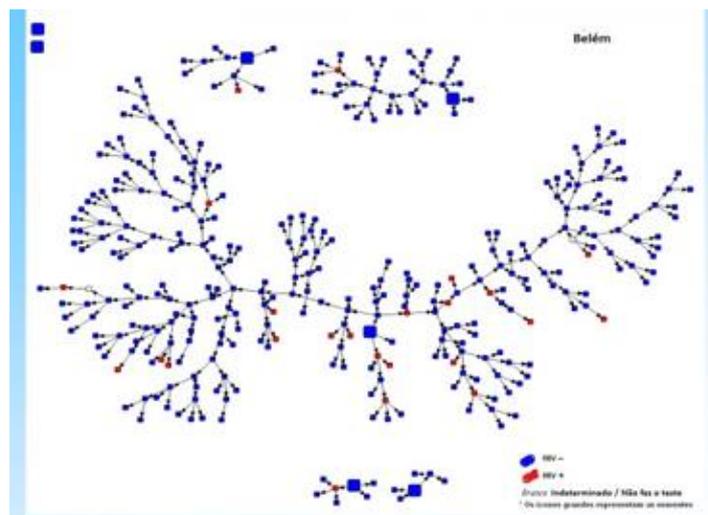


Figura 05 – Redes de MTS formadas na cidade de Fortaleza (CE). Brasil, 2016

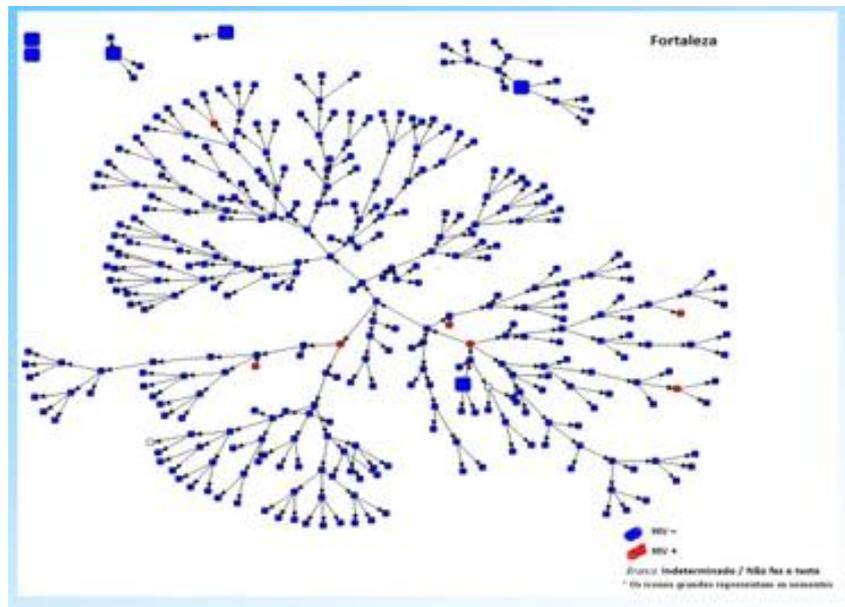


Figura 06 – Redes de MTS formadas na cidade de Recife (PE). Brasil, 2016

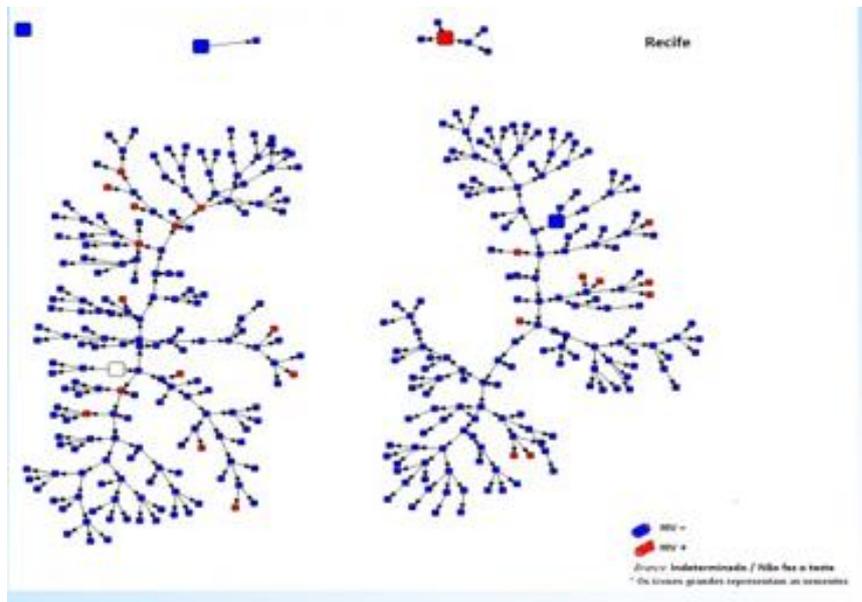


Figura 07 - Redes de MTS formadas na cidade de Salvador (BA). Brasil, 2016

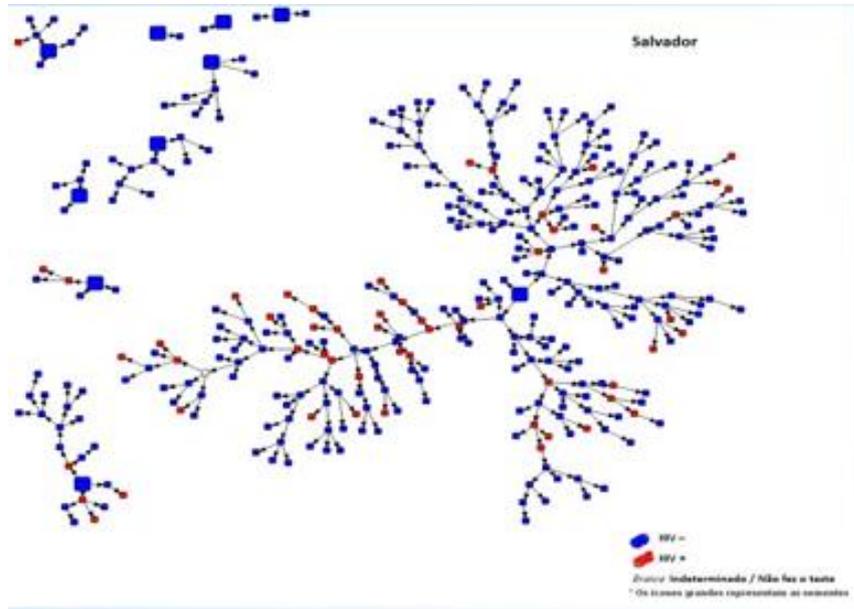


Figura 08 - Redes de MTS formadas na cidade de Belo Horizonte (MG). Brasil, 2016

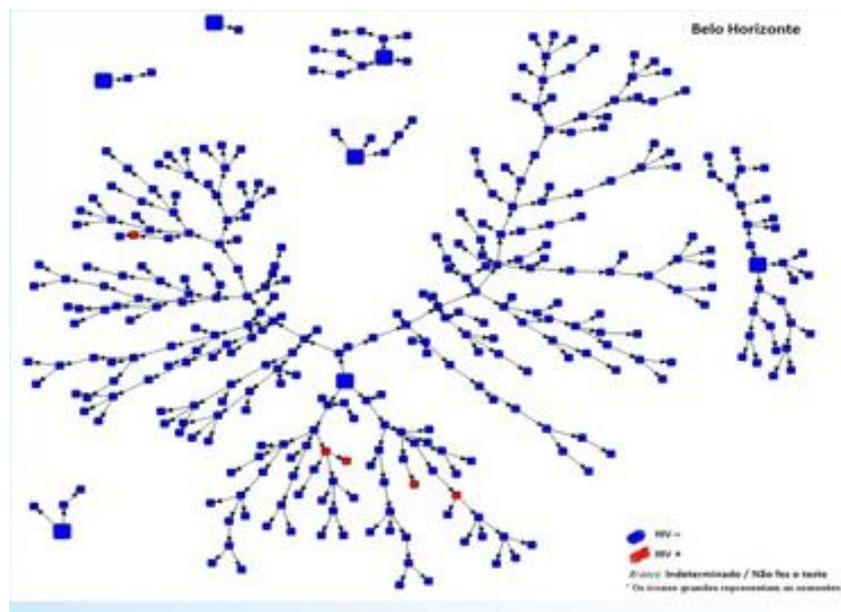


Figura 09 - Redes de MTS formadas na cidade do Rio de Janeiro (RJ). Brasil, 2016

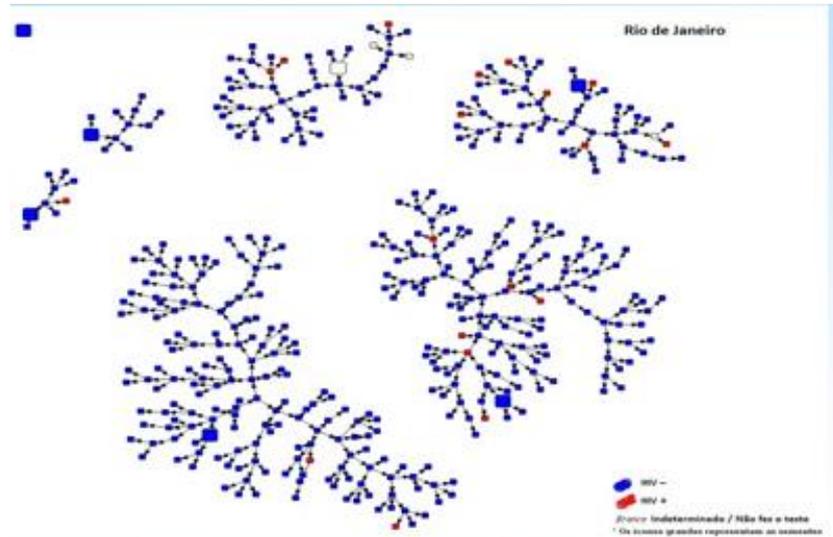


Figura 10 - Redes de MTS formadas na cidade de São Paulo (SP). Brasil, 2016

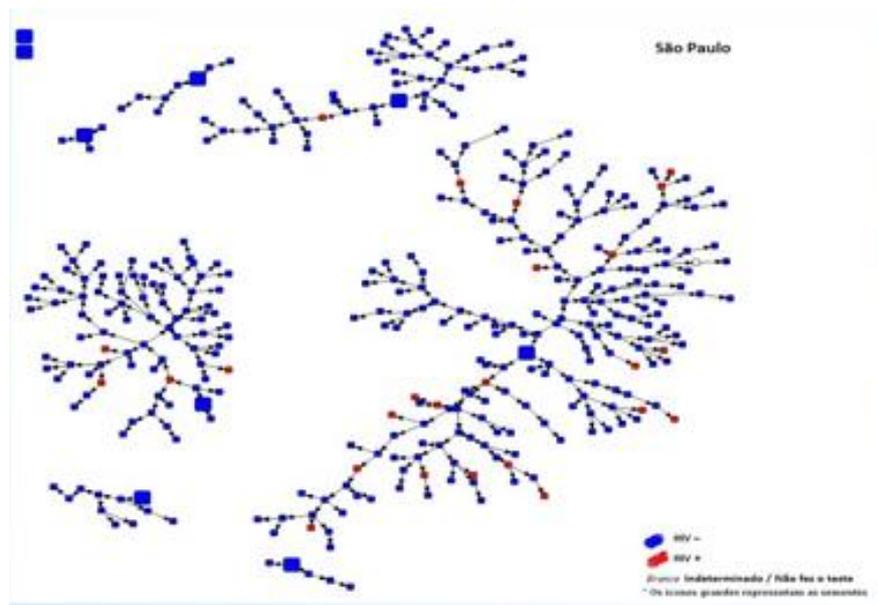


Figura 11 - Redes de MTS formadas na cidade de Curitiba (PR). Brasil, 2016

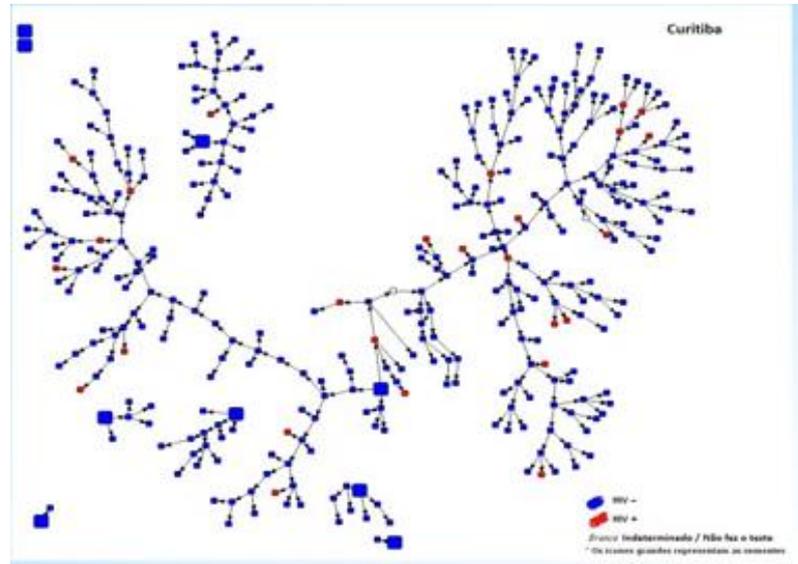


Figura 12 – Redes de MTS formadas na cidade de Porto Alegre (RS). Brasil, 2016

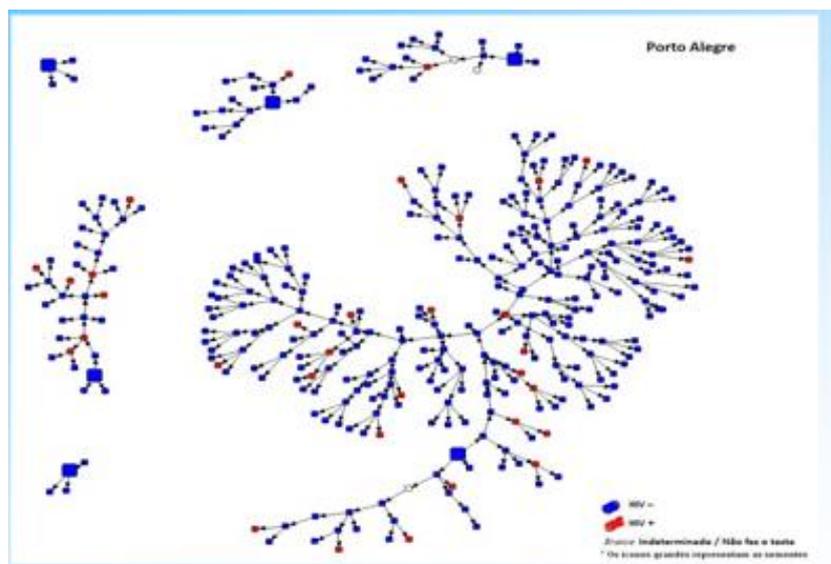


Figura 13 - Redes de MTS formadas na cidade de Campo Grande (MS). Brasil, 2016

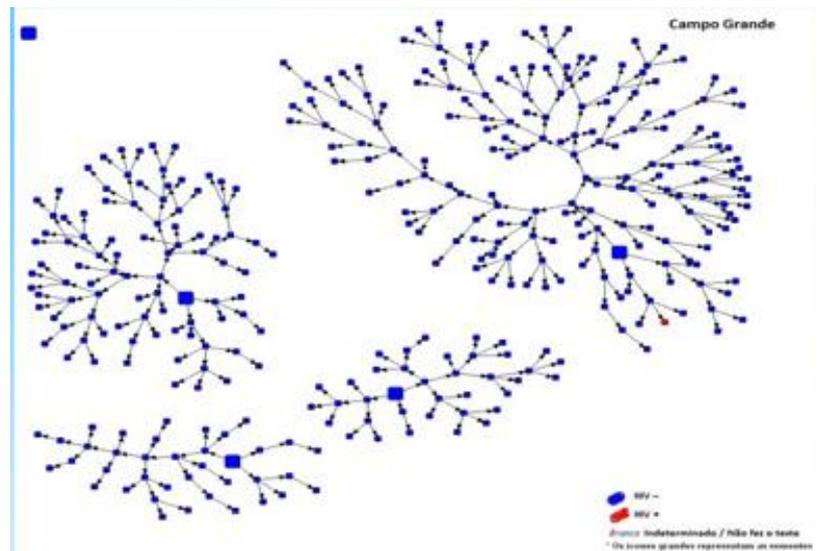
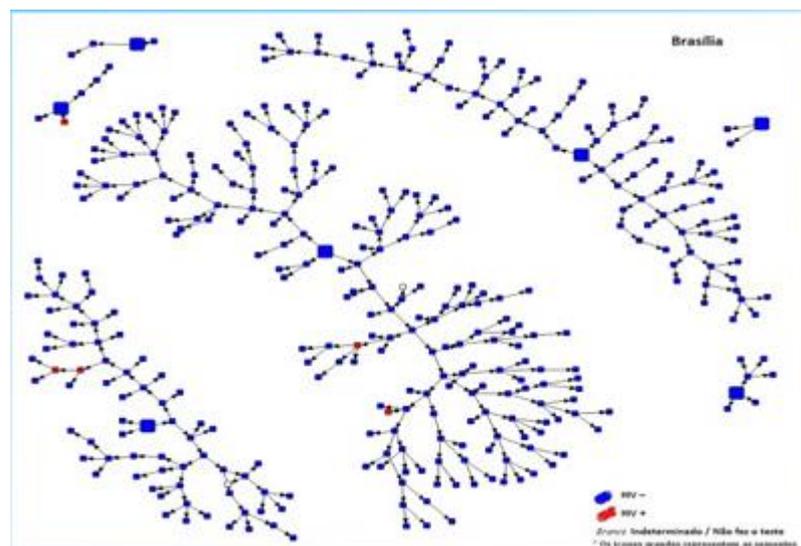


Figura 14 - Redes de MTS formadas em Brasília (DF). Brasil, 2016



O questionário sociocomportamental (Anexo III) foi desenvolvido no sistema SurveyMonkey (Survey Monkey, San Mateo, CA), elaborado em conjunto com o DCCI do Ministério da Saúde e incluiu os seguintes módulos:

- A) Características sociodemográficas e do trabalho como MTS;
- B) Conhecimento Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) e aids;
- C) Apoio social e acesso a material educativo e preventivo;
- D) Testes de HIV, sífilis e hepatites B e C;
- E) Estado de saúde, assistência à saúde, e doenças sexualmente transmissíveis;
- F) Violência;
- G) Comportamento sexual com parceiros fixos e clientes;
- H) Uso de álcool e drogas

Alguns módulos do questionário foram iguais aos da PNS 2013, possibilitando, assim, realizar comparações com a população feminina brasileira. Adicionalmente, algumas questões se repetiram do estudo de 2009 para possibilitar o monitoramento dos indicadores construídos anteriormente.

O questionário foi aplicado por um entrevistador previamente treinado com auxílio de um tablet, ou foi autopreenchido quando a MTS se sentia confiante em preencher sozinha. Esse procedimento foi feito em local reservado e adequado para manter a privacidade da participante. O sistema SurveyMonkey permite que o questionário seja respondido via internet, possibilitando o acompanhamento simultâneo pela coordenação central (DAMACENA *et al.*, 2019).

4.5 TESTES LABORATORIAIS

Foram realizados testes rápidos (TR) para HIV, sífilis, hepatites B e C de acordo com recomendação do DCCI do Ministério da Saúde (FERREIRA JÚNIOR *et al.*, 2015). Os TR foram realizados a partir da coleta de dois tubos EDTA de 5 mL de sangue venoso, um tubo separado para os TR e outro, contendo um plug em gel, que era centrifugado para separação do plasma e, em seguida, armazenado em freezer a -20°C até o envio para o LVM/UFRJ para realização dos testes confirmatórios (DAMACENA *et al.*, 2019).

Os testes realizados foram os seguintes:

- HIV: TR (Bioeasy de Teste de HIV, Diagnóstico Padrão Inc., Coreia e Dispositivo de

Teste Rápido de Vírus da Imunodeficiência Humana de Tri-Line ABON HIV 1/2 / O, China). De acordo com a recomendação DCCI, um resultado reativo no TR inicial de HIV (Bioeasy de Teste de HIV, Standard Diagnostic Inc., Coreia) deveria ser seguido por um segundo TR de HIV, de um fabricante diferente (ABON HIV 1/2 / O Dispositivo de TR do Vírus da Imunodeficiência Humana Tri-Line, China). Em caso de discordância entre os dois TR utilizados, era realizado teste confirmatório (Western Blot);

- Sífilis: o teste inicial foi o VDRL, seguido pelo teste treponêmico (SD BIOLINE Syphilis 3.0, Standard Diagnostic Inc., Coreia), confirmatório para as amostras reativas;
- HBV: Teste sorológico para detecção do antígeno de superfície do HBV, HBsAg (Vikia HBsAg, BioMérieux SA, França);
- HCV: Teste sorológico para detecção de antígeno e anticorpo do HCV (ALERE HCV, Standard Diagnostic Inc., Coreia). As amostras reativas neste ensaio foram submetidas a teste molecular para confirmação do resultado inicial e definição do estado virêmico das participantes.

4.6 ANÁLISE DE DADOS

A análise estatística levou em consideração o desenho complexo de amostragem do recrutamento por RDS, considerando-se a dependência das observações e as diferentes probabilidades de seleção (SZWARCOWALD et al., 2011).

Os tamanhos da rede de cada participante, obtidos pela pergunta: “Quantas trabalhadoras do sexo que trabalham aqui na cidade você conhece pessoalmente, isto é, que você as conhece e elas conhecem você?” foram limitados ao intervalo [3, 150], isto é, valores menores do que 3 foram substituídos por 3, e valores maiores do que 150, substituídos por 150 (GONÇALVES et al., 2011). O tamanho médio das redes informadas pelas MTS foi de 11,54 conhecidas (DAMACENA et al., 2019).

A amostra alcançada pelo recrutamento do RDS foi considerada uma amostra estratificada, por conglomerados, em que as 12 cidades constituíram estratos (GILE & HANDCOCK, 2010; SZWARCOWALD et al., 2011). Em cada estrato, a ponderação da amostra foi inversamente proporcional ao tamanho da rede de cada participante, totalizando o tamanho do estrato (DAMACENA et al., 2019), e as sementes foram excluídas da análise, conforme preconizado por Salganik, 2004 (SALGANIK &

HECKATHORN, 2004). A dependência das observações foi considerada a partir de conglomerados constituídos pelas convidadas de cada recrutadora (SZWARCWALD et al., 2011).

Nesta tese, análises descritivas foram realizadas para estimar os indicadores e seus respectivos intervalos de 95% de confiança (IC 95%) relacionados aos aspectos sociodemográficos, às características do trabalho como MTS, às características comportamentais, testagem de HIV e sífilis, acesso a serviços de saúde, estado de saúde e saúde sexual e reprodutiva. Esses indicadores foram estimados para a totalidade da amostra e por município participante do estudo. Para estimar a diferença nos indicadores por cidade foi utilizado o teste do Qui-Quadrado (χ^2) de homogeneidade da distribuição das variáveis consideradas no estudo com nível de significância a 5%. O software SPSS versão 21.0 foi utilizado na análise de dados. Como os resultados foram apresentados em formato de artigos, a metodologia específica utilizada está descrita em cada publicação.

5 RESULTADOS

5.1 ARTIGO 1

Caracterização de mulheres trabalhadoras do sexo em capitais brasileiras, 2016

Braga, Letícia Penna; Szwarcwald, Célia Landmann e Damacena, Giseli Nogueira. **Caracterização de mulheres trabalhadoras do sexo em capitais brasileiras, 2016.** Epidemiol. Serv. Saúde [online]. 2020, vol.29, n.4, e2020111. Epub 24-Jul-2020. ISSN 1679-4974. <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742020000400002>.

Este artigo foi publicado na Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde (RESS) (2020; v. 29, n. 4, e2020111). O manuscrito completo no formato em que foi publicado encontra-se a seguir (BRAGA et al.,2020).

ARTIGO ORIGINAL

Caracterização de mulheres trabalhadoras do sexo em capitais brasileiras, 2016*

doi: 10.5123/S1679-49742020000400002

Characterization of female sex workers in Brazilian state capitals, 2016

Caracterización de las mujeres trabajadoras sexuales en las capitales brasileñas, 2016

Leticia Penna Braga¹ - orcid.org/0000-0001-9754-356X

Célia Landmann Szwarcwald² - orcid.org/0000-0002-7798-2095

Giseli Nogueira Damascena² - orcid.org/0000-0002-7059-3353

¹Fundação Instituto Oswaldo Cruz, Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia em Saúde Pública, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

²Fundação Instituto Oswaldo Cruz, Laboratório de Informação em Saúde, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Resumo

Objetivo: Descrever as características das mulheres trabalhadoras do sexo (MTS) de 12 capitais brasileiras. **Métodos.** Estudo transversal de vigilância biológica e comportamental com MTS recrutadas por respondent-driven sampling (RDS), em 2016. Foram estimadas, por cidade, as prevalências de HIV, características sociodemográficas, comportamentais e da profissão. Utilizou-se o teste do Qui-Quadrado para comparar essas distribuições. **Resultados:** Entre 4.328 MTS, a prevalência da infecção pelo HIV foi de 5,3% (IC_{95%} 4,5;6,3), variando de 0,2% (IC_{95%} 0,0;1,2), em Campo Grande, a 18,2% (IC_{95%} 13,2;24,7) em Salvador. Em metade das cidades, a prevalência de HIV nas amostras foi >5,0%, enquanto Campo Grande, Brasília e Belo Horizonte apresentaram prevalências <1,0%. Diferenças significativas entre as cidades foram encontradas nas distribuições segundo escolaridade, renda, local de trabalho, idade de início do trabalho sexual, e uso de drogas ilícitas. **Conclusão:** As características das amostras em cada cidade foram distintas, e influenciaram a prevalência local de HIV.

Palavras-chave: HIV; Trabalho Sexual; Amostragem; Rede Social; Populações Vulneráveis; Brasil.

*Artigo derivado do projeto de tese de doutorado intitulado 'Características das mulheres trabalhadoras do sexo recrutadas por Respondent-Driven Sampling em 12 municípios brasileiros, 2016', apresentado por Leticia Penna Braga junto ao Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, da Fundação Instituto Oswaldo Cruz, em 2020. O apoio financeiro para o 2º Estudo de Vigilância Biológica e Comportamental foi disponibilizado pelo Ministério da Saúde do Brasil, por meio de sua Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI); Código do Financiamento LN7901-BR. Leticia Penna Braga recebeu bolsa de Doutorado Pleno da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), fundação vinculada ao Ministério da Educação (MEC); Código de Financiamento 001.

Endereço para correspondência:

Leticia Penna Braga - Biblioteca de Manguinhos, Av. Brasil, nº 4365, sala 225, Manguinhos, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

CEP: 21040-360

E-mail: leticiapbraga@gmail.com



Introdução

Desde o início da epidemia de aids, o grupo das mulheres trabalhadoras do sexo (MTS) é reconhecido, nacional e internacionalmente, como uma população muito vulnerável à infecção pelo HIV.¹ Do ponto de vista epidemiológico, sabe-se que as práticas sexuais desprotegidas e a multiplicidade de parcerias são importantes cofatores determinantes para a promoção da transmissão das infecções sexualmente transmissíveis (IST).² Do ponto de vista social, são o estigma e a discriminação as principais barreiras a dificultar o acesso e a utilização dos serviços de saúde pelas MTS.³

A vulnerabilidade das MTS aumenta de acordo com as características socio-demográficas, o tempo de exercício da profissão, o local de trabalho e o uso de álcool e drogas.

No caso de epidemias concentradas, em que a prevalência de HIV é maior que 5% nas populações-chave e menor que 1% na população geral, como no Brasil, os grupos de maior risco à infecção pelo HIV têm papel fundamental na dinâmica da epidemia, em que a disseminação do vírus é influenciada pela natureza e intensidade das interações entre subpopulações com altas taxas de infecção e a população geral.⁴ A depender do padrão de relacionamento sexual entre subgrupos populacionais, pequenas mudanças na taxa de contato entre os grupos de baixo risco e aqueles de alto risco podem alterar a velocidade de transmissão do HIV na população geral.⁵

A prevalência de HIV entre as MTS foi estimada em algumas pesquisas realizadas no país, sempre muito mais elevada que a prevalência da população geral feminina. Estudo realizado em Santos, município do estado de São Paulo, no ano de 1997, revelou prevalência do vírus de 8% entre MTS.¹ Outra pesquisa, realizada entre 2000 e 2001, estimou uma prevalência de infecção pelo HIV de 6,1% em MTS, para algumas capitais de estados brasileiros.⁶ Esses estudos indicam uma prevalência cerca de 15 vezes maior entre as MTS, quando comparadas à da população feminina brasileira como um todo.⁷ Entretanto, os estudos brasileiros realizados até meados da década de 2000 utilizaram, em geral, amostras de conveniência e sem sistematização, dificultando a estimação de parâmetros para o monitoramento da

epidemia de HIV/aids neste grupo populacional, em âmbito nacional.⁸

No final da década de 1990,⁹ foi proposto o método de amostragem *respondent-driven sampling* (RDS, ou em português, amostragem dirigida pelo participante) para o recrutamento de populações sob maior risco de infecção pelo HIV. No Brasil, um primeiro estudo de vigilância biológica e comportamental a utilizar o método RDS para o recrutamento de MTS data de 2009 e foi realizado em 10 cidades brasileiras,^{10,11} seus achados possibilitaram preencher lacunas de informações relevantes, sobre comportamento, atitudes e práticas de MTS.^{12,13} Subsequentemente, o segundo estudo de vigilância biológica e comportamental, realizado em 2016, foi conduzido em 12 cidades brasileiras¹⁴ e a totalidade de sua amostra encontrou uma prevalência de HIV de 5,3% (IC_{95%} 4,5;6,3),¹⁵ embora as estimativas por cidade apresentassem grande amplitude de variação, de 0,2 a 18,2%.

A vulnerabilidade das MTS aumenta de acordo com as características sociodemográficas, o tempo de exercício da profissão, o local de trabalho e o uso de álcool e drogas. Estas características podem determinar atitudes e práticas de sexo desprotegido,^{16,17} e podem ser diferentes, segundo cada município. Sendo assim, a divulgação dos resultados dessas pesquisas de forma desagregada é importante para o planejamento de intervenções locais.

Este artigo teve por objetivo descrever as características das MTS de 12 cidades brasileiras.

Métodos

Trata-se de um estudo transversal de vigilância biológica e comportamental entre MTS recrutadas por RDS em 12 cidades brasileiras, realizado no ano de 2016.

As cidades foram selecionadas pelo Departamento de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis do Ministério da Saúde (DCCI/MS), seguindo critérios de localização geográfica e relevância epidemiológica da infecção pelo HIV no Brasil. As cidades escolhidas eram capitais de estados, distribuídas entre as cinco regiões do país:

Norte – Manaus e Belém
Nordeste – Fortaleza, Recife e Salvador
Sudeste – Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo
Sul – Curitiba e Porto Alegre
Centro-Oeste – Campo Grande e Brasília

Os municípios selecionados apresentam diferenças quanto ao tamanho da população de mulheres de 15 a 49 anos de idade: São Paulo, com o maior contingente nessa faixa etária, de aproximadamente 3 milhões; e Campo Grande o menor, de aproximadas 200 mil mulheres na mesma idade. Com relação aos indicadores sociais, também se verificam desigualdades importantes: as regiões Norte e Nordeste apresentaram os menores índices de desenvolvimento humano (IDH) em 2010, abaixo de 0,8 em todos os municípios participantes, enquanto, nas regiões Sul e Sudeste, apenas a capital do Rio de Janeiro apresentava um IDH abaixo de 0,8.¹⁸

Os critérios de elegibilidade das MTS para participação do estudo foram:

- a) ser mulher biologicamente (sexo feminino);
- b) ter 18 anos ou mais de idade;
- c) atuar como trabalhadora do sexo em um dos municípios do estudo;
- d) ter tido pelo menos uma relação sexual em troca de dinheiro nos últimos quatro meses anteriores à realização do estudo;
- e) apresentar um cupom válido para participação no estudo (distribuído por uma semente ou por outra participante);
- f) não ter participado desta edição da pesquisa; e
- g) não apresentar indício de estar sob efeito de drogas ou álcool no momento da participação.

O tamanho da amostra por cidade foi previamente estabelecido em edital do Ministério da Saúde: um número mínimo de 350 entrevistas válidas, suficiente para estimar proporções de 30% em um intervalo de confiança de 95%, com erro bilateral de 5%, considerando-se um efeito de desenho de 1,4. Mais detalhes sobre a implementação do RDS nos 12 municípios brasileiros foram descritos por Damascena et al.¹⁴

Antes do início do estudo, em cada cidade, foi realizada uma pesquisa formativa com o objetivo de estabelecer, localmente, linhas de conduta do estudo. Em cada município, foram selecionadas de 5 a 10 MTS, de forma não aleatória, denominadas "sementes". Solicitou-se que cada uma delas recrutasse três outras MTS conhecidas, e assim sucessivamente, até que o tamanho de amostra em cada cidade fosse atingido. Cada participante recebeu incentivos primários pela sua participação no estudo: lanches, bolsa pequena com itens de cuidados pessoais, preservativos e lubrificante. Também foi disponibilizado um ressarcimento financeiro, pelo deslocamento até o local de realização

da pesquisa; e incentivos secundários – no valor de R\$ 30,00 – em troca do recrutamento de cada uma das três convidadas, com a condição de sua participação na pesquisa efetivada.

Na maioria das cidades, a pesquisa foi realizada em serviços públicos de saúde. Somente no Rio de Janeiro e em Belo Horizonte, foram escolhidos outros locais, próximos às áreas de prostituição, para facilitar o acesso das participantes.

A coleta de dados realizou-se mediante (i) a aplicação de um questionário sociocomportamental, por entrevistadores devidamente treinados, e (ii) a realização de testes rápidos de HIV, HBV, HCV e sífilis, de acordo com orientações preconizadas pelo Ministério da Saúde.¹⁹ Todas as amostras com teste rápido positivo foram submetidas a testes confirmatórios,¹⁹ e as participantes que tiveram teste rápido com resultado positivo receberam aconselhamento específico e foram encaminhadas aos serviços de saúde de referência da rede do Sistema Único de Saúde (SUS), para acompanhamento.

As características sociodemográficas analisadas foram: faixa etária (em anos: 18-29; 30-39; 40-49; 50 ou mais); raça/cor da pele (branca; não branca); escolaridade (em nível de ensino: não estudou/elementar incompleto; elementar completo/fundamental incompleto; fundamental completo/médio incompleto; médio completo ou mais); e renda mensal (menor ou igual a R\$ 500; maior que R\$ 500 e menor ou igual a R\$ 1.000; maior que R\$ 1.000 e menor ou igual a R\$ 2.000; maior que R\$ 2.000).

As variáveis relacionadas à profissão foram: local de trabalho (pontos de ruas; outros locais); preço do programa (menos de R\$50; R\$50 a R\$99; R\$100 ou mais); e idade quando começou como trabalhadora do sexo (em anos: menor ou igual a 13; 14-17; 18 ou mais).

Os indicadores de uso de preservativo com clientes foram: frequência de uso de preservativo no sexo vaginal com clientes (nenhuma das vezes; algumas vezes; todas as vezes); e se aceitariam fazer sexo sem preservativo com clientes, por algum motivo (quando já conhece o cliente; por solicitação ou exigência do cliente; quando precisa muito de dinheiro; quando faz muitos programas no mesmo dia; quando está com alergia ou irritação por causa do preservativo; quando não tem camisinha na hora do programa; quando não está consciente, por uso de drogas ou álcool; outro motivo).

Quanto ao uso de drogas ilícitas nos 6 meses que antecederam a pesquisa, o indicador foi obtido a partir da combinação das perguntas sobre uso de *crack* ou merla, *ecstasy*, cocaína cheirada, cocaína ou outra droga injetada na veia, ou alguma outra droga, uma vez por semana ou com maior frequência – desconsiderou-se o uso de maconha.

A variável 'uso de drogas durante o sexo' foi estimada com base na seguinte pergunta, "Nos últimos 6 meses, com que frequência você ingeriu alguma droga pouco antes ou durante a relação sexual?", dirigida às MTS que referiram uso de drogas ao menos uma vez por semana.

Em relação ao uso de álcool, a variável 'uso frequente de álcool' considerou o uso de bebida alcoólica por pelo menos 5 dias na semana. A variável 'uso de álcool durante o sexo' foi obtida a partir da seguinte pergunta, "Nos últimos 6 meses, com que frequência você ingeriu alguma bebida alcoólica pouco antes ou durante a relação sexual?", dirigida às mulheres que referiram uso de álcool ao menos uma vez por semana.

A variável de não uso de preservativo devido ao uso de álcool ou drogas (sexo sem preservativo – álcool ou drogas) foi estimada a partir da pergunta "Nos últimos 6 meses, com que frequência você fez sexo sem preservativo com algum parceiro porque usou álcool ou drogas?", dirigida às mulheres que referiram uso de álcool ou drogas ao menos uma vez por semana.

A análise estatística levou em consideração o desenho complexo do recrutamento por RDS, incluindo a dependência das observações, as diferentes probabilidades de seleção e o efeito de homofilia.³⁰ A ponderação da amostra foi inversamente proporcional ao tamanho da rede de cada participante.³⁴ As sementes foram excluídas da análise, conforme a recomendação de Salganik Heckathorn.²⁰

A prevalência de HIV foi calculada a partir dos casos que tiveram exame laboratorial confirmatório reagente, após a realização dos testes confirmatórios em junho de 2017. O cálculo da prevalência, proposto por Szwarcwald et al.,¹⁰ levou em consideração os efeitos do recrutamento em cadeia e as probabilidades desiguais de seleção para estimar a prevalência e os intervalos de confiança com nível de significância de 95% (IC_{95%}).

Para analisar as diferenças nas características das MTS, foram utilizados testes do Qui-Quadrado de homogeneidade das distribuições das variáveis consideradas no estudo com nível de significância de 5%. Todas as análises foram realizadas software SPSS versão 21.0.

O estudo de vigilância biológica e comportamental 'Projeto Corrente da Saúde II' foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, da Fundação Oswaldo Cruz: Protocolo nº 1.338.989, de 26 de novembro de 2015. Todas as participantes assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e termo de sigilo dos dados.

Resultados

Nos 12 municípios do estudo, foram recrutadas 4.328 MTS: 83 sementes e 4.245 convidadas. O número de sementes variou de 5 a 10; e a média de convidadas foi de 2, em Belo Horizonte, a 3 em Fortaleza e Porto Alegre, variando sempre de 1 a 3 convidadas (Tabela 1).

A prevalência estimada de HIV na totalidade da amostra foi de 5,3% (IC_{95%} 4,5;6,3), sendo encontrada grande amplitude de variação entre as cidades: a menor prevalência foi de 0,2% (IC_{95%} 0,0;1,2), em Campo Grande; e a maior, de 18,2% (IC_{95%} 13,2;24,7), em Salvador. Metade das amostras municipais apresentou prevalência de HIV acima de 5,0%: Belém, Recife, Salvador, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre. As amostras de Campo Grande, Brasília e Belo Horizonte apresentaram prevalências menores que 1% (Tabela 1).

Em relação às características sociodemográficas, na totalidade da amostra, houve a predominância de mulheres jovens, não brancas, com ensino fundamental incompleto e com rendimento mensal de até R\$500. Diferenças significativas foram encontradas nas distribuições de todas as variáveis sociodemográficas por cidade: tanto em Recife quanto em Salvador, mais de 70,0% das MTS relataram ter apenas ensino fundamental, e mais de 50,0%, renda mensal menor ou igual a R\$ 500. As maiores proporções de mulheres jovens (65,1% – IC_{95%} 58,2;71,4) e de MTS com ensino médio completo ou mais (48,4% – IC_{95%} 48,9;55,1) foram encontradas em Campo Grande. Em Curitiba, observou-se a maior proporção de mulheres brancas, 52,8% (IC_{95%} 45,7;59,7), e em Belo Horizonte, a maior renda mensal, com metade das MTS ganhando mais de R\$ 2.000 por mês (Tabela 2).

Da mesma forma, as características relacionadas à profissão diferiram significativamente, entre as cidades (Tabela 3). Em Recife, São Paulo e Salvador, foram observadas as maiores proporções de MTS que trabalhavam em pontos de rua, de 84,4% (IC_{95%} 78,4;89,0), 75,3% (IC_{95%} 67,5;81,7) e 61,0% (IC_{95%} 53,0;68,4), respec-

tivamente. Belo Horizonte foi o único município onde menos de 10% das MTS trabalhavam nas ruas (7,4%, IC_{95%} 3,4;15,7). Em São Paulo e Belo Horizonte, mais de 70% das MTS cobravam menos de R\$ 50 por programa, ao passo que em Campo Grande, 44,2% (IC_{95%} 36,9;51,8) das MTS cobravam mais de R\$ 100.

Um total de 8,0% (IC_{95%} 6,9;9,1) das MTS começaram a fazer programas com menos de 14 anos de idade. Em todos os municípios das regiões Norte e Nordeste, com exceção de Manaus, esse percentual foi superior à estimativa da totalidade da amostra. Em Recife, mais de um quarto (26,0% – IC_{95%} 19,6;33,5) das MTS iniciaram a ocupação como profissional do sexo antes de completar 14 anos. Em Salvador, metade das participantes iniciou o trabalho sexual antes dos 18 anos (Tabela 3).

Em relação ao uso de preservativo com clientes, o maior percentual de uso regular de preservativo no sexo vaginal foi observado em Campo Grande (96,0%, IC_{95%} 93,0;97,7) e o menor em Fortaleza

(67,3%, IC_{95%} 60,0;73,9). Em seis municípios (Belém, Fortaleza, Salvador, Rio de Janeiro, Curitiba e Porto Alegre), os percentuais foram inferiores ao encontrado no total da amostra, de 80,5% (IC_{95%} 78,8;82,1). Em Porto Alegre e Curitiba, os percentuais de MTS que relataram não ter usado preservativo em nenhuma das vezes em que praticaram sexo vaginal com clientes foram superiores a 8,0%. No que se refere às MTS que deixariam de usar preservativo com clientes por algum motivo, foram observadas grandes proporções nas mulheres que trabalhavam em Porto Alegre (61,2%, IC_{95%} 54,1;68,0), Salvador (48,8%, IC_{95%} 41,7;56,2) e Belém (50,3%, IC_{95%} 43,7;57,2) (Tabela 4). O motivo de não usar preservativo com clientes mais frequentemente citado foi 'quando já conhece o cliente' (27,1%, IC_{95%} 25,4;28,9). Em Salvador e Fortaleza, mais de 30% alegaram o motivo 'quando precisa muito de dinheiro'.

Tabela 1 – Índice de desenvolvimento humano (IDH), tamanho da população de mulheres, características de rede de mulheres trabalhadoras do sexo e prevalências de HIV^a nas amostras em 12 cidades brasileiras, 2016

Cidade	IDH ^b	População geral de mulheres (15-49 anos de idade)	Características da rede			Prevalência de HIV ^a	
			Tamanho da amostra	Número de sementes	Número médio de convidadas	%	IC _{95%}
			nº	nº	média		
Manaus	0,737	542.331	358	5	2,7	3,3	1,5;6,9
Belém	0,746	428.290	351	7	2,7	7,4	4,6;11,8
Fortaleza	0,754	764.773	352	6	2,8	1,2	0,5;2,8
Recife	0,772	462.903	354	5	2,7	6,6	3,7;11,4
Salvador	0,759	854.665	350	10	2,6	18,2	13,2;24,7
Belo Horizonte	0,810	710.835	350	7	2,3	0,8	0,3;2,0
Rio de Janeiro	0,799	1.758.145	429	7	2,6	4,6	2,3;9,3
São Paulo	0,805	3.301.784	368	9	2,4	7,3	4,4;11,8
Curitiba	0,823	521.062	350	9	2,5	8,2	4,9;13,4
Porto Alegre	0,805	395.012	353	6	2,8	5,8	3,7;8,9
Campo Grande	0,784	232.733	352	5	2,7	0,2	0,0;1,2
Brasília	0,824	808.799	361	7	2,5	0,8	0,3;2,1
Total		10.781.322	4.328	83	2,6	5,3	4,5;6,3

a) HIV: vírus da Imunodeficiência humana (em Inglês: human Immunodeficiency virus).
b) Dados da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – 2010.

Tabela 3 – Distribuição proporcional e intervalos de confiança de 95% (IC_{95%}) das características de trabalho e participação em atividades de prevenção, entre mulheres trabalhadoras do sexo, nas amostras em 12 cidades brasileiras, 2016

Cidade	Local de trabalho		Preço do programa (R\$)			Idade em que começou como trabalhadora do sexo (anos)		
	Pontos de rua	Outros locais	<50	50-99	≥100	≤13	14-17	≥18
	% IC _{95%}	% IC _{95%}	% IC _{95%}	% IC _{95%}	% IC _{95%}	% IC _{95%}	% IC _{95%}	% IC _{95%}
Manaus	58,2	41,8	37,2	57,2	5,6	7,7	37,4	54,9
	50,9;65,1	34,9;49,1	31,4;43,4	51,0;63,2	3,0;10,0	5,2;11,1	31,7;43,5	48,8;60,9
Belém	54,0	46,0	28,7	59,1	12,2	12,8	47,8	39,4
	47,1;60,7	39,3;52,9	22,3;36,0	52,2;65,7	8,6;17,0	9,2;17,5	41,0;54,8	32,1;47,2
Fortaleza	42,6	57,4	26,4	61,9	11,7	11,9	42,7	45,4
	35,9;49,5	50,5;64,1	20,0;33,9	54,4;68,9	7,8;17,2	8,2;16,9	36,3;49,5	38,5;52,4
Recife	84,4	15,6	51,5	44,9	3,6	26,0	36,6	37,5
	78,4;89,0	11,0;21,6	44,2;58,7	37,9;52,2	1,9;6,6	19,6;33,5	29,8;43,9	30,7;44,8
Salvador	61,0	39,0	39,9	52,4	7,7	13,7	36,9	49,5
	53,0;68,4	31,6;47,0	32,6;47,6	45,0;59,7	4,6;12,5	8,9;20,4	29,6;44,8	41,8;57,2
Belo Horizonte	7,4	92,6	74,2	19,2	6,6	0,4	10,9	88,7
	3,4;15,7	84,3;96,6	65,4;81,4	13,4;26,7	3,6;11,7	0,2;1,2	6,4;17,8	81,6;93,3
Rio de Janeiro	39,0	61,0	21,1	72,3	6,7	5,5	34,5	60,0
	32,2;46,2	53,8;67,8	15,8;27,6	65,8;77,9	4,1;10,8	3,5;8,5	28,3;41,3	53,2;66,5
Sao Paulo	75,3	24,7	76,5	19,9	3,6	2,5	18,9	78,6
	67,5;81,7	18,3;32,5	69,7;82,2	14,5;26,70	1,6;7,9	1,4;4,4	14,0;25,0	72,2;83,9
Curitiba	44,6	55,4	42,6	46,2	11,2	4,8	18,9	76,3
	36,7;52,9	47,1;63,3	35,0;50,6	38,7;53,8	7,5;16,3	2,3;9,6	13,6;25,6	69,0;82,4
Porto Alegre	36,0	64,0	26,1	53,5	20,4	4,6	30,4	65,0
	28,6;44,3	55,7;71,4	20,1;33,0	45,8;61,1	14,9;27,2	2,5;8,1	24,0;37,7	57,6;71,8
Campo Grande	11,2	88,8	6,9	48,8	44,2	2,2	15,3	82,5
	6,7;18,1	81,9;93,3	3,9;12,0	41,8;55,9	36,9;51,8	0,9;5,6	11,4;20,2	77,3;86,7
Brasília	46,0	54,0	9,0	59,4	31,7	4,4	37,1	58,5
	39,2;52,8	47,2;60,8	5,8;13,8	53,1;65,3	26,1;37,8	2,3;8,3	30,9;43,9	51,6;65,0
Total	46,6	53,4	36,4	50,0	13,7	8,0	30,7	61,3
χ ² p-valor ^a	<0,001		<0,001			<0,001		

a) Teste do qui-quadrado de homogeneidade de distribuições.

Tabela 4 – Distribuição proporcional e intervalos de confiança de 95% (IC_{95%}) de indicadores do uso de preservativo com clientes, entre mulheres trabalhadoras do sexo, nas amostras em 12 cidades brasileiras, 2016

Cidade	Uso de preservativo em sexo vaginal com clientes			Deixaria de usar camisinha por algum motivo
	Nenhuma das vezes	Algumas vezes	Todas as vezes	
	% IC _{95%}	% IC _{95%}	% IC _{95%}	
Manaus	2,3 1,0;4,9	6,3 4,0;10,0	91,4 87,4;94,2	14,9 11,1;19,8
Belém	3,1 1,4;6,8	25,7 20,4;31,9	71,2 65,0;76,7	50,3 43,7;57,2
Fortaleza	3,3 1,4;7,8	29,4 23,5;36,1	67,3 60,0;73,9	48,7 40,9;56,5
Recife	3,2 1,6;6,3	10,1 6,8;14,7	86,7 81,7;90,5	36,7 30,1;43,8
Salvador	0,3 0,0;2,1	27,6 21,5;34,5	72,10 65,2;78,2	48,8 41,7;56,2
Belo Horizonte	0,7 0,1;4,6	7,8 4,4;13,3	91,60 85,9;95,1	19,1 13,5;26,2
Rio de Janeiro	4,0 2,3;7,0	16,8 12,2;22,7	79,2 73,1;84,2	36,3 30,3;42,7
São Paulo	2,5 0,8;7,0	16,3 11,4;22,8	81,3 74,5;86,5	29,4 23,2;36,6
Curitiba	8,6 4,9;14,8	17,3 12,1;24,2	74,0 66,1;80,7	46,5 38,6;54,5
Porto Alegre	8,8 5,2;14,3	29,4 23,5;36,1	71,8 65,0;77,7	61,2 54,1;68,0
Campo Grande	0,7 0,2;2,8	3,3 1,8;6,1	96,0 93,0;97,7	14,5 10,6;19,5
Brasília	0,7 0,1;4,2	16,5 11,9;22,4	82,8 76,8;87,5	45,4 38,6;52,5
Total	3,2	16,4	80,5	37,4
χ ² p-valor ^a		<0,001		<0,001

a) Teste do qui-quadrado de homogeneidade de distribuições.

O percentual de MTS que fazem uso de drogas ilícitas ao menos uma vez por semana foi de 15,0% (IC_{95%}13,6;16,6) na totalidade da amostra. Os maiores percentuais foram encontrados em São Paulo (29,7%, IC_{95%}22,3;38,3), Salvador (22,8%, IC_{95%}17,5;29,2) e Rio de Janeiro (22,7%, IC_{95%}17,5;28,9), e o menor (5,1%, IC_{95%}2,7;9,4), em Belo Horizonte. O tipo de droga utilizada variou entre os municípios. Em

São Paulo, houve predominância do uso de *crack* (21,5%, IC_{95%}15,1;29,6), enquanto no Rio de Janeiro, o uso de cocaína cheirada (19,6%, IC_{95%}14,7;25,5); em Salvador, os percentuais foram semelhantes, de 13,9% (IC_{95%}9,4;19,9) para uso de *crack* e 13,5% (IC_{95%}9,3;19,1) para cocaína. Apenas em Porto Alegre observou-se percentual de uso de cocaína injetável acima de 1,0% (Tabela 5).

Tabela 5 – Distribuição proporcional e intervalos de confiança de 95% (IC_{95%}) das características relacionadas ao trabalho como profissional do sexo, entre mulheres trabalhadoras do sexo, nas amostras em 12 cidades brasileiras, 2016

Cidade	Uso de crack ^a	Uso de cocaína ^a	Uso de drogas ^b	Uso frequente de álcool ^c	Uso de álcool durante o sexo	Uso de drogas durante o sexo	Sexo sem preservativo – álcool ou drogas
	% IC _{95%}	% IC _{95%}	% IC _{95%}	% IC _{95%}	% IC _{95%}	% IC _{95%}	% IC _{95%}
Manaus	2,8 1,4;5,7	5,0 3,1;7,9	7,6 5,1;11,2	3,1 1,7;5,8	13,7 10,4;18,0	6,7 4,0;10,8	2,2 1,1;4,7
Belém	4,6 2,2;9,3	10,4 7,1;15,0	18,5 13,2;25,2	8,6 5,3;13,7	27,8 22,7;33,5	18,2 13,2;24,6	18,4 13,3;24,9
Fortaleza	8,8 5,9;13,0	7,9 5,1;12,1	14,0 10,1;19,1	5,3 2,7;10,0	30,8 24,8;37,5	16,5 12,4;21,7	20,4 15,7;26,2
Recife	9,9 6,5;14,7	3,2 1,6;6,3	16,3 11,5;22,7	9,1 5,5;14,5	28,8 23,2;35,1	25,9 19,8;33,1	14,5 10,8;19,3
Salvador	13,9 9,4;19,9	13,5 9,3;19,1	22,8 17,5;29,2	19,3 14,1;25,9	54,3 47,1;61,3	24,6 19,0;31,3	21,8 16,1;28,7
Belo Horizonte	0,7 0,2;2,8	5,1 2,7;9,4	5,1 2,7;9,4	5,1 2,6;9,8	14,1 9,7;20,0	6,9 4,0;11,5	4,4 2,1;9,1
Rio de Janeiro	2,8 1,3;5,8	19,6 14,7;25,5	22,7 17,5;28,9	21,6 16,5;27,8	45,3 38,6;52,1	30,0 24,1;36,7	14,8 10,8;19,9
São Paulo	21,5 15,1;29,6	15,2 10,4;21,6	29,7 22,3;38,3	12,7 9,1;17,6	28,9 22,4;36,3	29,1 22,3;36,9	11,9 7,7;17,9
Curitiba	5,1 2,5;10,2	2,9 1,5;5,4	6,8 3,8;11,9	16,7 12,2;22,4	30,2 23,8;37,5	7,6 4,9;11,6	8,7 5,0;14,6
Porto Alegre	8,8 5,0;15,1	7,4 5,0;10,7	16,2 11,4;22,4	24,1 18,7;30,4	44,4 37,1;52,1	17,5 13,3;22,6	15,4 11,2;20,9
Campo Grande	3,2 1,4;6,9	6,8 4,2;10,7	10,7 7,4;15,3	47,5 40,9;54,1	68,0 60,8;74,5	12,2 8,6;17,0	9,3 6,3;13,5
Brasília	3,3 1,5;7,1	6,6 4,0;10,7	8,0 5,2;12,3	7,2 4,4;11,3	41,9 35,8;48,3	18,3 13,5;24,4	22,3 16,9;28,7
Total	7,1	8,8	15,0	15,1	35,8	18,0	13,7
χ^2 p-valor ^d	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

a) Uso de crack/cocaína/cocaína injetável ao menos 1 vez por semana.

b) Uso de drogas – anilina maconha – ao menos 1 vez por semana.

c) Uso de álcool ao menos 5 dias por semana.

d) Teste de qui-quadrado de homogeneidade de distribuições.

Na amostra total, 15,1% (IC_{95%}13,8;16,5) das MTS relataram uso frequente de bebidas alcoólicas, de pelo menos 5 dias na semana; em Campo Grande, encontrou-se a maior frequência (47,5%, IC_{95%}40,9;54,1), embora Porto Alegre (24,1%, IC_{95%}18,7;30,4), Rio de Janeiro (21,6%, IC_{95%}16,5;27,8), Salvador (19,3%, IC_{95%}14,1;25,9)

e Curitiba (16,7%, IC_{95%}12,2;22,4) também houvessem apresentado percentuais maiores que o obtido no total da amostra. Entre as MTS que consumiam álcool uma vez por semana, a proporção de uso de álcool durante a relação sexual foi de 68% (IC_{95%}60,8;74,5) em Campo Grande, e de 54,3% (IC_{95%}47,1;61,3) em Salvador.

Discussão

Neste artigo, descreveram-se as características das MTS recrutadas por *respondent-driven sampling* em 12 cidades brasileiras. Diferenças significativas entre as cidades foram encontradas nas distribuições de prevalência da infecção pelo HIV, grau de escolaridade, renda mensal, local de trabalho, idade de início do trabalho sexual e uso de drogas ilícitas.

Sobre a infecção pelo HIV, cumpre notar, os municípios com mais altas prevalências do vírus também tiveram preponderância das características que se mostraram associadas à prevalência de HIV, na amostra nacional.¹⁷ O resultado da presente pesquisa sugere que essas características também se associam à maior prevalência de HIV no nível municipal.

As redes de Salvador e Belém, por exemplo, mostraram as maiores proporções de MTS de baixa escolaridade, com renda mensal de até 60% do salário mínimo e predominância de trabalho sexual em pontos de rua. Por sua vez, em Campo Grande, Brasília e Belo Horizonte, onde se identificou menores prevalências, foram recrutadas MTS com grau de escolaridade mais alto e renda mensal mais elevada, e que trabalhavam em locais fechados. E na rede de MTS em Campo Grande, a proporção de uso de álcool cinco dias ou mais da semana foi muito alta: esta prática se relaciona ao trabalho sexual em locais fechados, como forma de atrair e incentivar o consumo de álcool e assim conseguir clientes.²¹

Os resultados mostram que as redes de MTS se desenvolveram de maneira distinta, de acordo com o município de realização da pesquisa. Em Belo Horizonte, a maioria das MTS trabalhavam em hotéis no centro da cidade, próximos ao local de realização do estudo. A alta proporção de MTS que trabalhavam em pontos de rua de Recife, São Paulo e Salvador reflete o desenvolvimento de redes de recrutamento em setores mais pobres das cidades. As altas prevalências de HIV encontradas nas vizinhanças de extrema pobreza dessas cidades corroboram as evidências de estudos realizados em diferentes países, como na Ucrânia, em 2013-2014,²² e na República dos Camarões em 2016,²³ onde o trabalho em pontos de rua foi apontado como uma variável associada ao baixo grau de escolaridade, início precoce da ocupação como trabalhadora do sexo, maior exposição a comportamentos e situações de risco, e maior prevalência de infecções sexualmente transmissíveis.^{22,23} Nos municípios de Recife e Salvador, é alarmante a proporção de participantes que iniciaram o trabalho

sexual antes dos 18 anos de idade. Submeter criança ou adolescente à prostituição ou à exploração sexual é crime previsto em lei no Brasil.²⁴

Já as diferenças no padrão de uso de drogas estão relacionadas não somente ao local de realização da pesquisa, senão também às práticas culturais de cada cidade. Como o uso de maconha não se mostra associado ao baixo uso de preservativo, essa droga não foi considerada na presente análise.²⁵ Em São Paulo, a alta proporção de usuárias de crack observada deve-se, possivelmente, à localização da unidade de saúde, onde eram coletados os dados, nos arredores da região da cidade conhecida como Cracolândia, centro de concentração de usuários da droga. A maior proporção de uso de cocaína injetável foi identificada em Porto Alegre, capital do Rio Grande do Sul, estado com o maior número de casos de HIV na categoria de exposição de risco 'usuário de drogas injetáveis'.²⁶

Quanto ao uso regular de preservativo no sexo vaginal com clientes, chamam a atenção os baixos percentuais – inferiores a 80% – encontrados em 6 dos 12 municípios investigados. A proporção de MTS que declararam aceitar fazer sexo sem preservativo por algum motivo foi superior a 50,0% em cidades de alta prevalência de HIV, evidenciando a necessidade do fortalecimento das medidas de prevenção e de conscientização do risco de infecção entre as MTS, no nível municipal.

O RDS é um método amplamente utilizado em estudos com populações-chave, que são populações mais vulneráveis à infecção pelo HIV.²⁷ No entanto, as diferenças encontradas entre os municípios reforçam a necessidade, fundamental, de discutir as limitações do RDS em um estudo com tamanho de amostra insuficiente para alcançar a representatividade necessária.²⁸ No sentido de minimizar o viés decorrente de seleção não aleatória dos indivíduos e da possível super-representação daqueles com determinadas características, a rede deve alcançar todas as categorias das variáveis sob estudo, e para isso, é necessário, por vezes, ter uma amostra quantitativa muito grande para contemplar a diversidade dos subgrupos populacionais.¹³ Nas redes desenvolvidas em alguns municípios estudados, percebeu-se a concentração de determinados grupos de MTS, sugerindo que o tamanho de amostra preestabelecido, de 350 participantes, foi insuficiente, sendo recrutadas mulheres mais vulneráveis em Salvador e mulheres menos vulneráveis em Campo Grande. Além disso, variações temporais nas prevalências de HIV encontradas em estudos subsequentes na mesma cidade, não representam, necessariamente, avanços ou retrocessos no controle da epidemia e sim, composições

distintas das redes, alcançadas por duas pesquisas, em diferentes momentos.²⁹

As características das MTS recrutadas em 12 cidades brasileiras foram descritas. As redes de recrutamento, de alcance localizado, não representam a totalidade da população de MTS em cada cidade e, portanto, as características encontradas na população-chave devem ser interpretadas dentro desses limites de representatividade, sobretudo quando redes de recrutamento experimentam efeitos significativos de homofilia e de tamanho insuficiente de amostras capazes de refletir a diversidade das variáveis influenciadoras do desfecho, como a prevalência de HIV. Não obstante essas limitações, os resultados apresentados fornecem subsídios importantes para intervenções locais.

Análises adicionais serão conduzidas para avaliar a saúde sexual e reprodutiva das mulheres trabalhadoras do sexo e sua exposição à violência, em cada um dos municípios,

além de investigar outros possíveis motivos para as prevalências de HIV nessas localidades serem superiores à média nacional. Também pretende-se realizar geoprocessamento das redes alcançadas, a partir do endereço do local de realização do trabalho de campo (serviços públicos de saúde e locais próximos às áreas de prostituição no Rio de Janeiro e Belo Horizonte) e do local do trabalho sexual dessas mulheres (pontos de rua ou ambientes fechados).

Contribuição dos autoras

Braga LP, Szwarcwald CL e Damacena GN participaram da concepção e delineamento do estudo, análise e interpretação dos dados, redação do conteúdo intelectual e aprovação da versão final do manuscrito. Os autores se responsabilizam por todos os aspectos do trabalho, incluindo a garantia de sua precisão e integridade.

Referências

1. Szwarcwald CL, Bastos FI, Gravato N, Lacerda R, Chequer P, Ayres C, et al. The relationship of illicit drug use to use to HIV infection among commercial sex workers in the city of Santos, São Paulo, Brazil. *Int J Drug Policy* [Internet]. 1998 Dec [cited 2020 Jun 8];9(6):427-36. Available from: [https://doi.org/10.1016/S0955-3959\(98\)2900059-0](https://doi.org/10.1016/S0955-3959(98)2900059-0)
2. Li Y, Detels R, Lin P, Fu X, Deng Z, Liu Y, et al. Prevalence of human immunodeficiency virus and sexually transmitted infections and associated risk factors among female sex workers in Guangdong Province, China. *J Acquir Immune Defic Syndr* [Internet]. 2010 Feb [cited 2020 Jun 7];53(Suppl 1):S48-53. Available from: <https://dx.doi.org/10.1097%2FQAL.0b013e3181c7d72f>
3. Dourado I, Guimarães MDC, Damacena GN, Magno L, Souza Júnior PRBS, Szwarcwald CL, et al. Sex work stigma and non-disclosure to health care providers: data from a large RDS study among FSW in Brazil. *BMC Int Health Hum Rights* [Internet]. 2019 Mar [cited 2020 Jun 8];19(8). Available from: <https://doi.org/10.1186/s12914-019-0193-7>
4. Spire B, Zoysa I, Himmich H. HIV prevention: what have we learned from community experiences in concentrated epidemics? *J Int AIDS Soc* [Internet]. 2008 Oct [cited 2020 Jun 7];11:5. Available from: <https://doi.org/10.1186/1758-2652-11-5>
5. Boily MC, Lowdes C, Alary M. The impact of HIV epidemic phases on the effectiveness of core group interventions: insights from mathematical models. *Sex Transm Infect* [Internet]. 2002 Apr [cited 2020 Jun 8];78(Suppl 1):i78-90. Available from: https://doi.org/10.1136/sti.78.suppl_1.i78
6. Ministério da Saúde (BR). Coordenação Nacional de DST e Aids (Brasil). Avaliação da efetividade das ações de prevenção dirigidas às trabalhadoras do sexo, em três regiões brasileiras [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2004 [citado 2020 jun 8]. (Coleção DST/aids – Série Estudos, Pesquisas e Avaliação, n. 7). 104 p. Disponível em: https://bvsm.sau.br/bvs/publicacoes/avaliacao_efetividade_acoes_prevencao_profissional_sexo.pdf
7. Szwarcwald CL, Barbosa Júnior A, Souza Júnior PRB, Lemos KR, Frias PG, Luhm KR, et al. HIV testing during pregnancy: use of secondary data to estimate 2006 test coverage and prevalence in Brazil. *Braz J Infect Dis* [Internet]. 2008 Jun [cited 2020 Jun 8];12(3):167-72. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1413-86702008000300002>
8. Pascom AR, Szwarcwald CL, Barbosa Júnior A. Sampling studies to estimate the HIV prevalence rate in female commercial sex workers. *Braz J Infect Dis* [Internet]. 2010 Jul-Aug [cited 2020 Jun 8];14(4):385-97. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1413-86702010000400014>
9. Heckathorn DD. Respondent-driven sampling: a new approach to the study of hidden

- populations. *Soc Probl* [Internet]. 1997 May [cited 2020 Jun 8];44(2):174-99. Available from: <https://doi.org/10.2307/3096941>
10. Szwarcwald CL, Souza Júnior PR, Damacena GN, Barbosa Júnior 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* [Internet]. 2011 Aug [cited 2020 Jun 8];57 Suppl 3:S129-35. Available from: <https://doi.org/10.1097/qai.0b013e31821e9a36>
 11. Damacena GN, Szwarcwald CL, Barbosa Júnior A. Implementation of respondent-driven sampling among female sex workers in Brazil, 2009. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2011 [cited 2020 Jun 11];27 Suppl 1:S45-55. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2011001300006>
 12. Damacena GN, Szwarcwald CL, Souza Júnior PR, Dourado I. Risk factors associated with HIV prevalence among female sex workers in 10 Brazilian cities. *J Acquir Immune Defic Syndr* [Internet]. 2011 Aug [cited 2020 Jun 8];57 Suppl 3:S144-52. Available from: <https://doi.org/10.1097/qai.0b013e31821e9b66>
 13. Damacena GN, Szwarcwald CL, Souza Júnior PR. HIV risk practices by female sex workers according to workplace. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2014 Jun [cited 2020 Jun 8];48(3):428-37. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048004992>
 14. Damacena GN, Szwarcwald CL, Souza Júnior PRB, Ferreira Júnior OC, Almeida WS, Pascom ARP, et al. Aplicação da metodologia Respondent-Driven Sampling em pesquisa biológica e comportamental com mulheres trabalhadoras do sexo, Brasil, 2016. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2019 set [cited 2020 Jun 8];22(Suppl 1):e190002. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720190002.supl.1>
 15. Ferreira Júnior OC, Guimarães MDC, Damacena GN, Almeida WS, Souza Júnior PRB, Szwarcwald CL. Prevalence estimates of HIV, syphilis, hepatitis B and C among female sex workers (FSW) in Brazil, 2016. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2018 May [cited 2020 Jun 8];97(1 Suppl) S3-8. Available from: <https://doi.org/10.1097/md.00000000000009218>
 16. Li Y, Detels R, Lin P, Fu X, Deng Z, Liu Y, et al. Difference in risk behaviors and STD prevalence between street-based and establishment-based FSWs in Guangdong Province, China. *AIDS Behav* [Internet]. 2012 May [cited 2020 Jun 8];16(4):943-51. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10461-011-0102-0>
 17. Szwarcwald CL, Damacena GN, Souza Júnior PRB, Guimarães MDC, Almeida WA, et al. Factors associated with HIV infection among female sex workers in Brazil. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2018 May [cited 2020 Jun 8];97(1S Suppl 1):S54-61. Available from: <https://dx.doi.org/10.1097%2FMD.00000000000009013>
 18. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Cidades - população [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2017 [cited 2020 Jun 8]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>
 19. Ferreira Júnior OC, Franchini M, Bazzo ML, Motta LR, Veras NMC, Werson ESS. Manual Técnico para o diagnóstico da infecção pelo HIV [Internet]. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [cited 2020 Jun 8]. 73 p. Disponível em: https://aidsfree.usaid.gov/sites/default/files/hts_policy_brazil_2014.pdf
 20. Salganik MJ, Heckathorn DD. Sampling and estimation in hidden populations using respondent-driven sampling. *Sociol Methodol* [Internet]. 2004 Nov [cited 2020 Jun 8];34(1):193-240. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.0081-1750.2004.00152.x>
 21. Lancaster KE, MacLean SA, Langu T, Mmodzi P, Hosseinipour MC, Hershov RB, et al. Socioecological factors related to hazardous alcohol use among female sex workers in Lilongwe, Malawi: a mixed methods study. *Subst Use Misuse* [Internet]. 2018 Apr [cited 2020 Jun 8];53(5):782-91. Available from: <https://doi.org/10.1080/10826084.2017.1365088>
 22. Tokar A, Sazonova I, Mishra S, Smyrnov P, Saliuk T, Lazarus JV, et al. HIV testing behaviour and HIV prevalence among female sex workers in Ukraine: findings from an Integrated Bio-Behavioural Survey, 2013-2014. *Sex Transm Infect* [Internet]. 2019 [cited 2020 Jun 8];95(3):193-200. Available from: <https://doi.org/10.1136/sextrans-2018-053684>
 23. Bowring AL, Ketende S, Billong SC, Mfochive Njindam I, Rao A, Decker MR, et al. Characterizing sociostructural associations with new HIV diagnoses among female sex workers in Cameroon. *J Acquir Immune Defic Syndr* [Internet]. 2019 Mar [cited 2020 Jun 8];80(3):e64-73. Available from: <https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000001920>
 24. Brasil. Presidência da República. Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências [Internet].

- Diário Oficial da União, Brasília (DF), 1990 set 27 [citado 2020 mar 4]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm
25. Hensel DJ, Stupiansky NW, Orr DE, Fortenberry JD. (2011). Event-level marijuana use, alcohol use, and condom use among adolescent women. *Sex Transm Dis* [Internet]. 2011 Mar [cited 2020 Jun 8];38(3):239-43. Available from: <https://doi.org/10.1097/OLQ.0b013e3181f422ce>
 26. Pereira GFM, Shimizu HE, Bermudez XP, Hamann EM. Epidemiologia do HIV e aids no estado do Rio Grande do Sul, 1980-2015. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2018 nov [citado 2020 jun 8];27(4):e20177374. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742018000400004>
 27. Malekinejad M, Johnston LG, Kendall C, Kerr LR, Rifkin MR, Rutherford GW. Using respondent-driven sampling methodology for HIV biological and behavioral surveillance in international settings: a systematic review. *AIDS Behav* [Internet]. 2008 Jul [cited 2020 Jun 8];12(4 Suppl):S105-30. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10461-008-9421-1>
 28. Barbosa Júnior A, Pascom ARE, Szwarcwald CL, Kendall C, McFarland W. Transfer of sampling methods for studies on most-at-risk populations (MARPs) in Brazil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2011 [cited 2020 Jun 8];27(Suppl 1):36-44. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2011001300005>
 29. Khaib A, Haji S, Khamis M, Said C, Khalid F, Dahoma M, et al. Reproducibility of Respondent-Driven Sampling (RDS) in repeat surveys of men who have sex with men, Unguja, Zanzibar. *AIDS Behav* [Internet]. 2017 Jul [cited 2020 Jun 8];21(7):2180-7. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10461-016-1632-2>

Abstract

Objective: To describe the characteristics of female sex workers (FSW) in 12 Brazilian cities. **Methods:** This was a cross-sectional biological and behavioral surveillance study with FSW recruited by respondent-driven sampling (RDS) in 2016. HIV prevalence, sociodemographic, behavioral and sex work profession variables were estimated by city. The chi-square test was used to compare these distributions. **Results:** Among 4,328 FSW, HIV prevalence was 5.3% (95%CI 4.5;6.3), ranging from 0.2% (95%CI 0.0;1.2), in Campo Grande, to 18.2 (95%CI 13.2;24.7) in Salvador. In half of the cities, HIV prevalence in the samples was >5.0%, while Campo Grande, Brasília and Belo Horizonte had prevalence rates <1.0%. Significant differences between cities were found in distributions according to educational level, income, workplace, age sex work started, and illicit drug use. **Conclusion:** The characteristics of the samples in each city were distinct and have influenced local HIV prevalence.

Keywords: HIV; Sex Work; Sampling Studies; Social Networking; Vulnerable Populations, Brazil.

Resumen

Objetivos: Describir las características de las mujeres trabajadoras sexuales (MTS) de 12 ciudades brasileñas. **Métodos.** Estudio transversal de vigilancia biológica y conductual con MTS reclutadas por Respondent-Driven Sampling (RDS) 2016. La prevalencia del VIH, las características sociodemográficas, de comportamiento y relacionadas con la profesión se estimaron por ciudad. Se utilizó la prueba de Chi cuadrado para comparar esas distribuciones. **Resultados:** Entre 4,328 MTS, la prevalencia del VIH fue 5,3% (IC_{95%} 4,5; 6,3), variando de 0,2% (IC_{95%} 0,0;1,2) en Campo Grande a 18,2% (IC_{95%} 13,2; 24,7) en Salvador. En la mitad de las ciudades, la prevalencia del VIH fue >5,0%, mientras que Campo Grande, Brasília y Belo Horizonte tuvieron prevalencia de, <1,0%. Se encontraron diferencias significativas entre las ciudades en las distribuciones, de acuerdo con la escolaridad, ingresos, lugar de trabajo, edad de inicio del trabajo sexual y uso de drogas ilícitas. **Conclusión:** Las características de las muestras locales fueron diferentes e influyeron en la prevalencia local del VIH. **Palabras clave:** VIH; Trabajo Sexual; Muestreo; Red Social; Poblaciones Vulnerables; Brasil.

Recebido em 31/03/2020
Aprovado em 19/05/2020

Editora associada: Bárbara Reis Santos - orcid.org/0000-0001-6952-0352

5.2 ARTIGO 2

Saúde sexual, reprodutiva e estado de saúde em mulheres trabalhadoras do sexo em 12 cidades brasileiras, 2016

Braga, Letícia Penna et al. **Sexual, reproductive health and health status of female sex workers in 12 Brazilian cities, 2016**. Revista Brasileira de Epidemiologia [online]. 2021, v. 24 [Acessado 24 abril 2022], e210057. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-549720210057>>. Epub 29 Out 2021. ISSN 1980-5497. <https://doi.org/10.1590/1980-549720210057>.

Este artigo foi publicado na Revista Brasileira de Epidemiologia (RBE) (2021; v. 24, e210057). O manuscrito completo no formato em que foi publicado encontra-se a seguir (BRAGA *et al.*,2021).

<https://doi.org/10.1590/1980-549720210057>

ARTIGO ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE

Saúde sexual, reprodutiva e estado de saúde de mulheres trabalhadoras do sexo em 12 cidades brasileiras, 2016

Sexual, reproductive health and health status of female sex workers in 12 Brazilian cities, 2016

Letícia Penna Braga¹ , Giseli Nogueira Damacena² , Célia Landmann Szwarcwald³ , Mark Drew Crosland Guimarães⁴ 

RESUMO: *Objetivo:* Investigar diferenças nos indicadores de saúde sexual, reprodutiva e de estado de saúde de mulheres trabalhadoras do sexo em 12 cidades brasileiras. *Métodos:* Estudo de corte transversal comportamental e biológico, com amostra mínima de 350 mulheres trabalhadoras do sexo por cidade, recrutadas por *Respondent-Driven Sampling*, em 2016. Na análise de dados, foi considerado o desenho complexo de amostragem. Foram apresentados indicadores e respectivos intervalos de 95% de confiança relacionados à saúde sexual, reprodutiva e ao estado de saúde separadamente por cidade e para a amostra total. *Resultados:* A amostra total foi de 4.328 mulheres trabalhadoras do sexo. A cobertura de exame de Papanicolau e teste para vírus da imunodeficiência humana e sífilis, e os indicadores de pré-natal apresentaram variação igual ou superior a 20 pontos percentuais. A cobertura de exame de Papanicolau variou de 53,4%, em Recife, a 73%, em Porto Alegre. O maior percentual de mulheres trabalhadoras do sexo que nunca realizaram o teste para vírus da imunodeficiência humana e sífilis foi registrado em Fortaleza (36,8 e 63,8%, respectivamente). A cobertura de pré-natal variou de 61,1%, em Salvador, a 99%, em Curitiba. Em cinco cidades, o percentual de participantes que afirmou já ter sentido discriminação no serviço de saúde por ser trabalhadora do sexo foi superior a 20%. *Conclusões:* As diferenças entre os indicadores nas 12 cidades acompanharam o perfil da população brasileira, com mulheres trabalhadoras do sexo mais vulneráveis nas regiões Norte e Nordeste. Os resultados mostram que é fundamental considerar as barreiras de acesso à saúde, como o estigma e a discriminação, que impedem a contemplação das necessidades específicas dessas mulheres.

Palavras-chave: saúde sexual e reprodutiva, desigualdades em saúde, profissionais do sexo, discriminação social, populações vulneráveis, inquéritos de saúde.

¹Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia em Saúde Pública, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

²Laboratório de Informações em Saúde, Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

³Departamento de Medicina Preventiva e Social, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais – Minas Gerais (MG), Brasil.

Autora correspondente: Letícia Penna Braga, Avenida Brasil, 4365, Biblioteca de Manguinhos, sala 225, Manguinhos, CEP: 21040-360, Rio de Janeiro (RJ), Brasil. E-mail: leticiapbraga@gmail.com

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** O apoio financeiro para o Inquérito de Vigilância Biológica e Comportamental, 2016 foi fornecido pelo Ministério da Saúde do Brasil, por meio da Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI) – Código do Financiamento LN7901-BR. Letícia Penna Braga recebeu bolsa de Doutorado Pleno da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) – Código de Financiamento 001.

ABSTRACT: *Objective:* To investigate differences in sexual, reproductive health and health status indicators of female sex workers in 12 Brazilian cities. *Methods:* Cross-sectional study of biological and behavioral surveillance survey with a minimum sample of 350 female sex workers per city recruited by respondent driven sampling, in 2016. Complex sample design was considered in the data analysis. Indicators and 95% confidence intervals related to sexual and reproductive health, and health status were described separately by city and for the total sample. *Results:* The total sample consisted of 4,328 female sex workers. The coverage of Pap smear exam, human immunodeficiency virus and syphilis tests and antenatal care indicators varied by 20 percentage points or more. Pap smear exam coverage ranged from 53.4% in Recife to 73.0% in Porto Alegre. The highest percentage of female sex workers who had never been tested for human immunodeficiency virus and syphilis was in Fortaleza (36.8 and 63.8%, respectively). Antenatal coverage ranged from 61.1% in Salvador to 99.0% in Curitiba. In five cities, the proportion of female sex workers who disclosed their sex work status in health services was over 20.0%. *Conclusion:* The differences between the indicators in the 12 cities followed the Brazilian population profile, with more vulnerable sex workers in the North and Northeast regions. The results show that it is essential to consider the barriers to accessing health, such as stigma and discrimination, which restrict the addressing of female sex workers specific needs.

Keywords: sexual and reproductive health. health status disparities. sex workers. social discrimination. vulnerable populations. health surveys.

INTRODUÇÃO

Desde o início da epidemia da síndrome da imunodeficiência adquirida (aids), as mulheres trabalhadoras do sexo (MTS) constituem uma população-chave em virtude do risco elevado de infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV)¹. Além da multiplicidade de parcerias e práticas sexuais desprotegidas, características estruturais que incluem a precariedade das condições socioeconômicas, a baixa escolaridade e a violência são fatores reconhecidamente associados a desfechos adversos em saúde² e refletem na maior vulnerabilidade das MTS à infecção pelo HIV e outras infecções sexualmente transmissíveis (ISTs)^{3,4}.

Estima-se que no Brasil as MTS representem 1,2% da população feminina de 15 a 49 anos, o que corresponde a aproximadamente meio milhão de mulheres⁵. Estudos anteriores realizados no Brasil, nesse grupo populacional, mostram uma prevalência de HIV de 10–15 vezes maior do que a encontrada na população geral de mulheres⁶.

O conceito de saúde sexual e reprodutiva tem como componentes a saúde materna e perinatal, o planejamento familiar e a contracepção, a fertilidade, a prevenção de ISTs e do câncer cervical, o acesso ao aborto seguro e a eliminação da violência contra mulheres^{7,8}. Muitos avanços têm ocorrido no âmbito da saúde da mulher com a inclusão das perspectivas de gênero, raça e classe⁹, porém pouco enfoque é dado à saúde das MTS diante do estigma e da discriminação relacionados à profissão, barreiras importantes no acesso a serviços de saúde¹⁰.

Sob a hipótese de que os indicadores de saúde sexual, reprodutiva e de estado de saúde nas MTS são diferentes dos indicadores das mulheres na população brasileira, o objetivo do presente estudo foi investigar as diferenças nos indicadores de saúde sexual, reprodutiva e de estado de saúde em MTS de 12 cidades brasileiras.

MÉTODOS

Os dados analisados neste artigo foram coletados no "Estudo de abrangência nacional de comportamentos, atitudes, práticas e prevalência de HIV, sífilis e hepatites B e C entre mulheres trabalhadoras do sexo – Projeto Corrente da Saúde II". Trata-se de estudo de corte transversal biológico e comportamental realizado entre julho e novembro de 2016, com 4.328 MTS recrutadas por *Respondent-Driven Sampling* (RDS) em 12 cidades brasileiras. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da Fundação Oswaldo Cruz (Protocolo nº. 1.338.989). Todas as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o termo de sigilo de dados.

As cidades participantes foram selecionadas pelo Departamento de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis do Ministério da Saúde (DCCI/MS), de acordo com a localização geográfica e a relevância epidemiológica do HIV/aids no Brasil, distribuídas nas cinco regiões:

- a) Norte: Manaus e Belém;
- b) Nordeste: Fortaleza, Recife e Salvador;
- c) Sudeste: Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo;
- d) Sul: Curitiba e Porto Alegre;
- e) Centro-Oeste: Campo Grande e Brasília.

A amostra foi pré-estabelecida pelo DCCI em no mínimo 350 participantes em cada cidade.

Foram elegíveis para participar do estudo mulheres com 18 anos ou mais de idade, que atuassem como trabalhadoras do sexo em uma das cidades selecionadas e que tiveram pelo menos uma relação sexual em troca de dinheiro nos quatro meses que antecederam à pesquisa. As participantes precisavam apresentar um cupom válido e não poderiam ter participado da edição desta pesquisa.

Em cada cidade, antes do início da coleta de dados, foi realizada uma pesquisa formativa com o objetivo de estabelecer a melhor forma de implementação do estudo e recrutar de cinco a dez trabalhadoras do sexo, de forma não aleatória, denominadas "sementes". Foram escolhidas sementes com características variadas (idade, raça/cor, escolaridade, local de trabalho), com a finalidade de se obter mais diversidade na amostra. Cada semente recebeu três cupons para convidar outras MTS da sua rede social para participar do estudo. As participantes recrutadas pela semente receberam, por sua vez, três convites para recrutar MTS da sua rede social, e assim sucessivamente, até que fosse alcançada a amostra de 350 participantes em cada cidade.

Cada participante recebeu incentivo primário pela participação no estudo: brinde (bolsa contendo produtos de cuidados pessoais, preservativos e lubrificante), lanche e ressarcimento pelo transporte. O incentivo secundário consistiu em pagar R\$ 30 para cada pessoa recrutada pela participante e que efetivasse sua participação no estudo.

As participantes responderam a um questionário sociocomportamental que envolvia os aspectos:

- a) características sociodemográficas;
- b) conhecimento sobre doenças sexualmente transmissíveis (DSTs) e aids;
- c) apoio social e acesso a material educativo e preventivo;
- d) realização de testes de HIV, sífilis e hepatites B e C;
- e) estado de saúde, assistência à saúde e DSTs;
- f) violência;
- g) comportamento sexual com parceiros fixos e clientes; e
- h) uso de álcool e drogas.

Foram realizados testes rápidos de HIV, sífilis e hepatites B e C, de acordo com orientações preconizadas pelo Ministério da Saúde¹¹. Detalhes sobre a implementação do Projeto Corrente da Saúde II foram descritos por Damacena et al.¹².

VARIÁVEIS

As variáveis analisadas neste artigo se referem aos indicadores de saúde sexual, reprodutiva e relacionados ao estado de saúde. Para contextualização, foram descritas as variáveis escolaridade (categorizada em não estudou/elementar incompleto, elementar completo/fundamental incompleto, fundamental completo/médio incompleto e médio completo ou mais); trabalho em pontos de rua, por meio da pergunta "Qual o local do seu trabalho principal como trabalhadora do sexo?"; e idade de início do trabalho sexual (categorizada em <18 e ≥18 anos de idade). Mais detalhes dessas variáveis foram descritos em publicação prévia¹¹.

Os indicadores de saúde sexual e reprodutiva foram:

- a) exame de Papanicolau nos três anos que antecederam à pesquisa, elaborado com base na Diretriz Brasileira para rastreamento do câncer de colo do útero¹⁴;
- b) testes para HIV e sífilis: proporção de MTS que realizaram o teste para HIV e sífilis nos 12 meses que antecederam à pesquisa e entre 12 e mais meses; e proporção das que nunca fizeram o teste para HIV e sífilis. Dentre as MTS que nunca fizeram o teste para HIV, foram analisados seus principais motivos. Das que fizeram o teste para HIV alguma vez na vida, foi calculada a proporção daquelas que o realizaram em serviço público de saúde;
- c) uso de preservativo todas as vezes no sexo vaginal e no sexo anal com parceiros fixos e clientes nos seis meses que antecederam à pesquisa.

Os indicadores de testagem para HIV e sífilis relacionados ao uso de preservativo foram desenvolvidos com base no guia da Organização Mundial da Saúde (OMS) para prevenção, diagnóstico e tratamento do HIV em populações-chave¹⁵;

- d) contracepção: proporção de mulheres que fazem uso de algum método contraceptivo (dentre as que não fizeram laqueadura de trompas) e tipo de método contraceptivo utilizado; e
- e) pré-natal: cobertura de pré-natal, proporção de mulheres que iniciaram o pré-natal no primeiro trimestre da gestação e das que fizeram sete ou mais consultas de pré-natal entre as mulheres que tiveram algum parto até dois anos antes da pesquisa.

Esses indicadores foram definidos com base nas recomendações de atenção ao pré-natal de baixo risco do Ministério da Saúde¹⁶. Os indicadores relacionados ao estado de saúde foram:

- f) autoavaliação da saúde, obtida por meio da pergunta: "Em geral, como você avalia sua saúde?", categorizada em "muito boa/boa", "regular" e "ruim/muito ruim";
- g) proporção de MTS com escore positivo para episódio de transtorno depressivo maior.

Esse indicador foi construído considerando-se a escala *Patient Health Questionnaire-2* (PHQ-2), que tem o objetivo de rastrear o transtorno depressivo por meio de duas perguntas referentes às duas últimas semanas: "Quantos dias você teve pouco interesse ou pouco prazer em realizar atividades habituais?" e "Com que frequência você se sentiu deprimida, para baixo ou sem perspectiva?" A cada resposta, é atribuída uma pontuação (0: nenhum dia, +1: vários dias, +2: mais da metade dos dias, +3: quase todos os dias). As respostas às duas perguntas são somadas e pontuação maior ou igual a 3 significa que transtorno depressivo maior é provável e é necessária avaliação posterior por profissional habilitado para diagnóstico de transtorno depressivo¹⁷;

- h) proporção de MTS que utilizam o SUS como fonte usual de cuidado, tomando-se por base a pergunta: "Que local você costuma procurar quando precisa de atendimento em saúde?"; e
- i) discriminação nos serviços de saúde: proporção de MTS que sentiram discriminação no serviço de saúde por ser trabalhadora do sexo, para aquelas que responderam "por ser trabalhadora do sexo" à seguinte pergunta: "Você já se sentiu discriminada ou tratada pior do que as outras pessoas no serviço de saúde, por algum médico ou outro profissional de saúde por um desses motivos?"; e proporção de MTS que sempre se declaram trabalhadoras do sexo quando comparecem ao serviço de saúde.

ANÁLISE DE DADOS

Todos os indicadores foram apresentados com os respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%), separadamente por cidade e para o total da amostra. Teste do χ^2 de

homogeneidade das distribuições das variáveis, com nível de significância de 5%, foi utilizado para analisar diferenças nos indicadores de saúde entre as MTS das cidades participantes.

A análise estatística dos dados levou em consideração o desenho complexo de amostragem do recrutamento por RDS, considerando-se a dependência das observações e as diferentes probabilidades de seleção¹⁸.

O tamanho da rede de cada participante foi obtido pela pergunta: "Quantas trabalhadoras do sexo que trabalham aqui na cidade você conhece pessoalmente, isto é, que você as conhece e elas conhecem você?"

A amostra foi ponderada pelo inverso do tamanho da rede de cada participante¹², e as sementes foram excluídas da análise, conforme preconizado por Salganik, 2004¹⁹. Para as análises, utilizou-se o *software* SPSS 21.0.

RESULTADOS

A amostra total foi de 4.328 MTS. Foi encontrado um padrão de mulheres mais vulneráveis nas regiões Norte (Manaus e Belém) e Nordeste (Fortaleza, Recife e Salvador), com escolaridade muito baixa, chegando a 32,7% com ensino elementar incompleto, em Salvador; predominância de trabalho em pontos de rua (maior em Recife, 84,4%; menor em Belo Horizonte, 7,4%); e maiores proporções de início do trabalho sexual antes dos 18 anos (maior em Recife, 62,6%; menor em Belo Horizonte, 11,3%).

Diferenças significativas foram encontradas na distribuição de todos os indicadores de saúde calculados por cidade. A variação na cobertura de exame de Papanicolau nos últimos três anos foi de quase 20 pontos percentuais, sendo menor em Recife (53,4%) e maior em Porto Alegre (73%). A proporção de MTS que realizaram teste para HIV no ano que antecedeu à pesquisa variou de 24,9%, em Salvador, a 61%, em Porto Alegre. No caso do teste para sífilis no último ano, a variação entre cidades foi maior, de 9,6%, em Fortaleza, a 43,5%, em Porto Alegre e Campo Grande. Com relação às MTS que nunca haviam realizado o teste para HIV e sífilis, os menores percentuais foram encontrados em Belo Horizonte, de 10% para HIV e 28,4% para sífilis, e os maiores em Fortaleza, de 36,8% para HIV e 63,8% para sífilis (Tabela 1).

Os principais motivos alegados para nunca ter realizado o teste para HIV foram "não se sentir em risco" (variando de 23,4 a 62,8% entre os municípios) e "ter medo ou vergonha" (variando de 13,7 a 53,5% entre os municípios). A cidade de Campo Grande apresentou o menor percentual de testes para HIV realizados no serviço público (55,5%), enquanto Fortaleza apresentou o maior percentual (87,3%) (Tabela 2).

O percentual de uso de preservativo com parceiro fixo todas as vezes no sexo vaginal foi acima de 40% em cinco cidades: Manaus, Fortaleza, Recife, Porto Alegre e Brasília. No caso dos clientes, esse indicador variou de 67,3%, em Fortaleza, a 96%, em Campo Grande. Quanto ao uso de preservativo com parceiro fixo no sexo anal, o percentual variou de 24%, em São Paulo, a 53,4%, em Recife. Para os clientes, essa variação foi de 67,5%, em Salvador, a 95,9%, em Campo Grande (Tabela 3).

Tabela 1. Distribuição proporcional e intervalos de confiança dos indicadores de exame de Papanicolau, teste para HIV e teste para sífilis de trabalhadoras do sexo, segundo cidade de estudo. Brasil, 2016.

Cidade	Papanicolau últimos 3 anos	Teste para HIV			Teste para sífilis		
		Teste para HIV <12 meses	Teste para HIV 12+meses	Nunca fez teste para HIV	Teste para sífilis <12 meses	Teste para sífilis 12+meses	Nunca fez teste para sífilis
		% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)
Manaus	66,6 (61,0–71,7)	39,7 (33,8–45,9)	34,6 (29,4–40,2)	24,4 (19,8–29,7)	19,3 (15,4–24,0)	21,2 (16,6–26,6)	58,1 (52,4–63,7)
Belém	61,8 (55,4–67,9)	27,1 (21,6–33,4)	35,1 (29,2–41,5)	32,2 (30,9–43,9)	11,4 (8,2–15,8)	24,8 (19,3–31,3)	63,0 (56,7–68,9)
Fortaleza	55,7 (48,0–63,1)	16,8 (12,7–21,9)	45,9 (38,4–53,6)	36,8 (29,9–44,3)	9,6 (6,5–14,1)	26,0 (20,4–32,5)	63,8 (57,2–69,9)
Recife	53,4 (46,4–60,2)	28,7 (22,8–35,4)	43,6 (36,7–50,8)	26,1 (20,8–32,3)	18,8 (14,2–24,3)	27,9 (22,2–34,3)	50,8 (43,9–57,7)
Salvador	54,7 (47,9–61,3)	24,9 (19,8–30,7)	49,3 (43,1–55,5)	25,8 (20,8–31,6)	22,5 (17,1–28,8)	27,3 (21,5–34,0)	50,2 (43,6–56,8)
Belo Horizonte	70,1 (62,0–77,1)	46,9 (39,2–54,7)	42,9 (35,7–50,4)	10,0 (6,3–15,4)	28,4 (22,0–35,7)	39,8 (32,3–47,8)	28,4 (21,7–36,2)
Cidade do Rio de Janeiro	60,1 (53,9–66,1)	44,2 (37,5–51,0)	39,3 (33,0–46,1)	15,3 (11,0–20,8)	30,5 (24,5–37,2)	24,7 (19,6–30,6)	41,2 (34,8–47,9)
Cidade de São Paulo	63,3 (55,8–70,2)	45,5 (38,8–52,4)	37,3 (30,4–44,7)	16,7 (11,8–23,1)	27,8 (22,0–34,6)	33,4 (27,0–40,5)	38,6 (31,6–46,0)
Curitiba	64,2 (57,1–70,8)	47,0 (39,5–54,6)	32,6 (26,2–39,8)	18,2 (13,1–24,6)	21,4 (16,3–27,6)	17,1 (12,6–22,7)	56,2 (49,2–62,9)
Porto Alegre	73,0 (66,0–79,0)	61,0 (53,5–68,0)	27,5 (21,7–34,2)	10,4 (6,3–16,8)	43,5 (36,8–50,4)	18,7 (14,1–24,3)	35,1 (28,6–42,3)
Campo Grande	68,2 (62,0–73,8)	58,7 (52,2–64,9)	22,4 (17,6–28,0)	18,9 (14,1–24,8)	43,5 (37,6–49,6)	19,6 (15,2–25,0)	36,2 (29,8–43,1)
Brasília	57,8 (51,2–64,1)	26,4 (21,3–32,2)	42,1 (35,9–48,6)	32,0 (26,0–38,8)	15,9 (12,0–20,8)	32,4 (26,4–39,1)	51,0 (43,9–58,1)
Total	62,3 (60,4–64,3)	38,9 (37,0–40,9)	37,8 (35,9–39,7)	22,5 (20,9–24,2)	24,5 (22,9–26,2)	26,1 (24,4–27,8)	47,6 (45,6–49,6)
χ^2 valor p	<0,001	<0,001			<0,001		

Tabela 2. Distribuição proporcional e intervalos de confiança (IC95%) dos motivos de nunca ter feito teste para HIV e último teste para HIV no serviço público de saúde para mulheres trabalhadoras do sexo, segundo cidade do estudo. Brasil, 2016.

Cidade	Motivo de nunca ter feito teste para HIV			Teste para HIV – serviço público
	Não se sente em risco	Não sabe o local de testagem	Medo/vergonha	
	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)
Manaus	62,8 (51,4–72,9)	3,8 (1,2–11,4)	13,7 (7,4–24,0)	69,2 (61,8–75,7)
Belém	22,9 (15,7–32,3)	8,5 (3,6–18,8)	38,9 (29,1–49,8)	69,8 (61,7–76,8)
Fortaleza	28,2 (18,0–41,3)	8,5 (3,0–22,1)	41,2 (28,3–44,4)	87,3 (81,4–91,6)
Recife	56,0 (41,9–69,1)	4,5 (1,3–14,5)	25,0 (14,9–39,0)	84,6 (78,0–89,6)
Salvador	49,1 (35,8–62,6)	15,0 (7,6–27,4)	35,9 (24,3–49,5)	76,9 (70,0–82,7)
Belo Horizonte	53,3 (32,9–72,7)	10,2 (2,7–31,2)	23,5 (11,8–41,3)	71,3 (63,7–77,9)
Rio de Janeiro	28,0 (15,5–45,3)	23,3 (11,1–42,6)	40,5 (24,8–58,5)	77,4 (70,7–82,9)
São Paulo	57,9 (40,0–74,0)	2,1 (0,3–13,8)	21,4 (10,6–38,4)	82,2 (75,4–87,5)
Curitiba	23,4 (10,5–44,1)	7,9 (2,9–19,8)	53,5 (34,3–71,7)	61,8 (53,5–69,4)
Porto Alegre	26,2 (8,6–57,4)	17,5 (4,7–47,5)	42,8 (20,6–68,3)	79,5 (73,2–84,7)
Campo Grande	48,6 (33,6–63,8)	1,9 (0,3–11,7)	19,3 (9,8–34,5)	55,5 (48,3–62,5)
Brasília	38,6 (27,8–50,7)	5,9 (2,3–14,6)	44,0 (32,7–55,9)	80,0 (76,2–88,1)
Total	40,4 (36,2–44,7)	8,5 (6,3–11,4)	34,0 (30,0–38,2)	74,7 (72,8–76,6)
χ^2 valor p	<0,001			<0,001

Quanto à contracepção, Salvador apresentou o maior percentual de mulheres que utilizam algum método contraceptivo (83,8%), com 45,6% das MTS optando pelo preservativo masculino, enquanto Manaus registrou o menor percentual (55,1%), sendo também o preservativo masculino o método mais utilizado (53,4%). A pílula oral foi o método contraceptivo mais utilizado em Curitiba (31,2%), Porto Alegre (35,9%), Belo Horizonte (42,7%) e Campo Grande (52,8%). Belém foi a única cidade em que o contraceptivo injetável foi o método mais utilizado (48,8%).

A cobertura de pré-natal foi superior a 90% em um terço das cidades (São Paulo, Curitiba, Porto Alegre e Campo Grande), variando entre 61,1%, em Salvador, e 99%, em Curitiba. Porto Alegre foi a única cidade que apresentou percentual maior que 80% de início de pré-natal no primeiro trimestre da gestação. Belo Horizonte teve maior proporção de MTS que fizeram sete ou mais consultas de pré-natal (83,9%), enquanto Salvador, a menor proporção (28%) (Tabela 4).

Tabela 3. Distribuição proporcional e intervalos de confiança (IC95%) dos indicadores de uso de preservativo no sexo vaginal e anal em mulheres trabalhadoras do sexo, segundo cidade de estudo. Brasil, 2016.

Cidade	Preservativo sexo vaginal*		Preservativo sexo anal**
	Parceiro fixo	Clientes	Parceiro fixo
	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)
Manaus	41,3 (33,5–49,5)	91,4 (87,4–94,2)	51,3 (39,9–62,5)
Belém	28,3 (18,9–40,0)	71,2 (65,0–76,7)	40,2 (27,0–55,0)
Fortaleza	49,5 (39,5–59,5)	67,3 (60,0–73,9)	45,5 (32,2–59,5)
Recife	43,5 (33,9–53,7)	86,7 (81,7–90,5)	53,4 (41,6–64,8)
Salvador	25,0 (17,3–34,7)	72,1 (65,2–78,2)	31,4 (22,4–42,2)
Belo Horizonte	28,0 (19,1–39,1)	91,6 (85,9–95,1)	34,7 (21,8–50,3)
Rio de Janeiro	30,1 (23,7–37,3)	79,2 (73,1–84,2)	24,2 (17,6–32,3)
São Paulo	23,3 (16,3–32,1)	81,3 (74,5–86,5)	24,0 (13,2–39,6)
Curitiba	37,7 (29,7–46,3)	74,0 (66,1–80,7)	44,0 (32,7–56,0)
Porto Alegre	46,2 (36,9–55,7)	71,8 (65,0–77,7)	51,2 (40,5–61,8)
Campo Grande	26,4 (20,2–33,8)	96,0 (93,0–97,7)	26,7 (19,1–36,1)
Brasília	41,4 (34,3–48,9)	82,8 (76,8–87,5)	51,1 (41,5–60,5)
Total	34,8 (32,3–37,4)	80,5 (78,8–82,1)	38,9 (35,6–42,3)
χ^2 valor p	<0,001	<0,001	<0,001

*Uso de preservativo todas as vezes no sexo vaginal nos seis meses que antecederam ao estudo; **Uso de preservativo no sexo anal todas as vezes nos seis meses que antecederam ao estudo.

Quanto aos indicadores de estado de saúde, Porto Alegre apresentou o maior percentual de mulheres que autoavaliou sua saúde como muito boa/boa (77,7%), enquanto Salvador apresentou o menor percentual (50,6%) e o maior percentual de autoavaliação da saúde como ruim/muito ruim (8,7%). Nas cidades de Recife, Rio de Janeiro, São Paulo, Campo Grande e Brasília, mais de 30% das participantes apresentaram escore positivo para episódio depressivo maior na escala PHQ-2. Esse percentual variou de 11%, em Manaus, a 46,6%, em Campo Grande.

Ao todo, 90,2% das MTS utilizam o SUS como fonte usual de cuidado. Esse percentual foi superior a 90% em Manaus, Belém, Recife, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre. O menor índice foi registrado em Belo Horizonte (76,2%) e o maior, em Recife (97,8%). Aproximadamente um quinto das participantes afirmou já ter se sentido discriminada no serviço de saúde por ser trabalhadora do sexo. Os municípios de Fortaleza, Belo Horizonte e Porto Alegre apresentaram os maiores percentuais (29,6, 28,3 e 27%, respectivamente). Recife apresentou o maior percentual de MTS que revelam ser trabalhadoras do sexo quando atendidas no serviço de saúde (42,5%), enquanto o menor ocorreu em Brasília (11,9%) (Tabela 5).

Tabela 4. Distribuição proporcional e intervalos de confiança (IC95%) dos indicadores de contracepção e cobertura de pré-natal em mulheres trabalhadoras do sexo, segundo cidade do estudo. Brasil, 2016.

Cidade	Uso de contraceptivo	Tipo de contraceptivo utilizado			Cobertura de pré-natal	Início de pré-natal no 1º trimestre	7+ consultas de pré-natal
		Pílula oral	Camisinhas masculina	Contraceptivo injetável			
	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)
Manaus	55,1 (48,6–61,4)	11,1 (7,0–17,1)	83,7 (70,1–91,8)	33,8 (26,4–42,2)	83,7 (70,1–91,8)	53,7 (38,9–67,8)	53,8 (36,3–70,4)
Belém	50,8 (43,5–58,1)	13,2 (8,5–19,9)	80,0 (63,7–90,1)	48,8 (38,2–59,5)	80,0 (63,7–90,1)	64,2 (46,9–78,5)	72,6 (54,2–85,6)
Fortaleza	63,8 (57,0–70,1)	26,5 (19,4–35,2)	88,5 (73,5–95,5)	23,1 (16,6–31,1)	88,5 (73,5–95,5)	76,6 (59,5–88,0)	63,7 (42,3–80,8)
Recife	61,0 (53,6–68,0)	21,8 (15,5–29,7)	84,7 (70,6–92,7)	34,5 (26,8–43,0)	84,7 (70,6–92,7)	67,0 (52,5–78,9)	46,1 (31,0–61,9)
Salvador	83,8 (78,5–88,0)	19,4 (14,1–26,0)	61,1 (49,1–71,9)	32,1 (26,3–38,5)	61,1 (49,1–71,9)	35,2 (24,4–47,7)	28,0 (14,7–46,8)
Belo Horizonte	74,7 (67,4–80,7)	42,7 (33,6–52,2)	89,5 (56,8–98,2)	22,9 (15,1–33,1)	89,5 (56,8–98,2)	60,7 (39,5–78,5)	83,9 (64,3–93,7)
cidade do Rio de Janeiro	64,4 (57,2–71,0)	26,9 (20,4–34,6)	86,1 (73,8–93,1)	31,0 (23,6–39,5)	86,1 (73,8–93,1)	63,1 (48,0–76,1)	64,5 (47,9–78,3)
cidade de São Paulo	59,5 (52,0–66,7)	23,3 (16,1–32,5)	91,6 (72,9–97,8)	23,2 (15,9–32,5)	91,6 (72,9–97,8)	77,2 (56,4–89,9)	61,2 (39,3–79,4)
Curitiba	59,7 (51,7–67,2)	31,2 (23,1–40,6)	99,0 (93,7–99,9)	31,2 (22,3–41,9)	99,0 (93,7–99,9)	68,4 (46,3–84,5)	73,3 (46,6–89,6)
Porto Alegre	77,4 (70,9–82,8)	35,9 (28,3–44,3)	98,9 (94,3–99,8)	33,9 (26,6–42,0)	98,9 (94,3–99,8)	80,6 (64,0–90,6)	63,6 (46,1–78,0)
Campo Grande	77,6 (71,2–82,9)	52,8 (45,7–59,8)	94,7 (76,9–99,0)	13,7 (9,8–18,7)	94,7 (76,9–99,0)	69,3 (53,8–81,4)	65,5 (47,6–79,8)
Brasília	75,9 (70,3–80,8)	30,5 (24,3–37,5)	88,5 (68,6–96,4)	18,8 (13,7–25,2)	88,5 (68,6–96,4)	58,9 (40,3–75,2)	57,8 (51,2–64,1)
Total	67,0 (65,0–68,9)	28,9 (26,8–31,2)	85,8 (82,1–88,8)	28,1 (25,9–30,4)	85,8 (82,1–88,8)	63,9 (59,1–68,5)	59,3 (53,6–64,8)
χ^2 valor p	<0,001	<0,001			<0,001	0,001	0,011

Tabela 5. Distribuição proporcional e intervalos de confiança (IC95%) para estado de saúde, escore para episódio de transtorno depressivo maior, fonte usual de cuidado e discriminação em mulheres trabalhadoras do sexo, segundo cidade do estudo. Brasil, 2016.

Cidade	Autoavaliação de saúde			PHQ-2	SUS como fonte usual de cuidado	Discriminação serviço de saúde	
	Muito boas/bos	Regular	Ruim/muito ruim			Positivo	Discriminação por ser MTS
	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)	% (IC95%)
Manaus	66,7 (61,5-71,6)	30,8 (26,0-36,0)	2,5 (1,2-5,1)	11,0 (7,7-15,5)	96,9 (92,8-98,7)	9,1 (6,1-13,2)	21,9 (17,7-26,8)
Belém	67,2 (60,7-73,0)	29,7 (24,3-35,8)	3,1 (1,7-5,5)	21,9 (17,3-27,2)	93,3 (88,8-96,1)	16,5 (12,3-21,8)	29,6 (24,5-35,3)
Fortaleza	63,4 (56,2-70,0)	32,4 (26,0-39,6)	4,2 (2,4-7,2)	15,8 (11,2-21,7)	92,3 (87,2-95,4)	29,6 (23,6-36,4)	29,9 (23,9-36,6)
Recife	60,6 (54,1-66,7)	33,4 (27,8-39,4)	6,1 (3,4-10,7)	30,1 (24,1-36,8)	97,8 (93,8-99,2)	13,5 (9,3-19,3)	42,5 (35,9-49,4)
Salvador	50,6 (44,0-57,0)	40,7 (34,2-47,6)	8,7 (5,4-13,9)	28,6 (22,4-35,7)	88,8 (81,2-93,6)	17,2 (12,7-22,7)	23,4 (18,1-29,6)
Belo Horizonte	84,5 (78,2-89,2)	12,9 (8,9-18,4)	2,6 (0,8-8,1)	28,1 (21,3-36,2)	76,2 (67,0-83,5)	28,3 (22,1-35,4)	16,8 (12,5-22,2)
cidade do Rio de Janeiro	60,5 (54,1-66,5)	34,8 (29,2-40,8)	4,7 (2,7-8,2)	35,9 (30,4-41,9)	97,1 (95,0-98,4)	18,9 (14,7-24,1)	33,8 (27,9-40,2)
cidade de São Paulo	58,4 (50,9-65,5)	36,3 (29,3-44,0)	5,3 (2,9-9,4)	32,3 (25,9-39,4)	94,8 (90,4-97,3)	15,6 (11,0-21,5)	26,1 (20,3-32,7)
Curitiba	64,5 (56,8-71,5)	29,7 (23,2-37,2)	5,8 (3,0-10,9)	26,8 (20,5-34,2)	90,9 (84,3-94,9)	19,1 (13,8-25,7)	15,7 (10,7-22,5)
Porto Alegre	77,7 (71,0-83,2)	17,9 (13,4-23,6)	4,4 (1,9-9,8)	22,8 (17,7-28,9)	90,1 (84,2-94,0)	27,0 (21,3-33,7)	23,3 (18,7-28,8)
Campo Grande	67,1 (61,0-72,6)	30,8 (25,3-36,9)	2,1 (1,0-4,6)	46,6 (40,7-52,5)	71,9 (63,9-78,7)	36,4 (30,6-42,6)	14,4 (10,4-19,7)
Brasília	69,2 (63,2-74,7)	28,1 (22,6-34,3)	2,6 (1,3-5,4)	30,4 (24,4-37,1)	87,9 (82,2-92,0)	25,4 (20,3-31,3)	11,9 (8,6-16,2)
Total	65,8 (63,9-67,6)	29,9 (28,2-31,7)	4,3 (3,6-5,2)	27,7 (26,0-29,5)	90,2 (88,7-91,5)	21,3 (19,8-23,0)	24,3 (22,7-25,9)
χ^2 valor p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

DISCUSSÃO

Neste artigo, apresentamos indicadores referentes à saúde sexual, reprodutiva e estado de saúde em mulheres trabalhadoras do sexo em 12 cidades brasileiras. Esses indicadores apresentaram variações importantes entre as cidades, com destaque para cobertura de exame de Papanicolau, teste para HIV e sífilis, e indicadores de pré-natal, que apresentaram variação igual ou maior a 20 pontos percentuais.

As limitações desse estudo referem-se ao método RDS utilizado para recrutar as MTS. Reconhecidamente, um dos fatores que influenciam o desenvolvimento das redes é o efeito de homofilia, definido como a tendência do participante em recrutar pares com características similares às dele²⁰. O pagamento de incentivos influencia, igualmente, a formação da rede, estimulando a participação de pessoas de menor renda e mais marginalizadas socialmente²¹. O local de realização do estudo também pode afetar a composição da rede, de acordo com as características das MTS que trabalham nas proximidades²². Assim, as amostras alcançadas em cada cidade, de tamanho pré-estabelecido, podem não alcançar a diversidade das características de todos os subgrupos de MTS da cidade. Isso pode ter influenciado os piores indicadores de saúde encontrados em cidades como Salvador, em que a amostra foi composta por trabalhadoras do sexo mais vulneráveis, usuárias de crack, de baixa escolaridade e renda mensal, e os melhores indicadores registrados em municípios como Belo Horizonte, em que as participantes tinham mais escolaridade e renda mensal, e baixo percentual de uso de drogas ilícitas²³.

Na avaliação dos indicadores de saúde sexual e reprodutiva, verificou-se que, em todas as cidades, a cobertura de exame de Papanicolau entre as MTS, nos últimos três anos, foi inferior à estimativa da população brasileira de mulheres²³ e acompanhou o perfil nacional, com menor cobertura nas regiões Norte e Nordeste e maiores no Sul e Sudeste²⁴.

A proporção de MTS que fizeram o teste para HIV alguma vez na vida foi maior que a encontrada no inquérito biológico e comportamental, realizado em 2016 com homens que fazem sexo com homens (HSH)²⁵. A maior cobertura do teste para HIV entre elas é explicada, provavelmente, no atendimento pré-natal. Essa hipótese é reforçada ao observar que as cidades com maior cobertura de testes para HIV, Campo Grande e Porto Alegre, possuem altas coberturas de pré-natal, acima de 90%²⁶.

Em todos os municípios, a proporção de MTS que realizaram teste para sífilis no ano que antecedeu à pesquisa foi muito inferior à cobertura de teste para sífilis durante o pré-natal em mulheres da população brasileira, de 89,1%²⁷. É importante destacar que, em todas as cidades, a frequência de teste para sífilis nas trabalhadoras do sexo foi menor do que a de testes para HIV. Isso representa importante lacuna na provisão de serviços integrados de prevenção de ISTs¹⁵.

Um motivo importante para a não realização do teste para HIV foi “ter medo ou vergonha”, evidenciando o estigma e a discriminação como barreiras para o diagnóstico do HIV²⁸. Ademais, Curitiba e Brasília, com maiores proporções de não realização do teste para HIV por medo ou vergonha, foram também cidades com menores frequências de mulheres que revelam ser trabalhadoras do sexo quando atendidas no serviço de saúde.

Destaca-se que a proporção de MTS que usam camisinha em todas as relações sexuais vaginais e anais com parceiro fixo foi baixa, de 34,8 e 38,9%, respectivamente, sugerindo relação de mais confiança com esses parceiros, e com clientes, bem mais elevada, de 80,5 e 81,1%, respectivamente, o que aponta mais preocupação com a prevenção de ISTs com esses parceiros.

A proporção de MTS que utiliza algum método contraceptivo é menor que a da população brasileira em 13 pontos percentuais. As diferenças encontradas entre o tipo de contracepção utilizada por elas acompanham o perfil da população de mulheres brasileiras: enquanto as da região Norte são mais esterilizadas e o preservativo masculino é o método contraceptivo mais utilizado, as das regiões Sul e Sudeste utilizam mais o contraceptivo oral²⁹.

Ao investigar o perfil de cobertura de pré-natal, com exceção de Curitiba e Porto Alegre, a proporção de MTS que tiveram atendimento pré-natal em cada cidade foi inferior à encontrada na população brasileira de mulheres (97,9%). Com relação às diferenças entre as cidades, observa-se o conhecido padrão de desigualdades regionais no país, com as menores coberturas de pré-natal nas regiões Norte e Nordeste³⁰. Os indicadores de início do pré-natal no primeiro trimestre e realização de sete ou mais consultas de pré-natal mostraram, igualmente, proporções menores do que entre as mulheres da população brasileira^{30,31}.

Nota-se que a pior avaliação da própria saúde foi encontrada em Salvador, onde a rede é composta por MTS de grande vulnerabilidade, reforçando que a educação incompleta e as condições socioeconômicas desfavoráveis são determinantes de pior autoavaliação da saúde³².

No que se refere à proporção de MTS com escore positivo para episódio depressivo maior na escala PHQ-2, observa-se também elevada proporção em Salvador, onde essas mulheres são mais vulneráveis. Porém, a maior proporção de MTS com escore positivo para episódio depressivo foi registrada em Campo Grande, com a mais elevada proporção de trabalhadoras do sexo que se sentiram discriminadas pela sua ocupação (36,4%) e maior a proporção das que usam álcool frequentemente³³. Isso reforça o caráter multifacetado da depressão em MTS, que tem, além das precárias condições socioeconômicas, o estigma, o uso de álcool e drogas e a infecção pelo HIV como fatores fortemente associados^{33,34}.

O sentimento de discriminação influencia as mulheres a não revelar sua ocupação como trabalhadoras do sexo em atendimento de saúde. Em trabalho anterior, com dados do mesmo inquérito, a falta de revelação da ocupação como trabalhadoras do sexo nos serviços de saúde mostrou-se significativamente associada à não realização de teste para HIV nos últimos 12 meses¹⁰.

Tendo em vista a elevada proporção de MTS que utilizam o SUS como fonte usual de cuidado em todas as cidades, esses resultados reforçam a necessidade de implementar políticas locais para combater o estigma e a discriminação dessas mulheres a fim de garantir a adoção apropriada de ações preventivas nos serviços públicos de saúde.

Os resultados apresentados neste trabalho são de grande relevância para o planejamento de políticas de saúde voltadas para as trabalhadoras do sexo tanto em nível municipal como

nacional. Os resultados não só reforçam a condição de maior vulnerabilidade das MTS como também revelam as diferenças encontradas entre as regiões, que acompanham as desigualdades dos indicadores de saúde da população brasileira de mulheres^{29,35}.

Adicionalmente, os resultados mostram que ainda há um grande espaço para ampliação da testagem frequente para HIV e sífilis em todos os municípios. Nesse sentido, é fundamental considerar as barreiras de acesso, como o estigma e a discriminação, que impedem a contemplação das necessidades específicas das MTS.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos às mulheres trabalhadoras do sexo participantes do estudo e às equipes locais que realizaram o trabalho de campo nas 12 cidades. Agradecemos também ao Ministério da Saúde e ao Departamento de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI) pelo financiamento e ao apoio do The Brazilian FSW Group.

REFERÊNCIAS

- Zalla LC, Hعه ME, Edwards JK, Michel J, Weir SS. The burden of HIV among female sex workers, men who have sex with men and transgender women in Haiti: results from the 2016 Priorities for Local AIDS Control Efforts (PLACE) study. *J Int AIDS Soc* 2019; 22 (7): e25281. <https://doi.org/10.1002/jia2.25281>
- Lima FSS, Merchán-Hamann E, Urdaneta M, Damacena GN, Szwarcwald CL. Fatores associados à violência contra mulheres profissionais do sexo de dez cidades brasileiras. *Cad Saúde Pública* 2017; 33 (2): e00157815. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00157815>
- Shannon K, Strathdee SA, Goldenberg SM, Duff P, Mwangi P, Rusakova M, et al. Global epidemiology of HIV among female sex workers: influence of structural determinants. *Lancet* 2015; 385 (9962): 55-71. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60931-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60931-4)
- Ádo RA, Young PW, Horth RZ, Inguane C, Sathane I, Ngale K, et al. High Burden of HIV Infection and Risk Behaviors Among Female Sex Workers in Three Main Urban Areas of Mozambique. *AIDS Behav* 2016; 20 (4): 799-810. <https://doi.org/10.1007/s10461-015-1140-9>
- Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de DST/AIDS e Hepatites Virais. Pesquisa de Conhecimentos, Atitudes e Práticas na População Brasileira. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
- Damacena GN, Szwarcwald CL, Souza Junior PR, Dourado I. Risk factors associated with HIV prevalence among female sex workers in 10 Brazilian cities. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2011; 57 (3): S144-52. <https://doi.org/10.1097/QAI.0b013e31821e9bf6>
- World Health Organization, UNDP/UNFPA/UNICEF/WHO/World Bank. Sexual health and its linkages to reproductive health: an operational approach. Geneva: World Health Organization; 2017.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política nacional de atenção integral à saúde da mulher: princípios e diretrizes. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde sexual e saúde reprodutiva. Cadernos de Atenção Básica 2013. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
- Dourado I, Guimarães MIDC, Damacena GN, Magno I, Souza Junior PRB, Szwarcwald CL. Sex work stigma and non-disclosure to health care providers: data from a large RDS study among FSW in Brazil. *BMC Int Health Hum Rights* 2019; 19 (1): 8. <https://doi.org/10.1186/s12914-019-0193-7>
- Ferreira Júnior OC, Franchini M, Bazzo ML, Motta LR, Veras NMC, Werson ESS. Manual Técnico para o diagnóstico da infecção pelo HIV. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.

12. Damacena GN, Szwarcwald CI, de Souza Júnior PR, Ferreira Júnior OC, Almeida WS, Pascom ARP, et al. Application of the respondent-driven sampling methodology in a biological and behavioral surveillance survey among female sex workers, Brazil, 2016. *Rev Bras Epidemiol* 2019; 22 (Suppl 1): e190002. <http://doi.org/10.1590/1980-549720190002.supl.1>
13. Braga, LP, Szwarcwald, CI, Damacena, GN. Caracterização de mulheres trabalhadoras do sexo em capitais brasileiras, 2016. *Epidemiol Serv Saúde* 2020; 29 (4): e2020111. <http://doi.org/10.5123/s1679-49742020000400002>
14. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. 2ª edição revista, ampliada e atualizada [internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2016.
15. World Health Organization. Consolidated guidelines on HIV prevention, diagnosis, treatment and care for key populations – 2016 update. Geneva: World Health Organization; 2016.
16. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Cadernos de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde; 2013.
17. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The Patient Health Questionnaire-2: validity of a two-item depression screener. *Med Care* 2003; 41 (11): 1284-92. <http://doi.org/10.1097/01.MLR.0000093487.78664.3C>
18. Szwarcwald CI, Souza Junior PRB, Damacena GN, Barbosa Junior AB, 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 (3): S129-35. <https://doi.org/10.1097/QAI.0b013e31821e9a36>
19. Salganik MJ, Heckathorn DD. Sampling and estimation in hidden populations using respondent-driven sampling. *Sociological Methodology* 2004; 34 (1): 193-240. <https://doi.org/10.1111/j.0081-1750.2004.00152.x>
20. Barbosa Júnior A, Pascom ARP, Szwarcwald CI, Kendall C, McFarland W. Transfer of sampling methods for studies on most-at-risk populations (MARPs) in Brazil. *Cad Saude Publica* 2011; 27(Suppl 1): s36-44. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2011001300005>
21. McCreesh N, Frost SD, Seeley J, Katongole J, Tash MN, Ndung'ise R, et al. Evaluation of respondent-driven sampling. *Epidemiology* 2012; 23 (1): 138-47. <https://doi.org/10.1097/EDE.0b013e31823ac17c>
22. Damacena GN, Szwarcwald CI, Souza Júnior PRB. HIV risk practices by female sex workers according to workplace. *Rev Saúde Pública* 2014; 48: 428-37. <https://doi.org/10.1590/s0034-8910.2014048004992>
23. Oliveira MM, Andrade SSCA, Oliveira PPV, Silva GA, Silva MMA, Malta DC. Cobertura de exame Papanicolaou em mulheres de 25 a 64 anos, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde e o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, 2013. *Rev Bras Epidemiol* 2018; 21: e180014. <https://doi.org/10.1590/1980-549720180014>
24. Magalhães RLJ, Borges BVS, Oliveira VMC, Brito GMI, Resende AKA, Gir E. Fatores associados à realização do exame citopatológico em mulheres profissionais do sexo. *Revista Baiana Enferm* 2018; 32. <http://doi.org/10.18471/rbe.v32.25931>
25. Guimarães MEC, Kendall C, Magno I, Rocha GM, Krauth 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 (1S Suppl 1): S62-8. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000009079>
26. Brito AM, Szwarcwald CI, Damacena GN, Dourado IC. HIV testing coverage among female sex workers, Brazil, 2016. *Rev Bras Epidemiol* 2019; 22 (Suppl 1): e190006. <http://doi.org/10.1590/1980-549720190006.supl.1>
27. Domingues RMSM, Szwarcwald CI, Souza Júnior PRB, Leal MC. Prevalence of syphilis in pregnancy and prenatal syphilis testing in Brazil: birth in Brazil study. *Rev Saude Publica* 2014; 48 (5): 766-74. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048005114>
28. Martins TA, Kerr L, Macena RHM, Mota RS, Dourado I, Brito AM, et al. Incentives and barriers to HIV testing among female sex workers in Ceará. *Rev Saude Publica* 2018; 52: 64. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052000300>
29. Trindade RE, Siqueira BB, Paula TF, Felisbino-Mendes MS. Uso de contracepção e desigualdades do planejamento reprodutivo das mulheres brasileiras. *Cien Saude Col* 2019 [acessado em 8 mar. 2020]; 0298. Disponível em: <https://www.cienciasaudecoletiva.com.br/artigos/uso-de-contracepcao-e-desigualdades-do-planejamento-reprodutivo-das-mulheres-brasileiras/17372>
30. Leal MC, Esteves-Pereira AP, Viellas EF, Domingues RMSM, Gama SGN. Prenatal care in the Brazilian public health services. *Rev Saude Publica* 2020; 54: 8. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054001458>
31. Nunes ADS, Amador AE, Dantas APQM, Azevedo UN, Barbosa IR. Acesso à assistência pré-natal no Brasil: análise dos dados da Pesquisa Nacional de Saúde. *RBPS* 2017; 30 (3): 1-10. <https://doi.org/10.5020/18061230.2017.6158>

12. Chandola T, Jenkinson C. Validating self-rated health in different ethnic groups. *Ethn Health* 2000; 5 (2): 151-9. <https://doi.org/10.1080/713667451>
13. Rael CT, Davis A. Depression and key associated factors in female sex workers and women living with HIV/AIDS in the Dominican Republic. *Int J STD AIDS* 2017; 28 (5): 433-40. <https://doi.org/10.1177/0956462416651374>
14. Beattie, TS, Smilenova B, Krishnaratne S, Mazzuca, A. Mental health problems among female sex workers in low- and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *PLoS Med* 2020; 17 (9): e1003297. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003297>
15. Silva ICM, Restrepo-Mendez MC, Costa JC, Ewerling F, Hellwig F, Ferreira LZ, et al. Mensuração de desigualdades sociais em saúde: conceitos e abordagens metodológicas no contexto brasileiro. *Epidemiol Ser Saúde* 2018; 27 (1): e000100017. <https://doi.org/10.5123/s1679-49742018000100017>

Recebido em: 25/03/2021

Revisado em: 15/07/2021

Aceito em: 27/07/2021

Contribuições dos autores: LPR: Concepção, Curadoria de dados, Análise formal, Escrita – primeira redação, Escrita – revisão e edição. GND: Concepção, Curadoria de dados, Análise formal, Escrita – primeira redação, Escrita – revisão e edição. CLS: Concepção, Curadoria de dados, Análise formal, Escrita – primeira redação, Escrita – revisão e edição. MDCG: Concepção, Curadoria de dados, Análise formal, Escrita – primeira redação, Escrita – revisão e edição.

5.3 ARTIGO 3

Health vulnerabilities in female sex workers in Brazil, 2016

Autores: Letícia Penna Braga, Célia Landmann Szwarcwald, Giseli Nogueira Damacena, Paulo Roberto Borges de Souza-Júnior, Inês Dourado, Ana Maria de Brito, Alexandre Grangeiro, Mark Drew Crosland Guimarães, The Brazilian FSW Group

Esse artigo foi submetido na revista Medicine em 20 de dezembro de 2020 e encontra-se em processo de revisão. O manuscrito completo na versão submetida encontra-se a seguir.

Medicine
Health vulnerabilities in female sex workers in Brazil, 2016
 –Manuscript Draft–

Manuscript Number:	MD-D-20-12606
Article Type:	OA: Observational Study (STROBE Compliant)
Section/Category:	6600 Public health
Keywords:	behavior surveillance; Brazil; female sex workers; health vulnerabilities; HIV infection; stigma
Corresponding Author:	Letícia Penna Braga, MSc Fundação Oswaldo Cruz Rio de Janeiro, RJ BRAZIL
First Author:	Letícia Penna Braga, MSc
Order of Authors:	Letícia Penna Braga, MSc Célia Landmann Szwarcwald, PhD Giseli Nogueira Damacena, PhD Paulo Roberto Borges de Souza-Júnior, PhD Inês Dourado, MD, PhD Ana Maria de Brito, MD, PhD Alexandre Grangeiro, MSc Mark Drew Crosland Guimarães, MD, PhD
Manuscript Region of Origin:	BRAZIL
Abstract:	<p>Background</p> <p>Female sex workers (FSW) suffer stigma and discrimination that negatively impact their physical and mental health and affect access to health care services. This paper aims to describe selected health indicators among FSW in 12 Brazilian cities in 2016.</p> <p>Methods</p> <p>Brazilian cross-sectional biological behavioral surveillance survey (BBSS) conducted in 2016 among 4328 FSW recruited by respondent driven sampling (RDS). The sample weighing was inversely proportional to participant's network sizes and the seeds were excluded from the analysis. Health indicators were estimated with 95% CI, and included: indicators of health status, symptoms of depression, antenatal care, pap smear coverage, signs and symptoms of STI, contraception and regular condom use, number of births and children alive per women, HIV and syphilis testing, usual source of care, and perception of discrimination.</p> <p>Results</p> <p>Most participants self-rated their health as very good/good (65.8%) and 27.7% were positively screened for major depressive disorder episode at Patient Health Questionnaire-2 (PHQ-2). Antenatal coverage was of 85.8% and 62.3% of FSW had access to pap smear exam in the past three years. A total of 67.0% of FSW were using some contraceptive method at the time of the study. Male condom was the most common method (37.1%), followed by oral pill (28.9%). A total of 22.5% FSW had never been tested for HIV and the main reasons were "not feeling at risk" (40.4%) and "being afraid or ashamed" (34.0%). The vast majority of FSW used Brazilian National Health System (SUS) as their usual source of health care (90.2%). Approximately one fifth of the participants felt discriminated against or were treated worse for being FSW (21.4%) and only 24.3% disclose their sex work status in health services.</p>

	<p>Conclusions</p> <p>The vulnerability of FSW is expressed in all health indicators. Indicators of health status, antenatal care, pap smear coverage, and contraception were worse than in the Brazilian population, and point out to the importance of increase FSW's access to health care services. Also, stigma and discrimination emerged as an important barrier of FSW's health care in all dimensions and need to be struggled.</p>
--	---

Health vulnerabilities in female sex workers in Brazil, 2016

Authors: Leticia Penna Braga, MSc¹, Célia Landmann Szwarcwald, PhD², Giseli Nogueira Damacena, PhD², Paulo Roberto Borges de Souza-Júnior, PhD², Inês Dourado, MD, PhD³, Ana Maria de Brito, MD, PhD⁴, Alexandre Grangeiro, MSc⁵, Mark Drew Crosland Guimarães, MD, PhD⁶, The Brazilian FSW Group

Affiliations

¹ Postgraduate Program in Epidemiology in Public Health, National School of Public Health, Oswaldo Cruz Foundation, Rio de Janeiro, RJ, Brazil.

² Health Information Laboratory, Institute of Communication and Scientific and Technological Information in Health, Oswaldo Cruz Foundation, Rio de Janeiro, RJ, Brazil.

³ Collective Health Institute/Federal University of Bahia, Salvador, BA, Brazil.

⁴ Aggeu Magalhães Institute, Oswaldo Cruz Foundation IAM/Fiocruz, Recife, PE, Brazil.

⁵ School of Medicine, University of São Paulo, São Paulo, SP, Brazil.

⁶ Department of Preventive and Social Medicine, School of Medicine, Federal University of Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brazil.

Abbreviations:

AIDS = acquired immune deficiency syndrome

BBSS = biological and behavioral surveillance survey

CI = confidence interval

DCCI = Department of Chronical Conditions and Sexually Transmitted Infections

FSW = female sex worker

HIV = human immunodeficiency virus

HPV = papillomavirus infection

IUD = intrauterine device

MSM = men who have sex with men

PHQ-2 = patient health questionnaire-2

PNS = National Health Survey

RDS = respondent driven sampling

SINASC = National Information System on Live Births in Brazil

STI = sexually transmitted infection

SUS = Brazilian National Health System

Abstract

Background: Female sex workers (FSW) suffer stigma and discrimination that negatively impact their physical and mental health and affect access to health care services. This paper aims to describe selected health indicators among FSW in 12 Brazilian cities in 2016. **Methods:** Brazilian cross-sectional biological behavioral surveillance survey (BBSS) conducted in 2016 among 4328 FSW recruited by respondent driven sampling (RDS). The sample weighing was inversely proportional to participant's network sizes and the seeds were excluded from the analysis. Health indicators were estimated with 95% CI, and included: indicators of health status, symptoms of depression, antenatal care, pap smear coverage, signs and symptoms of STI, contraception and regular condom use, number of births and children alive per women, HIV and syphilis testing, usual source of care, and perception of discrimination. **Results:** Most participants self-rated their health as very good/good (65.8%) and 27.7% were positively screened for major depressive disorder episode at Patient Health Questionnaire-2 (PHQ-2). Antenatal coverage was of 85.8% and 62.3% of FSW had access to pap smear exam in the past three years. A total of 67.0% of FSW were using some contraceptive method at the time of the study. Male condom was the most common method (37.1%), followed by oral pill (28.9%). A total of 22.5% FSW had never been tested for HIV and the main reasons were "not feeling at risk" (40.4%) and "being afraid or ashamed" (34.0%). The vast majority of FSW used Brazilian National Health System (SUS) as their usual source of health care (90.2%). Approximately one fifth of the participants felt discriminated against or were treated worse for being FSW (21.4%) and only 24.3% disclose their sex work status in health services. **Conclusions:** The vulnerability of FSW is expressed in all health indicators. Indicators of health status, antenatal care, pap smear coverage, and contraception were worse than in the Brazilian population, and point out to the importance of increase FSW's access to health care services. Also, stigma and discrimination emerged as an important barrier of FSW's health care in all dimensions and need to be struggled.

Key-words: behavior surveillance, Brazil, female sex workers, health vulnerabilities, HIV infection, stigma.

1. Introduction

Global priorities in the field of women's health have experienced relevant changes during the last years. The focus formerly restricted to the health of women during pregnancy, childbirth and postnatal period, has been expanded regarding women's comprehensive health care. That includes sexual and reproductive health, described as the state of physical, mental, and social well-being related to sexuality and reproduction (1).

Female sex workers (FSW) are at increased risk of HIV owed to the exposure to specific higher-risk behaviors. Therefore, they have been recognized as a key population since the beginning of the AIDS epidemic (2). Structural characteristics including precarious socioeconomic conditions and low levels of education (3), as well as discrimination related to their occupation is known to be associated with adverse health outcomes, and reflected on greater vulnerability to HIV infection and other STI (4). Additionally, stigma and marginalization are known to negatively impact FSW's physical and mental health and to affect the use of health care services (5).

In Brazil, FSW represent 1.2% of the female population aged 15-49 years, corresponding to approximately half a million women (6). Several studies have assessed overall women's health indicators (7,8), but few have focused on health indicators among FSW. Knowledge of FSW health indicators is fundamental for effective health promotion policies and for improving HIV response and STI control.

This study aims to describe health indicators among FSW in 12 Brazilian cities in 2016.

2. Methods

This analysis is derived from the national Biological and Behavioral Surveillance Survey (BBSS), a cross-sectional study with 4328 FSW, recruited by Respondent-Driven Sampling (RDS) methodology (9). The study was conducted in 12 Brazilian cities from July to November 2016, in order to estimate the prevalence of HIV infection, syphilis, hepatitis B and C, and to identify knowledge, attitudes towards HIV and other STIs and sexual practices among FSW. The research project was approved by the Ethics Committee of the Oswaldo Cruz Foundation (Protocol: 1.338.989). All participants signed an Informed Consent and data confidentiality was assured.

The cities were defined by the Department of Chronical Conditions and Sexually Transmitted Infections (DCCI - Departamento de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis) of the Brazilian Ministry of Health according to geographical location and epidemiological relevance of HIV/AIDS in Brazil, across the five regions in the country: North - Manaus and Belém; Northeast - Fortaleza, Recife and Salvador; Southeast - Belo Horizonte, Rio de Janeiro and São Paulo; South - Curitiba and Porto Alegre; Central-West - Campo Grande and Brasilia The sample was pre-established by the DCCI of at least 350 FSW in each city.

Women, aged 18 years-old or over, who reported working as a sex worker in one of the study cities, and who had at least one sexual intercourse in exchange for money in the past four months were eligible to participate in the study. Additionally, participants needed to present a valid RDS coupon, not having participated in this study edition, and could not have any signs of drug and/or alcohol consumption at the time of participation.

Before the beginning of data collection, a formative research was carried out to establish the best way to implement the study in each city. Five to ten "seeds" were chosen purposely with different characteristics (age group, race/color, socioeconomic and educational level, and work venue) to provide diversity in the sample. Each seed received three coupons to invite other FSW from their social network to participate in the study. Participants recruited by the seed received three coupons to recruit additional FSW from their social network, a process which was repeated until the sample reached 350 participants in each city. The field work was carried out in public health units, with exception of Rio de Janeiro and Belo Horizonte, where sites located in the city center and close to the prostitution areas were chosen for ease access of participants.

Each FSW received a gift (small purse containing personal care products, condoms, and vaginal lubricants), payment for lunch and transportation, and reimbursement for the lost time of work as a primary incentive for their participation in the study. The secondary incentive consisted in paying R\$30 for each FSW recruited by the participant and who completed their participation in the study.

The participants answered a socio-behavioral questionnaire with domains including sociodemographic characteristics and variables related to sex work activity; knowledge about HIV transmission and other STI; sexual behavior; HIV, syphilis, hepatitis B and C

testing; use of alcohol and illicit drug use; self-rated health status; access to prevention activities and health services; discrimination and violence; and screening for symptoms of depression.

Rapid tests for HIV, syphilis, hepatitis B and C were performed according to the Brazilian Ministry of Health guidelines (10). Details of the implementation of the national BBSS in 2016 were described by Damacena *et al* (2019) (9).

Variables

In this analysis the following variables were used to assess the health indicators: 1. Self-rated health status, obtained through the question: "In general, how do you self-rate your health?" categorized as "very good/good", "regular" and "bad/very bad"; 2. Symptoms of depression assessed by the PHQ-2 scale: the proportions of FSW with little interest or pleasure in doing things and those feeling down, depressed or hopeless were calculated. The PHQ-2 score ranges from 0-6 and cut-off point of three was considered as indicator of a positive screening for major depressive disorder (11); 3. Antenatal care indicators, related to the last pregnancy: antenatal coverage, proportion of women who initiated antenatal care in the first trimester of pregnancy, proportion of women who had seven or more antenatal consultations, and adequate antenatal care, calculated from the combination of the last two indicators, that is, the proportion of women with seven or more antenatal consultations, beginning in the first trimester of pregnancy. The last three indicators were among women who gave birth within two years prior to the research; 4. Pap smear coverage calculated through the frequency of FSW who had pap smear exam in the last three years. Signs or symptoms of STI considered the occurrence of at least one sign or symptom: lesions, blisters or warts in the anus or vagina on the last 12 months; 5. Signs and symptoms of STI: the occurrence of at least one sign or symptom, lesions, blisters or warts in the anus or vagina, on the last 12 months; 6. Contraception: number of births and children alive per women, proportion of women who made tube sterilization (among those who do not use any contraceptive method); proportion of women using contraception and type of contraceptive method used. Also, the proportion of FSW with up to two childbirths and the proportion of FSW with up to two children alive (among FSW aged 18-49 years old) were calculated and compared with the Brazilian female population; 7. Consistent condom use with steady partners and clients, defined as condom use every time during

vaginal sex in the past six months; 8. HIV and syphilis testing: proportion of FSW who had never been tested for HIV; proportion of FSW who tested in the 12 months before the survey; proportion of FSW who tested more than one year before the survey; proportion of FSW who performed the last test for HIV in public services (among those who have been tested for HIV at least once in their lives); and proportion of FSW who have never been tested for syphilis. Among the FSW who never tested for HIV, the main reasons for not taking the test were also analyzed; 9. Usual source of care: obtained through the question "Where do you usually go when you need health care assistance?", classified as public health services from the Brazilian National Health System (SUS - Sistema Único de Saúde) and private health care; 10. Perception of discrimination in health services was estimated based on the question: "Have you ever felt discriminated against or treated worse than other people in the health services for being a female sex worker?"; and, 11. Disclosure of FSW status to health care providers - yes and no.

Data analysis

Statistical analysis considered the complex sampling design of RDS recruitment, taking into account the dependence of the observations, resulting from the recruitment chains, and the unequal selection probabilities, due to different network sizes of the participants (12). The social network size of each participant was obtained through the question: "How many sex workers who work in this city do you know personally, that is, that you know them and they know you?". The sample weighing was inversely proportional to the network size of each participant (9) and the seeds were excluded from the analysis, as proposed by Salganik, 2004 (13).

Point estimates and 95% confidence intervals (95% CI) were calculated for all health indicators described above. Statistical analyses were performed using the SPSS software version 21.0 for complex samples.

3. Results

Among the 4328 FSW recruited, 83 seeds were excluded from the analysis. From the total sample of 4245 FSW, 49.7% were under 30 years old (mean: 32.0, SD: 0.3), 46.6% worked at street points, 47.8% had incomplete middle school, and 38.7% started sex work before the age of 18 (mean: 20.8, SD: 0.2) (Table 1).

Most participants self-rated their health as very good/good (65.8%) and less than 30% regular. More than 10% of FSW had little interest in doing things or were feeling down nearly every day in the past two weeks (13.1% and 14.3%, respectively), while 27.7% of FSW screened positive (PHQ-2 \geq 3 points) for potential major depressive disorder (Table 2).

Antenatal coverage was of 85.8%, and 63.9% of the FSW initiated antenatal care in the first trimester of their pregnancy. A proportion of 59.3% had seven or more antenatal consultations, and 52.9% had adequate antenatal care, in terms of number of consultations and beginning of antenatal care.

A total of 62.3% of FSW had access to pap smear exam in the past three years. The proportion of FSW who had any signs or symptoms of STI in the past 12 months was 10.3%, and the most frequent sign was lesion in anus or vagina (6.1%). Regarding contraception, 14.0% of FSW were sterilized through tube sterilization, and 67.0% were currently using some contraceptive method. Male condom was the most common method (37.1%), followed by oral pill (28.9%). The least frequent methods were intrauterine device (IUD) (1.6%) and female condom (1.2%). About one-third (34.8%) of FSW reported consistent condom use in vaginal sex with steady partners in the past six months. This percentage was 80.5% for clients.

Concerning the number of childbirths, 66.5% of FSW had up to two childbirths and 59.9% had up to two children alive. Women aged 30-39 years old had the highest percentage of more than two births and more than two children alive (44.5% and 46.6%, respectively) (Table 3).

Results related to HIV and syphilis testing, source of health care, and perception of discrimination among FSW are shown in Table 4. A total of 38.9% of participants tested for HIV in the last 12 months before the survey, while 22.5% had never been tested for HIV. The main reasons for never having been tested for HIV were "not feeling at risk" (40.4%) and "being afraid or ashamed" (34.0%). Most women reported having undertaken their last HIV test in the public health service (74.7%). Almost half of the women had never had a syphilis test (47.6%).

The vast majority of FSW used Brazilian National Health System (SUS) as their usual source of health care (90.2%). Approximately one fifth of the participants felt discriminated

against or were treated worse for being FSW (21.4%) and only 24.3% disclosed sex work status in health services.

4. Discussion

The data reported in this analysis indicates that FSW are at a high vulnerability, stigma and discrimination potentially associated with their occupation.

The proportion of FSW who self-rated their health as very good or good was lower (65.8%) than the percentage found in the Brazilian female population with the same age composition (71.5%), estimated with data from the National Health Survey (PNS-Pesquisa Nacional de Saúde), 2013 (14). One third of FSW screened positive for PHQ-2, similar to the proportion found in Southern India, of 29.0% (15). In view that prevalence of major depressive disorder in the Brazilian population was 3.9% in 2013 (16), further evaluation among FSW is needed using other instruments for the diagnosis of major depressive disorder. Incomplete education and material difficulties have been shown to be associated to deterioration of health perception in female population in Brazil (17). For mental health problems in FSW, a systematic review in low and middle-income countries pointed out poverty, low education, violence experiences, alcohol and illicit drug use, inconsistent condom use, and HIV infection as key risk factors. (18). In the national BBSS, the high vulnerability profile found points out to a worse self-rated health and to high prevalence depressive disorders in FSW.

Antenatal coverage among FSW, of 85.8%, was far below the antenatal coverage in the Brazilian female population (97.9%), and lower than that estimated among illiterate women (89.4%), according to data from National Information System on Live Births in Brazil, in 2016 (SINASC - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos) (19). Additionally, it was a little lower than the antenatal coverage among Brazilian indigenous women (86.6%), estimated with data from the National Survey on Health and Nutrition of Indigenous People (20). In addition, antenatal coverage in Brazilian FSW was lower than the coverage estimated in a study in South Africa, of 90.0% (21), and lower than the one in Bangladesh, of 91.8% (22). The indicator of adequate antenatal care (beginning in the first trimester and seven or more antenatal consultations) also showed lower proportions than in the Brazilian female population (8). Antenatal care is important to reduce the risk of maternal and child

death during pregnancy and childbirth and it provides opportunities for regular check-ups, which include HIV and other STI testing. Hence, antenatal is an entry for health services for HIV testing and linkage to HIV care (1).

Pap smear coverage in the past three years in FSW (62.3%) was far below the Brazilian target of 85% by 2022 (23). It was also less than the proportion found in the Brazilian female population of 79.4% (95%CI: 78.5-80.2) (7). However, pap smear coverage among FSW in Brazil was greater than in China and South Africa, where the frequency of FSW who ever had a pap smear were 15.3% and 29.0% respectively (24,25). Periodic gynecological exam is important to STI diagnostic and cervical cancer prevention and should be part of comprehensive health care among FSW.

The most common symptom of genital herpes were lesions in vagina or anus (26). The high frequency of this symptom in our study may indicate that the prevalence of genital herpes could be high among the FSW studied. Additionally, worldwide, prevalence of papillomavirus infection (HPV) is high (27), and high burden of HPV is expected in FSW (28). Considering the proportion of 10.3% of FSW who presented signs or symptoms of STI in the past year, including those related to HPV infection, treat warts and cervical intraepithelial neoplasm associated to HPV is necessary to prevent the progression to cervical cancer (29). Also, it should be emphasized the importance of HPV vaccination among Brazilian adolescents (30). HPV vaccination was incorporated into the Brazilian immunization program in 2014 for girls aged 9 to 14 years and for women living with HIV/AIDS, aged 9 to 26 years (31). With wide vaccination coverage a better scenario is expected, with lower HPV burden in FSW.

The proportion of FSW using any contraceptive method is less than that found in the Brazilian population by 13 percentage points. The type of method used differs from the Brazilian female population profile: while oral contraceptive is the most used method by the Brazilian female population, male condom is the most used by FSW (32). The proportion of FSW who use condoms in all vaginal sexual intercourse with steady partners was low, of 34.8%, and with clients, much higher, of 80.5%, indicating the influence of condom use by FSW for prevention HIV infection and other STI and the poor access to contraceptive methods. Although IUD is an effective contraceptive method available free of charge in the primary health care in Brazil (33), the frequency of IUD use was low,

approximately six times lower than in Russia, where 9.0% of FSW choose this contraceptive method (34). This result followed the Brazilian profile, in which IUD is used by less than 2% of the Brazilian women in reproductive age (32).

The proportion of FSW who had up to two childbirths (66.5%) was similar to the proportion of childbirths among Brazilian women aged 18-49 years old, estimated in PNS-2013 (69.9%) (PNS,2013). However, the proportion of FSW with up to two children alive (59.9%) was lower than the one estimated in PNS-2013 (73.2%). This contrast can be explained by the difference in the age composition between the surveys: while most FSW were 18-24 years old (36.9%), most women in PNS-2013 were 35-44 years old (38.1%). Also, it is possible to assume that the number of child who have died is greater among FSW.

The proportion of FSW who ever tested for HIV in the total sample (77.5%) was higher than the percentage found in the national BBSS in 2016 among men who have sex with men (MSM) (66.2%) (35). The higher coverage of HIV testing during the lifetime among FSW is probably explained by the performance of HIV testing in antenatal care. Unlike men, women associate HIV testing as one of the elements of health care assistance related to pregnancy, and not to their risk exposure.

An important reason for not taking the HIV test was “being afraid or ashamed”, indicating the stigma and discrimination as barriers to HIV diagnosis (36). Furthermore, in the total sample, one in five FSW felt discriminated against or treated worse for being FSW in health services. The feeling of discrimination influences women to not disclose their sex work status at health services, influencing HIV response (4).

It is known that having a regular source of care is an important predictor of health care utilization (5). A substantial proportion of FSW use SUS as usual source of care, in which the family health strategy or basic health units are the most used services (53.5%). Whereas the discrimination associated to FSW is a critical barrier for access to health (4), those services should drive actions to avoid lose opportunities for prevention, linkage and retention to care.

The limitations of this study refer to the RDS method for FSW recruitment. One of the factors that influences the development of the networks is the homophily effect, defined by the participant's tendency to recruit their peers with similar characteristics to hers/his (37).

The payment of incentives also influences the network's development, encouraging the participation of people with lower income and more socially marginalized (38). The place selected to carry out the study may also influenced the network composition, according to the characteristics of the FSW who work in the proximities (9). In some cases, this resulted in overrepresentation of crack user FSW, for example, in São Paulo and Salvador; in others, in underrepresentation of street point FSW, such as in Belo Horizonte (39).

Despite the limitations, the results reported in this study are relevant for planning health policies for FSW. The social vulnerability is expressed in all health indicators considered in the study. Furthermore, stigma and discrimination emerged as an important barrier to an effective women's health care in all dimensions. Considering the vast majority of FSW in our study use SUS as usual source of care, the findings highlight the importance of guaranteeing comprehensive women's health in the public health system, without losing opportunities for prevention and linkage to care by ending stigma and discrimination among health professionals.

Acknowledgements

The authors thank the participants of the study and to the local teams that carried out the fieldwork in the 12 cities. The authors also thank the support of Department of Chronical Conditions and Sexually Transmitted Infections of the Brazilian Minister of Health; additionally, authors thank the support of The Brazilian FSW Group: Célia Landmann Szwarcwald, Paulo Roberto Borges de Souza Júnior, Orlando C. Ferreira Jr., Giseli Nogueira Damacena, Neide Gravato da Silva, Rita Bacuri, Helena Brigido, Hermelinda Maia Macena, Ana Brito, Inês Dourado, Mark Drew Crosland Guimarães, Wanessa da Silva de Almeida, Alexandre Grangeiro, Carla Luppi, Karin Regina Luhm, Isete Maria Stella, Adriana Varela Espinola, Tânia Varela, Francisca Sueli da Silva.

Funding sources:

Funding financial support for this study was provided by the Brazilian Ministry of Health, through its Health Surveillance Secretariat / Department of Chronic Conditions and Sexually Transmitted Infections: Funding Code LN7901-BR. Leticia Penna Braga received

a full doctorate grant from the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) - Finance code 001.

References

1. World Health Organization (WHO). Women and health: today's evidence tomorrow's agenda 2009.
2. Zalla LC, Herve ME, Edwards JK, Michel J, Weir SS. The burden of HIV among female sex workers, men who have sex with men and transgender women in Haiti: results from the 2016 Priorities for Local AIDS Control Efforts (PLACE) study. *J Int AIDS Soc.* 2019;22(7):e25281. doi:10.1002/jia2.25281.
3. Shannon K, Strathdee SA, Goldenberg SM, et al. Global epidemiology of HIV among female sex workers: influence of structural determinants. *Lancet.* 2015;385(9962):55-71. doi:10.1016/S0140-6736(14)60931-4.
4. Dourado I, Guimarães MDC, Damacena GN, et al. Sex work stigma and non-disclosure to health care providers: data from a large RDS study among FSW in Brazil. *BMC Int Health Hum Rights.* 2019;19(1):8. Published 2019 Mar 5. doi:10.1186/s12914-019-0193-7.
5. Varga LM, Surratt HL. Predicting health care utilization in marginalized populations: Black, female, street-based sex workers. *Womens Health Issues.* May-Jun 2014;24(3):e335-43. doi:10.1016/j.whi.2014.02.001.
6. Brasil. Ministério da Saúde (MS), Departamento de DST/ AIDS e Hepatites Virais. Pesquisa de Conhecimentos, Atitudes e Práticas na População Brasileira. Brasília, 2013.

7. Oliveira MM, Andrade SSCA, Oliveira PPV, Silva GAE, Silva MMAD, Malta DC. Pap-test coverage in women aged 25 to 64 years old, according to the National Health Survey and the Surveillance System for Risk and Protective Factors for Chronic Diseases by Telephone Survey, 2013. [Cobertura de exame Papanicolau em mulheres de 25 a 64 anos, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde e o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, 2013]. *Rev Bras Epidemiol*. 2018;21:e180014. Published 2018 Aug 27. doi:10.1590/1980-549720180014.
8. Leal MC, Esteves-Pereira AP, Viellas EF, Domingues RMSM, Gama SGN. Prenatal care in the Brazilian public health services. *Revista de Saúde Pública*. 2020;54.
9. Damacena GN, Szwarcwald CL, de Souza Júnior PR, et al. Application of the Respondent-Driven Sampling methodology in a biological and behavioral surveillance survey among female sex workers, Brazil, 2016. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2019;22.
10. Ferreira Júnior OC, Franchini M, Bazzo ML, Motta LR, Veras NMC, Werson ESS. Manual Técnico para o diagnóstico da infecção pelo HIV [Internet]. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [citado 2020 jun 8]. 73 p. Disponível em: https://aidsfree.usaid.gov/sites/default/files/hts_policy_brazil_2014.pdf
11. Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2003). The Patient Health Questionnaire-2: validity of a two-item depression screener. *Medical care*, 41(11), 1284–1292. <https://doi.org/10.1097/01.MLR.0000093487.78664.3C>.
12. Szwarcwald CL, de Souza Júnior PR, Damacena GN, Junior AB, 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-S135. doi:10.1097/QAI.0b013e31821e9a36.

13. Salganik MJ, Heckathorn DD. Sampling and Estimation in Hidden Populations Using Respondent-Driven Sampling. *Sociological Methodology*. 2004;34(1):193-240. doi:10.1111/j.0081-1750.2004.00152.x.
14. Szwarcwald CL, Damacena GN, de Souza Júnior PR, et al. Determinantes da autoavaliação de saúde no Brasil e a influência dos comportamentos saudáveis: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2015;18:33-44.
15. Patel SK, Ganju D, Prabhakar P, et al. Relationship between mobility, violence and major depression among female sex workers: a cross-sectional study in southern India. *BMJ Open* 2016;6:e011439. doi: 10.1136/bmjopen-2016-011439.
16. Barros MBA, Lima MG, Azevedo RCS, et al. Depression and health behaviors in Brazilian adults PNS 2013. *Revista de Saúde Pública*. 2017;51.
17. Szwarcwald CL, Souza-Júnior PR, Esteves MA, Damacena GN, Viacava F. Socio-demographic determinants of self-rated health in Brazil. *Cad Saude Publica*. 2005;21 Suppl:54-64. doi:10.1590/s0102-311x2005000700007.
18. Beattie TS, Smilenova B, Krishnaratne S, Mazzuca A. Mental health problems among female sex workers in low- and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *PLoS Med*. 2020;17(9):e1003297. Published 2020 Sep 15. doi:10.1371/journal.pmed.1003297.
19. Brasil, Ministério da Saúde. Indicadores e Dados Básicos - TabNet, DATASUS 2020.
20. Gamelo L, Horta BL, Escobar AL, et al. Assessment of prenatal care for indigenous women in Brazil: findings from the First National Survey of Indigenous People's Health and Nutrition. [Avaliação da atenção pré-natal ofertada às mulheres indígenas no Brasil: achados do primeiro Inquérito Nacional de Saúde e Nutrição dos Povos Indígenas]. *Cad*

Saude Publica. Aug 19 2019;35Suppl 3(Suppl 3):e00181318. doi:10.1590/0102-311x00181318.

21. Parmley L, Rao A, Kose Z, et al. Antenatal care presentation and engagement in the context of sex work: exploring barriers to care for sex worker mothers in South Africa. *Reprod Health*. 2019;16(Suppl 1):63. Published 2019 May 29. doi:10.1186/s12978-019-0716-7.

22. Wahed T, Alam A, Sultana S, Alam N, Somrngthong R. Sexual and reproductive health behaviors of female sex workers in Dhaka, Bangladesh. *PLoS One*. 2017;12(4):e0174540. Published 2017 Apr 3. doi:10.1371/journal.pone.0174540.

23. Malta DC, Silva Jr JB. O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2013;22:151-164.

24. Hong Y, Zhang C, Li X, Lin D, Liu Y. HPV and cervical cancer related knowledge, awareness and testing behaviors in a community sample of female sex workers in China. *BMC Public Health*. 2013; 13:696. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-696>.

25. Lafort Y, Greener R, Roy A, et al. HIV prevention and care-seeking behaviour among female sex workers in four cities in India, Kenya, Mozambique and South Africa. *Tropical Medicine & International Health : TM & IH*. 2016 Oct;21(10):1293-1303. DOI: 10.1111/tmi.12761.

26. Forman D, de Martel C, Lacey CJ, et al. Global burden of human papillomavirus and related diseases. *Vaccine*. 2012;30 Suppl 5:F12-F23. doi:10.1016/j.vaccine.2012.07.055.

27. Marra E, Kroone N, Freriks E, et al. Vaginal and anal human papillomavirus infection and seropositivity among female sex workers in Amsterdam, the Netherlands: Prevalence, concordance and risk factors. *J Infect.* 2018;76(4):393-405. doi:10.1016/j.jinf.2017.12.011.
28. Soohoo M, Blas M, Byraiah G, Carcamo C, Brown B. Cervical HPV Infection in Female Sex Workers: A Global Perspective. *Open AIDS J.* 2013;7:58-66. Published 2013 Dec 30. doi:10.2174/1874613601307010058.
29. Stanley M. Pathology and epidemiology of HPV infection in females. *Gynecol Oncol.* 2010;117(2 Suppl):S5-S10. doi:10.1016/j.ygyno.2010.01.024.
30. Mendes Lobão W, Duarte FG, Burns JD, et al. Low coverage of HPV vaccination in the national immunization programme in Brazil: Parental vaccine refusal or barriers in health-service based vaccine delivery?. *PLoS One.* 2018;13(11):e0206726. Published 2018 Nov 12. doi:10.1371/journal.pone.0206726.
31. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Coordenação-geral do programa nacional de imunizações. Informe técnico sobre a vacina papiloma vírus humano (HPV) na atenção básica. Brasília - DF. Fevereiro, 2014. Available: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2015/junho/26/Informe-Tecnico-Introducao-a-vacina-HPV-18-2-2014.pdf>.
32. Trindade RE, Siqueira BB, de Paula TF, Felisbino-Mendes MS. Uso de contracepção e desigualdades do planejamento reprodutivo das mulheres brasileiras. *Ciência & Saúde Coletiva.* 2019;0298.
33. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de Setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde. Available: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0002_03_10_2017.html.

34. Martin CE, Wirtz AL, Mogilniy V, Peryshkina A, Beyrer C, Decker MR. Contraceptive use among female sex workers in three Russian cities. *Int J Gynaecol Obstet*. 2015;131(2):156-160. doi:10.1016/j.ijgo.2015.06.026.
35. Guimarães MDC, Kendall C, Magno L, et al. Comparing HIV risk-related behaviors between 2 RDS national samples of MSM in Brazil, 2009 and 2016. *Medicine (Baltimore)*. 2018;97(1S Suppl 1):S62-S68. doi:10.1097/MD.00000000000009079.
36. Brito AM, Szwarcwald CL, Damacena GN, Dourado IC. HIV testing coverage among female sex workers, Brazil, 2016. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2019;22.
37. 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. *Cadernos de Saúde Pública*. 2011;27:s36-s44.
38. McCreesh N, Frost SD, Seeley J, Katongole J, Tarsh MN, Ndunguse R, et al. Evaluation of respondent-driven sampling. *Epidemiology*. 2012;23(1):138-47.
39. Braga LP, Szwarcwald CL, Damacena GN. Characterization of female sex workers in Brazilian state capitals, 2016. [Caracterização de mulheres trabalhadoras do sexo em capitais brasileiras, 2016]. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2020;29.

OA_Table

Table 1: Descriptive analysis of sociodemographic and sex work characteristics among female sex workers in Brazil, 2016.

Variables	n	Percentage (%)	95% CI
Sociodemographic			
Age (years)			
18-29	2110	49.7	47.6-51.9
30-39	1118	26.3	24.6-28.1
40-49	650	15.3	13.9-16.8
50+	366	8.6	7.6-9.8
Educational level			
Never studied/incomplete elementary school	626	14.9	13.5-16.4
Complete elementary/incomplete middle school	1386	32.9	31.1-34.8
Complete middle school/incomplete high school	1095	26.0	24.3-27.8
Complete high school or more	1103	26.2	24.5-28.0
Sex work			
Work place			
Street points	1977	46.6	44.5-48.7
Others	2264	53.4	51.3-55.5
Age began sex work (years)			
≤ 13	335	8.0	6.9-9.1
14-17	1293	30.7	28.9-32.6
18+	2580	61.3	59.3-63.3

OA_Table

Table 2 – Descriptive analysis of self-rated health and symptoms of depression among female sex workers in Brazil, 2016.

Variables	n	Percentage (%)	95% CI
Self-rated health			
Very good/good	2770	65.8	63.9-67.6
Regular	1259	29.9	28.2-31.7
Bad/very bad	182	4.3	3.6-5.2
Symptoms of depression - past two weeks			
Little interest or pleasure in doing things			
Not at all	1975	47.5	45.6-49.5
Several days	1268	30.5	28.7-32.4
More than half the days	369	8.9	7.8-10.1
Nearly every day	543	13.1	11.8-14.4
Feeling down, depressed or hopeless			
Not at all	1854	44.5	42.6-46.5
Several days	1339	32.2	30.4-34.1
More than half the days	372	8.9	7.8-10.1
Nearly every day	597	14.3	13.0-15.8
PHQ-2			
Positive - major depressive disorder is likely	1144	27.7	29.5

PHQ-2 = Patient Health Questionnaire-2.

OA_Table

Table 3: Descriptive analysis of antenatal care, pap smear, signs and symptoms of sexually transmitted infections, contraception, condom use, and number of births among female sex workers in Brazil, 2016.

Variables	n	Percentage (%)	95% CI
Antenatal care			
Antenatal coverage	561	85.8	82.1-88.8
Antenatal care in the 1 st trimester	424	63.9	59.1-68.5
7 or more antenatal consultations	327	59.3	53.6-64.8
Adequate antenatal care	292	52.9	47.2-58.5
Pap smear exam in the past 3 years	2607	62.3	60.4-64.3
Signs and symptoms of STI			
Any signs or symptoms	432	10.3	9.1-11.6
Lesions in anus or vagina	257	6.1	5.2-7.1
Blisters in anus or vagina	199	4.7	3.9-5.7
Warts in anus or vagina	129	3.1	2.5-3.8
Contraception			
Tube sterilization	595	14.0	12.7-15.4
Use of contraceptive method	2807	67.0	65.0-68.9
Type of contraceptive used			
Oral pill	806	28.9	26.8-31.2
Male condom	1033	37.1	34.8-39.5
Female condom	32	1.2	0.7-1.9
Injectable contraceptive	783	28.1	25.9-30.4
IUD	44	1.6	1.1-2.2
Other	87	3.1	2.4-4.1
Regular condom use			
Steady partners	854	34.8	32.3-37.4
Clients	3356	80.5	78.8-82.1
Number of births per women			
≤ 2	2677	66.5	64.6-68.4
Number of children alive			
≤ 2	1708	59.9	57.5-62.1

STI = sexually transmitted infections, IUD: intrauterine device.

OA_Table

Table 4: Descriptive analysis of HIV and syphilis testing, source of care, and perception of discrimination among female sex workers in Brazil, 2016.

Variables	n	Percentage (%)	95% CI
HIV and syphilis testing			
Had HIV testing in			
Less than 1 year	1642	38.9	37.0-40.9
1 year or more ago	1592	37.8	35.9-39.7
Never	947	22.5	20.9-24.2
Reasons for never tested for HIV			
Do not feel at risk	375	40.4	36.2-44.7
Being afraid or ashamed	315	34.0	30.0-38.2
Do not know where to take the test	79	8,5	6,3-11,4
Place of last HIV test			
Public services	2411	74.7	72.8-76.6
Never had syphilis testing	2019	47.6	45.6-49.6
Usual source of care			
SUS	2689	90.2	88.7-91.5
Private care	292	9.8	8.5-11.3
Perception of discrimination			
Perception of discrimination in health services for being FSW	893	21.3	19.8-23.0
Disclosure FSW status in health services	1014	24.3	22.7-25.9

HIV = human immunodeficiency virus, SUS = Brazilian national health system, FSW = female sex worker.

OA_Guidelines Checklist

STROBE Statement—Checklist of items that should be included in reports of *cross-sectional studies*

	Item No	Recommendation	Page No
Title and abstract	1	(a) Indicate the study's design with a commonly used term in the title or the abstract	3
		(b) Provide in the abstract an informative and balanced summary of what was done and what was found	3
Introduction			
Background/rationale	2	Explain the scientific background and rationale for the investigation being reported	4
Objectives	3	State specific objectives, including any prespecified hypotheses	4
Methods			
Study design	4	Present key elements of study design early in the paper	4,5
Setting	5	Describe the setting, locations, and relevant dates, including periods of recruitment, exposure, follow-up, and data collection	4,5,6
Participants	6	(a) Give the eligibility criteria, and the sources and methods of selection of participants	5
Variables	7	Clearly define all outcomes, exposures, predictors, potential confounders, and effect modifiers. Give diagnostic criteria, if applicable	6,7
Data sources/ measurement	8*	For each variable of interest, give sources of data and details of methods of assessment (measurement). Describe comparability of assessment methods if there is more than one group	6
Bias	9	Describe any efforts to address potential sources of bias	5
Study size	10	Explain how the study size was arrived at	4,5
Quantitative variables	11	Explain how quantitative variables were handled in the analyses. If applicable, describe which groupings were chosen and why	6,7
Statistical methods	12	(a) Describe all statistical methods, including those used to control for confounding	7
		(b) Describe any methods used to examine subgroups and interactions	-
		(c) Explain how missing data were addressed	-
		(d) If applicable, describe analytical methods taking account of sampling strategy	7
		(e) Describe any sensitivity analyses	-
Results			
Participants	13*	(a) Report numbers of individuals at each stage of study—eg numbers potentially eligible, examined for eligibility, confirmed eligible, included in the study, completing follow-up, and analysed	7
		(b) Give reasons for non-participation at each stage	7
		(c) Consider use of a flow diagram	-
Descriptive data	14*	(a) Give characteristics of study participants (eg demographic, clinical, social) and information on exposures and potential confounders	7,8
		(b) Indicate number of participants with missing data for each variable of interest	-
Outcome data	15*	Report numbers of outcome events or summary measures	7,8,9
Main results	16	(a) Give unadjusted estimates and, if applicable, confounder-adjusted estimates and their precision (eg, 95% confidence interval). Make clear which confounders were adjusted for and why they were included	tables

		(b) Report category boundaries when continuous variables were categorized	7
		(c) If relevant, consider translating estimates of relative risk into absolute risk for a meaningful time period	-
Other analyses	17	Report other analyses done—eg analyses of subgroups and interactions, and sensitivity analyses	-
Discussion			
Key results	18	Summarise key results with reference to study objectives	9
Limitations	19	Discuss limitations of the study, taking into account sources of potential bias or imprecision. Discuss both direction and magnitude of any potential bias	11,12
Interpretation	20	Give a cautious overall interpretation of results considering objectives, limitations, multiplicity of analyses, results from similar studies, and other relevant evidence	12
Generalisability	21	Discuss the generalisability (external validity) of the study results	12
Other information			
Funding	22	Give the source of funding and the role of the funders for the present study and, if applicable, for the original study on which the present article is based	12,13

*Give information separately for exposed and unexposed groups.

Note: An Explanation and Elaboration article discusses each checklist item and gives methodological background and published examples of transparent reporting. The STROBE checklist is best used in conjunction with this article (freely available on the Web sites of PLoS Medicine at <http://www.plosmedicine.org/>, Annals of Internal Medicine at <http://www.annals.org/>, and Epidemiology at <http://www.epidem.com/>). Information on the STROBE Initiative is available at www.strobe-statement.org.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta tese, foram apresentados indicadores de saúde pública entre mulheres trabalhadoras do sexo, incluindo as prevalências de HIV, as características sociodemográficas, comportamentais e aquelas relacionadas à profissão das MTS de cada município participante do segundo estudo de vigilância biológica e comportamental. Também foram estimados os indicadores de saúde sexual, reprodutiva e de estado de saúde das MTS e comparadas as diferenças desses indicadores entre cidades. Para a amostra total, esses indicadores foram comparados com indicadores nacionais, algo inédito em estudos brasileiros.

Os dados apresentados nesta tese corroboram a situação de maior vulnerabilidade das MTS. A partir dos indicadores divulgados, observa-se que as MTS têm menos acesso a serviços de saúde que as mulheres da população geral brasileira (LEAL et al., 2020; NUNES et al., 2017; OLIVEIRA et al., 2018) e apresentam piores indicadores sociais e econômicos como baixa escolaridade e maior percentual de extrema pobreza (IBGE, 2010). Esse resultado reforça a complexidade e o caráter multifacetado da epidemia de HIV e a dimensão do estigma enquanto barreira de acesso à saúde e a políticas públicas (DOURADO et al., 2019).

As redes de MTS alcançadas em cada município apresentaram diferenças significativas nas distribuições de prevalência de HIV, grau de escolaridade, renda mensal, local de trabalho, idade de início do trabalho sexual e uso de drogas ilícitas. Cumpre notar que as características das MTS de cada rede alcançada são importantes para subsidiar intervenções locais. A prevalência de HIV de 18,2% nas MTS estudadas na cidade de Salvador é um resultado que aponta para necessidade de políticas de prevenção e de tratamento de HIV nesse grupo de mulheres que se apresentou mais vulnerável, com baixa escolaridade, trabalho em pontos de rua e elevada frequência de uso de drogas ilícitas. Por sua vez, menores prevalências de HIV foram identificadas em Campo Grande, Brasília e Belo Horizonte, locais onde as MTS estudadas apresentaram maior escolaridade, maior renda e que trabalhavam em locais fechados, mostrando que as redes de MTS se desenvolveram de maneira distinta em cada local. Nota-se, ainda, que os municípios com mais altas prevalências de HIV também tiveram preponderância das características que se mostraram associadas à prevalência de HIV na amostra nacional (SZWARCOWALD et al., 2018).

As redes de MTS estudadas nos municípios que apresentaram as maiores prevalências de HIV também apresentaram piores indicadores de saúde sexual e reprodutiva e maiores percentuais de autoavaliação do estado de saúde como ruim/muito ruim. Cidades como Belo Horizonte, Campo Grande e Brasília, onde as MTS estudadas apresentaram prevalência de HIV inferior a 1,0% foram também locais que apresentaram alta cobertura de pré-natal e maiores coberturas de testagem para HIV. Os resultados dos indicadores sexual e reprodutiva demonstraram lacunas importantes a serem preenchidas no âmbito da testagem para HIV, no acesso à contracepção, ao exame de Papanicolau e ao pré-natal adequado, principalmente entre as MTS mais vulneráveis, de menor escolaridade, menor renda e trabalho em pontos de rua. É importante destacar que nas redes de MTS alcançadas em todas as cidades, a frequência de testagem para sífilis foi baixa, sempre menor do que a de testes para HIV. Isso aponta para a necessidade de integração dos serviços de prevenção e testagem de ISTs (WHO, 2016).

O uso de contraceptivo entre as MTS na amostra total foi inferior ao percentual da população brasileira de mulheres em 13 pontos percentuais e o tipo de método contraceptivo mais utilizado também é diferente. Enquanto o contraceptivo oral é mais utilizado pela população geral de mulheres, o preservativo masculino é o método mais utilizado pelas MTS, confirmando os resultados de TRINDADE et al., 2019. A proporção de MTS que relatou utilizar camisinha em todas as relações sexuais vaginais com parceiro fixo foi baixa, de 34,8%, e com clientes, bem mais elevado, de 80,5%, indicando que o uso de camisinha pelas MTS está mais associado à prevenção da infecção pelo HIV e outras IST do que como método contraceptivo.

O estigma e a discriminação foram centrais no estudo das MTS, se expressaram em todos os indicadores estudados e representam barreiras importantes de acesso à saúde nesta população chave. Dentre os motivos para nunca ter realizado o teste para o HIV, “ter medo ou vergonha” foi o mais relatado pelas participantes. Além disso, o sentimento de discriminação influencia as MTS a não revelar sua ocupação como trabalhadora do sexo em atendimentos em serviço de saúde (DOURADO et al., 2019), e isso impede que ações de saúde sejam direcionadas às necessidades desse grupo populacional. Ademais, o estudo não captou mulheres com menos de 18 anos de idade e das cidades do interior do Brasil, locais em que é esperado um maior estigma e um menor acesso a serviços de saúde por este grupo populacional.

As limitações desse trabalho estão relacionadas ao método do RDS utilizado no

recrutamento das participantes. Fatores que influenciam o desenvolvimento das redes podem interferir na composição das amostras alcançadas. O efeito de homofilia, definido como a tendência da participante em recrutar pares com características similares às dela (BARBOSA JÚNIOR et al., 2011) influencia a formação das redes de forma que alguns grupos, com determinadas características podem ficar super-representados. Dados coletados por RDS geram uma cadeia de recrutamento, violando o pressuposto de independência das observações, o que dificulta a estimação de parâmetros de interesse com os métodos estatísticos tradicionais (SALGANIK, 2006). Em relação à análise multivariada, a maioria dos estudos que utiliza o RDS como método de recrutamento utiliza procedimentos de regressão logística considerando as observações independentes (AVERY et al., 2019; TOKAR et al., 2019), o que pode trazer viés nas associações encontradas entre o desfecho e os fatores investigados. O software RDS-STAT e a possibilidade de considerar o RDS como um desenho complexo em softwares de análise de dados tradicionais são estratégias que podem ser adotadas para reduzir esse viés.

Outro ponto importante a ser discutido é o pagamento de incentivos, que faz parte do método do RDS. Se por um lado o pagamento impulsiona a formação das redes, por outro, ele estimula a participação de pessoas de menor renda e marginalizadas socialmente (MCCRESSH et al., 2012). O local da coleta dos dados também pode influenciar a formação das redes, de forma a prevalecer as características das MTS que trabalham nas proximidades (DAMACENA et al., 2014).

Cabe destacar que o tamanho de amostra em cada cidade foi insuficiente, assim como o tempo para a formação das redes. Com isso, os resultados devem ser discutidos considerando que as redes alcançadas podem não representar a diversidade das características das MTS em cada cidade. Dessa maneira, em estudos subsequentes, as variações temporais de HIV possivelmente encontradas não representam, necessariamente, avanços ou retrocessos na resposta à epidemia de HIV, mas redes que porventura apresentaram composições distintas em diferentes momentos.

No que diz respeito à apresentação dos dados de estudos com RDS com redes formadas em mais de um local, a discussão inclui os domínios de divulgação dos resultados, tendo em vista os tamanhos de amostra em cada localidade. Se por um lado, apresentar os dados separadamente por cada área geográfica estudada pode trazer resultados importantes, pouco evidenciados em uma análise agregada de todas as localidades, por outro, é essencial salientar que os resultados apresentados de forma

desagregada podem não representar a população chave de cada localidade, mas apenas da rede alcançada, localmente. Estudo realizado em três cidades de Moçambique com aproximadamente 400 MTS em cada localidade, recrutadas por RDS, apontou a limitação de não ter alcançado determinados segmentos da população de estudo, identificadas em pesquisa formativa inicial, mas não recrutadas pelo RDS (AUGUSTO et al., 2016). Entretanto, embora as redes alcançadas, localmente, não sejam representativas da totalidade da população chave em cada cidade, os achados fornecem subsídios importantes para intervenções locais. Por outro lado, a vantagem de considerar vários locais para o estudo é alcançar uma amostra grande que reflita a diversidade da população chave sob estudo, além da redução do efeito de dependência das observações, gerado pelo recrutamento por pares.

Apesar das limitações, os resultados apresentados fornecem contribuições importantes no direcionamento de intervenções locais, mais próximas dos contextos regionais. Os indicadores de saúde sexual e reprodutiva apresentados para as MTS permitirão preencher lacunas importantes no cuidado em saúde integral dessa população, contribuindo para uma resposta efetiva para a prevenção e detecção precoce da infecção pelo HIV, e, conseqüentemente, para o controle da epidemia de HIV.

REFERÊNCIAS

- ABDUL-QUADER, A. S. et al. Implementation and Analysis of Respondent Driven Sampling: Lessons Learned from the Field. *Journal of Urban Health*, v. 83, n. S1, p. 1–5, nov. 2006.
- ABELSON, A. et al. Lifetime experiences of gender-based violence, depression and condom use among female sex workers in Cameroon. *International Journal of Social Psychiatry*, v. 65, n. 6, p. 445–457, set. 2019.
- ALTMAN LK. New homosexual disorder worries health officials. *The New York Times*. Disponível em: <https://www.nytimes.com/1982/05/11/science/new-homosexual-disorder-worries-health-officials.html?scp=1&sq=New%20homosexual%20disorder%20worries%20officials&st=cse>. Acesso em: 25 jan 2022.
- AMOGNE, M. D.; BALCHA, T. T.; AGARDH, A. Prevalence and correlates of physical violence and rape among female sex workers in Ethiopia: a cross-sectional study with respondent-driven sampling from 11 major towns. *BMJ Open*, v. 9, n. 7, p. e028247, jul. 2019.
- AUGUSTO, Â. DO R. et al. High Burden of HIV Infection and Risk Behaviors Among Female Sex Workers in Three Main Urban Areas of Mozambique. *AIDS and Behavior*, v. 20, n. 4, p. 799–810, abr. 2016.
- AVERY, L. et al. Unweighted regression models perform better than weighted regression techniques for respondent-driven sampling data: results from a simulation study. *BMC Medical Research Methodology*, v. 19, n. 1, p. 202, dez. 2019.
- BARBOSA JÚNIOR, A. et al. Transfer of sampling methods for studies on most-at-risk populations (MARPs) in Brazil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. suppl 1, p. s36–s44, 2011.
- BARROS DA SILVA, J. et al., Mandala da prevenção combinada: ferramenta pedagógica no enfrentamento das infecções sexualmente transmissíveis, aids e hepatites virais em Pernambuco. *Saúde em Redes*, v.7, n. 2, dez. 2021.
- BASTOS, F. I. et al. HIV, HCV, HBV, and syphilis among transgender women from Brazil: Assessing different methods to adjust infection rates of a hard-to-reach, sparse population. *Medicine*, v. 97, n. 1S, p. S16–S24, maio 2018.7
- BERNIER, A. et al. HIV and other sexually transmitted infections among female sex workers in Moscow (Russia): prevalence and associated risk factors. *Sexually Transmitted Infections*, v. 96, n. 8, p. 601–607, dez. 2020.
- BEYRER, C. et al. Comparing recruitment strategies to engage hard-to-reach men who have sex with men living with HIV with unsuppressed viral loads in four US cities: Results from HPTN 078. *Journal of the International AIDS Society*, v. 24, n. 9, set. 2021.

Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jia2.25798>>. Acesso em: 10 jan. 2022.

BILLONG, S.-C. et al. The declining trend of HIV-Infection among pregnant women in Cameroon infers an epidemic decline in the general population. *Heliyon*, v. 6, n. 6, p. e04118, jun. 2020.

BONEVSKI, B. et al. Reaching the hard-to-reach: a systematic review of strategies for improving health and medical research with socially disadvantaged groups. *BMC Medical Research Methodology*, v. 14, n. 1, p. 42, dez. 2014.

BOWRING, A. L. et al. Characterizing Sociostructural Associations With New HIV Diagnoses Among Female Sex Workers in Cameroon. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, v. 80, n. 3, p. e64–e73, 1 mar. 2019.

BRACKERTZ N. Who is hard to reach and why? ISR Working Paper. 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de DST/AIDS e Hepatites Virais. Pesquisa de Conhecimentos, Atitudes e Práticas na População Brasileira. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.

BRASIL. Presidência da República. Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. In: Secretaria Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente, editor. Brasília - DF 2019.

BRASIL. História da aids: Ministério da Saúde, Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais; 2015. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pagina/historia-da-aids>. Acesso em 12 de março de 2019.

BRASIL, 2015. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para o Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos. Brasília, 2015. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2013/55308/protocolofinal_31_7_2015_pdf_31327.pdf>.

BRASIL, Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para profilaxia pós-exposição (PEP) de risco à infecção pelo HIV, IST e hepatites virais. Brasília-DF 2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. Avaliação da efetividade das ações de prevenção dirigidas às trabalhadoras do sexo, em três regiões brasileiras. In: (Brasil) Coordenação Nacional de DST e Aids, editor. Brasília - DF, 2004.

BRASIL. Cadernos de Atenção Básica, 2013.

BRASIL. Lei nº 9.263 de 12 de janeiro de 1996. Regulamenta o planejamento familiar. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9263.htm

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional dos Direitos Sexuais e dos Direitos Reprodutivos, 2005.

BRITO, A. M. DE; CASTILHO, E. A. DE; SZWARCOWALD, C. L. AIDS e infecção pelo HIV no Brasil: uma epidemia multifacetada. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 34, n. 2, p. 207–217, abr. 2001.

BRITO, A. M. DE et al. HIV testing coverage among female sex workers, Brazil, 2016. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 22, n. suppl 1, p. e190006, 2019.

BROOK, I. Approval of Zidovudine (AZT) for Acquired Immunodeficiency Syndrome: A Challenge to the Medical and Pharmaceutical Communities. *JAMA*, v. 258, n. 11, p. 1517, 18 set. 1987.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). National Prevention Information Network. CDC's HIV/AIDS Timeline. Last updated: 21 October 2020. Disponível em: <https://npin.cdc.gov/pages/hiv-and-aids-timeline#1980>. Acesso em 05 de novembro 2021.

CHABATA, S. T. et al. Changes Over Time in HIV Prevalence and Sexual Behaviour Among Young Female Sex-Workers in 14 Sites in Zimbabwe, 2013–2016. *AIDS and Behavior*, v. 23, n. 6, p. 1494–1507, jun. 2019.

CODEÇO, C. T.; COELHO, F. C. Redes: um olhar sistêmico para a epidemiologia de doenças transmissíveis. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 13, n. 6, p. 1767–1774, dez. 2008.

DAMACENA, G. N.; SZWARCOWALD, C. L.; BARBOSA JÚNIOR, A. Implementation of respondent-driven sampling among female sex workers in Brazil, 2009. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. suppl 1, p. s45–s55, 2011.

DAMACENA, G. N. et al. Risk Factors Associated With HIV Prevalence Among Female Sex Workers in 10 Brazilian Cities. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, v. 57, n. Supplement 3, p. S144–S152, 15 ago. 2011.

DAMACENA, G. N.; SZWARCOWALD, C. L.; SOUZA JÚNIOR, P. R. B. DE. HIV risk practices by female sex workers according to workplace. *Revista de Saúde Pública*, v. 48, n. 3, p. 428–437, jun. 2014.

DAMACENA, G. N. et al. Application of the Respondent-Driven Sampling methodology in a biological and behavioral surveillance survey among female sex workers, Brazil, 2016. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 22, n. suppl 1, p. e190002, 2019.

DECKER, M. R. et al. Gender-based violence against female sex workers in Cameroon: prevalence and associations with sexual HIV risk and access to health services and justice. *Sexually Transmitted Infections*, v. 92, n. 8, p. 599–604, dez. 2016.

DECKER, M. R. et al. Female Sex Workers in Three Cities in Russia: HIV Prevalence, Risk Factors and Experience with Targeted HIV Prevention. *AIDS and Behavior*, v. 18, n. 3, p. 562–572, mar. 2014.

DOSHI, R. H. et al. Progress toward UNAIDS 90-90-90 targets: A respondent-driven survey among female sex workers in Kampala, Uganda. *PLOS ONE*, v. 13, n. 9, p. e0201352, 19 set. 2018.

DOURADO, I. et al. Sex work stigma and non-disclosure to health care providers: data from a large RDS study among FSW in Brazil. *BMC International Health and Human Rights*, v. 19, n. 1, p. 8, dez. 2019.

DUARTE, G.; QUINTANA, S. M.; EL BEITUNE, P. Estratégias que reduzem a transmissão vertical do vírus da imunodeficiência humana tipo 1. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 27, n. 12, p. 768–778, dez. 2005.

EVENS, E. et al. Experiences of gender-based violence among female sex workers, men who have sex with men, and transgender women in Latin America and the Caribbean: a qualitative study to inform HIV programming. *BMC International Health and Human Rights*, v. 19, n. 1, p. 9, dez. 2019.

FARIAS, M. R. et al. Use of and access to oral and injectable contraceptives in Brazil. *Revista de Saúde Pública*, v. 50, n. suppl 2, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102016000300301&lng=en&tlng=en>. Acesso em: 31 jan. 2022

FERREIRA JÚNIOR O.C., et al., Manual Técnico para o diagnóstico da infecção pelo HIV [Internet]. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [citado 2020 jun 8]. 73 p. Disponível em: https://aidsfree.usaid.gov/sites/default/files/hts_policy_brazil_2014.pdf

FERREIRA-JÚNIOR, O. C. et al. Prevalence estimates of HIV, syphilis, hepatitis B and C among female sex workers (FSW) in Brazil, 2016. *Medicine*, v. 97, n. 1S, p. S3–S8, maio 2018.

FOOTER, K. H. A. et al. The development of the Police Practices Scale: Understanding policing approaches towards street-based female sex workers in a U.S. City. *PLOS ONE*, v. 15, n. 1, p. e0227809, 24 jan. 2020.

FRANÇA, G. V. Prostituição - um enfoque político-social. *Derecho y Cambio Social*. 1 jul. 2012.

GLOBAL NETWORK OF SEX WORK PROJECTS. (NSWP) 2021. Disponível em: <https://www.nswp.org/>. Acesso em 14 de novembro de 2021.

GOEL, S.; SALGANIK, M. J. Respondent-driven sampling as Markov chain Monte Carlo: RDS AS MCMC. *Statistics in Medicine*, v. 28, n. 17, p. 2202–2229, 30 jul. 2009.

GRINSZTEJN, B. et al. Effects of early versus delayed initiation of antiretroviral treatment on clinical outcomes of HIV-1 infection: results from the phase 3 HPTN 052 randomised

controlled trial. *The Lancet Infectious Diseases*, v. 14, n. 4, p. 281–290, abr. 2014.

GRINSZTEJN, B. et al. Retention, engagement, and adherence to pre-exposure prophylaxis for men who have sex with men and transgender women in PrEP Brasil: 48 week results of a demonstration study. *The Lancet HIV*, v. 5, n. 3, p. e136–e145, mar. 2018

GUURE, C. et al. National and subnational size estimation of female sex workers in Ghana 2020: Comparing 3-source capture-recapture with other approaches. *PLOS ONE*, v. 16, n. 9, p. e0256949, 22 set. 2021.

HAKIM, A. J. et al. Gaps in HIV Testing and Treatment Among Female Sex Workers in Lae and Mt. Hagen, Papua New Guinea. *AIDS and Behavior*, v. 25, n. 5, p. 1573–1582, maio 2021.

HAVOCSCOPE. *Prostitution: Prices and Statistics of the Global Sex Trade*, 2015.

HECKATHORN, D. D. Respondent-Driven Sampling II: Deriving Valid Population Estimates from Chain-Referral Samples of Hidden Populations. *Social Problems*, v. 49, n. 1, p. 11–34, fev. 2002.

HECKATHORN, D. D. Respondent-Driven Sampling: A New Approach to the Study of Hidden Populations. *Social Problems*, v. 44, n. 2, p. 174–199, maio 1997.

HECKATHORN D, SEMAAN S, BROADHEAD R, HUGHES J. Extensions of Respondent- Driven Sampling: A New Approach to the Study of Injection Drug Users Aged 18– 25. *AIDS and Behavior*. 2002;6(1):55-67.

HENSEN, B. et al. HIV risk among young women who sell sex by whether they identify as sex workers: analysis of respondent-driven sampling surveys, Zimbabwe, 2017. *Journal of the International AIDS Society*, v. 22, n. 12, dez. 2019. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jia2.25410>>. Acesso em: 10 jan. 2022.

HLADIK, W. et al. Burden and characteristics of HIV infection among female sex workers in Kampala, Uganda – a respondent-driven sampling survey. *BMC Public Health*, v. 17, n. 1, p. 565, dez. 2017.

JARDIM E. *A doença e o tempo: aids, uma história de todos nós*. Rio de Janeiro - RJ, 2019. 80 p.

JOHNSTON, L. G. et al. Assessment of Respondent Driven Sampling for Recruiting Female Sex Workers in Two Vietnamese Cities: Reaching the Unseen Sex Worker. *Journal of Urban Health*, v. 83, n. S1, p. 16–28, nov. 2006.

JONAS, A. et al. HIV Prevalence, Risk Factors for Infection, and Uptake of Prevention, Testing, and Treatment among Female Sex Workers in Namibia: *Journal of Epidemiology and Global Health*, v. 10, n. 4, p. 351, 2020.

KELLY-HANKU, A. et al. Factors associated with HIV and syphilis infection among female sex workers in three cities in Papua New Guinea: findings from Kauntim mi tu, a biobehavioral survey. *Sexual Health*, v. 17, n. 4, p. 311, 2020.

KENDALL, C. et al. An Empirical Comparison of Respondent-driven Sampling, Time Location Sampling, and Snowball Sampling for Behavioral Surveillance in Men Who Have Sex with Men, Fortaleza, Brazil. *AIDS and Behavior*, v. 12, n. S1, p. 97–104, jul. 2008.

KENDALL, C. et al. The 12 city HIV Surveillance Survey among MSM in Brazil 2016 using respondent-driven sampling: a description of methods and RDS diagnostics. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 22, p. e190004, 2019.

KERR, L. et al. HIV prevalence among men who have sex with men in Brazil: results of the 2nd national survey using respondent-driven sampling. *Medicine*, v. 97, n. 1S, p. S9–S15, maio 2018.

KHANDU, L. et al. Characteristics and Population Size Estimation of Female Sex Workers in Bhutan. *Sexually Transmitted Diseases*, v. 48, n. 10, p. 754–760, out. 2021.

KHEZRI, M. et al. Condomless Sex With Partners and Clients Among Female Sex Workers in Iran: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of the Association of Nurses in AIDS Care*, v. 33, n. 1, p. 63–77, jan. 2022.

KITAHATA, M. M. et al. Effect of Early versus Deferred Antiretroviral Therapy for HIV on Survival. *New England Journal of Medicine*, v. 360, n. 18, p. 1815–1826, 2009. Disponível em: < <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa0807252> >.

KOLLING, A. F.; OLIVEIRA, S. B. DE; MERCHAN-HAMANN, E. Fatores associados ao conhecimento e utilização de estratégias de prevenção do HIV entre mulheres trabalhadoras do sexo em 12 cidades brasileiras. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, n. 8, p. 3053–3064, ago. 2021.

LAURENTI R. Objetivos de desenvolvimento do milênio. *Revista da Associação Médica Brasileira*. 2005;51:3-4.

LANDOVITZ, R. J. et al. Cabotegravir for HIV Prevention in Cisgender Men and Transgender Women. *New England Journal of Medicine*, v. 385, n. 7, p. 595–608, 12 ago. 2021.

LEVY, JA. HIV e a Patogenia da Aids. Tradução [de] Beth Honorato. – São Paulo: Unifesp, 2010. 688 p. Capítulo 2 – Características da Transmissão do HIV. Pág. 27.

LI, Y. et al. Stigma in a Collectivistic Culture: Social Network of Female Sex Workers in China. *AIDS and Behavior*, 26 jul. 2021. Disponível em: <<https://link.springer.com/10.1007/s10461-021-03383-w>>. Acesso em: 11 jan. 2022.

LIMA, F. S. DA S. et al. Fatores associados à violência contra mulheres profissionais do sexo de dez cidades brasileiras. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 33, n. 2, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2017000205010&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 11 jan. 2022.

LIMA, L. R. P. et al. Human alphaherpesvirus 2 (HSV-2) among female sex workers from

Brazil: cross-sectional study using respondent-driven sampling. *Sexually Transmitted Infections*, v. 97, n. 6, p. 461–464, set. 2021.

LUZ PM, BENZAKEN A, ALENCAR TM, PIMENTA C, VELOSO VG, GRINSZTEJN B. PrEP adopted by the Brazilian national health system: What is the size of the demand? *Medicine (Baltimore)*. 2018;97(1S Suppl 1):S75-s7.

MA, P. H. X.; CHAN, Z. C. Y.; LOKE, A. Y. The Socio-Ecological Model Approach to Understanding Barriers and Facilitators to the Accessing of Health Services by Sex Workers: A Systematic Review. *AIDS and Behavior*, v. 21, n. 8, p. 2412–2438, ago. 2017.

MA, X. et al. Trends in Prevalence of HIV, Syphilis, Hepatitis C, Hepatitis B, and Sexual Risk Behavior Among Men Who Have Sex With Men: Results of 3 Consecutive Respondent-Driven Sampling Surveys in Beijing, 2004 Through 2006. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, v. 45, n. 5, p. 581–587, 15 ago. 2007.

MAHY, M. I. et al. Progress towards 2020 global HIV impact and treatment targets. *Journal of the International AIDS Society*, v. 24, n. S5, set. 2021. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jia2.25779>>. Acesso em: 10 jan. 2022.

MALTA, M. et al. 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*, v. 10, n. 1, p. 317, dez. 2010.

MALEKINEJAD, M. et al. Accessing a diverse sample of injection drug users in San Francisco through respondent-driven sampling. *Drug and Alcohol Dependence*, v. 118, n. 2–3, p. 83–91, nov. 2011.

MARIO, D. N. et al. Qualidade do Pré-Natal no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, n. 3, p. 1223–1232, mar. 2019.

MARTINS, T. A. et al. Incentives and barriers to HIV testing among female sex workers in Ceará. *Revista de Saúde Pública*, v. 52, p. 64, 22 jun. 2018.

MATTEONI, T. C. G. et al. Fonte habitual de cuidado em saúde e o uso de serviços de saúde sexual e reprodutiva entre mulheres trabalhadoras do sexo no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 37, n. 10, p. e00188120, 2021.

MATOS, M. A. DE et al. Viral hepatitis in female sex workers using the Respondent-Driven Sampling. *Revista de Saúde Pública*, v. 51, n. 0, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102017000100248&lng=en&tlng=en>. Acesso em: 11 jan. 2022.

MBOTE, D. K. et al. Police Discrimination, Misconduct, and Stigmatization of Female Sex Workers in Kenya: Associations with Delayed and Avoided Health Care Utilization and Lower Consistent Condom Use. *Health and human rights*, v. 22, n. 2, p. 199–212, dez. 2020.

MCCREESH, N. et al. Evaluation of Respondent-driven Sampling. *Epidemiology*, v. 23, n. 1, p. 138–147, jan. 2012.

MCLEOD, G. X.; HAMMER, S. M. Zidovudine: five years later. *Ann Intern Med*, v. 117, n. 6, p. 487–501, Sep 15 1992. ISSN 0003-4819 (Print) 0003-4819 (Linking).

MCQUADE, M. et al. Integrating reproductive health care into substance use disorder services. *International Review of Psychiatry*, v. 33, n. 6, p. 572–578, 18 ago. 2021.

MIZINDUKO, M. et al. HIV prevalence and associated risk factors among female sex workers in Dar es Salaam, Tanzania: tracking the epidemic. *International Journal of STD & AIDS*, v. 31, n. 10, p. 950–957, set. 2020.

MOAYEDI-NIA, S. et al. HIV, HCV, HBV, HSV, and syphilis prevalence among female sex workers in Tehran, Iran, by using respondent-driven sampling. *AIDS Care*, v. 28, n. 4, p. 487–490, 2 abr. 2016.

MOAZZAMI, M. et al. Characterizing Multi-level Determinants of HIV Prevalence Among Female Sex Workers in Maseru and Maputsoe, Lesotho. *AIDS and Behavior*, v. 24, n. 3, p. 714–723, mar. 2020.

NGALE, K.; CUMMINGS, B.; HORTH, R. Unseen, unheard and unprotected: prevalence and correlates of violence among female sex workers in Mozambique. *Culture, Health & Sexuality*, v. 21, n. 8, p. 898–913, 3 ago. 2019.

NGUYEN THANH, H.; CHEAH, P. Y.; CHAMBERS, M. Identifying “hard-to-reach” groups and strategies to engage them in biomedical research: perspectives from engagement practitioners in Southeast Asia. *Wellcome Open Research*, v. 4, p. 102, 2019.

NILSSON, M. et al. Mapping interactions between the sustainable development goals: lessons learned and ways forward. *Sustainability Science*, v. 13, n. 6, p. 1489–1503, nov. 2018.

OLIVEIRA, M. M. DE et al. Cobertura de exame Papanicolaou em mulheres de 25 a 64 anos, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde e o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, 2013. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 21, n. 0, 27 ago. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2018000100413&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 10 jan. 2022.

OUEDRAOGO, H. G. et al. Syphilis among Female Sex Workers: Results of Point-of-Care Screening during a Cross-Sectional Behavioral Survey in Burkina Faso, West Africa. *International Journal of Microbiology*, v. 2018, p. 1–10, 8 nov. 2018.

PALELLA, F. J. et al. Declining Morbidity and Mortality among Patients with Advanced Human Immunodeficiency Virus Infection. *New England Journal of Medicine*, v. 338, n. 13, p. 853–860, 26 mar. 1998.

PARK, J. N. et al. Cumulative Violence and PTSD Symptom Severity Among Urban Street-Based Female Sex Workers. *Journal of Interpersonal Violence*, v. 36, n. 21–22, p. 10383–10404, nov. 2021.

PEITZMEIER, S. M. et al. Polyvictimization Among Russian Sex Workers: Intimate Partner, Police, and Pimp Violence Cluster With Client Violence. *Journal of Interpersonal Violence*, v. 36, n. 15–16, p. NP8056–NP8081, ago. 2021.

PERRAULT SULLIVAN, G. et al. Overview and factors associated with pregnancies and abortions occurring in sex workers in Benin. *BMC Women's Health*, v. 20, n. 1, p. 248, dez. 2020.

PHANUPHAK, N.; GULICK, R. M. HIV treatment and prevention 2019: current standards of care. *Current opinion in HIV and AIDS*, v. 15, n. 1, p. 4–12, jan. 2020.

RAO, A. et al. Sampling Key Populations for HIV Surveillance: Results From Eight Cross-Sectional Studies Using Respondent-Driven Sampling and Venue-Based Snowball Sampling. *JMIR Public Health and Surveillance*, v. 3, n. 4, p. e72, 20 out. 2017.

RAYMOND, H. F. et al. High and Stable Human Immunodeficiency Virus Prevalence Among Transwomen With Low Income Recruited With Respondent-driven Sampling, San Francisco, 2010–2016. *Sexually Transmitted Diseases*, v. 46, n. 2, p. 118–124, fev. 2019.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE. SERVICE PUBLICQUE – Le site officiel de l'administration française. Prostitution, proxénétisme, tourisme sexuel, 2020. Disponível em: <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F2532>. Acesso em 04 de novembro de 2021.

SABIN, K. M.; JOHNSTON, L. G. Epidemiological challenges to the assessment of HIV burdens among key populations: respondent-driven sampling, time–location sampling and demographic and health surveys. *Current Opinion in HIV and AIDS*, v. 9, n. 2, p. 101–106, mar. 2014.

SALGANIK, M. J. Variance Estimation, Design Effects, and Sample Size Calculations for Respondent-Driven Sampling. *Journal of Urban Health*, v. 83, n. S1, p. 98, nov. 2006.

SANTOS, B. DE S.; GOMES, C.; DUARTE, M. Tráfico sexual de mulheres: Representações sobre ilegalidade e vitimação. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, n. 87, p. 69–94, 1 dez. 2009.

SCHWARTZ, S. et al. Engagement in the HIV care cascade and barriers to antiretroviral therapy uptake among female sex workers in Port Elizabeth, South Africa: findings from a respondent-driven sampling study. *Sexually Transmitted Infections*, v. 93, n. 4, p. 290–296, jun. 2017.

SEMPLE, S. J. et al. Prevalence and Correlates of Client-Perpetrated Violence against Female Sex Workers in 13 Mexican Cities. *PLOS ONE*, v. 10, n. 11, p. e0143317, 23 nov. 2015.

SEVERE, P. et al. Early versus Standard Antiretroviral Therapy for HIV-Infected Adults in Haiti. *New England Journal of Medicine*, v. 363, n. 3, p. 257-265, 2010. Disponível em: < <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa0910370> >.

SHANNON, K. et al. Global epidemiology of HIV among female sex workers: influence of structural determinants. *The Lancet*, v.385, n. 9962, p. 55-71, jan.2015

SHOKOOHI, M. et al. Social and structural determinants of health associated with drug use patterns among female sex workers in Iran: A latent class analysis. *International Journal of Drug Policy*, v. 91, p. 102798, maio 2021.

SMITH, A. D. et al. HIV burden and correlates of infection among transfeminine people and cisgender men who have sex with men in Nairobi, Kenya: an observational study. *The Lancet HIV*, v. 8, n. 5, p. e274–e283, maio 2021.

SOUSA, A. M. DE et al. A política da AIDS no Brasil: uma revisão da literatura. *JMPHC | Journal of Management & Primary Health Care | ISSN 2179-6750*, v. 3, n. 1, p. 62–66, 8 jun. 2012.

SOUTO, K.; MOREIRA, M. R. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: protagonismo do movimento de mulheres. *Saúde em Debate*, v. 45, n. 130, p. 832–846, set. 2021.

STUEVE A, O'Donnell LN, Duran R, Doval AS, Blome J. Time-space sampling in minority communities: results with young Latino men who have sex with men. *Am J Public Health* 2001; 91(6):922-6.

SZWARCWALD, C. L. et al. Factors associated with HIV infection among female sex workers in Brazil. *Medicine*, v. 97, n. 1S Suppl 1, p. S54–S61, maio 2018.

SZWARCWALD, CL. et al. The relationship of illicit drug use to HIV- infection among commercial sex workers in the city of Santos, São Paulo, Brazil. *International Journal of Drug Policy*. 1998;9(6):427-36.

SZWARCWALD, C. L. et al. Analysis of Data Collected by RDS Among Sex Workers in 10 Brazilian Cities, 2009: Estimation of the Prevalence of HIV, Variance, and Design Effect. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, v. 57, n. Supplement 3, p. S129–S135, 15 ago. 2011.

SZWARCWALD, C. L. et al. Changes in attitudes, risky practices, and HIV and syphilis prevalence among female sex workers in Brazil from 2009 to 2016. *Medicine*, v. 97, n. 1S, p. S46–S53, maio 2018.

TIMERMAN, A.; MAGALHÃES, N. *Histórias da AIDS*. 1 ed. Belo Horizonte (MG), Brasil: 2015. 144 p.

THE GLOBAL FUND, 2019. Technical brief on HIV and Key populations. Geneva, October, 2019.

TOKAR, A. et al. HIV testing behaviour and HIV prevalence among female sex workers in Ukraine: findings from an Integrated Bio-Behavioural Survey, 2013–2014. *Sexually Transmitted Infections*, v. 95, n. 3, p. 193–200, maio 2019.

TOLLEY, E. E. et al. Acceptability of Long-Acting Injectable Cabotegravir (CAB LA) in HIV-Uninfected Individuals: HPTN 077. *AIDS and Behavior*, v. 24, n. 9, p. 2520–2531, set. 2020

TRINDADE, R.E. et al. Uso de contracepção e desigualdades do planejamento reprodutivo das mulheres brasileiras. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2019;0298.

TWAHIRWA RWEMA, J. O. et al. Characterizing the Influence of Structural Determinants of HIV Risk on Consistent Condom Use Among Female Sex Workers in Senegal. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, v. 81, n. 1, p. 63–71, 1 maio 2019.

TWIZELIMANA, D.; MUULA, A. S. Unmet contraceptive needs among female sex workers (FSWs) in semi urban Blantyre, Malawi. *Reproductive Health*, v. 18, n. 1, p. 11, dez. 2021.

ULIBARRI, M. D. et al. Intimate Partner Violence Among Female Sex Workers and Their Noncommercial Male Partners in Mexico: A Mixed-Methods Study. *Violence Against Women*, v. 25, n. 5, p. 549–571, abr. 2019.

UNAIDS. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. *Combination HIV Prevention: Tailoring and Coordinating Biomedical, Behavioural and Structural Strategies to Reduce New HIV Infections*. A UNAIDS Discussion Paper. Geneva, 2010.

UNAIDS. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. *Understanding Fast-Track: accelerating action to end the AIDS epidemic by 2030*. 2015. Disponível em: [unaids.org/sites/default/files/media_asset/201506_JC2743_Understanding_FastTrack_en.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/201506_JC2743_Understanding_FastTrack_en.pdf). Acesso em: 05 de abril de 2022.

UNAIDS. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. *Fact sheet – Latest Global and Regional HIV & AIDS Statistics 2021*. Disponível em <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>. Acesso em 15 de novembro 2021.

UNAIDS. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. *Country factsheets - Brazil 2020. HIV & AIDS Estimates*. Disponível em: <https://www.unaids.org/en/regionscountries/countries/brazil>. Acesso em 16 de novembro 2021.

UNAIDS. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. *Key Population Atlas 2021*. Disponível em: <https://kpatlas.unaids.org/dashboard#/home>. Última atualização: 14 de julho de 2021. Acesso em 15 de novembro de 2021.

UNAIDS. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. *Global AIDS update. Confronting inequalities – Lessons for pandemic responses from 40 years of AIDS*. Disponível em: <https://www.unaids.org/en/resources/documents/2021/2021-global-aids>

update. Acesso em: 04 de novembro de 2021.

UNAIDS. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Special analysis, 2019. Disponível em: https://www.unaids.org/en/resources/presscentre/featurestories/2019/october/20191014_lat-in-america. Acesso em 06 de novembro 2021.

UNAIDS. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Country factsheets - Brazil 2020. HIV & AIDS Estimates. Disponível em: <https://www.unaids.org/en/regionscountries/countries/brazil>. Acesso em 16 de novembro 2021.

UNAIDS. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Aids by numbers, 2013. Disponível em: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/JC2571_AIDS_by_the_numbers_en_1.pdf. Acesso em: 20 de novembro de 2021.

UNAIDS. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Topics - Key populations 2019. Disponível em: <http://www.unaids.org/en/topic/key-populations>. Acesso em: 20 de novembro 2022.

UNAIDS. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. O UNAIDS celebra a aprovação do cabotegravir injetável de ação prolongada como profilaxia pré-exposição para prevenção ao HIV. Disponível em: <https://unaids.org.br/2021/12/o-unaids-celebra-a-aprovacao-do-cabotegravir-injetavel-de-acao-prolongada-como-profilaxia-pre-exposicao-para-a-prevencao-ao-hiv/>. Acesso em: 02 de abril 2022.

UNITED NATIONS POPULATION FUND, 2019. Sexual and reproductive health and rights: an essential element of universal health coverage. Disponível em: https://www.unfpa.org/sites/default/files/pubpdf/UF_SupplementAndUniversalAccess_30-online.pdf. Acesso em: 25 de janeiro. 2022.

WILSON, A. et al. Sexual and reproductive health among adolescent girls and young women in Mombasa, Kenya. *Sexual and Reproductive Health Matters*, v. 28, n. 1, p. 1749341, 1 jan. 2020.

WORLD BANK, 2020. Population, total – China. Disponível em: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?locations=CN>. Acesso em 15 de dez 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Consolidated guideline on sexual and reproductive health and rights of women living with HIV, 2017. ISBN: 978-92-4-154999-8.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Working group on global HIV/AIDS and STI surveillance. Guidelines for second generation HIV surveillance: the next decade. Genebra 2000. Disponível em: https://www.who.int/hiv/pub/surveillance/en/cds_edc_2000_5.pdf. Acesso em 16 de novembro de 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Consolidated Guidelines on HIV prevention, diagnosis, treatment and care for key populations. 2016 update. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246200/9789241511124-eng.pdf>. Acesso em 05 de novembro de 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). WHO recommends the dapivirine vaginal ring as a new choice for HIV prevention for women at substantial risk of HIV infection. Janeiro de 2021. Disponível em: <https://www.who.int/news/item/26-01-2021-who-recommends-the-dapivirine-vaginal-ring-as-a-new-choice-for-hiv-prevention-for-women-at-substantial-risk-of-hiv-infection> . Acesso em 10 de abril de 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global Health Observatory Data 2013.

WORLD POPULATION REVIEW. Countries where prostitution is legal, 2021. Disponível em: <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/countries-where-prostitution-is-legal>. Acesso em 04 de novembro de 2021.

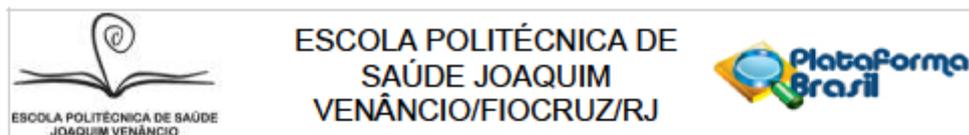
YAMANIS, T. J. et al. An Empirical Analysis of the Impact of Recruitment Patterns on RDS Estimates among a Socially Ordered Population of Female Sex Workers in China. *Sociological Methods & Research*, v. 42, n. 3, p. 392–425, ago. 2013.

ZABLOTSKA, I. B. et al. Methodological Challenges in Collecting Social and Behavioural Data Regarding the HIV Epidemic among Gay and Other Men Who Have Sex with Men in Australia. *PLoS ONE*, v. 9, n. 11, p. e113167, 19 nov. 2014.

ZALLA, L. C. et al. The burden of HIV among female sex workers, men who have sex with men and transgender women in Haiti: results from the 2016 Priorities for Local AIDS Control Efforts (PLACE) study. *Journal of the International AIDS Society*, v. 22, n. 7, jul. 2019. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jia2.25281>>. Acesso em: 12 jan. 2022.

ZHU, J. et al. HIV prevalence and correlated factors of female sex workers and male clients in a border region of Yunnan Province, China. *International Journal of STD & AIDS*, v. 29, n. 5, p. 424–434, abr. 2018.

ANEXO A– Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Taxas de prevalência de HIV, sífilis, Hepatites B e C e conhecimento, atitudes e práticas de risco relacionadas às infecções sexualmente transmissíveis no grupo das mulheres profissionais do sexo, no Brasil - Projeto Corrente da Saúde II

Pesquisador: Célia Landmann Szwarcwald

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 48889015.5.0000.5241

Instituição Proponente: FUNDACAO OSWALDO CRUZ

Patrocinador Principal: ORGANIZACAO DAS NACOES UNIDAS PARA EDUCACAO, CIENCIA E CULTURA

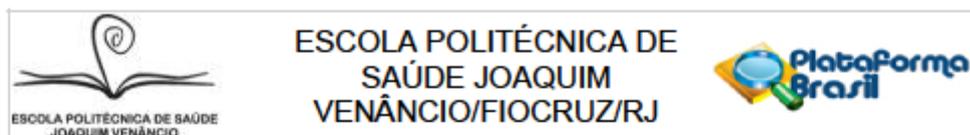
DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.338.989

Apresentação do Projeto:

O presente projeto dá continuidade a um estudo anterior de 2008-2009, intitulado "Taxas de prevalência de HIV e sífilis e conhecimento, atitudes e práticas de risco relacionadas às infecções sexualmente transmissíveis no grupo das mulheres profissionais do sexo, no Brasil - Projeto Corrente da Saúde" realizado em 10 cidades brasileiras e aprovado pelo CEP/Fiocruz (nº 395/07 – CAAE: 0031.0.011.000-07) também em parceria com o Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais (DDAHV) do Ministério da Saúde, sobre a vigilância do HIV nos grupos sob maior risco. A finalidade agora é investigar os avanços conseguidos para o controle da epidemia de HIV/Aids no subgrupo das mulheres trabalhadoras do sexo. Para tanto, serão estudados o conhecimento, as atitudes e práticas de risco relacionadas ao HIV e outras infecções sexualmente transmissíveis (IST). O Projeto será denominado Corrente da Saúde II. A pesquisadora responsável, Célia L. Szwarcwald é do ICICT, assim como o coordenador adjunto, Paulo Roberto Borges S Junior. Conta ainda com mais oito pessoas na equipe de pesquisa e uma assistente. Se trabalhará com amostras de mulheres trabalhadoras do sexo (TS), selecionadas em 12 municípios brasileiros, a partir da metodologia de amostragem pelo método RDS RespondentDriven Sampling para o recrutamento dos sujeitos. O tamanho da amostra pré-estabelecido para o estudo foi de no mínimo 350

Endereço: Avenida Brasil, 4365
 Bairro: Mangunhos CEP: 21.040-900
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
 Telefone: (21)3865-9710 Fax: (21)3865-9729 E-mail: cep@fiocruz.br



Continuação do Parecer: 1.338.989

entrevistas válidas por cidade, constituindo uma amostra mínima de 4200 trabalhadoras do sexo. As participantes serão testadas para a infecção pelo HIV, sífilis, hepatite B e C, de acordo com os protocolos recomendados pelo Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais (DDAHV) do Ministério da Saúde. A pesquisa conta com o patrocínio de Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura, através do DDAHV.

Objetivo da Pesquisa:

Estimar as taxas de prevalência de HIV, sífilis, hepatite B e C, em mulheres TS, bem como contribuir para suprir informações sobre as práticas de risco relacionadas ao HIV entre as mulheres trabalhadoras do sexo no Brasil.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

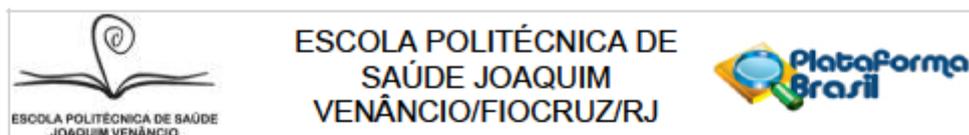
Quanto aos riscos, a pesquisadora informa, conforme citado no TCLE, a "possibilidade de ocorrer riscos e desconfortos relacionados à coleta venosa, ainda que raros e passageiros, como dor localizada, hematoma, desmaio e infecção." Contudo, indica medidas adequadas para diminuir os riscos, como o sangue ser colhido por profissional habilitado e o acompanhamento após a coleta, já que caso o participante venha a sofrer qualquer tipo de intercorrência resultante da participação no estudo, ele terá todo o suporte da coordenação da pesquisa, que o encaminhará a um serviço público de saúde, se necessário.

Em relação aos benefícios, estes são de ordem direta e indireta. No que tange aos benefícios diretos, o projeto informa "que as participantes terão o aconselhamento (pré e pós-teste), o conhecimento dos resultados dos testes de HIV, sífilis, hepatite B e C, e a distribuição de material educativo e preventivo. No caso de identificação de participantes com resultados positivos, haverá benefícios indiretos, já que serão feitos aconselhamentos para minimizar os riscos psicológicos e para notificar os parceiros fixos, assim como o encaminhamento aos serviços de saúde adequados para dar continuidade à assistência." Na avaliação deste comitê, os benefícios esperados superam os riscos inerentes à realização do estudo.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Considerando-se que a epidemia da AIDS no Brasil, mostrou-se como uma epidemia dita "concentrada", mantendo uma taxa de prevalência da infecção pelo HIV em níveis menores do que 1% na população geral, e taxas maiores nos subgrupos populacionais sob maior risco ao HIV1, os grupos de maior risco à infecção pelo HIV têm papel fundamental na dinâmica da epidemia. Nesse contexto, se reconhece a importância de monitoramento dos indicadores nos subgrupos sob maior risco à infecção pelo HIV para a maior compreensão da dinâmica de disseminação da epidemia de

Endereço: Avenida Brasil, 4365
 Bairro: Mangunhos CEP: 21.040-900
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
 Telefone: (21)3865-9710 Fax: (21)3865-9729 E-mail: cep@fiocruz.br



Continuação do Parecer: 1.338.989

HIV/aids no Brasil, para a elaboração de uma série de estudos que permitam caracterizar as práticas e o comportamento de risco desses subgrupos populacionais, em âmbito nacional. Considerando que o grupo de mulheres TS é um dos subgrupos populacionais sob maior risco, a identificação de infecções pelo HIV nesse grupo de trabalhadoras do sexo poderá reduzir a transmissão para os seus clientes e parceiros fixos, o que por sua vez, poderá ter um efeito potencial na redução da disseminação da epidemia na população brasileira. O tema é extremamente pertinente, a metodologia está adequada e os objetivos também são claros.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados: folha de rosto, adequadamente preenchida e assinada, projeto detalhado, cronograma, orçamento, questionário, TCLE e termo de sigilo dos dados, o TCLE das pessoas-chave da população de mulheres TS que participarão da primeira etapa, chamada 'pesquisa formativa' e ainda, o roteiro da entrevista presencial para decidir se o sujeito é elegível. Nota-se, entretanto, que não foram ainda apresentados os termos de anuência institucional dos locais onde serão realizadas algumas etapas da pesquisa, tais como as

unidades de saúde que servirão de lócus para a coleta de sangue e entrevistas. Em relação a isso, a pesquisadora apresentou um termo de compromisso onde se compromete a apresentar tais documentos posteriormente e antes de iniciar o trabalho de campo, uma vez que os locais de realização da pesquisa só serão definidos posteriormente.

Recomendações:

- enviar relatório após a realização do estudo;
- notificar o comitê no caso de ocorrência de evento adverso;
- encaminhar termos de anuência das unidades quando da sua obtenção.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Pela análise procedida, este Comitê (registrado junto à CONEP – Cf. Ofício n. 2254/Carta n. 0078 – CONEP/CNS/MS, de 12 de agosto de 2010) considera o presente protocolo aprovado.

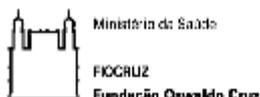
Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_569904.pdf	16/11/2015 15:33:45		Aceito
TCLE / Termos de	TCLEpf2.docx	16/11/2015	Célia Landmann	Aceito

Endereço: Avenida Brasil, 4365
 Bairro: Manginhos CEP: 21.040-900
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
 Telefone: (21)3865-9710 Fax: (21)3865-9729 E-mail: cep@fiocruz.br

ANEXO B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)



Estudo de abrangência nacional de comportamentos, atitudes, práticas e prevalência de HIV, Sífilis e Hepatites B e C entre Mulheres profissionais do sexo.

Colar Etiqueta RDS

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

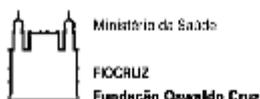
Você está sendo convidada a participar de uma pesquisa do Ministério da Saúde que tem o objetivo principal de conhecer as práticas e o comportamento das mulheres profissionais do sexo. As informações coletadas no estudo poderão redirecionar as políticas de saúde e melhorar a qualidade de vida das trabalhadoras do sexo.

A sua participação levará em torno de uma hora. Você receberá uma ajuda de custo para cobrir as despesas de transporte e alimentação, para compensá-la por seu tempo gasto com a participação na pesquisa.

Haverá a realização de uma entrevista. Os dados da entrevista serão digitados, diretamente, em um *tablet* e somente um código será usado para identificação.

Haverá também a realização de testes de HIV, sífilis e hepatites B e C, que serão oferecidos a você de forma gratuita. Você saberá os resultados dos testes na mesma hora, sem ter que voltar para buscá-los. Um profissional de saúde qualificado irá entregar este resultado a você e irá aconselhá-la a como se prevenir das infecções sexualmente transmissíveis. Para a realização desses testes, será feita uma punção venosa (coleta de sangue diretamente da veia de seu braço ou mão) de aproximadamente 12 ml. O exame de sangue será realizado por pessoa habilitada a utilizar os procedimentos adequados para diminuir a possibilidade de riscos para você. Entretanto, observamos que há a possibilidade de ocorrer riscos e desconfortos relacionados à coleta venosa, ainda que raros e passageiros, como dor localizada, hematoma, desmaio e infecção. Se você vier a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação no estudo, você terá todo o suporte da coordenação de pesquisa, que lhe encaminhará a um serviço público de saúde, se necessário.

O sangue coletado será processado nesta unidade de saúde. O armazenamento da amostra coletada será exclusivo para cumprir os objetivos desta pesquisa. Após os resultados confirmatórios, o sangue coletado será descartado.



Estudo de abrangência nacional de comportamentos, atitudes, práticas e prevalência de HIV, Sífilis e Hepatites B e C entre Mulheres profissionais do sexo.

Para a realização da entrevista e dos exames laboratoriais, você deverá dar o seu consentimento. No caso de um resultado positivo para qualquer um dos exames realizados, você será encaminhada a um serviço de referência, na rede local do SUS.

A sua participação será mantida em completo sigilo. Todas as informações obtidas através dessa pesquisa, inclusive os resultados dos testes, serão confidenciais e serão usadas somente com fins estatísticos. Os questionários e os testes laboratoriais serão identificados apenas com um número, garantindo-se o anonimato. A qualquer momento, você pode desistir de participar da pesquisa ou não responder a alguma pergunta da entrevista.

Você receberá uma cópia deste termo de consentimento, onde consta o telefone e o endereço do coordenador do estudo, podendo tirar suas dúvidas sobre a pesquisa ou sobre a sua participação, agora, ou a qualquer momento.

Muito obrigada por sua colaboração!

Declaro que compreendi os objetivos de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Local: _____ Data: ____/____/____

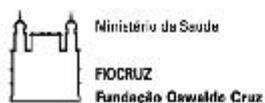
Supervisor: _____

Assinatura da participante: _____

Coordenação da Pesquisa
 – *Célia Landmann Szwarcwald* –
 Pesquisador Titular
 Instituto de Comunicação e Informação
 Científica e Tecnológica em Saúde | Fundação
 Oswaldo Cruz (ICICT/FIOCRUZ)
 Av. Brasil, 4635
 Pavilhão Haity Moussatché - sala 225
 Manguinhos | CEP 21045-360
 Rio de Janeiro | Brasil
 Tel: (21) 3865-3259
 e-mail: celia.szwarcwald@icict.fiocruz.br

**Comitê de Ética em Pesquisa da Escola
 Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio
 (CEP/EPSJV)**
 Av. Brasil, 4365 – FIOCRUZ/Escola
 Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio -
 Sala 316
 Manguinhos - Rio de Janeiro/RJ - CEP
 21040-900
 Tels: (21) 3865-9710 e 3865-9705
 Fax: (21) 3865-9701
 e-mail: cep@epsjv.fiocruz.br

ANEXO C – Questionário do projeto Corrente da Saúde



Estudo de abrangência nacional de comportamentos, atitudes, práticas e prevalência de HIV, Sífilis e Hepatites B e C entre Mulheres profissionais do sexo.

Questionário do Projeto



Rio de Janeiro, março de 2016

BLOCO A: CARACTERÍSTICAS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS

Neste bloco, vamos perguntar sobre sua raça ou cor, o seu grau de instrução, nível de renda, e sobre suas atividades como trabalhadora do sexo.

A1. Como você se classifica em relação à sua cor ou raça?

1. Branca
2. Preta
3. Amarela
4. Parda
5. Indígena

A2. Qual é o seu grau de escolaridade?

1. Analfabeta ou menos de um ano de instrução
2. Elementar incompleto (1 a 3 anos de instrução)
3. Elementar completo e fundamental incompleto
4. Fundamental completo e ensino médio incompleto
5. Ensino médio completo
6. Ensino superior incompleto
7. Ensino superior completo ou mais

A3. Você está estudando atualmente?

1. Sim
2. Não

A4. Quanto você ganha aproximadamente por mês?

1. De R\$1,00 até R\$500,00
2. De R\$501,00 até R\$1000,00
3. De R\$1001,00 até R\$1500,00
4. De R\$1501,00 até R\$2000,00
5. De R\$2001,00 até R\$5000,00
6. De R\$5001,00 até R\$10000,00
7. Mais de R\$10000,00

A5. Em que tipo de lugar você mora?

1. Casa ou apartamento próprio
2. Casa ou apartamento alugado
3. Quarto ou cômodo alugado
4. Quarto de hotel ou de pensão
5. Quarto no local do trabalho
6. Construção improvisada (barraco)
7. Abrigo ou instituição de rua
8. Outro

A6. Você mora sozinha?

1. Sim
2. Não

(Se 1, vá para A9)

A7. Você mora com algum parceiro ou parceira?

1. Não
2. Sim, com marido ou companheiro
3. Sim, com esposa ou companheira
4. Sim, com parceiro (namorado/caso) homem
5. Sim, com parceira (namorada/caso) mulher

- A8. Você mora com mais alguma pessoa?**
- | | | |
|----------------------|--------|--------|
| a. Amigas ou colegas | 1. Sim | 2. Não |
| b. Mãe e/ou pai | 1. Sim | 2. Não |
| c. Filhos | 1. Sim | 2. Não |
| d. Outros parentes | 1. Sim | 2. Não |
- A9. Você tem algum outro trabalho ou atividade remunerada além do trabalho como trabalhadora do sexo?**
1. Sim, com carteira de trabalho assinada
 2. Sim, sem carteira de trabalho assinada
 3. Sim, trabalha por conta própria
 4. Não
- A10. Você recebe algum benefício?**
- | | | |
|--|--------|--------|
| a. Bolsa Família | 1. Sim | 2. Não |
| b. Seguro desemprego | 1. Sim | 2. Não |
| c. Aposentadoria ou pensão | 1. Sim | 2. Não |
| d. Benefício assistencial de prestação continuada BPC-LOAS | 1. Sim | 2. Não |
| e. Outro programa social | 1. Sim | 2. Não |
- Agora vamos fazer perguntas sobre suas atividades como trabalhadora do sexo.*
- A11. Com que idade você começou a fazer programas?**
1. Menos do que 10 anos
 2. 10 anos
 3. 11 anos
 4. 12 anos
 5. 13 anos
 6. 14 anos
 7. 15 anos
 8. 16 anos
 9. 17 anos
 10. 18 anos
 11. 19 anos
 12. 20 anos ou mais
- A12. Como os seus clientes entram em contato com você?**
- | | | |
|-------------------------------|--------|--------|
| a. No local de trabalho | 1. Sim | 2. Não |
| b. Internet | 1. Sim | 2. Não |
| c. Por ligação telefônica | 1. Sim | 2. Não |
| d. Whatsapp | 1. Sim | 2. Não |
| e. Por meio de outras pessoas | 1. Sim | 2. Não |
| f. Por agências | 1. Sim | 2. Não |
- A13. Como trabalhadora do sexo, em quais desses locais você trabalha?**
- | | | |
|---|--------|--------|
| a. Boates/Bares | 1. Sim | 2. Não |
| b. Hotéis/Motéis | 1. Sim | 2. Não |
| c. Casas de prostituição/bordeis/privês | 1. Sim | 2. Não |
| d. Termas/casas de massagem/saunas | 1. Sim | 2. Não |
| e. Cinemas | 1. Sim | 2. Não |
| f. Pontos de ruas | 1. Sim | 2. Não |
| g. Pontos em Posto de Gasolina | 1. Sim | 2. Não |
| h. Agências | 1. Sim | 2. Não |
| i. Em casa | 1. Sim | 2. Não |
| j. Outros | 1. Sim | 2. Não |

A14. Em média, quanto você cobra por programa?

1. Menos do que R\$10,00
2. R\$10,00 a R\$29,00
3. R\$30,00 a R\$49,00
4. R\$50,00 a R\$99,00
5. R\$100,00 a R\$149,00
6. R\$150,00 a R\$199,00
7. R\$200,00 a R\$299,00
8. R\$300,00 a R\$499,00
9. R\$500,00 a R\$999,00
10. R\$1000,00 ou mais

A15. Você é obrigada a dar uma parte dos seus ganhos com programas?

- | | |
|---|---------------|
| a. Para o dono ou profissional do estabelecimento onde faço programas | 1. Sim 2. Não |
| b. Para o cafetão ou cafetina | 1. Sim 2. Não |
| c. Para o meu companheiro ou cônjuge | 1. Sim 2. Não |
| d. Para outra pessoa | 1. Sim 2. Não |

A16. Você paga pelo local que você usa para fazer programas?

1. Não
2. Sim, pago uma parte do que eu ganho com cada programa
3. Sim, pago diárias
4. Sim, pago aluguel mensal

A17. Como trabalhadora do sexo, em média, quantos dias você trabalha por semana?

1. 1 dia
2. 2 dias
3. 3 dias
4. 4 dias
5. 5 dias
6. 6 dias
7. Todos os dias

A18. Quantos programas você faz, em média, por dia?

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4 a 6
5. 7 a 9
6. 10 a 14
7. 15 a 19
8. 20 ou mais

A19. Qual o local do seu trabalho principal como trabalhadora do sexo, isto é, onde você trabalha o maior número de horas como trabalhadora do sexo?

1. Boates/Bares
2. Hotéis/Motéis
3. Casas de prostituição/bordeis/privês
4. Termas/casas de massagem/saunas
5. Cinemas
6. Pontos de ruas
7. Pontos em Postos de Gasolina
8. Agências
9. Em casa
10. Outro

A20. Nesse local de trabalho, você tem um contrato de trabalho?

1. Não
2. Sim, com carteira assinada
3. Sim, como autônoma

A21. Que horário você trabalha nesse local?

1. Mais durante o dia
2. Mais durante a noite
3. Algumas vezes durante o dia e outras à noite

A22. Esse local de trabalho exige que você mostre resultados de exames laboratoriais periodicamente?

- a. Do vírus da aids? 1.Sim 2. Não
- b. De sífilis? 1.Sim 2. Não
- c. De hepatite? 1.Sim 2. Não

BLOCO B: CONHECIMENTO SOBRE DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS (DST) E AIDS

Por favor, diga se você concorda ou discorda das seguintes afirmações sobre a transmissão do vírus da aids, sífilis e hepatite.

B1. Uma pessoa com aparência saudável pode estar infectada pelo vírus da aids.

1. Concordo
2. Discordo
3. Não sei

B2. Uma pessoa pode se infectar com o vírus da aids ao ser picada por um inseto, como um mosquito ou pernilongo.

1. Concordo
2. Discordo
3. Não sei

B3. Uma pessoa pode se infectar com o vírus da aids compartilhando talheres, copos ou refeições com alguém que está infectado pelo vírus da aids.

1. Concordo
2. Discordo
3. Não sei

B4. Uma pessoa pode se infectar com o vírus da aids compartilhando seringa ou agulha com outras pessoas.

1. Concordo
2. Discordo
3. Não sei

B5. Uma pessoa pode se infectar com o vírus da aids se não usar preservativos nas relações sexuais.

1. Concordo
2. Discordo
3. Não sei

B6. Uma pessoa infectada pelo vírus da aids que está tomando medicamentos para aids tem menos risco de transmitir o vírus da aids para outra pessoa.

1. Concordo
2. Discordo
3. Não sei

- B7. Se uma mulher grávida estiver com o vírus da aids e receber tratamento durante a gravidez e no parto, o risco de passar o vírus da aids para o filho diminui.**
1. Concordo
 2. Discordo
 3. Não sei
- B8. Se uma mulher grávida estiver com sífilis e receber tratamento durante a gravidez, a mãe não passará a doença para o bebê.**
1. Concordo
 2. Discordo
 3. Não sei
- B9. Uma pessoa pode pegar hepatite compartilhando material para manicure (alicate de unha, lixa, espátula)**
1. Concordo
 2. Discordo
 3. Não sei
- B10. Uma pessoa pode pegar hepatite fazendo tatuagem ou colocando *piercing*.**
1. Concordo
 2. Discordo
 3. Não sei
- B11. Uma pessoa pode pegar hepatite compartilhando escova de dente.**
1. Concordo
 2. Discordo
 3. Não sei
- B12. Uma pessoa pode pegar hepatite compartilhando seringa ou agulha com outras pessoas.**
1. Concordo
 2. Discordo
 3. Não sei
- B13. Uma pessoa pode pegar hepatite se não usar preservativos nas relações sexuais.**
1. Concordo
 2. Discordo
 3. Não sei

BLOCO C: APOIO SOCIAL E ACESSO A MATERIAL EDUCATIVO E PREVENTIVO

Neste bloco, vamos falar sobre movimentos sociais e acesso a material preventivo, como camisinha e gel lubrificante, e alguns aspectos atuais sobre a prevenção do HIV.

- C1. Você é a favor da regulamentação do trabalho sexual, isto é, a possibilidade de você ter um contrato de trabalho como profissional do sexo com carteira assinada e garantias legais, tais como salário mínimo, seguro-desemprego, repouso semanal remunerado, férias anuais e licença saúde e gestante?**
1. Sim
 2. Não
- C2. Você é favor da legalização das casas de prostituição, isto é, a possibilidade de você trabalhar em um local legalizado com contrato de trabalho?**
1. Sim
 2. Não

C3. Você é membro ou participa de algum grupo organizado, movimento social, associação ou ONG (Organização Não Governamental) de promoção e defesa dos direitos de trabalhadoras do sexo?

1. Sim
2. Não

C4. Nos últimos 6 meses, você participou de alguma palestra e/ou recebeu algum material educativo sobre doenças sexualmente transmissíveis (DST) e aids?

1. Sim
2. Não

(Se 2: vá para C6)

C5. Onde você participou da palestra e/ou recebeu o material educativo?

- | | |
|--|--------------|
| a. Em um serviço público de saúde | 1.Sim 2. Não |
| b. Em uma associação ou ONG | 1.Sim 2. Não |
| c. No local que trabalho como trabalhadora do sexo | 1.Sim 2. Não |
| d. Em outro lugar | 1.Sim 2. Não |

C6. Nos últimos 6 meses, você comprou camisinhas?

1. Sim
2. Não

C7. Nos últimos 6 meses, você recebeu camisinhas de graça?

1. Sim
2. Não

(Se 2, vá para C10)

C8. Como você obteve as camisinhas de graça?

- | | |
|--|--------------|
| a. Em um serviço público de saúde | 1. Sim 2.Não |
| b. Em uma associação ou ONG | 1. Sim 2.Não |
| c. No local de trabalho | 1. Sim 2.Não |
| d. Em bares, boates, termas ou saunas | 1. Sim 2.Não |
| e. Ganhei de um(a) agente de prevenção | 1. Sim 2.Não |
| f. Ganhei de uma trabalhadora do sexo | 1. Sim 2.Não |

C9. Você acha que a quantidade de camisinhas que você recebe de graça é suficiente?

1. Sim
2. Não

C10. Nos últimos 6 meses, você comprou camisinhas femininas?

1. Sim
2. Não

C11. Nos últimos 6 meses, você recebeu camisinhas femininas de graça?

1. Sim
2. Não

(Se 2, vá para C14)

C12. Como você recebeu as camisinhas femininas de graça?

- | | |
|--|--------------|
| a. Em um serviço público de saúde | 1. Sim 2.Não |
| b. Em uma associação ou ONG | 1. Sim 2.Não |
| c. No local de trabalho | 1. Sim 2.Não |
| d. Em bares, boates, termas ou saunas | 1. Sim 2.Não |
| e. Ganhei de um(a) agente de prevenção | 1. Sim 2.Não |
| f. Ganhei de uma trabalhadora do sexo | 1. Sim 2.Não |

C13. Você acha que a quantidade de camisinhas femininas que você recebe de graça é suficiente?

1. Sim
2. Não

C14. Você usa camisinha feminina?

1. Sim, frequentemente
2. Sim, às vezes
3. Sim, raramente
4. Não, nunca uso

C15. Nos últimos 6 meses, você comprou creme/gel lubrificante?

1. Sim
2. Não

C16. Nos últimos 6 meses, você recebeu creme/gel lubrificante de graça?

1. Sim
2. Não

(Se 2: vá para C19)

C17. Como você obteve creme/gel lubrificante de graça?

- | | | |
|--|--------|--------|
| 1. Em um serviço público de saúde | 1. Sim | 2. Não |
| 2. Em uma associação ou ONG | 1. Sim | 2. Não |
| 3. No local de trabalho | 1. Sim | 2. Não |
| 4. Em bares, boates, termas ou saunas | 1. Sim | 2. Não |
| 5. Ganhei de um(a) agente de prevenção | 1. Sim | 2. Não |
| 6. Ganhei de uma trabalhadora do sexo | 1. Sim | 2. Não |

C18. Você acha que a quantidade de creme/gel lubrificante que você recebe de graça é suficiente?

1. Sim
2. Não

Agora vamos falar sobre alguns aspectos atuais sobre a prevenção do HIV, o vírus da aids.

C19. Você já ouviu falar do teste de HIV que pode ser feito pela própria pessoa utilizando fluido oral ou saliva?

1. Sim
2. Não

(Se 2: vá para C21)

C20. Alguma vez você já fez o teste de HIV de fluido oral ou saliva?

1. Sim, em uma campanha de rua
2. Sim, no serviço de saúde
3. Sim, em outro local
4. Não

C21. Você acha que se existisse um teste de HIV de fluido oral ou saliva disponível para comprar nas farmácias, você faria o teste de HIV com mais frequência?

1. Sim
2. Não mudaria nada para mim

C22. Você já ouviu falar em PEP (Profilaxia Pós-Exposição), ou seja, o uso de medicamentos antirretrovirais para evitar a infecção pelo vírus da aids após exposição a uma situação de risco como sexo sem camisinha, rompimento da camisinha ou violência sexual?

1. Sim
2. Não

C23. Você já ouviu falar em PrEP (Profilaxia Pré-Exposição), ou seja, o uso de medicamentos antirretrovirais por pessoas que não estão com o vírus da aids para se manterem negativos?

1. Sim
2. Não

C24. Se existisse PrEP no Brasil, disponível de graça nos serviços de saúde, você tomaria medicamentos antirretrovirais todos os dias para diminuir o risco de infecção pelo vírus da aids?

1. Sim, tomaria
2. Não precisaria tomar pois nunca me exponho a situações de risco
3. Não, teria medo de tomar esses medicamentos todos os dias
4. Não, pois não gosto dos efeitos que esses medicamentos provocam
5. Não tenho certeza se esses medicamentos servem para evitar o vírus da aids
6. Não mudaria nada para mim

BLOCO D: TESTES DE HIV, SÍFILIS e HEPATITES B e C

Neste bloco, perguntaremos sobre a realização de testes laboratoriais de HIV (o vírus da aids), sífilis, gonorreia e hepatites.

D1. Você já fez o teste para aids alguma vez na vida?

1. Sim
2. Não

(Se 1: vá para D3)

D2. Qual o principal motivo de você nunca ter feito o teste de aids?

1. Não me sinto em risco
2. Não vejo motivo
3. Não sei onde fazer o teste
4. Tenho medo
5. Tenho vergonha
6. Outro motivo

(Vá para D12)

D3. Você já fez um teste rápido de HIV cujo resultado saiu na hora?

1. Sim
2. Não

D4. Quando foi a última vez que você fez o teste para aids?

1. Há menos de 3 meses atrás
2. Entre 3 e 6 meses atrás
3. Entre 6 meses e 1 ano atrás
4. Entre 1 e 2 anos atrás
5. Há mais de 2 anos atrás

(Se 4 ou 5: vá para D6)

D5. Nos últimos 12 meses, quantas vezes você fez o teste para aids?

1. Uma vez
2. Duas vezes
3. Três vezes ou mais

- D6. Em que local você fez o último teste para aids?**
1. CTA ou COA
 2. Outro serviço público de saúde
 3. Banco de sangue para doação
 4. No local que trabalho como trabalhadora do sexo
 5. Laboratórios/clínicas particulares
 6. Trailer
 7. Campanha de rua
 8. Pesquisa anterior
 9. Outro local
- D7. Qual foi o principal motivo para você ter feito o último teste para aids?**
1. Pré-natal/ parto
 2. Sempre me testo periodicamente
 3. No serviço de saúde me orientaram a fazer o teste periodicamente
 4. Transei sem camisinha
 5. Me expus a uma situação de risco (camisinha estourou ou foi forçada a não usar camisinha)
 6. Por exigência do trabalho onde faço programas
 7. Doei sangue somente para me testar
 8. Doei sangue porque precisei
 9. Por curiosidade
 10. O meu parceiro pediu
 11. O parceiro está com o vírus da aids
 12. Desconfiei que o parceiro estava com o vírus da aids
 13. Por indicação médica
 14. Porque estava participando de pesquisa
 15. Por outro motivo
- D8. Quanto tempo você esperou para que o resultado do último teste ficasse pronto?**
1. Recebi o resultado na hora ou no mesmo dia
 2. Menos de uma semana
 3. Mais de uma semana e menos de um mês
 4. De 1 a 2 meses
 5. Mais de 2 meses
- D9. Ainda com relação ao último teste para aids, você sabe o resultado do teste?**
1. Sim
 2. Não
- (Se 2: vá para D12)
- D10. Você pode dizer o resultado do seu último teste?**
1. Positivo
 2. Negativo
 3. Não quero dizer
- (Se 2 ou 3: vá para D12)
- D11. Você faz tratamento com medicamentos antirretrovirais?**
1. Sim, faço
 2. Já fiz, mas interrompi
 3. Não

D12. Você já fez o teste para sífilis alguma vez na vida?

1. Não, nunca fiz
2. Sim, há menos de 3 meses atrás
3. Sim, entre 3 e 6 meses atrás
4. Sim, entre 6 meses e 1 ano atrás
5. Sim, entre 1 e 2 anos atrás
6. Sim, há mais de 2 anos atrás

(Se 1: vá para D15)

D13. Você já teve algum teste de sífilis com resultado positivo?

1. Sim
2. Não

(Se 2: vá para D15)

D14. Você fez tratamento para sífilis?

1. Sim
2. Não

D15. Você já fez o teste para hepatite C alguma vez na vida?

1. Não, nunca fiz
2. Sim, há menos de 3 meses atrás
3. Sim, entre 3 e 6 meses atrás
4. Sim, entre 6 meses e 1 ano atrás
5. Sim, entre 1 e 2 anos atrás
6. Sim, há mais de 2 anos atrás

(Se 1: vá para D18)

D16. Você já teve algum teste de hepatite C com resultado positivo?

1. Sim
2. Não

(Se 2: vá para D18)

D17. Você faz ou fez tratamento para hepatite C?

1. Sim, completei todo o tratamento
2. Já fiz, mas interrompi antes de completar o tratamento
3. Sim, ainda faço tratamento
4. Não, nunca fiz tratamento para hepatite C

D18. Você já fez o teste para hepatite B alguma vez na vida?

1. Não, nunca fiz
2. Sim, há menos de 3 meses atrás
3. Sim, entre 3 e 6 meses atrás
4. Sim, entre 6 meses e 1 ano atrás
5. Sim, entre 1 e 2 anos atrás
6. Sim, há mais de 2 anos atrás

(Se 1: vá para o Bloco E)

D19. Você já teve algum teste de hepatite B com resultado positivo?

1. Sim
2. Não

BLOCO E: ESTADO DE SAÚDE, ASSISTÊNCIA À SAÚDE E DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS (DST)

Neste bloco vamos falar sobre a sua saúde em geral, acesso a programas de saúde da mulher, utilização de serviços de saúde, e sobre a ocorrência de problemas relacionados às doenças sexualmente transmissíveis (DST).

E1. Em geral, como você avalia a sua saúde?

1. Muito boa
2. Boa
3. Regular
4. Ruim
5. Muito ruim

E2. Nas duas últimas semanas, quantos dias você teve pouco interesse ou pouco prazer em realizar as atividades habituais?

1. Nenhum dia
2. Vários dias
3. Mais da metade dos dias
4. Quase todos os dias

E3. Nas duas últimas semanas, com que frequência você se sentiu deprimida, “pra baixo” ou sem perspectiva?

1. Nenhum dia
2. Vários dias
3. Mais da metade dos dias
4. Quase todos os dias

E4. Você tem algum plano de saúde particular, de empresa ou órgão público?

1. Sim
2. Não

E5. Você costuma procurar o mesmo lugar, mesmo médico ou mesmo serviço de saúde quando precisa de atendimento de saúde?

1. Sim
2. Não

(Se 2, vá para E7)

E6. Que local você costuma procurar quando precisa de atendimento de saúde?

1. Farmácia
2. Posto de saúde ou unidade de saúde da família
3. SAE, Centro de Especialidades, Policlínica pública ou PAM
4. UPA ou outra unidade de pronto atendimento público
5. Ambulatório de hospital público
6. Consultório particular
7. Pronto-atendimento ou emergência de hospital privado
8. Médico ou profissional de saúde do local que trabalho como trabalhadora do sexo

E7. Você já se sentiu discriminada ou tratada pior do que as outras pessoas no serviço de saúde, por algum médico ou outro profissional de saúde por um desses motivos?

- | | | |
|---|--------|--------|
| a. Cor ou raça | 1. Sim | 2. Não |
| b. Ser trabalhadora do sexo | 1. Sim | 2. Não |
| c. Falta de dinheiro ou condição social | 1. Sim | 2. Não |
| d. Ter o vírus da aids, se for o caso | 1. Sim | 2. Não |
| e. Doença ou incapacidade | 1. Sim | 2. Não |
| f. Aparência física | 1. Sim | 2. Não |

E8. Quando você vai ao serviço de saúde, você diz que você é trabalhadora do sexo?

1. Sim, sempre
2. Só às vezes
3. Geralmente não
4. Nunca me declarei como trabalhadora do sexo

(Se 4: vá para E10)

E9. Quando você diz que é trabalhadora do sexo, você acha que isso muda o seu atendimento ou o modo como é tratada pelos profissionais de saúde?

1. Sim, bastante
2. Sim, um pouco
3. Não muda nada

E10. Quando foi a última vez que você fez um exame preventivo para câncer de colo do útero?

1. No último ano
2. De 1 ano a menos de 2 anos atrás
3. De 2 anos a menos de 3 anos atrás
4. Mais de 3 anos atrás
5. Nunca fiz

(Se diferente de 5: vá para E12)

E11. Qual o principal motivo de você nunca ter feito um exame preventivo?

1. Não acho necessário
2. Tenho vergonha de dizer que sou trabalhadora do sexo
3. Nunca fui orientada para fazer o exame
4. Não sei quem procurar ou aonde ir
5. Tenho dificuldades financeiras
6. Tenho dificuldades de transporte
7. Tenho dificuldades para marcar consulta
8. O tempo de espera no serviço de saúde é muito grande
9. O serviço de saúde é muito distante
10. O horário de funcionamento do serviço é incompatível com minhas atividades de trabalho ou domésticas

E12. Durante a sua vida, você já ficou grávida (mesmo que a gravidez não tenha chegado até o final)?

1. Sim
2. Não

(Se 2: passe ao E19)

E13. Quantos partos você já teve?

1. 0 (nenhum)
2. 1
3. 2
4. 3
5. 4 a 6
6. 7 ou mais

(Se 1: passe ao E19)

E14. Quando foi o último parto?

1. Há menos de 2 anos atrás
2. Há mais de 2 anos atrás e menos de 5 anos atrás
3. Há mais de 5 anos atrás

(Se 2 ou 3: passe ao E18)

E15. Na última vez que você esteve grávida, você fez pré-natal?

1. Sim
2. Não

(Se 2: passe ao E18)

E16. Em que período da gravidez você iniciou o pré-natal?

1. No primeiro trimestre (primeiros 3 meses)
2. No segundo trimestre (de 4 a 6 meses de gravidez)
3. No terceiro trimestre (de 7 a 9 meses de gravidez)

E17. Quantas consultas de pré-natal você teve?

1. 1 a 3 consultas
2. 4 a 6 consultas
3. 7 ou mais consultas

E18. Quantos filhos vivos você tem?

1. 0 (nenhum)
2. 1
3. 2
4. 3
5. 4 a 6
6. 7 ou mais

E19. Você usa algum método para evitar a gravidez atualmente?

1. Sim
2. Não

(Se 1: Ir para E21)

E20. Qual o principal motivo de não evitar a gravidez?

1. Quero engravidar ou não me incomodo se engravidar
2. Estou grávida
3. Já estou na menopausa
4. Liguei as trompas
5. Meu parceiro fixo fez vasectomia
6. Já fui submetida à cirurgia para retirada do útero ou ovário

(Ir para E22)**E21. Que método para evitar a gravidez você usa atualmente?**

1. Pílula
2. Tabela
3. Camisinha masculina
4. Camisinha feminina
5. Diafragma
6. DIU
7. Contraceptivo Injetável
8. Outro método

Agora vamos falar sobre problemas relacionados às doenças sexualmente transmissíveis nos últimos 12 meses, isto é, um conjunto de infecções distintas que são transmitidas pela relação sexual.

E22. Nos últimos 12 meses, você teve feridas na vagina ou no ânus?

1. Sim
2. Não

E23. Nos últimos 12 meses, você teve pequenas bolhas na vagina ou no ânus?

1. Sim
2. Não

E24. Nos últimos 12 meses, você teve verrugas (berrugas) na vagina ou no ânus?

1. Sim
2. Não

E25. Nos últimos 12 meses, você teve algum corrimento de cor diferente ou com mau cheiro, saindo da vagina?

1. Sim
2. Não

(Se E22=2 e E23=2 e E24=2 e E25=2: vá para E31)**E26. Na última vez que teve algum desses problemas, qual serviço você procurou primeiramente?**

1. Farmácia
2. Posto de saúde ou unidade de saúde da família
3. SAE, Centro de Especialidades, Policlínica pública ou PAM
4. UPA ou outra unidade de pronto atendimento público
5. Ambulatório de hospital público
6. Consultório particular
7. Pronto-atendimento ou emergência de hospital privado
8. Médico ou profissional de saúde do local que trabalho como trabalhadora do sexo
9. Nenhum serviço

(Se 1 ou 9: vá para E31)

E27. Na última vez que teve algum desses problemas, você recebeu alguma dessas orientações no atendimento?

- | | | |
|---|--------|--------|
| a. Usar regularmente preservativo durante as relações sexuais | 1. Sim | 2. Não |
| b. Necessidade de tratamentos dos parceiros | 1. Sim | 2. Não |
| c. Fazer o teste de HIV (o vírus da aids) | 1. Sim | 2. Não |
| d. Fazer o teste de sífilis | 1. Sim | 2. Não |
| e. Fazer os testes de hepatite B e C | 1. Sim | 2. Não |

E28. O profissional de saúde que te atendeu passou algum medicamento para você tomar ou passar no local?

1. Sim
2. Não

(Se 2: vá para E31)

E29. Você obteve todos os medicamentos receitados?

1. Todos
2. Alguns
3. Nenhum

(Se 1: vá para E31)

E30. Qual o principal motivo de você não ter obtido todos os medicamentos receitados?

1. Não consegui obter no serviço público de saúde
2. Não consegui encontrar todos os medicamentos na farmácia
3. Não tinha dinheiro para comprar
4. Não achei necessário
5. Desisti de procurar, pois melhorei

E31. Alguma vez na vida você já tomou a vacina contra hepatite B?

1. Não
2. Sim, uma dose
3. Sim, duas doses
4. Sim, três doses
5. Sim, mas não me lembro do número de doses
6. Não sei se já tomei alguma vez

E32. Nos últimos 12 meses, você teve o diagnóstico de alguma dessas doenças sexualmente transmissíveis (DST)?

- | | | |
|---|--------|--------|
| a. Úlcera genital (feridas) | 1. Sim | 2. Não |
| b. Verrugas genitais (condiloma) | 1. Sim | 2. Não |
| c. Herpes genital | 1. Sim | 2. Não |
| d. Gonorreia | 1. Sim | 2. Não |
| e. Outra doença sexualmente transmissível | 1. Sim | 2. Não |

(Se a=2 e b=2 e c=2 e d=2 e e=2, vá para o Bloco F)

E33. Para essas doenças sexualmente transmissíveis, você fez ou faz tratamento?

OBS para programador: Listar só as DST que ela respondeu sim na E32.

- | | | |
|---|--------|--------|
| a. Úlcera genital (feridas) | 1. Sim | 2. Não |
| b. Verrugas genitais (condiloma) | 1. Sim | 2. Não |
| c. Herpes genital | 1. Sim | 2. Não |
| d. Gonorreia | 1. Sim | 2. Não |
| e. Outra doença sexualmente transmissível | 1. Sim | 2. Não |

BLOCO F: VIOLÊNCIA

Neste bloco, vamos falar sobre ocorrências de violência física e sexual na sua vida.

F1. Nos últimos 12 meses, alguém te xingou, humilhou, depreciou ou fez com que você se sentisse mal a respeito de si mesma?

1. Sim
2. Não

(Se 2: vá para F3)

F2. Quem lhe xingou ou humilhou?

- | | |
|--|---------------|
| a. Companheiro(a), cônjuge, namorado(a) ou parceiro(a) fixo(a) | 1. Sim 2. Não |
| b. Cliente | 1. Sim 2. Não |
| c. Familiar | 1. Sim 2. Não |
| d. Cafetão ou dono(a) do local de trabalho | 1. Sim 2. Não |
| e. Colega de trabalho ou outra trabalhadora do sexo | 1. Sim 2. Não |
| f. Segurança ou outro profissional do local de trabalho | 1. Sim 2. Não |
| g. Outra pessoa conhecida | 1. Sim 2. Não |
| h. Policial ou agente da lei | 1. Sim 2. Não |
| i. Assaltante, bandido ou ladrão | 1. Sim 2. Não |
| j. Outra pessoa desconhecida | 1. Sim 2. Não |

F3. Nos últimos 12 meses, alguém lhe ameaçou ou agrediu fisicamente, ou seja, você levou socos, tapas, chutes, empurrões ou foi ferida ou ameaçada com algum objeto ou arma?

1. Sim
2. Não

(Se 2: vá para F10)

F4. Quem lhe ameaçou ou agrediu fisicamente?

- | | |
|--|---------------|
| a. Companheiro(a), cônjuge, namorado(a) ou parceiro(a) fixo(a) | 1. Sim 2. Não |
| b. Cliente | 1. Sim 2. Não |
| c. Familiar | 1. Sim 2. Não |
| d. Cafetão ou dono(a) do local de trabalho | 1. Sim 2. Não |
| e. Colega de trabalho ou outra trabalhadora do sexo | 1. Sim 2. Não |
| f. Segurança ou outro profissional do local de trabalho | 1. Sim 2. Não |
| g. Outra pessoa conhecida | 1. Sim 2. Não |
| h. Policial ou agente da lei | 1. Sim 2. Não |
| i. Assaltante, bandido ou ladrão | 1. Sim 2. Não |
| j. Outra pessoa desconhecida | 1. Sim 2. Não |

F5. Pensando na violência física mais grave que você sofreu nos últimos 12 meses, como você foi ameaçada ou ferida?

1. Com arma de fogo (revólver, escopeta, pistola)
2. Com arma branca (faca, navalha, punhal, tesoura)
3. Com objeto contundente (pau, cassetete, barra de ferro, pedra)
4. Com força corporal, espancamento (tapa, murro, empurrão)

- F6. Nesta ocorrência, a violência foi cometida por:**
1. Companheiro(a), cônjuge, namorado(a) ou parceiro(a) sexual fixo(a)
 2. Cliente
 3. Familiar
 4. Cafetão ou dono(a) do local de trabalho
 5. Colega de trabalho ou outra trabalhadora do sexo
 6. Segurança ou outro profissional do local de trabalho
 7. Outra pessoa conhecida
 8. Policial ou agente da lei
 9. Assaltante, bandido ou ladrão
 10. Outra pessoa desconhecida
- F7. Por causa dessa violência, você deixou de realizar quaisquer de suas atividades habituais como trabalhar ou realizar afazeres domésticos?**
1. Sim
 2. Não
- F8. Por causa desta violência, você recebeu algum tipo de assistência de saúde?**
1. Sim
 2. Não
- F9. Por causa desta violência, você denunciou à polícia ou delegacia da mulher?**
1. Sim
 2. Não
- F10. Nos últimos 12 meses, quais dessas situações ocorreram com você?**
- | | |
|--|---------------|
| a. O local onde você faz programas teve uma batida da polícia | 1. Sim 2. Não |
| b. Um policial fez programa com você e não pagou | 1. Sim 2. Não |
| c. Você foi detida quando estava fazendo programas | 1. Sim 2. Não |
| d. A polícia confiscou camisinhas | 1. Sim 2. Não |
| e. Você se sentiu protegida pela polícia quando estava trabalhando | 1. Sim 2. Não |
| f. Você se sentiu ameaçada pela polícia quando estava trabalhando | 1. Sim 2. Não |
- F11. Alguma vez na vida, alguém forçou você fisicamente a ter relações sexuais contra a sua vontade?**
1. Sim
 2. Não
- (Se 2: vá para o Bloco G)**
- F12. Quando foi a última vez que você foi forçada fisicamente a ter relações sexuais contra a sua vontade?**
1. Há menos de 6 meses
 2. Entre 6 meses e menos de um ano atrás
 3. Entre 1 e 2 anos atrás
 4. Entre 2 e 5 anos atrás
 5. Há mais de 5 anos atrás

F13. Pensando na última vez que você foi forçada fisicamente a ter relações sexuais contra a sua vontade, quem lhe forçou?

1. Companheiro(a), cônjuge, namorado(a) ou parceiro(a) sexual fixo(a)
2. Cliente
3. Familiar
4. Cafetão ou dono(a) do local de trabalho
5. Segurança ou outro profissional do local de trabalho
6. Outra pessoa conhecida
7. Policial ou agente da lei
8. Assaltante, bandido ou ladrão
9. Outra pessoa desconhecida

F14. Nessa relação sexual forçada fisicamente o agressor usou preservativo?

1. Sim
2. Não

F15. Por causa dessa violência sexual, você deixou de realizar quaisquer de suas atividades habituais como trabalhar ou realizar afazeres domésticos?

1. Sim
2. Não

F16. Por causa desta violência sexual, você procurou algum tipo de assistência de saúde?

1. Sim
2. Não

(Se 2: vá para F19)

F17. Você utilizou PEP (Profilaxia Pós-Exposição), ou seja, o uso de medicamentos antirretrovirais para evitar o vírus da aids após uma exposição de risco?

1. Sim
2. Não

(Se 1: vá para F19)

F18. Qual o motivo principal de você não ter tomado medicamentos antirretrovirais para evitar o vírus da aids?

1. Procurei assistência de saúde, mas não contei o que havia ocorrido
2. Procurei assistência de saúde, mas não me indicaram o uso de medicamentos
3. Fui encaminhada a um serviço de saúde para buscar os medicamentos, mas não fui buscar
4. No serviço de saúde, me indicaram o uso de medicamentos, mas não tenho certeza se esses medicamentos podem evitar o vírus da aids
5. No serviço de saúde, me indicaram o uso de medicamentos, mas tenho medo ou não gosto dos efeitos que esses medicamentos provocam
6. O agressor me disse ou comprovou que era negativo
7. O agressor usou preservativo o tempo todo

F19. Por causa desta violência sexual, você denunciou à polícia ou delegacia da mulher?

1. Sim
2. Não

F20. Com que idade você foi abusada sexualmente pela primeira vez?

1. Menos do que 10 anos
2. 10 anos
3. 11 anos
4. 12 anos
5. 13 anos
6. 14 anos
7. 15 anos
8. 16 anos
9. 17 anos
10. 18 anos
11. 19 anos
12. 20 anos ou mais de idade

F21. Pensando na primeira vez que foi forçada fisicamente a ter relações sexuais contra a sua vontade, quem lhe forçou?

1. Pai ou padrasto
2. Outro familiar
3. Companheiro(a), cônjuge, namorado(a) ou parceiro(a) sexual fixo(a)
4. Cliente
5. Cafetão ou dono(a) do local de trabalho
6. Segurança ou outro profissional do local de trabalho
7. Outra pessoa conhecida
8. Policial ou agente da lei
9. Assaltante, bandido ou ladrão
10. Outra pessoa desconhecida

F22. A sua primeira relação sexual foi forçada?

1. Sim
2. Não

BLOCO G: COMPORTAMENTO SEXUAL COM PARCEIROS FIXOS E CLIENTES

Agora, gostaríamos de perguntar sobre o seu comportamento sexual.

G1. Com que idade você teve a sua primeira relação sexual?

1. Menos do que 10 anos
2. 10 anos
3. 11 anos
4. 12 anos
5. 13 anos
6. 14 anos
7. 15 anos
8. 16 anos
9. 17 anos
10. 18 anos
11. 19 anos
12. 20 anos ou mais de idade

Agora, vamos falar de suas experiências sexuais somente durante os últimos 6 meses. Vamos começar perguntando sobre parceiros fixos do sexo masculino com quem você manteve ou mantém relações sexuais regularmente. Parceiro fixo pode ser um namorado, marido, companheiro, amante, ou alguém com quem você se encontra frequentemente, mas não é um cliente.

G2. Nos últimos 6 meses, você teve relação sexual com parceiros fixos do sexo masculino?

1. Sim
2. Não

(Se 2: vá para texto antes da G19)

G3. Nos últimos 6 meses, com quantos parceiros fixos do sexo masculino você teve relação sexual?

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4 ou mais

G4. Nos últimos 6 meses, com que frequência vocês usaram camisinha no sexo vaginal com os parceiros fixos?

1. Nenhuma das vezes
2. Menos da metade das vezes
3. Mais da metade das vezes
4. Todas as vezes

G5. Nos últimos 6 meses, com que frequência os parceiros fixos usaram camisinha no sexo anal (sexo por trás)?

1. Não fiz sexo anal
2. Nenhuma das vezes
3. Menos da metade das vezes
4. Mais da metade das vezes
5. Todas as vezes

G6. Nos últimos 6 meses, com que frequência os parceiros usaram camisinha quando você fez sexo oral (sexo com a boca) neles?

1. Não fiz sexo oral
2. Nenhuma das vezes
3. Menos da metade das vezes
4. Mais da metade das vezes
5. Todas as vezes

(Se 1 ou 2: vá para G8)

G7. Em alguma dessas vezes, o parceiro fixo gozou na sua boca?

1. Sim
2. Não

G8. Pensando na última relação sexual com um parceiro fixo nos últimos 6 meses, vocês usaram camisinha durante toda a relação sexual?

1. Não, a camisinha estourou ou saiu
2. Não, o parceiro tirou
3. Não, começamos sem camisinha desde o início
4. Sim

Se você só teve um parceiro fixo nos últimos 6 meses, as próximas perguntas se referem a ele. No caso de mais de um parceiro fixo nos últimos 6 meses, para responder às próximas perguntas, gostaríamos que você pensasse no parceiro fixo que está há mais tempo com você.

G9. Há quanto tempo você está com esse parceiro fixo?

1. Há menos de 3 meses
2. Há mais de 3 meses e menos de 6 meses
3. Há mais de 6 meses e menos de 1 ano
4. Há 1 ano ou mais

- G10. Qual destas opções descreve melhor a sua relação com esse parceiro fixo?**
1. Moramos juntos
 2. Somos casados
 3. Somos namorados
 4. Somos amantes e nos encontramos frequentemente
 5. Ficamos várias vezes, mas não temos compromisso
- G11. Esse parceiro fixo sabe que você faz programas?**
1. Sim
 2. Não
- G12. Esse parceiro fixo já fez teste para aids?**
1. Sim
 2. Não, ele nunca fez
 3. Não sei se ele já fez
- (Se 2 ou 3: vá para G15)**
- G13. Você sabe há quanto tempo esse parceiro fixo fez o último teste de aids?**
1. Não sei
 2. Há menos de 3 meses atrás
 3. Entre 3 e 6 meses atrás
 4. Entre 6 meses e 1 ano atrás
 5. Entre 1 e 2 anos atrás
 6. Há mais de 2 anos atrás
- G14. Você pode dizer o resultado do teste de aids desse parceiro fixo?**
1. Negativo
 2. Positivo
 3. Não sei o resultado
 4. Não quero dizer
- G15. Esse parceiro fixo usa crack ou cocaína?**
1. Sim
 2. Não
- G16. Esse parceiro fixo tem relações sexuais com homens?**
1. Sim
 2. Não
- G17. Você já conversou sobre aids com esse parceiro fixo e fez algum acordo de prevenção, isto é, alguma combinação com ele sobre o comportamento sexual de vocês para não pegar o vírus da aids?**
1. Sim, conversamos e fizemos acordos para não pegar o vírus da aids
 2. Já conversamos sobre aids, mas não fizemos acordo
 3. Nunca conversamos sobre isso
- (Se 2 ou 3: vá para texto antes da G19)**
- G18. Qual ou quais acordos vocês fizeram?**
- | | | |
|--|--------|--------|
| a. Sempre usar camisinha na relação sexual com outras pessoas | 1. Sim | 2. Não |
| b. Sempre usar camisinha nas nossas relações sexuais | 1. Sim | 2. Não |
| c. Nós dois fazermos o teste de aids periodicamente | 1. Sim | 2. Não |
| d. O seu parceiro fixo não ter relações sexuais com outras pessoas | 1. Sim | 2. Não |
| e. Outro | 1. Sim | 2. Não |

Agora, vamos perguntar sobre suas experiências sexuais com clientes, isto é, que pagam para fazer sexo com você.

- G19. Nos últimos 6 meses, com que frequência vocês usaram preservativo no sexo vaginal com seus clientes?**
1. Nenhuma vez
 2. Menos da metade das vezes
 3. Mais da metade das vezes
 4. Todas as vezes
- G20. Nos últimos 6 meses, com que frequência os seus clientes usaram preservativo no sexo anal (sexo por trás)?**
1. Não fiz sexo anal
 2. Nenhuma vez
 3. Menos da metade das vezes
 4. Mais da metade das vezes
 5. Todas as vezes
- G21. Nos últimos 6 meses, com que frequência os seus clientes usaram preservativo quando você fez sexo oral (sexo com a boca) neles?**
1. Não fiz sexo oral
 2. Nenhuma vez
 3. Menos da metade das vezes
 4. Mais da metade das vezes
 5. Todas as vezes
- (Se 1 ou 2: vá para G23)**
- G22. Alguma dessas vezes o cliente gozou na sua boca?**
1. Sim
 2. Não
- G23. Pensando na última relação sexual com cliente nos últimos 6 meses, vocês usaram camisinha durante toda a relação sexual?**
1. Não, a camisinha estourou ou saiu
 2. Não, o cliente tirou
 3. Não, começamos sem camisinha desde o início
 4. Sim
- G24. Em que situações você aceitaria fazer sexo sem preservativo com clientes?**
- | | | |
|---|--------|--------|
| a. Quando já conhece o cliente | 1. Sim | 2. Não |
| b. Por solicitação ou exigência do cliente | 1. Sim | 2. Não |
| c. Quando precisa muito de dinheiro | 1. Sim | 2. Não |
| d. Quando faz muitos programas no mesmo dia | 1. Sim | 2. Não |
| e. Quando está com alergia ou irritação por causa do preservativo | 1. Sim | 2. Não |
| f. Quando não tem camisinha na hora do programa | 1. Sim | 2. Não |
| g. Quando não está consciente por uso de drogas ou álcool | 1. Sim | 2. Não |
| h. Outro motivo | 1. Sim | 2. Não |

Agora vamos falar sobre a sua exposição a situações de risco sexual, com qualquer tipo de parceiro, fixo, casual ou cliente.

G25. Nos últimos 6 meses, com que frequência o preservativo rompeu, estourou, deslizou, ou saiu durante alguma relação sexual?

1. Nunca
2. Sim, uma vez
3. Sim, duas vezes
4. Sim, três ou 4 vezes
5. Sim, cinco vezes ou mais

G26. Nos últimos 6 meses, com que frequência você fez sexo sem preservativo com algum parceiro sabendo que ele estava infectado pelo vírus da aids?

1. Nunca
2. Sim, uma vez
3. Sim, duas vezes
4. Sim, três ou 4 vezes
5. Sim, cinco vezes ou mais

G27. Nos últimos 6 meses, com que frequência alguém te forçou a ter relações sexuais sem preservativo ou tirou o preservativo durante a relação sexual sem você querer ou deixar?

1. Nunca
2. Sim, uma vez
3. Sim, duas vezes
4. Sim, três ou 4 vezes
5. Sim, cinco vezes ou mais

(Se G25=1 e G26=1 e G27=1, vá para o Bloco H)

G28. Em alguma dessas situações, você utilizou PEP (Profilaxia Pós-Exposição), ou seja, o uso de medicamentos antirretrovirais para evitar o vírus da aids após uma exposição de risco?

1. Sim
2. Não

(Se 1: vá para o Bloco H)

G29. Qual o motivo principal de você não ter utilizado PEP, isto é, tomado medicamentos antirretrovirais para evitar o vírus da aids?

1. Não busquei assistência de saúde em nenhuma dessas situações
2. Não fui orientada a buscar assistência de saúde quando ocorresse uma dessas situações
3. Não sei qual serviço de saúde devo procurar para obter esses medicamentos
4. Procurei assistência de saúde, mas não me indicaram o uso de medicamentos
5. Fui encaminhada a um serviço de saúde para buscar os medicamentos, mas não fui buscar
6. Não tenho certeza se esses medicamentos podem evitar o vírus da aids
7. Tenho medo ou não gosto dos efeitos que esses medicamentos provocam

G30. Após a ocorrência dessas situações em que você se expôs ao risco sexual, você fez alguma outra coisa para evitar o vírus da aids?

1. Fiz o teste de HIV depois de um tempo
2. Não fiz nada, apesar da preocupação
3. Não fiz nada, pois o parceiro me disse ou comprovou que era negativo
4. Uma pessoa conhecida me deu medicamentos para usar
5. Fiz uma higiene pessoal

BLOCO H: USO DE ÁLCOOL E DROGAS

Agora, gostaríamos de perguntar sobre o seu uso de bebidas alcóolicas e de algum tipo de droga.

H1. Quantos dias por semana você costuma tomar alguma bebida alcoólica?

1. Não bebo nunca
2. Quase nunca ou menos de uma vez por semana
3. 1 dia
4. 2 dias
5. 3 dias
6. 4 dias
7. 5 dias
8. 6 dias
9. Todo dia

(Se 1 ou 2: vá para H7)

H2. Em geral, no dia que você bebe, quantas doses de bebida alcoólica você consome? (1 dose de bebida alcoólica equivale a 1 lata de cerveja, 1 taça de vinho ou 1 dose de cachaça, whisky ou qualquer outra bebida alcoólica destilada)

1. 1 dose
2. 2 doses
3. 3 doses
4. 4 doses
5. 5 doses
6. 6 a 9 doses
7. 10 ou mais

H3. Quantos anos você tinha quando começou a consumir bebidas alcoólicas?

1. Menos do que 10 anos
2. 10 anos
3. 11 anos
4. 12 anos
5. 13 anos
6. 14 anos
7. 15 anos
8. 16 anos
9. 17 anos
10. 18 anos
11. 19 anos
12. 20 anos ou mais

H4. Nos últimos 6 meses, com que frequência você ingeriu alguma bebida alcoólica pouco antes ou durante a relação sexual?

1. Sempre
2. Na maioria das vezes
3. Algumas vezes
4. Raramente
5. Nunca

H5. Quantas vezes ao longo dos últimos 6 meses você não conseguiu fazer o que era esperado de você por causa do álcool?

1. Nunca
2. Menos de uma vez por mês
3. Uma vez por mês
4. Uma vez por semana
5. Quase todos os dias

H6. Quantas vezes ao longo dos últimos 6 meses você foi incapaz de lembrar o que aconteceu devido à bebida?

1. Nunca
2. Menos de uma vez por mês
3. Uma vez por mês
4. Uma vez por semana
5. Quase todos os dias

H7. Nos últimos 6 meses, quantas vezes você usou alguma droga como maconha, crack ou merla, ecstasy, cocaína, heroína ou outra droga?

1. Nenhuma vez
2. Uma vez por mês ou menos
3. Mais ou menos uma vez por semana
4. Várias vezes por semana
5. Todos os dias

(Se H1=1 ou 2 e se H7 = 1 ou 2: vá para agradecimento; Se H1>=3 e se H7=1 ou 2: vá para H18)

H8. Nos últimos 6 meses, quantas vezes você usou maconha?

1. Nenhuma vez
2. Uma vez por mês ou menos
3. Mais ou menos uma vez por semana
4. Várias vezes por semana
5. Todos os dias

H9. Nos últimos 6 meses, quantas vezes você usou crack ou merla?

1. Nenhuma vez
2. Uma vez por mês ou menos
3. Mais ou menos uma vez por semana
4. Várias vezes por semana
5. Todos os dias

H10. Nos últimos 6 meses, quantas vezes você usou ecstasy?

1. Nenhuma vez
2. Uma vez por mês ou menos
3. Mais ou menos uma vez por semana
4. Várias vezes por semana
5. Todos os dias

H11. Nos últimos 6 meses, quantas vezes você cheirou cocaína?

1. Nenhuma vez
2. Uma vez por mês ou menos
3. Mais ou menos uma vez por semana
4. Várias vezes por semana
5. Todos os dias

H12. Nos últimos 6 meses, quantas vezes você injetou cocaína ou outra droga na veia?

1. Nenhuma vez
2. Uma vez por mês ou menos
3. Mais ou menos uma vez por semana
4. Várias vezes por semana
5. Todos os dias

H13. Nos últimos 6 meses, você usou alguma outra droga?

1. Nenhuma vez
2. Uma vez por mês ou menos
3. Mais ou menos uma vez por semana
4. Várias vezes por semana
5. Todos os dias

H14. Com que idade você começou a usar drogas?

1. Menos do que 10 anos
2. 10 anos
3. 11 anos
4. 12 anos
5. 13 anos
6. 14 anos
7. 15 anos
8. 16 anos
9. 17 anos
10. 18 anos
11. 19 anos
12. 20 anos ou mais de idade

H15. Nos últimos 6 meses, com que frequência você usou alguma droga pouco antes ou durante a relação sexual?

1. Sempre
2. Na maioria das vezes
3. Algumas vezes
4. Raramente
5. Nunca

H16. Quantas vezes ao longo dos últimos 6 meses você não conseguiu fazer o que era esperado de você por causa das drogas?

1. Nunca
2. Menos de uma vez por mês
3. Uma vez por mês
4. Uma vez por semana
5. Quase todos os dias

H17. Quantas vezes ao longo dos últimos 6 meses você foi incapaz de lembrar o que aconteceu devido às drogas?

1. Nunca
2. Menos de uma vez por mês
3. Uma vez por mês
4. Uma vez por semana
5. Quase todos os dias

H18. Nos últimos 6 meses, com que frequência você fez sexo sem preservativo com algum parceiro porque usou álcool ou drogas?

1. Nunca
2. Sim, uma vez
3. Sim, duas vezes
4. Sim, três ou 4 vezes
5. Sim, cinco vezes ou mais

AGRADECIMENTO

Muito obrigado pela sua participação! As informações que você nos forneceu serão valiosas para a formulação de políticas públicas para a melhoria da assistência de saúde das trabalhadoras do sexo no Brasil.