

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

KARLLA ANTONIETA AMORIM CAETANO

**ESTUDO SOROEPIDEMIOLÓGICO DA INFECÇÃO PELO VÍRUS DA
IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA EM MULHERES PROFISSIONAIS DO
SEXO EM GOIÂNIA-GOIÁS**

GOIÂNIA, 2011

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR AS TESES E DISSERTAÇÕES ELETRÔNICAS (TEDE) NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico: **Dissertação** **Tese**

2. Identificação da Tese ou Dissertação

Autora:	Karlla Antonieta Amorim Caetano				
E-mail:	karllacaetano@gmail.com				
Seu e-mail pode ser disponibilizado na página? <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não					
Vínculo empregatício do autor			Enfermeira		
Agência de fomento:			Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás	Sigla:	FAPEG
País:	Brasil	UF:	GO	CNPJ:	
Título: Estudo soroepidemiológico da infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana em mulheres profissionais do sexo em Goiânia-Goiás					
Palavras-chave:		HIV; Saúde da Mulher; Prostituição; Epidemiologia; Comportamento Sexual			
Título em outra língua:		Seroepidemiological survey of infection with human immunodeficiency virus in female sex workers in Goiânia-Goiás			
Palavras-chave em outra língua:		HIV; Women's Health; Prostitution; Epidemiology; Sexual Behavior			
Área de concentração:		A Enfermagem no cuidado à saúde humana			
Data defesa: (dd/mm/aaaa)		02/03/2011			
Programa de Pós-Graduação:		Faculdade de Enfermagem			
Orientador (a):		Sheila Araujo Teles			
E-mail:		Sheila@fen.ufg.br			

*Necessita do CPF quando não constar no SisPG

3. Informações de acesso ao documento:

Liberção para disponibilização?¹ total parcial

Em caso de disponibilização parcial, assinale as permissões:

Capítulos. Especifique: _____

Outras restrições: _____

Havendo concordância com a disponibilização eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF ou DOC da tese ou dissertação.

O Sistema da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações garante aos autores, que os arquivos contendo eletronicamente as teses e ou dissertações, antes de sua disponibilização, receberão procedimentos de segurança, criptografia (para não permitir cópia e extração de conteúdo, permitindo apenas impressão fraca) usando o padrão do Acrobat.

Assinatura da autora

Data: ____ / ____ / ____

¹ Em caso de restrição, esta poderá ser mantida por até um ano a partir da data de defesa. A extensão deste prazo suscita justificativa junto à coordenação do curso. Todo resumo e metadados ficarão sempre disponibilizados.

KARLLA ANTONIETA AMORIM CAETANO

**ESTUDO SOROEPIDEMIOLÓGICO DA INFECÇÃO PELO VÍRUS DA
IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA EM MULHERES PROFISSIONAIS DO
SEXO EM GOIÂNIA-GOIÁS**

*Dissertação de Mestrado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em
Enfermagem da Faculdade de Enfermagem
da Universidade Federal de Goiás para a
obtenção do título de Mestre em
Enfermagem.*

Área de Concentração: A Enfermagem no cuidado à saúde humana

Linha de Pesquisa: Prevenção, controle e epidemiologia das infecções associadas
a cuidados em saúde e das doenças transmissíveis

Orientadora: Prof^a Dr^a Sheila Araujo Teles

GOIÂNIA, 2011

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação na (CIP)
GPT/BC/UFG**

C128e Caetano, Karlla Antonieta Amorim.
Estudo soropidemiológico da infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana em mulheres profissionais do sexo em Goiânia-Goiás [manuscrito] /Karlla Antonieta Amorim Caetano. - 2011.
92 f. : il.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Sheila Araujo Teles.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Enfermagem, 2011.
Bibliografia.
Inclui lista de figuras, abreviaturas, siglas e tabelas.

1. Mulheres – Saúde. 2. HIV. 3. Profissionais do sexo. I.
Título.

CDU: 392.64:616.98

FOLHA DE APROVAÇÃO

KARLLA ANTONIETA AMORIM CAETANO

ESTUDO SOROEPIDEMIOLÓGICO DA INFECÇÃO PELO VÍRUS DA
IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA EM MULHERES PROFISSIONAIS DO SEXO EM
GOIÂNIA-GOIÁS

*Dissertação de Mestrado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em
Enfermagem da Faculdade de Enfermagem
da Universidade Federal de Goiás para a
obtenção do título de Mestre em Enfermagem.*

Aprovada em 02 de março de 2011.

BANCA EXAMINADORA:

Professora Doutora SHEILA ARAUJO TELES – Presidente da Banca
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

Professora Doutora LÍGIA REGINA FRANCO SANSIGOLO KERR – Membro Efetivo,
Externo ao Programa
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

Professora Doutora MÁRCIA ALVES DIAS DE MATOS – Membro Efetivo
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

Professora Doutora MEGMAR APARECIDA DOS SANTOS CARNEIRO – Membro
Suplente, Externo ao Programa
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

Professora Doutora MÁRCIA MARIA DE SOUZA – Membro Suplente
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

DEDICATÓRIA

Àquele que tudo pode...
Deus.

À minha estrutura. Amor
falado, sentido e vivido:
Mãe, Pai e linda irmã, a
vocês tudo que sou.

Às minhas virtudes: avó,
madrinha, tia e primos.

AGRADECIMENTOS

Nesta obra de arte de minha vida, muitos foram os instrumentos que encantaram com cor, entusiasmo e significado. A todos vocês, instrumentos de Deus, meus sinceros agradecimentos:

À minha admirável professora Sheila Araujo Teles; agradecê-la pelo exemplo de orientadora não preenche a importância que és em minha vida. Há seis anos a senhora me deu a oportunidade de iniciar um sonho acadêmico e profissional e, como em vários outros, hoje concluo mais uma vitória. Sua presença em minha caminhada, entretanto, é mais do que uma realização profissional, suas palavras de apoio, acolhida e ensinamentos para sempre guiarão minha trajetória. Obrigada por sonhar comigo desde o princípio e acima de tudo, acreditar em mim, com certeza esse é meu maior estímulo de crescimento.

Às minhas amigas e parceiras de mestrado Divânia, Luciene e Dulce. Minha sempre mister, meu incentivo e apoio, reflexo de coragem e luta. A nossa Lú, ao seu sorriso e determinação constante. A você, Dulce, pela presença cativante e mão estendida sempre a ajudar.

Ao professor e irmão Marcos André de Matos, meu exemplo de perseverança, vitória e partilha incondicional. Deus permitiu que sua presença e luz estivessem sempre ao nosso alcance, e como sou grata a Ele...

À minha família NECAIH/Sempre Viva e NUCLAIDS. A todos vocês que acreditaram, dedicaram e se empenharam para a concretização deste estudo. Obrigada por tornarem nossas coletas mais leves e divertidas: Grécia, Letícia Rejane, Kamilla, Fabiana, Laura, Raquel, Déborah, Pauliê, Danilo,

Hérica, Christiane, Fernanda, Paula, Laurena, Everaldo, Érica, Penélope, Janine e Diulye.

À equipe do núcleo: Estudo das Hepatites Virais na Região Centro-Oeste IPTSP/UFG: Dulce, Nativa Helena, Ágabo, Nádia, Thaís, Tamíres, Aline Garcia, Aline Pereira, Lyriane, Andréia, Alexandre e Marina. Obrigada pelo comprometimento na realização dos testes sorológicos e pela disposição em sempre ajudar.

À Prof^a Dr^a Lígia Regina Franco Sansigolo Kerr pela imprescindível colaboração durante a fase inicial de planejamento metodológico e o constante apoio para o desenvolvimento e finalização deste estudo. À Prof^a Ms. Rosa Maria Salani Mota pelo subsídio fundamental e necessário para as análises estatísticas, meu muito obrigado.

Às Prof^a Dr^a Sandra Maria Brunini de Souza, Prof^a Dr^a Ana Luiza Neto Junqueira e Prof^a Dr^a Márcia Maria de Souza. Obrigada pela contribuição indispensável ao desenvolvimento do projeto, mas acima de tudo, pela acolhida humana e fraterna, amizade sincera e ensinamentos valiosos nestes anos de convivência.

À Prof^a Dr^a Regina Maria Bringel Martins pelo exemplo de professora e pesquisadora que és, à Prof^a Dr^a Márcia Alves Dias de Matos pela dedicação e importante auxílio no aprimoramento desta dissertação, à Prof^a Dr^a Carmem Luci Rodrigues Lopes, pela presença gratificante nas coletas e à Prof^a Dr^a Megmar Aparecida dos Santos Carneiro, pelo apoio imprescindível para a realização deste estudo, e ainda, pelo sorriso acolhedor em meio às dificuldades deste trajeto acadêmico.

Aos docentes do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem. Em especial à Prof^a Dr^a Lizete Malagoni de Almeida Cavalcante

Oliveira, minha deusa do Endnote, e a minha querida Prof^a Dr^a Anaclara Ferreira Veiga Tipple. Obrigada pela disponibilidade e carinho sempre presente.

À Coordenação do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem. A minha Prof^a Dr^a Maria Márcia Bachion e ao meu amigo Gabriel Peres de Oliveira, a quem devo muitos reais. Obrigada pelo auxílio constante.

Aos funcionários da Faculdade de Enfermagem pelo carinho precioso que dedicam a todos; atos de simplicidade e atenção que fazem desta instituição nossa segunda casa, em especial: Isabeth Silva, Maria do Carmo, Luciano e Sr. Armando.

À turma de mestrado/2009. Aos nossos seminários conjuntos, partilhas, descobertas e desesperos. A vocês, meninas de histórias de vida diferentes, mas com igual brilho de perseverança e vitória, minha extrema admiração.

Aos meus amigos de coração e companheiros de trajetória acadêmica: Rafael Leão, Alyne, Maisa Carolina, Leonora, Grécia Carolina, Divânia, Letícia Rejane, Larissa, Karlla Morgana, Patrícia, Raphaela, Sergiane, Robertinha, Renatinha, Nayane, Graça e Kamilla. Entre risos, cansaço e muita doação formamos uma amizade singular, unida pelo respeito e amor ao próximo.

À Beth Fernandes, fundadora e coordenadora da OSC - Café Prevenção: Centro de Convivências. Seu auxílio inicial para nossas coletas foi de extrema importância, muito obrigada pela parceria.

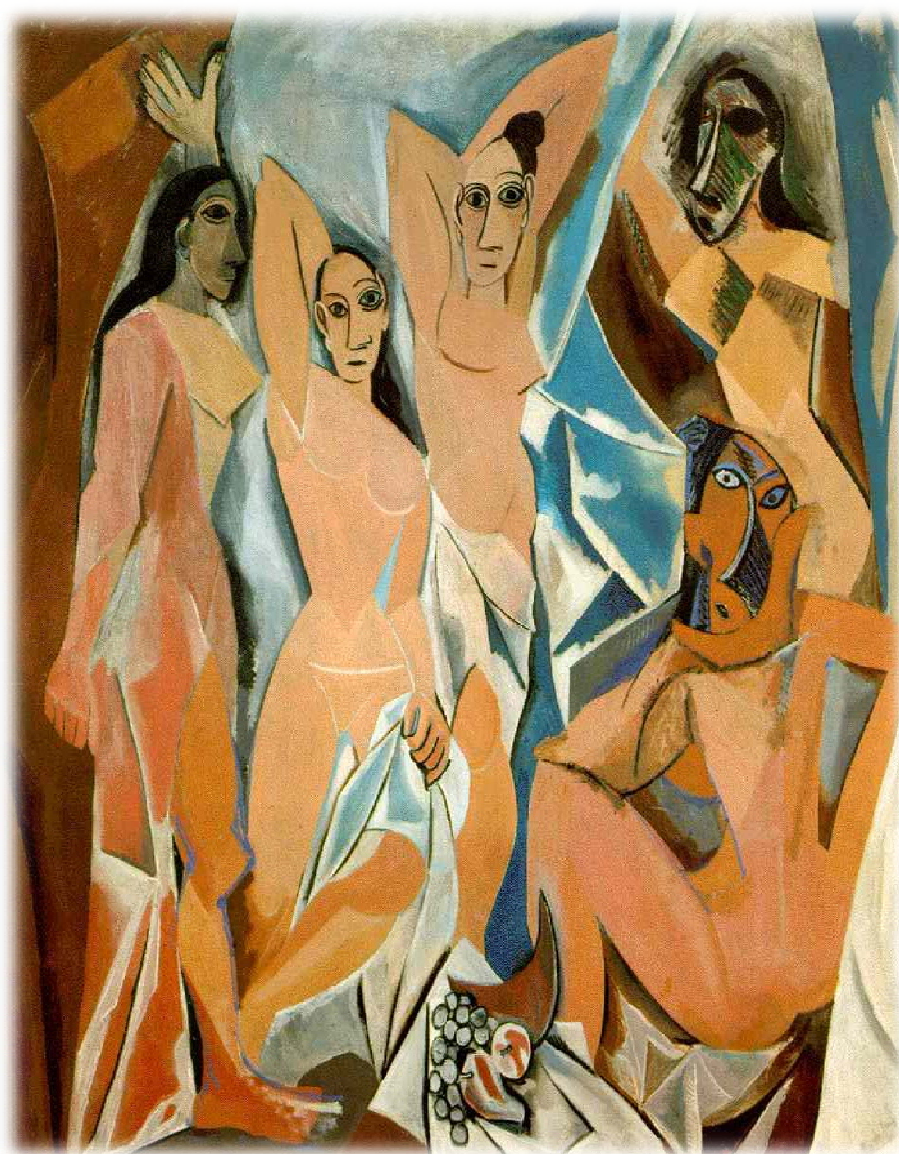
Ao sistema de bibliotecas da Universidade Federal de Goiás. À diretora Valéria e à coordenadora Lélia pela acolhida e extremo estímulo à capacitação. A todos meus colegas da Biblioteca

Central e Setorial, especialmente, àqueles a quem devo grandes aprendizagens profissionais e pessoais, obrigada por todos os momentos partilhados: Antônio Miguel, Bartolomeu, Dona Geni (*in memoriam*), João de Deus e Marizilda.

Ao Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, em especial à equipe de Enfermagem do Centro Cirúrgico pela recepção carinhosa e compreensão em momentos tão difíceis de conclusão deste estudo. Muito obrigada pela confiança dedicada.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG) pelo apoio financeiro.

Em especial, a todas as mulheres profissionais do sexo de Goiânia. A partir da confiança conquistada, vivenciamos choros, risos, histórias,



sonhos,
medos,
experiências
de vida...
Levo o olhar
de cada
mulher e a
esperança de
um dia
melhor.

**Mulher da
Vida**

Mulher da
Vida,
Minha Irmã.
De todos os
tempos.
De todos os
povos.
De todas as
latitudes.
Ela vem do
fundo
imemorial das
idades e
carrega a
carga pesada
dos mais
torpes
sinônimos,
apelidos e
âpodos:
Mulher da
zona,
Mulher da rua,
Mulher
perdida,
Mulher à-toa.
Mulher da
Vida,
Minha irmã.

Cora Coralina

*(Poemas de Goiás e
Estórias Mais,
p.201, 1996)*

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

LISTA DE TABELAS

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

RESUMO

ABSTRACT

RESUMEN

1. INTRODUÇÃO	17
1.1. Vírus da Imunodeficiência Humana.....	17
1.1.1. Características do HIV	17
1.1.2. Diagnóstico laboratorial da infecção pelo HIV	18
1.1.3. Aspectos clínicos da infecção pelo HIV	22
1.1.4. Tratamento	23
1.2. Epidemiologia do HIV/aids	25
1.2.1. Transmissão.....	25
1.2.2. Distribuição do HIV no mundo e no Brasil	26
1.3. Prevenção e controle	28
1.4. Mulheres profissionais do sexo e HIV	29
1.4.1. Vulnerabilidade das mulheres profissionais do sexo	29
1.4.2. Distribuição do HIV em mulheres profissionais do sexo	30
1.4.3. Mulheres profissionais do sexo e <i>Respondent Driven Sampling</i>....	31
2. JUSTIFICATIVA.....	33
3. OBJETIVOS.....	34
3.1. Objetivo geral	34
3.2. Objetivos específicos	34
4. METODOLOGIA	35
4.1. Delineamento.....	35
4.2. População alvo e amostra	35
4.2.1. Critérios de inclusão	35
4.2.2. Critérios de exclusão.....	35
4.2.3. Método de amostragem.....	35

4.3. Coleta de dados	38
4.4. Testes sorológicos	39
4.5. Variáveis do estudo	40
4.5.1. Sociodemográficas	40
4.5.2. Comportamentos sexuais	41
4.5.3. Comportamentos de risco para a infecção pelo HIV	41
4.5.4. Vulnerabilidade às DST/HIV/aids	42
4.5.5. Exposição ao HIV	42
4.5.6. Rede social	42
4.6. Processamento e análise dos dados	42
4.7. Aspectos éticos.....	43
4.8. Financiamento.....	44
5. RESULTADOS.....	45
5.1. Características sociodemográficas.....	45
5.2. Comportamentos sexuais	47
5.3. Comportamentos de risco.....	49
5.4. Vulnerabilidade à DST/HIV/aids	51
5.5. Prevalência da infecção pelo HIV	54
5.6. Cadeia de recrutamento	57
5.7. Georreferenciamento.....	58
6. DISCUSSÃO	59
7. CONCLUSÃO	68
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	69
REFERÊNCIAS.....	70
APÊNDICES	
ANEXOS	

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Organização do HIV-1.....	18
Figura 2: Fluxograma mínimo para o diagnóstico laboratorial da infecção pelo HIV em indivíduos com idade acima de 18 meses	20
Figura 3: Fluxograma para o diagnóstico rápido da infecção pelo HIV em situações especiais.....	21
Figura 4: Prevalência global do HIV, 2009.....	27
Quadro 1: Características das setes sementes selecionadas não-aleatoriamente em Goiânia-Goiás, 2009 a 2010	37
Quadro 2: Critérios para interpretação do kit <i>Western Blot</i> , New Lav Blot I (Bio-Rad, França)	40
Quadro 3: Características sociodemográficas, comportamentos sexuais e de risco de seis mulheres infectadas pelo HIV, Goiânia-Goiás, 2009 a 2010.....	56
Figura 5: Representação gráfica das sete cadeias de recrutamento de mulheres profissionais do sexo em Goiânia-Goiás, 2009 a 2010	57
Figura 6: Distribuição espacial dos locais de prostituição das mulheres profissionais do sexo investigadas em Goiânia-Goiás, 2009 a 2010	58

LISTA DE TABELAS

Tabela 1:	Características sociodemográficas de 395 mulheres profissionais do sexo em Goiânia-Goiás, 2009 a 2010	46
Tabela 2:	Comportamentos sexuais de mulheres profissionais do sexo em Goiânia-Goiás, 2009 a 2010	48
Tabela 3:	Comportamentos de risco associado à infecção pelo HIV em mulheres profissionais do sexo, Goiânia-Goiás, 2009 a 2010	50
Tabela 4:	Vulnerabilidade apresentada pelas mulheres profissionais do sexo em Goiânia-Goiás, 2009 a 2010	52
Tabela 5:	Conhecimentos apresentados por mulheres profissionais do sexo em relação ao HIV/aids, em Goiânia-Goiás, 2009 a 2010	53

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

aids – *acquired immune deficiency syndrome*/ síndrome da imunodeficiência adquirida

ARV – *AIDS Associated Retrovirus*/ Retrovírus Associado à Aids

CDC – *Centers for Disease Control and Prevention*/ Centro para Controle e Prevenção de Doenças

células/ml – células por mililitro

células/mm³ – células por milímetro cúbico

CTA – Centros de Testagem e Aconselhamento

DNA – *Deoxyribonucleic acid*/ Ácido Desoxirribonucléico

D.O. – Densidades Ópticas

DST – Doença Sexualmente Transmissível

ELISA – ensaio imunoenzimático

EUA – Estados Unidos da América

FAPEG – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás

FEN – Faculdade de Enfermagem

gp – glicoproteínas

HIV – *Human Immunodeficiency Virus*/ Vírus da Imunodeficiência Humana

HTLV-III – *Human T-Lymphotropic Virus*/ Vírus T-Linfotrópico Humano

IE – Inibidores de Entrada

IN – Inibidores da Integrase

IP – Inibidores da Protease

IP/r – Inibidor da Protease reforçado com Ritonavir

IPTSP – Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública

ITRN – Inibidores da Transcriptase Reversa Análogos de Nucleosídeos ou Nucleotídeos

ITRNN – Inibidores da Transcriptase Reversa Não-Análogos de Nucleosídeos

kb – kilobases

LAV – *Lymphadenopathy Associated Virus*/ Vírus Associado a Linfadenopatia

LTR – *Long Terminal Repeat*/ Sequências de terminação longa

MPS – Mulher(es) Profissional(is) do Sexo

NECAIH – Núcleo de Estudos em Epidemiologia e Cuidados em Agravos Infeciosos, com ênfase em Hepatites virais

nm – nanômetro

NT – Nota Técnica

NUCLAIDS – Núcleo de Ações Interdisciplinares em DST/HIV/Aids

OMS – Organização Mundial de Saúde

OSC – Organização(ões) da Sociedade Civil

PCR – *Polymerase Chain Reaction*/ Reação em Cadeia da Polimerase

PL – Projeto(s) de Lei(s)

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

RDS – *Respondent Driven Sampling*/ Amostragem Dirigida pelo Entrevistado

RDSAT – *Respondent-Driven Sampling Analysis Tool*/ Ferramenta de análise da Amostragem Dirigida pelo Entrevistado

RNA – *Ribonucleic acid*/ Ácido Ribonucléico

SIV – *Simian Immunodeficiency Virus*/ Vírus da Imunodeficiência Símia

SPSS – *Statistical Package for the Social Science*

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UFG – Universidade Federal de Goiás

UNAIDS – *Joint United Nations Program on HIV/AIDS*

WHO – *World Health Organization*/ Organização Mundial de Saúde

RESUMO

Um inquérito comportamental e sorológico, utilizando a técnica de amostragem *Respondent Driven Sampling*, foi conduzido entre maio de 2009 e junho de 2010, em Goiânia-GO para estimar a prevalência e identificar fatores/comportamentos de risco para a infecção pelo HIV em mulheres profissionais do sexo (MPS), bem como seus conhecimentos acerca desse agravo. As participantes foram entrevistadas e amostras sanguíneas coletadas para testagem de anticorpos anti-HIV1 e anti-HIV2; todas foram confirmadas por *western blot*. As participantes receberam aconselhamento sobre HIV e sexo seguro. Dados das entrevistas e testes sorológicos foram analisados pelo programa RDSAT 5.6. Das 395 mulheres investigadas, a maioria era solteira (67,1%), e praticamente a metade possuía idade de 21 a 30 anos (56,9%) e 10 a 12 anos de estudo (47,4%). Algumas mulheres (14,3%) relataram recrutar seus clientes em mais de um tipo de local de encontro. Os locais mais frequentes foram boates (41%), bares (27,7%) e ruas (25%). A metade das MPS referiu dois ou mais clientes no último dia de trabalho. A renda diária variou de R\$ 15,00 a R\$ 1.500,00. Do total de mulheres, 87,1% referiu uso regular de preservativos com clientes nos últimos 30 dias. Já em relação aos parceiros não pagantes, o uso do preservativo foi infrequente, e somente 20,9% das mulheres relataram esse comportamento nos últimos 12 meses. Considerando os trinta dias anteriores a entrevista, 85,2% das MPS referiram ter consumido alguma bebida alcoólica e 34,1% relataram já ter usado drogas ilícitas. Dentre os locais citados de obtenção do preservativo, somente 26,7% informaram adquirir em unidades de saúde. Corrimento vaginal e ferida/úlceras genitais, no último ano, foi relatado por 49% e 8,6% das MPS, respectivamente. Do total de MPS, 37,4% citaram picada de mosquito como forma de transmissão viral, e 17,4% o compartilhamento de talheres com pessoas infectadas. Por outro lado, praticamente todas as mulheres (99%) reconheciam a transmissão do vírus por compartilhamento de agulhas contaminadas. Verificou-se que 90,6% das MPS têm consciência que mulheres grávidas podem transmitir o HIV para o bebê, porém praticamente a metade (45,5%) desconhece as medidas de prevenção da transmissão vertical desse vírus. Estimou-se que 1,8% das MPS eram anti-HIV positivas, sendo que a maioria (5/6) trabalhava na rua. Os dados do presente estudo sugerem o risco das MPS para a infecção pelo HIV, evidenciando a necessidade de programas de promoção e prevenção da saúde nesta população, com ênfase nas mulheres que se prostituem nas ruas da cidade.

Palavras-chave: HIV; Saúde da Mulher; Prostituição; Epidemiologia; Comportamento Sexual

ABSTRACT

A biological and behavioral surveillance survey was carried out employing the Respondent Driven Sampling methodology, between May 2009 and June 2010, to estimate the prevalence and risk factors/risk behaviors for HIV among female sex workers (FSW) in Goiânia city, Goiás, as well as their knowledge about this disease. The participants were interviewed and blood samples were taken and tested for antibodies against HIV-1 and HIV-2, and confirmed by Western blot. All women enrolled were counseled on HIV and safer sex practices. Behavioral survey and biological testing data were analyzed using RDSAT 5.6. Of the 395 women, most (67.1%) were single, half (56.9%) had between 21 and 30 years old, and 10 to 12 years of education (47.4%). Some women (14.3%) reported to recruit their clients in more than one type of venue, being nightclubs (41%), bars (27.7%) and streets (25%) predominant. Regarding the last day of work, 52.7% of women reported two or more clients. Daily income ranged from US\$ 8,00 to US\$ 833,00. Of the women, 87.1% reported regular condom use with clients in the last 30 days. However, condom use with non-paying partners in last one year was reported by 20.9% of women. Regarding the thirty days prior to interview, 85.2% of FSW reported having drunk alcohol and 34.1% reported having used illicit drugs. Only 26.7% of FSW obtained condom in health services. Vaginal discharge and genital ulcer in last year was reported by 49% and 8.6% of FSW, respectively. Of the total, 37.4% of FSW mentioned midge bites as a form of viral transmission, and 17.4% sharing utensils with infected persons. Virtually all women (99%) acknowledged the transmission of the virus by sharing needles contaminated. Also, 90.6% of FSW are aware that pregnant women can transmit the HIV to their babies, but almost half (45.5%), unaware of the measures to prevent vertical transmission of HIV in the pregnancy. It was estimated that 1.8% of women were HIV positive. In addition, most anti-HIV positive (5/6) was found in women working in the streets. The findings of this study suggest the risk for HIV infection among FSW in Goiânia, highlighting the need of health promotion and prevention for this population, mainly among those who recruit their clients in the streets.

Keywords: HIV; Women's Health; Prostitution; Epidemiology; Sexual Behavior

RESUMEN

Resumen: Un estudio del comportamiento y serológico, utilizando la técnica de muestreo *Respondent Driven Sampling*, he sido conducido entre mayo de 2009 y junio de 2010, en Goiânia-GO para estimar la prevalencia y identificar factores/comportamientos de riesgo para la infección por VIH en mujeres profesionales del sexo (MPS), así como su conocimiento sobre esto agravo. Las participantes fueron entrevistadas y muestras de sangre colectadas para las pruebas de anticuerpos anti-VIH1 y anti-VIH2, todos fueron confirmados por *western blot*. Las participantes recibieron asesoramiento sobre el VIH y sexo seguro. Datos de las entrevistas y las pruebas serológicas fueron analizadas por el programa RDSAT 5.6. De las 395 mujeres investigadas, la mayoría era soltera (67,1%), y casi la mitad tenían edades comprendidas entre los 21 y 30 años (56,9%) y de 10 a 12 años de educación formal (47,4%). Algunas mujeres (14,3%) informaron contratar sus clientes en más de un tipo de lugar. Los locales más frecuentes fueran: discotecas (41%), bares (27,7%) y calles (25%). La mitad de las MPS refirió dos o más clientes en el último día de trabajo. La renda diaria osciló de US\$ 8,00 a US\$ 833,00. De estas mujeres, 87,1% informó el uso regular de condones con los clientes en los últimos 30 días. En relación a los compañeros que no pagan, el uso no era frecuente, y sólo 20,9% de las mujeres relataran este comportamiento en los últimos 12 meses. Teniendo en cuenta los treinta días previos a la encuesta, 85,2% de las MPS había consumido algo de alcohol y 34,1% reportaran haber usado drogas ilícitas. Entre los lugares mencionados para conseguir condones, sólo 26,7% adquirieron en unidades de salud. Flujo vaginal y herida/úlceras genitales en el último año fue reportada por 49% y 8,6% de las MPS, respectivamente. Del total de MPS, 37,4% citaran la picadura de mosquito como forma de transmisión viral, y 17,4% el compartir de utensilios con personas infectadas. Por otra parte, prácticamente todas las mujeres (99%) reconocen la transmisión del virus por compartir agujas contaminadas. He sido verificado que 90,6% de las MPS son conscientes de que la mujer embarazada puede transmitir el VIH a su bebé, pero casi la mitad (45,5%) no son conscientes de las medidas para prevenir la transmisión vertical de este virus. He sido estimado que 1,8% de las MPS eran anti-VIH positivas, siendo que la mayoría (5/6) trabajaba en la calle. Los datos del presente estudio sugieren que el riesgo de las MPS para la infección por el VIH, destacando la necesidad de programas de promoción y prevención de la salud en esta población, con énfasis en las mujeres que se prostituyen en las calles de la ciudad.

Palabras clave: VIH; Salud de la Mujer; Prostitución; Epidemiología; Conducta Sexual

1. INTRODUÇÃO

1.1. Vírus da Imunodeficiência Humana

No início da década de 80, pesquisadores da França e dos EUA isolaram um vírus de pacientes com síndrome de imunodeficiência, denominando-o de LAV e HTLV-III, respectivamente (BARRÉ-SINOUSI et al, 1983; GALLO et al, 1984; GALLO, MONTAGNIER, 1987; MONTAGNIER, 2002). Neste mesmo período, em São Francisco, Levy et al. (1984) identificaram também um vírus em homossexuais masculinos com e sem aids, e o nomeou de ARV. Logo após, se constatou que tratavam do mesmo agente viral e, em 1986, o Comitê Internacional de Taxonomia Viral o classificou de HIV (COFFIN et al, 1986).

Passados cerca de trinta anos após a identificação do HIV e sua associação como agente etiológico da aids (POIESZ et al, 1980; CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 1981), estima-se em 33,3 milhões de pessoas vivendo com esse agente viral em todo mundo (UNAIDS, 2010). No Brasil, de 1980 a 2010 já foram notificados aproximadamente 600.000 casos de HIV/aids (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010a).

1.1.1. Características do HIV

O HIV é classificado na família *Retroviridae*, gênero *Lentivirus* e possui dois tipos virais: HIV-1 e HIV-2 (CLAVEL et al, 1986; ICTV, 2009). Ambos possuem tropismo por células com receptores CD4, encontrados na superfície de linfócitos T, macrófagos e células dendríticas (LEVY, 2009). A origem dos dois tipos virais está relacionada ao SIV. Por meio de análises filogenéticas foi possível identificar similaridades entre o genoma do SIV, isolado em chimpanzés da espécie *Pan troglodytes (SIVcpz)* originários da África Central Ocidental, e do HIV-1 (GAO et al, 1999). Já o HIV-2 está relacionado ao SIV encontrado em macaco africano mangabey-fuligento (*Cercocebus torquatus atys*) (HIRSCH et al, 1989; CHEN et al, 1996).

Os dois tipos virais são patogênicos em humanos, todavia, a grande maioria dos casos de aids no mundo está associada ao HIV-1 (LEVY, 2009). Esse vírus é composto por um genoma RNA, classificado na família *Retroviridae*, gênero *Lentivirus* (ICTV, 2009). Possui forma esférica, com aproximadamente 80 a 100 nm de diâmetro, sendo composto externamente por um envelope, que é constituído por uma camada bilipídica, derivado da membrana da célula hospedeira e contém

glicoproteínas associadas de forma não covalente – uma externa (gp120) e outra transmembrana (gp41). Internamente ao envelope encontra-se a matriz, composta pela proteína p17, que circunda o capsídeo; esse é formado pela proteína p24. Já, o nucleocapsídeo é constituído pelas proteínas p7/p9 (figura 1) (BARRÉ-SINOUSSE, 1996; LEVER, 2009).

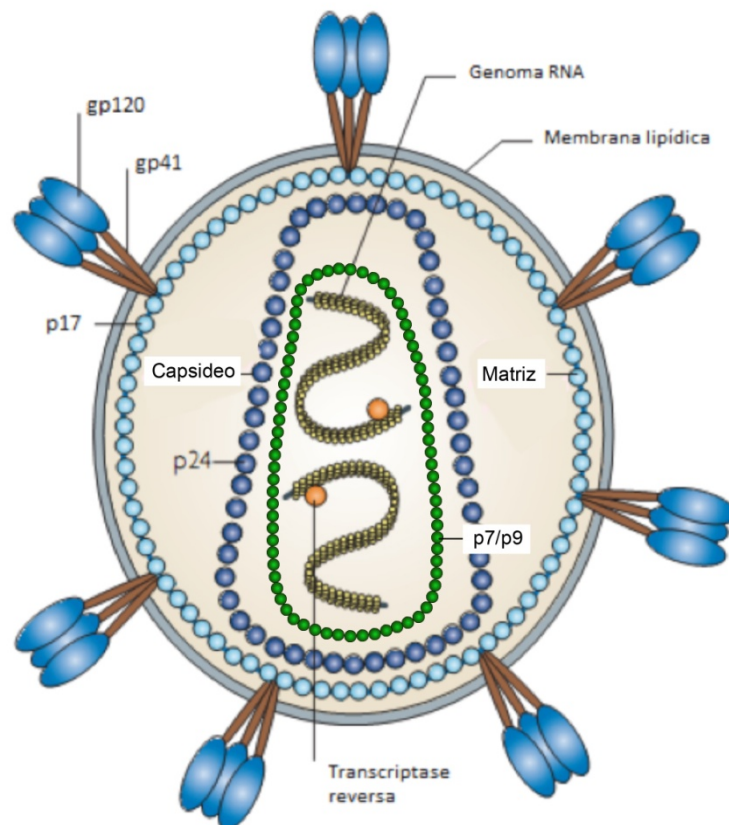


Figura 1. Organização do HIV-1

Fonte: Modificado do Karlsson Hedestam et al. (2008)

1.1.2. Diagnóstico laboratorial da infecção pelo HIV

O diagnóstico da infecção pelo HIV é feito usualmente por meio de testes que são capazes de detectarem anticorpos e antígenos, e o genoma do vírus (SELF, 2010).

Na rotina laboratorial, as técnicas mais utilizadas são aquelas que detectam anticorpos, sendo classificadas como testes de triagem (ELISA) e testes confirmatórios (imunofluorescência indireta e *western blot*) (CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 1989; WEBER et al, 2006; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008b).

Os ensaios de quarta geração constituem, atualmente, uma nova perspectiva tecnológica de diagnóstico laboratorial (LOCHHEAD, 2010). Esses testes detectam, além dos anticorpos anti-HIV, a presença do antígeno p24. A combinação da pesquisa anticorpo/antígeno evidencia um avanço do diagnóstico sorológico, no que tange a sensibilidade e especificidade (PANDORI et al, 2009). O período da janela imunológica da infecção pelo HIV, que varia de 2 a 3 semanas, é reduzido consideravelmente a partir desse teste, para cerca de 4 dias (SICKINGER et al, 2008).

A necessidade de ampliação do acesso ao diagnóstico da infecção pelo HIV faz do teste rápido uma ferramenta importante para a prevenção e tratamento dessa epidemia. Os testes rápidos, realizados no Brasil, são capazes de detectarem anticorpos anti-HIV 1, incluindo o grupo O e anticorpos anti-HIV 2 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009c). No entanto, assegurar a qualidade desses testes é o maior desafio para a implementação nos programas de atenção à saúde (PAREKH et al, 2010).

As técnicas de biologia molecular representam grande impacto no diagnóstico e controle da infecção pelo HIV. Sabe-se que a implementação da técnica de amplificação de ácido nucléico reduz ainda mais a fase de janela imunológica, constituindo uma tecnologia bastante eficaz para triagem laboratorial de doadores de sangue (LAJOLO, JUNIOR, JÚNIOR, 2008; NÜBLING et al, 2009). Já a PCR em tempo real é o teste mais utilizado para a quantificação da carga viral. A proficuidade clínica desse teste, portanto, inclui o diagnóstico da infecção pelo HIV em crianças entre dois e 18 meses de idade, a avaliação do prognóstico, auxílio na definição do início da terapia antirretroviral e monitorização da resposta à terapia (FISCUS, 1999; NIELSEN, BRYSON, 2000; OKAY, GRANATO, 2000; PRINCE, 2008).

O Brasil exige o cumprimento de etapas sequenciadas e fluxogramas mínimos para o diagnóstico da infecção pelo HIV, sendo um para rotina laboratorial em indivíduos com idade acima de 18 (dezoito) meses (figura 2), e outro para situações especiais que exijam o diagnóstico rápido da infecção (figura 3) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009c).

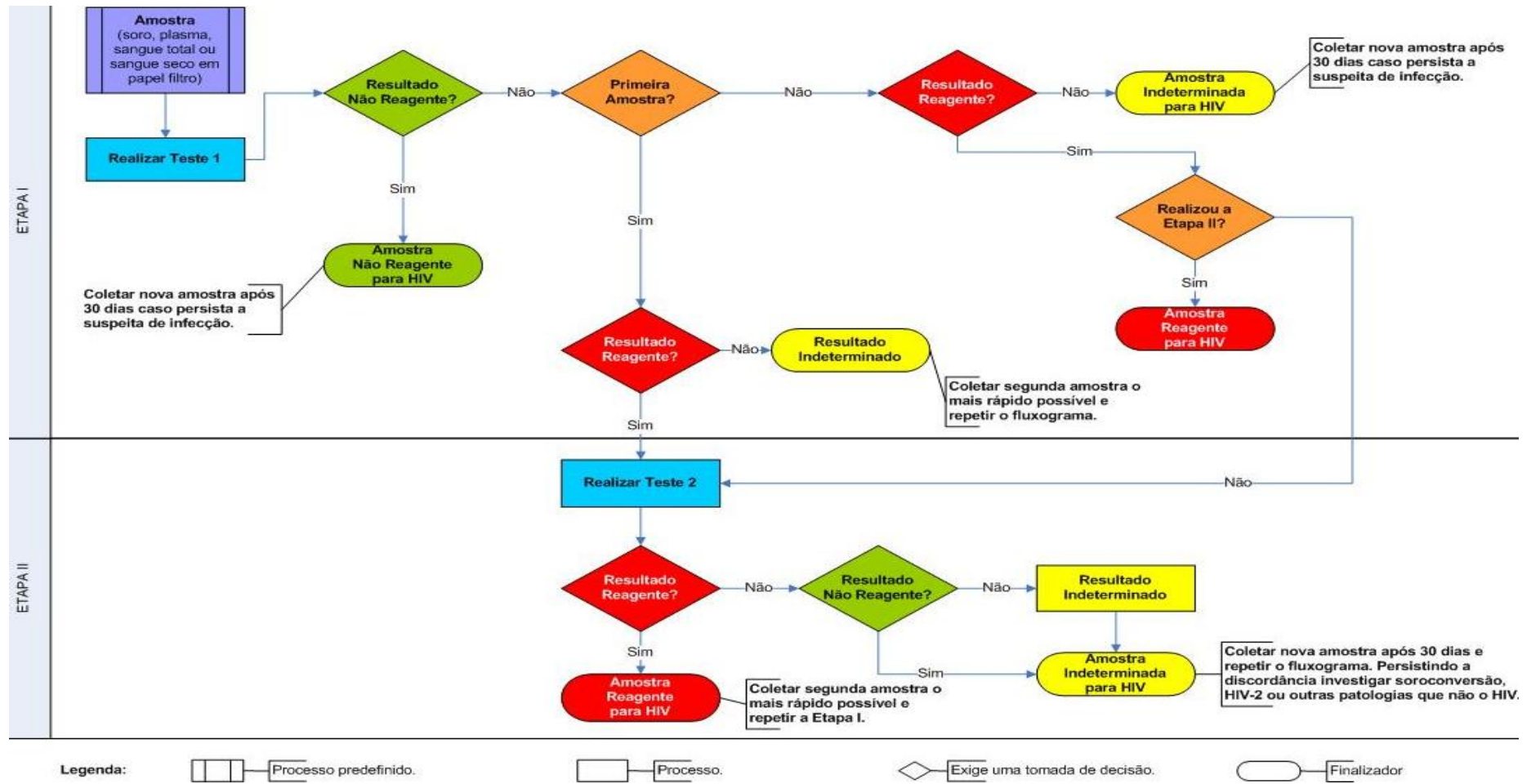


Figura 2. Fluxograma mínimo para o diagnóstico laboratorial da infecção pelo HIV em indivíduos com idade acima de 18 meses

Fonte: Ministério da Saúde (2009c)

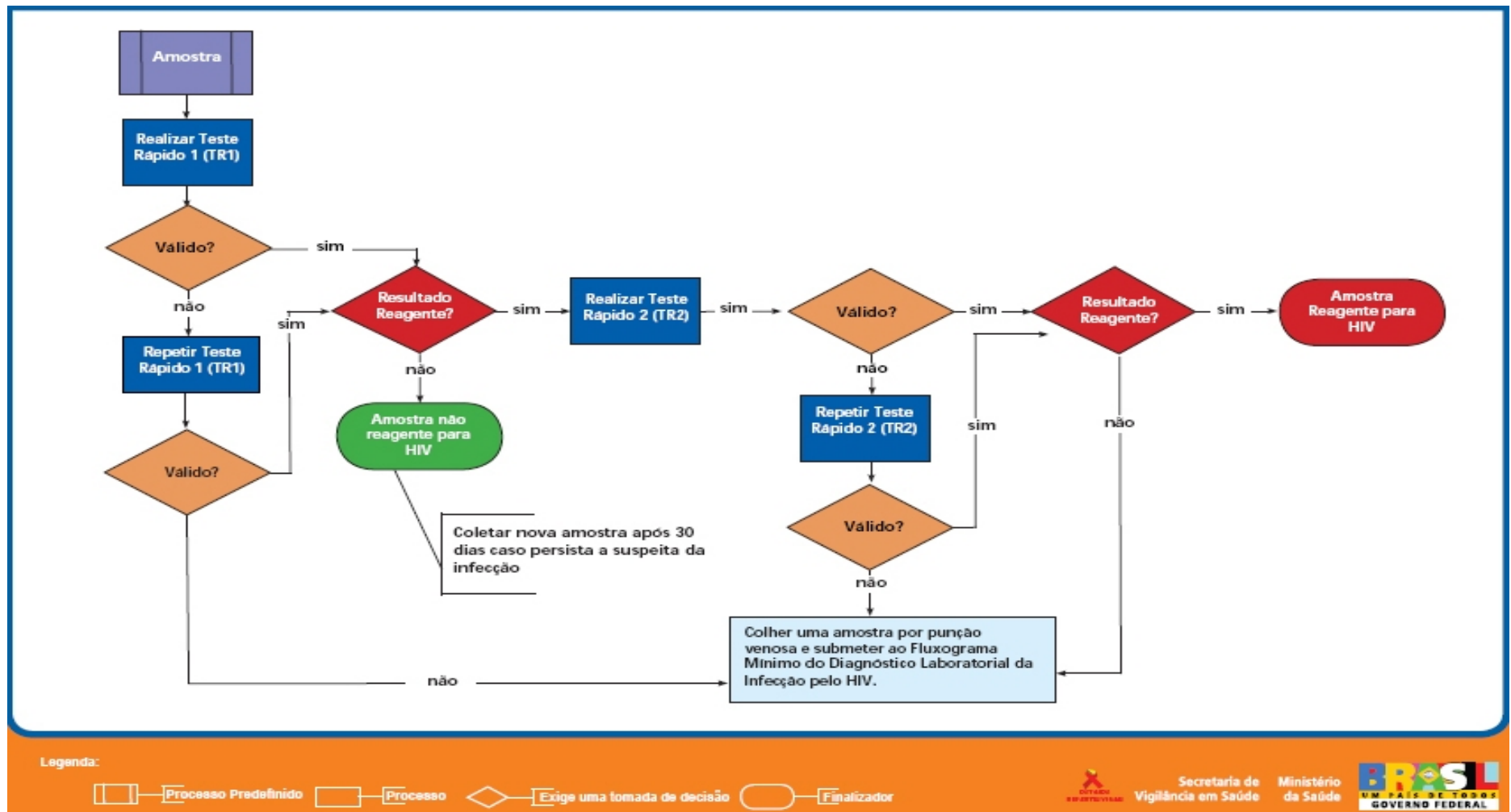


Figura 3. Fluxograma para o diagnóstico rápido da infecção pelo HIV em situações especiais

Fonte: Ministério da Saúde (2009c)

1.1.3. Aspectos clínicos da infecção pelo HIV

O início da infecção pelo HIV, conhecida por síndrome retroviral aguda ou infecção primária, é caracterizada por uma intensa replicação viral, elevada viremia e queda transitória de contagem de linfócitos T-CD4 (HO, BIENIASZ, 2008). Esse período ocorre logo após a exposição ao HIV e se estende por aproximadamente quatro semanas. Manifestações clínicas inespecíficas podem ocorrer em cerca de 50% dos casos, incluindo febre alta, mialgia, artralgia, exantema, linfadenomegalia transitória, esplenomegalia, fadiga, falta de apetite, depressão e ainda úlceras oral, cutânea e genital (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008b; LEWTHWAITE, WILKINS, 2009).

Aproximadamente seis meses após a infecção aguda, os indivíduos evoluem para a forma latente da doença (LEVY, 2009), que dura, em média, 8 a 10 anos, na ausência de tratamento. Nessa fase, o indivíduo não apresenta sintomas, mas há uma queda lenta e gradual no número de linfócitos T-CD4 (MANAVI, 2006; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008b).

Ao fim da fase assintomática, observa-se um desequilíbrio entre a concentração de linfócitos T-CD4 e carga viral, condição essa favorável ao HIV, surgindo, então, a infecção sintomática inicial. Nessa fase, os indivíduos podem apresentar distúrbios dermatológicos, hematológicos e neurológicos, como dermatite seborréica, psoríase, pancitopenia, anemia, neutropenia, trombocitopenia, meningite asséptica e cefaléias de longa duração ou outros sinais neurológicos, além de sintomas sindrômicos (MANAVI, 2006). Vários fatores podem influenciar o curso da infecção pelo HIV, intervindo na fase sintomática inicial, incluindo: diferenças genéticas, co-infecção com outras doenças sexualmente transmissíveis, idade e comportamentos sociais de risco (KLIMAS, KONERU, FLETCHER, 2008; LEVY, 2009).

A persistência de níveis elevados de replicação viral resulta em diminuição da contagem de linfócitos T-CD4 a níveis inferiores a 350 células/mm³ e evolução para o estágio mais avançado da infecção pelo HIV, a aids, caracterizada pelo aparecimento de infecções oportunistas (candidíase esofagiana, histoplasmose, criptosporidiose, citomegalovirose, toxoplasmose, pneumonia por *Pneumocystis jirovecii*, tuberculose pulmonar atípica ou disseminada) e neoplasias (sarcoma de Kaposi, linfomas não-Hodgkin, neoplasias intra-epiteliais anal e cervical) (LEWTHWAITE, WILKINS, 2009).

Em 1982, foi estabelecido o primeiro critério para definição de casos de aids pelo CDC nos EUA. A partir de então, no Brasil, foram várias as modificações nesses critérios, considerando o perfil da infecção no país. Atualmente, a definição de caso de aids em adultos, segundo o Ministério da Saúde do Brasil, é baseada no critério CDC, sendo denominado *Critério CDC Adaptado*, e também em um critério mais simplificado, em que se considera a identificação clínica de sinais, sintomas e doenças, descrito como *Critério Rio de Janeiro/Caracas* (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004b).

De acordo com o *Critério CDC Adaptado*, para o diagnóstico de aids são necessários dois testes de triagem reagentes ou um confirmatório para detecção de anticorpos anti-HIV; além do diagnóstico de pelo menos uma doença indicativa de aids e/ou contagem de linfócitos T-CD4 < 350 células/mm³ (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004b).

No *Critério Rio de Janeiro/Caracas*, considera-se um indivíduo com aids, quando esse apresenta dois testes de triagem reagentes ou um confirmatório para detecção de anticorpos anti-HIV, além do somatório de pelo menos dez pontos, de acordo com uma escala de sinais, sintomas ou doenças (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004b).

1.1.4. Tratamento

Existem aproximadamente 32 medicamentos aprovados para tratamento da infecção pelo HIV no mundo (FDA, 2009), sendo classificados em: ITRN, ITRNN, IP, IE e IN (KATZ, 2010).

Os ITRN são inibidores competitivos da enzima transcriptase reversa, que concorrem com os nucleosídeos fisiológicos: adenosina, citosina, guanosina e timidina, posicionando-se como substratos. Esses inibidores nucleosídeos são, inicialmente, transformados em metabólitos, através da ação de enzimas que os trifosforilam, para assim inibir a transcriptase reversa do HIV e, conseqüentemente, impedir a formação do DNA pró-viral (ROBBINS et al, 1998). Os análogos de nucleotídeos já possuem um grupo fosfato em sua estrutura, deste modo necessitam somente de duas etapas de fosforilação para impedir a transcrição do RNA viral (SHAFER, 2002).

Os ITRNN são inibidores não competitivos da transcriptase reversa que se ligam a um sítio alostérico da enzima. Os complexos resultantes bloqueiam o local

de ativação e catalisação da transcriptase reversa, induzindo a interrupção da síntese de DNA (ESNOUF et al, 1997).

A função que a enzima protease desempenha a faz ser alvo, também, de várias drogas. Os IP do HIV interferem no último estágio da replicação, não permitindo, assim, a fragmentação proteolítica das poliproteínas e a maturação viral (CLAVEL, HANCE, 2004).

Os IE compreendem um complexo grupo de fármacos com múltiplos mecanismos de ação que impedem a entrada do vírus na célula hospedeira. Geralmente, são subdivididos em três classes que atuam em diferentes fases de entrada, impedindo a ligação aos co-receptores (antagonistas dos co-receptores) e ao receptor CD4 (inibidores de ligação), bem como a fusão do vírus com a célula hospedeira (inibidores de fusão) (TILTON, DOMS, 2010).

Outro alvo terapêutico são os inibidores da enzima integrase. Essas drogas impedem a integração do DNA viral ao DNA do hospedeiro, por meio da interação com metais divalentes presentes dentro do sítio ativo da integrase (HAZUDA, FELOCK, WITMER, 2000; GARRIDO et al, 2010). Ainda, esses fármacos são de alta potência contra vírus resistentes a outros agentes antirretrovirais, constituindo-se em uma opção válida para a terapia de resgate (GARRIDO, SORIANO, MENDOZA, 2010).

A política de acesso universal aos antirretrovirais, iniciado pelo Brasil em 1996 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1996), tem sido fundamental para o controle da epidemia do HIV/aids e para a formação do novo perfil dessa infecção no cenário brasileiro. Várias foram as estratégias incorporadas pelo Ministério da Saúde para garantir a sustentabilidade financeira dessa política pública. Além da produção de medicamentos genéricos, o Brasil obteve a licença compulsória dos antirretrovirais em 2007, e essa conquista tem propiciado a redução de custos e viabilizado a distribuição gratuita dessas drogas no País (NUNN et al, 2007; GRANGEIRO, SILVA, TEIXEIRA, 2009).

O sistema público de saúde brasileiro recomenda que o esquema antirretroviral inicial deva conter combinações de três drogas, sendo dois ITRN associados a um ITRNN ou a um IP/r (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008b).

O período ideal para iniciar o tratamento antiviral tem sido alvo de constantes debates em todo o mundo (GATELL, 2010). No Brasil, são candidatos ao tratamento antirretroviral: pacientes sintomáticos, independentemente da contagem

de linfócitos T-CD4; assintomáticos com contagem de linfócitos T-CD4 menor ou igual a 350 células/mm³ e gestantes, independente da presença de sintomas e da contagem de linfócitos T-CD4. São candidatos, também, pacientes com contagem de linfócitos T-CD4 entre 350 e 500 células/mm³ apresentando as seguintes condições específicas: coinfeção pelo vírus da hepatite B em pacientes com indicação de tratamento para hepatite B; coinfeção pelo vírus da hepatite C; idade igual ou superior a 55 anos; doença cardiovascular estabelecida ou com risco elevado (> 20% segundo escore de Framingham); nefropatia do HIV; neoplasias (incluindo as não definidoras de aids) e carga viral elevada (> 100.000 cópias/mL) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010c).

1.2. Epidemiologia do HIV/aids

1.2.1. Transmissão

O HIV pode ser encontrado no sangue, secreções genitais e outros fluidos corporais, como leite materno, portanto, o vírus é eficientemente transmitido por via parenteral, sexual e vertical. A eficiência da transmissão viral está relacionada à propriedade biológica do vírus, à sua concentração no fluido corporal e à suscetibilidade celular e imunológica do hospedeiro (LEVY, 2009).

A via vertical tem assumido um papel importante na transmissão viral, devido à crescente taxa de infecção pelo HIV/aids em mulheres férteis. Essa forma de transmissão foi descrita pela primeira vez em 1982, nos EUA (CENTERS FOR DISEASE CONTROL, 1982). No Brasil, o primeiro caso de transmissão vertical do HIV foi notificado em 1985, em São Paulo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1995), sendo, atualmente, a principal forma de aquisição desse vírus em indivíduos menores de 13 anos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009a).

A respeito da transmissão parenteral, o compartilhamento de seringas e agulhas, durante o uso de drogas injetáveis, é o meio mais eficiente de transmissão do HIV (BARBOSA-JÚNIOR et al, 2009). Já o contágio por transfusão sanguínea diminuiu consideravelmente após 1988, com a obrigatoriedade da triagem sorológica para o HIV nos bancos de sangue (EUSTÁQUIO et al, 2009). A transmissão desse vírus por meio de acidentes ocupacionais envolvendo sangue também deve ser considerada. Estima-se que o risco de infecção após exposição percutânea seja de 0,3% (CARDO, BELL, 1997).

A transmissão sexual do HIV está associada à elevada concentração do vírus nas secreções genitais, que são mais comuns durante o estágio mais avançado da doença e infecção aguda (KLIMAS, KONERU, FLETCHER, 2008). Além disso, a presença de DST aumenta a concentração do vírus nas secreções genitais, constituindo, assim, um fator de risco para a transmissão do HIV (JOHNSON, LEWIS, 2008).

Considerando as relações heterossexuais, as mulheres são mais suscetíveis a adquirir essa infecção do que os homens, haja vista a maior exposição da superfície vaginal ao líquido seminal e mudanças hormonais. Além disso, as lesões ulcerativas vaginais aumentam a suscetibilidade ao HIV, pois há rompimento do epitélio vaginal e, em casos de úlceras de colo de útero, ocorre um aumento de linfócitos T-CD4 e células dendríticas na região (QUINN, OVERBAUGH, 2005; HEIKINHEIMO, LAHTEENMAKI, 2009). Em relação aos homens, a circuncisão tem sido apontada como um fator de proteção à infecção pelo HIV e outras DST (PRICE et al, 2010). No Brasil, mais de dois terços dos casos de HIV/aids estão associados à exposição sexual (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009a).

1.2.2. Distribuição do HIV no mundo e no Brasil

A Organização Mundial de Saúde estima em 33,3 milhões o número de pessoas que vivem com HIV em todo mundo. Dessas, 52% são mulheres (UNAIDS, 2010).

As duas regiões com maior número absoluto de casos de infecção pelo HIV são a África Subsaariana e Sul/Sudeste da Ásia conforme demonstrado na figura 5. A primeira é a região mais atingida, representando 68% (22,5 milhões) de todos os casos no mundo, seguida pelo Sul/Sudeste asiático (4,1 milhões). Estima-se que na América Central e Sul existem cerca de 1,4 milhões de pessoas vivendo com HIV, entre adultos e crianças (UNAIDS, 2010).

No Brasil, aproximadamente 710.000 indivíduos estão infectados pelo HIV, possuindo uma prevalência de 0,6% (IC 95% 0.5–0.8) na população de 15 a 49 anos (figura 4) (UNAIDS, 2008). A epidemia do HIV/aids tem dado sinais de estabilização. Entre 2002 e 2008, o número de casos novos caiu a uma taxa anual média de 1,3%, declinando de 37.452 casos para 34.480 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009a).

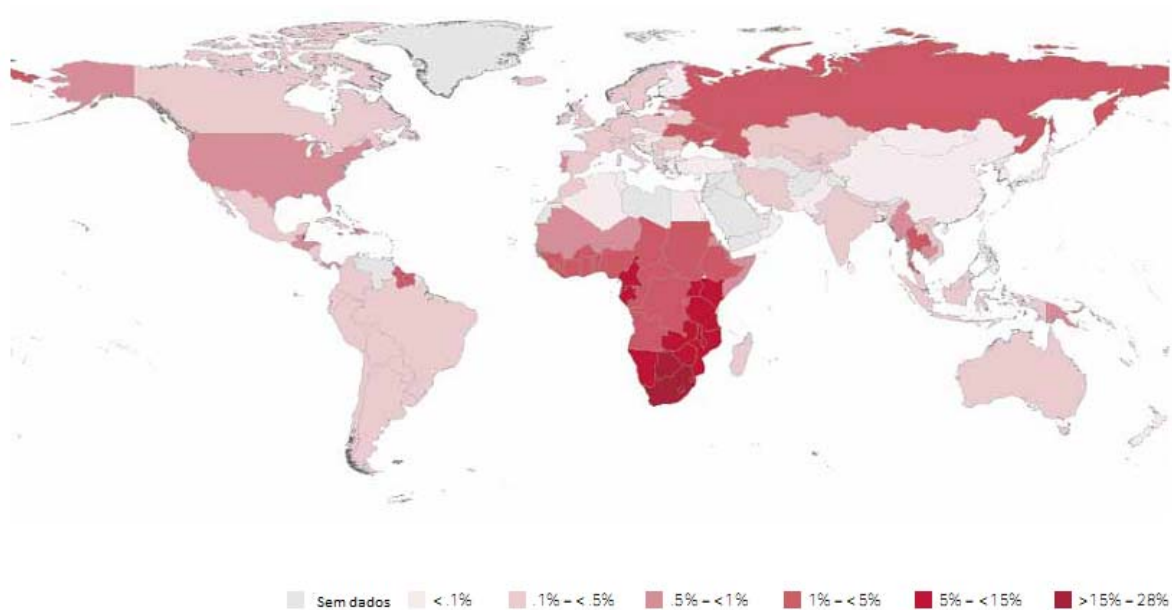


Figura 4. Prevalência global do HIV, 2009

Fonte: UNAIDS, 2010

A epidemia da infecção pelo HIV é classificada em baixa, generalizada, concentrada e hiperendêmica. Assim, considera-se baixa quando a prevalência da infecção em toda a população é igual ou menor que 1%; generalizada, quando excede 1% na população em geral; concentrada, quando a prevalência é menor que 1% na população em geral e maior do que 5% em pelo menos um subgrupo populacional; e hiperendêmica, quando excede 15% na população adulta (UNAIDS, 2000). No Brasil, a epidemia tem sido classificada como concentrada, sendo homens que fazem sexo com homens, usuários de drogas injetáveis e mulheres profissionais do sexo os subgrupos mais atingidos (BARBOSA-JÚNIOR et al, 2009; GRANGEIRO, ESCUDER, CASTILHO, 2010; MALTA et al, 2010).

Desde o primeiro caso da infecção pelo HIV no Brasil, em 1982, o perfil dessa infecção tem sofrido mudanças sociais, políticas e epidemiológicas (GALVÃO, 2000; SANTOS, 2009). Inicialmente, ocorria predominantemente em homens homossexuais, sendo conhecida no Brasil como “peste gay” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005a; SANTOS, 2009). Ao longo dos anos, esse perfil foi se modificando, com aumento gradual de casos em usuários de drogas e heterossexuais (SANTOS et al, 2009) e, conseqüente crescimento exponencial em mulheres. Enquanto em

1986 a razão homem/mulher de casos notificados de aids era de 15/1, em 2009 essa razão declinou para 1,6/1 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010a).

Além da feminização, verificou-se a pauperização e interiorização da epidemia (PINTO et al, 2007; REIS et al, 2008). Atualmente, quase a totalidade dos municípios brasileiros tem casos de HIV/aids (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009a). A Região Sudeste concentra o maior número de casos desde o início da epidemia na década de 80, representando quase 60% do total de notificações até 2009, seguido da Região Sul, Nordeste e Norte, com 19,42%, 12,36% e 4,05% das notificações, respectivamente. A Região Centro-Oeste participa com 5,7% dos casos, sendo Goiás o estado com maior número de notificações (n = 11.918) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010a).

1.3. Prevenção e controle

Na ausência de uma vacina contra o HIV, algumas medidas têm contribuído para redução dessa infecção, incluindo a triagem para o anti-HIV em candidatos a doadores de sangue, a monitoração das gestantes, programas de redução de danos em usuários de drogas injetáveis, distribuição de preservativos e educação em saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007a, b; ALVES, 2009; TORRE, 2009).

Outro grande avanço no controle dessa infecção no Brasil é o acesso universal e gratuito a medicamentos antirretrovirais, o que tem proporcionado um aumento de sobrevida e qualidade de vida em indivíduos que vivem com o HIV (HALLAL et al, 2010).

Para impulsionar o tratamento antirretroviral no Brasil é preciso, entretanto, priorizar o acesso precoce ao diagnóstico da infecção pelo HIV (HALLAL et al, 2010). Desse modo, outra importante estratégia de controle da epidemia tem sido o aconselhamento e testagem anônima para o anti-HIV em indivíduos com suspeita de exposição ao vírus, especialmente em populações vulneráveis, por meio dos CTA (GRANGEIRO et al, 2009). No Brasil, existem 426 CTA, sendo 13 localizados em Goiás (HALLAL et al, 2010; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010b).

A profilaxia pós-exposição tem sido recomendada em casos de acidentes ocupacionais e exposição sexual ao HIV. Quando indicada, a quimioprofilaxia antirretroviral deve ser iniciada, preferencialmente, até duas horas após o acidente e, no máximo 72 horas após, sendo utilizada por 28 dias (CENTERS FOR DISEASE

CONTROL AND PREVENTION, 2001; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002b, 2005c, 2006, 2007c).

Em 2009, a UNAIDS, diante da realidade em que se encontra a epidemia de HIV, lançou nove objetivos prioritários para prevenção e controle desta infecção:

- *Reduzir a transmissão sexual;*
- *Prevenir que mães morram e que seus bebês se contaminem com HIV;*
- *Garantir que as pessoas portadoras do HIV recebam tratamento;*
- *Impedir que os indivíduos que vivem com o HIV morram de tuberculose;*
- *Proteger consumidores de drogas de tornarem-se contaminados com HIV;*
- *Remover leis punitivas, políticas, práticas, estigma e discriminação que prejudiquem respostas eficazes à aids;*
- *Impedir violência contra mulheres e meninas;*
- *Capacitar jovens à prevenção do HIV;*
- *Reforçar a proteção social para as pessoas afetadas pelo HIV.*

1.4. Mulheres profissionais do sexo e HIV

1.4.1. Vulnerabilidade das mulheres profissionais do sexo

A infecção pelo HIV em MPS possui grande importância na caracterização dessa epidemia no mundo. A vulnerabilidade feminina, ancorada na repressão social, sexual e características biológicas (HEIKINHEIMO, LAHTEENMAKI, 2009), torna esta população de difícil acesso alvo desta infecção (UNAIDS, 2009).

A prostituição feminina no contexto HIV/aids, no entanto, exige a compreensão dessa atividade profissional como um fenômeno multifacetado, inserido em um contexto social, econômico, político e cultural (BORBA, CLAPIS, 2006; DIBUA, 2010).

O início da epidemia da aids no Brasil trouxe para as MPS o estigma, excludente e preconceituoso, de grupo veiculador de DST (CARVALHO, PICCININI, 2008). Desde então, muitas se engajaram em lutas sociais para a desconstrução do preconceito arraigado à profissão e formulação de políticas públicas de saúde, a partir do reconhecimento da vulnerabilidade que envolve esse grupo específico (GRANGEIRO, SILVA, TEIXEIRA, 2009).

No Brasil, estima-se que 1% da população feminina brasileira de 15 a 49 anos seja MPS (SZWARCOWALD et al, 2005), sendo que o determinante mais habitual para o ingresso nesta atividade é a característica socioeconômica destas mulheres (BORBA, CLAPIS, 2006). A miséria, a baixa escolaridade e a falta de oportunidades favorecem a prostituição tornando-as vulneráveis à infecção pelo HIV (SACHS, 1994). Esses fatores (integrantes da violência estrutural) somados a desestrutura familiar (abuso sexual e violência doméstica) contribuem, a cada dia, para o início precoce na prostituição, o qual é agravado ainda mais pelo crescente turismo sexual no Brasil (RIBEIRO, DIAS, 2009; ZIMMERMAN et al, 2009).

Ainda, relações de gênero e práticas associadas à prostituição aumentam o risco dessas mulheres para a infecção pelo HIV. Elevado número de parceiros, não uso e uso irregular do preservativo, informações deficientes sobre DST/HIV/aids, e situações de encarceramento são características presentes neste grupo populacional (PASSOS, FIGUEIREDO, 2004; BORBA, CLAPIS, 2006; BAUTISTA et al, 2009; MOURA et al, 2010). A frequente, também, associação entre o trabalho sexual e o uso de drogas, potencializa a aquisição dessa infecção (STRATHDEE et al, 2009; DUNCAN et al, 2010).

A legislação brasileira também favorece a vulnerabilidade social dessas mulheres; pois, embora a atividade conste na Classificação Brasileira de Ocupação (MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, 2002a), a profissão ainda não foi regulamentada. Existem dois projetos de leis antagônicos sobre a regulamentação da prática de prostituição. Um apresentado pelo deputado Fernando Gabeira, favorável a regulamentação da profissão (PL98/03), e outro (PL2169/03), do ex-deputado Elimar Máximo Damasceno, que torna a contratação de serviço sexual crime, passível de detenção de um a seis meses (MACEDO, 2010).

Esse encadeamento de fatores históricos, sociais e políticos, aliado aos comportamentos individuais inerentes a prostituição, configuram o contexto de vulnerabilidade das MPS à infecção pelo HIV. Realidade, essa, que tornam as MPS à margem do sistema público de saúde, carentes de programas efetivos de promoção a saúde e prevenção de agravos.

1.4.2. Distribuição do HIV em mulheres profissionais do sexo

Investigações têm mostrado diferentes taxas de prevalência do HIV/aids em MPS. Na África Subsaariana, a prevalência média de HIV entre MPS é de 19%,

podendo ser 8 a 20 vezes maior que a da população em geral (UNAIDS, 2009). Na Índia, Ramesh et al. (2008) relataram uma prevalência da infecção pelo HIV de 14,5%, enquanto na China a positividade foi de 8,3% (XU et al, 2008). No Oriente Médio e norte da África tem sido detectada uma baixa frequência dessa infecção em MPS. No entanto, no Iêmen, a prevalência para o HIV tem variado de 1,3% a 7% e, em Djibuti, uma taxa de 26% foi encontrada nesse grupo (UNAIDS, 2009).

Em países das Américas, estudos têm revelado prevalência de 0%, 1,8%, 3,2%, 4,3% e 9%, no Chile (BARRIENTOS et al, 2007), Argentina (MINISTERIO DA SALUD, 2009), El Salvador, Guatemala (SOTO et al, 2007) e Jamaica (DUNCAN et al, 2010), respectivamente. Ainda, um estudo conduzido em duas grandes cidades no México (Tijuana e Ciudad Juarez) revelou uma positividade para o HIV de 6% em MPS (PATTERSON et al, 2008).

No Brasil, estudos têm mostrado prevalências elevadas para o anti-HIV em MPS comparadas a população feminina adulta (SZWARCOWALD, SOUZA-JÚNIOR, 2006; SZWARCOWALD et al, 2008; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009a). Lurie et al. (1995) encontraram 11% de positividade para anti-HIV em 600 prostitutas em São Paulo. No Espírito Santo, Pires e Miranda (1998) verificaram 8,6% em 140 trabalhadoras atendidas no Centro de Referência em DST/aids de Vitória e, em Santa Catarina, Schuelter-Trevisol et al. (2007) mostraram uma frequência de 6,7% em 90 mulheres que se prostituíam nas proximidades do porto da cidade de Imbituba. Um estudo multicêntrico, promovido pelo Ministério da Saúde em três regiões brasileiras (Nordeste, Sul e Sudeste) encontrou uma prevalência global para o HIV de 6,5% em MPS, variando de 2,0% no Nordeste a 10,6% no Sul (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004a).

1.4.3. Mulheres profissionais do sexo e Respondent Driven Sampling

Estudos com amostras probabilísticas são considerados o padrão ouro para obtenção de dados generalizáveis e não enviesados. No entanto, em grupos marginalizados e de difícil acesso, como MPS, essa estratégia é geralmente limitada (MALEKINEJAD et al, 2008; PASCOWALD, SZWARCOWALD, JÚNIOR, 2010). Muitas mulheres não se auto-declaram profissionais do sexo devido aos estigmas e preconceitos, e estudos de base populacional dificilmente conseguem alcançá-las. Além disso, essa população apresenta uma grande mobilidade geográfica, não possuindo *frames* amostrais, nas quais possam ser retiradas amostras aleatórias

utilizando métodos probabilísticos convencionais (PASCOM, SZWARCOWALD, JÚNIOR, 2010).

Em 1997 foi proposto, nos EUA, um método de amostragem probabilístico – RDS – capaz de inferir significativamente em populações de difícil acesso (HECKATHORN, 1997; HECKATHORN, 2002; KRAL et al, 2010; KRIITMAA et al, 2010; UUSKÜLA et al, 2010). RDS é uma variante da amostragem por “bola de neve”, em que o recrutamento dos indivíduos é realizado pelos próprios membros da população. Essa estratégia reduz as preocupações de confidencialidade, geralmente associadas a populações estigmatizadas, permitindo adentrar profundamente em diversas redes sociais, a partir de seus pares, reduzindo vieses de amostragem e estimulando a participação daqueles antes considerados inacessíveis.

Ainda, o RDS permite o cálculo das probabilidades de seleção, podendo assim ser classificado entre os métodos probabilísticos de amostragem (HECKATHORN, 2007). O modelo estatístico garante, portanto, um desenho final da amostragem independente e essa inovação é devido ao controle estabelecido durante o recrutamento (SALGANIK, HECKATHORN, 2004; VOLZ, HECKATHORN, 2008).

A técnica de amostragem, RDS, tem sido utilizada em mais de uma centena de estudos em diversos países (JOHNSTON et al, 2008; MALEKINEJAD et al, 2008). Mais, o CDC tem adotado essa metodologia no *National HIV Behavioral Surveillance System* para a população de usuários de drogas injetáveis (VALVERDE, 2008; CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2009) e, para investigações com HSH e MPS, diversos pesquisadores consideraram a metodologia RDS apropriada (ABDELRAHIM, 2010; KRIITMAA et al, 2010; MAHFOUD et al, 2010; REISNER et al, 2010).

2. JUSTIFICATIVA

O cuidar em enfermagem exige conhecimentos e habilidades múltiplas do enfermeiro, e inclui promoção, prevenção, tratamento e reabilitação. Para tanto, é necessário que o profissional busque as melhores evidências científicas para sua *práxis*.

Estudos epidemiológicos são instrumentos valiosos para o profissional de saúde, pois fornecem informações sobre a distribuição e determinantes de agravos à população, que podem subsidiar e direcionar/redirecionar o planejamento de ações de prevenção, controle e tratamento, bem como os cuidados às pessoas. O Brasil apresenta uma epidemia concentrada da infecção pelo HIV/aids. Portanto, conhecer a distribuição e os comportamentos de risco para essa infecção em grupos-alvo é de grande importância para o enfrentamento da epidemia.

As MPS constituem um grupo excluído socialmente e, diante das práticas associadas à profissão, se encontram em situação de vulnerabilidade à infecção pelo HIV. Todavia, são poucas as investigações sobre esse agente viral neste grupo populacional no Brasil, e do nosso conhecimento, não existem informações em Goiás. Assim, a proposta deste estudo foi estimar a prevalência da infecção pelo HIV e identificar fatores/comportamentos de risco em MPS em Goiânia, contribuindo, assim, para o entendimento dessa epidemia nesse grupo específico em nossa região. Para os gestores e profissionais de saúde, em especial enfermeiros, essas informações são fundamentais para o planejamento e estabelecimento de medidas que visem a promoção e prevenção da saúde desse grupo marginalizado, considerando seus componentes estruturais e sociais.

Por fim, um dos grandes desafios em estudos de populações marginalizadas e de difícil acesso, como as profissionais do sexo, é obter dados representativos da população-alvo. Neste estudo, empregamos, pela primeira vez em Goiás, uma tecnologia de amostragem (RDS) que tem sido utilizada, mais recentemente, para essas populações, e que foi adotada num estudo multicêntrico em profissionais do sexo envolvendo 10 capitais brasileiras (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008c).

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo geral

Investigar o perfil soropidemiológico da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana em MPS que se prostituem em Goiânia, Goiás.

3.2. Objetivos específicos

- Estimar a prevalência da infecção pelo HIV em mulheres que se prostituem em Goiânia;
- Identificar fatores/comportamentos de risco para essa virose nas MPS investigadas;
- Avaliar o conhecimento dessas mulheres a respeito da infecção pelo HIV/aids.

4. METODOLOGIA

4.1. Delineamento

Estudo observacional, de corte transversal.

4.2. População alvo e amostra

A população foi composta de MPS de Goiânia, Goiás. A amostra constitui-se de MPS que se prostituíam em locais públicos (praças, parque, ruas, avenidas, etc.) e privados (casas fechadas, boates, cinemas, etc.).

A amostra mínima necessária, considerando um poder estatístico de 80% ($\beta=20\%$), um nível de significância de 95% ($\alpha<0,05$) e uma prevalência para o anti-HIV de 2,0% (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004a), foi de 402 indivíduos.

4.2.1. Critérios de inclusão

- Ser do sexo feminino;
- Possuir idade igual ou superior a 18 anos;
- Fazer sexo em troca de pagamento (dinheiro);
- Se prostituir em Goiânia;
- Apresentar um cupom recrutador válido no momento da entrevista.

4.2.2. Critérios de exclusão

- Possuir menos de 18 anos;
- Ser transgênero.

4.2.3. Método de amostragem

Utilizou-se um método de amostragem desenvolvido para populações de difícil acesso denominado RDS. Esse método é um variante da metodologia de *chain-referral* (cadeia de referência) e tem sido utilizado em vários países, inclusive no Brasil (KENDALL et al, 2008; KRAL et al, 2010; UUSKÜLA et al, 2010). Para a utilização dessa técnica de amostragem, a população tem que estar conectada por meio de redes sociais, sendo baseada na indicação dos participantes pelos pares (HECKATHORN, 1997; HECKATHORN, 2002; KENDALL et al, 2008; VOLZ, HECKATHORN, 2008; UUSKÜLA et al, 2010).

Uma pesquisa formativa foi realizada, nos meses de maio e junho de 2009, como subsídio para a construção da amostra RDS. O desenvolvimento da pesquisa formativa antes da fase de coleta de dados é uma etapa imprescindível para a investigação. Conhecer e entender o contexto em que as intervenções serão projetadas são aspectos importantes para a implementação do estudo. Ainda, a pesquisa formativa permite criar maior vínculo entre investigadores e população alvo favorecendo a obtenção de informações e maior acesso à rede social (GITTELSOHN et al, 1999; MACKELLAR et al, 2007).

Métodos qualitativos foram utilizados por meio de grupos focais e entrevistas semi-estruturadas com informantes-chave. As entrevistas semi-estruturadas com as MPS participantes evidenciaram a experiência individual sem a influência dos pares, enquanto a técnica de grupos focais privilegiou o contexto no qual o grupo estava inserido, levando em consideração as influências de determinadas características. Essa etapa do estudo contou com o apoio de uma organização da sociedade civil (OSC), que desenvolve atividades com MPS em Goiânia e onde aconteceram as reuniões dos três grupos focais.

Por meio dessa pesquisa, foi possível avaliar o interesse da população-alvo em participar do estudo e, ainda, identificar os locais de prostituição em Goiânia, as características das condições de trabalho, as MPS-chave, os prováveis locais de coleta de dados, a escolha de materiais educativos a serem distribuídos, como também o tipo de ajuda de custo/incentivo (para deslocamento e tempo despendido). Assim, neste período, iniciaram-se a seleção não-aleatória e o recrutamento de um número pequeno de participantes, designados de *sementes*, integrantes da população alvo (MPS).

Primeiramente, utilizou-se as dependências da OSC, localizada em uma região central de Goiânia, próxima a locais de prostituição para a realização da coleta de dados. No entanto, verificou-se pouca participação de mulheres que se prostituíam em outras regiões de Goiânia, com esgotamento daquelas que se prostituíam no entorno da OSC.

Por sugestão das *sementes*, decidiu-se criar novos postos de coleta, próximos aos locais de prostituição. Para isso, contactou-se comerciantes/industriais locais, indicados pelas *sementes*, para obtenção de consentimento e então desenvolvimento da coleta em seus estabelecimentos. Em cada posto a equipe permanecia por três semanas, quando se deslocava para outro local. Assim, a coleta

de dados ocorreu em áreas privadas, reservadas para esse fim durante o período do estudo. Ressalta-se que eram ambientes neutros, haja vista as diferenças entre os grupos de MPS do entorno.

Sete *sementes* foram convidadas a participar do estudo. As características dessas mulheres-chave são apresentadas no quadro 1. A cada recrutada foi solicitado a indicação de três MPS “conhecidas/amigas” para participação no estudo. Para tanto, cada semente recebeu três convites/cupons personalizados (apêndice A), não falsificável, para convidar seus pares, iniciando-se, assim, a primeira *onda* do estudo.

As MPS recrutadas pelas *sementes* recebiam, também, três cupons referenciados para recrutarem suas “conhecidas/amigas MPS” (novas ondas) e assim, sucessivamente, até a saturação da população em estudo. Cada cupom distribuído possuía um número de registro exclusivo que se interligava com o número do cupom da MPS-recrutadora, desse modo foi possível realizar o controle da rede de recrutamento de acordo com cada semente.

A cada mulher integrante do projeto era oferecido o incentivo/ajuda de custo (bilhetes de vale-transporte, correspondente a quatro viagens) para o deslocamento. Esse auxílio se estendia, também, à participante recrutadora pelo acompanhamento de cada indicação (amiga/colega profissional do sexo) que fosse elegível para o estudo.

Quadro 1. Características das setes *sementes* selecionadas não-aleatoriamente em Goiânia-Goiás, 2009 a 2010

Sementes	Tipo de Local de Prostituição	Horário de Trabalho	Idade	Anos de Estudo	Estado onde nasceu	Religião	Cor	Estado Civil
1	Rua	Ambos	53	4	GO	Católica	Branca	Separada
2	Rua	Ambos	38	2	GO	Evangélica	Parda	Solteira
3	Rua	Diurno	50	7	MG	Sem religião	Parda	Solteira
4	Casa Fechada	Ambos	34	13	GO	Sem religião	Parda	Separada
5	Casa de Espetáculo	Ambos	28	11	GO	Católica	Parda	Solteira
6	Rua	Ambos	37	12	MA	Evangélica	Branca	Separada
7	Cinema	Diurno	34	6	GO	Evangélica	Outra	Solteira

A equipe de coleta de dados foi composta por um supervisor, quatro entrevistadores, dois aconselhadores, um coletador de sangue e um administrador dos cupons.

O supervisor, após recepcionar, realizar a triagem de elegibilidade das MPS e conferência do cupom recrutador, as encaminhava para os entrevistadores que as esclareciam sobre a proposta do projeto, os aspectos éticos da pesquisa, e aplicavam o questionário. Em seguida, as participantes recebiam aconselhamento pré-teste e eram submetidas à coleta de sangue. Por fim, as participantes eram encaminhadas ao administrador dos cupons, que estabelecia o controle e a distribuição dos convites/cupons personalizados para a participante e oferecia o auxílio.

Os locais e horários de coleta eram divulgados pelas *sementes* e ocorriam durante dias úteis da semana, nos horários matutino, vespertino ou noturno. Para maior integração e acesso a essas mulheres, disponibilizou-se um número de celular para que elas pudessem ligar a cobrar para marcar dia e horário para coleta de dados e/ou, ainda, obter informações sobre o projeto.

O período de coleta foi de maio de 2009 a junho de 2010. A partir de cada *semente*, portanto, a amostragem prosseguiu por intermédio do recrutamento de novas *ondas* de mulheres até atingirem o total de indivíduos (n=402).

4.3. Coleta de dados

O instrumento de coleta de dados foi composto por um questionário estruturado aplicado por alunos de pós-graduação e/ou de iniciação científica, integrantes do NECAIH/FEN/UFG. Esse questionário foi baseado no módulo MPS do “*Behavioral Surveillance Surveys: guidelines for repeated Behavior Surveys in Populations at risk for HIV*” e continha perguntas sobre características sociodemográficas e laborais, comportamentos de risco associados ao HIV/aids, vulnerabilidades ao HIV/aids e conhecimentos sobre essa infecção (apêndice B) (FAMILY HEALTH INTERNATIONAL, 2000).

Todos os entrevistadores eram do sexo feminino, a fim de evitar constrangimentos, e foram treinados previamente para executarem uma abordagem livre de qualquer discriminação. O momento da entrevista também foi oportuno para a detecção de inconsistências nas respostas das participantes. Para tal detecção, os

entrevistadores estavam aptos a realizarem a segunda triagem de elegibilidade, a partir de orientações recebidas das OSC e pesquisa formativa prévia.

4.4. Testes sorológicos

Após a entrevista, foram coletados 10 ml de sangue através de punção venosa, utilizando-se seringa e agulha descartáveis. O sangue obtido foi conservado em tubo de ensaio numerado, de acordo com o número do questionário. Os tubos foram transportados para o Laboratório de Virologia do IPTSP da UFG, onde os soros foram separados e estocados a -20°C até a realização dos ensaios.

Com o objetivo de reduzir o risco de exposição a sangue, medidas foram utilizadas no manuseio de artigos médico-hospitalares por meio da adesão às precauções padrão. Foram estas: higienização das mãos com álcool gel a 70%, antes e após a punção venosa, uso de equipamentos de proteção individual (luvas de procedimento, jaleco e sapato fechado) e adequado gerenciamento dos resíduos produzidos durante a coleta (MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, 2002b).

Todas as amostras foram testadas pelo ELISA, para a detecção de anticorpos contra HIV-1 e HIV-2, conforme fluxograma do Ministério da Saúde do Brasil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009c). Para tanto, utilizou-se o kit comercial HIV test (Wiener Lab, Argentina).

ELISA – Inicialmente, as amostras, além de dois controles positivos e três negativos, foram colocados em placas previamente sensibilizadas com antígenos sintéticos de HIV para detecção de anticorpos anti-HIV. Após 30 minutos de incubação a 37°C, a placa foi lavada com o tampão fosfato por cinco vezes. Em seguida, foi adicionado o conjugado (anti-imunoglobulina humana conjugada com peroxidase) e uma nova incubação foi realizada por mais 30 minutos a 37°C. Após segunda lavagem, procedeu-se a adição do substrato da enzima (peróxido de hidrogênio) e da solução cromógena (tetrametilbenzidina – TMB), incubando-se por 30 minutos a temperatura ambiente. A seguir, a reação foi interrompida, pela adição de ácido sulfúrico a 2N. Após o término da reação, a leitura espectrofotométrica foi realizada com filtro simples (450 nm). O valor do *cut-off* foi obtido, segundo o cálculo: $CN + 0,150 D.O.$, em que CN é a média das leituras do Controle Negativo. Assim, foram consideradas amostras reativas, aquelas que apresentaram absorvância

maior ou igual ao valor do *cut-off*. Amostras cujas leituras eram iguais ao *cut off* \pm 10%, foram consideradas indeterminadas.

Todas as amostras positivas ou indeterminadas para o anti-HIV foram submetidas ao teste confirmatório *Western Blot*, New Lav Blot I (Bio-Rad, França).

Western Blot – As amostras e controles foram adicionados às fitas de nitrocelulose, contendo as proteínas do HIV-1 e um controle interno anti-IgG rehidratadas com solução de lavagem. Após a adição das amostras e controles, a reação foi incubada por duas horas à temperatura ambiente. Em seguida, realizou-se a lavagem das fitas com tampão e procedeu-se à incubação com o conjugado (anticorpos de cabra anti-IgG humanos, marcados com fosfatase alcalina), durante uma hora à temperatura ambiente. Após essa incubação, seguida de lavagem, adicionou-se a solução de revelação (5 Bromo – 4 Cloro – 3 Indolil Fostato/BCIP e NitroBlue Tetrazolium/NBT em solução tampão de revelação). O aparecimento de bandas coloridas específicas (azul violeta) evidenciou a presença de anticorpos anti-HIV-1 na amostra. A posição das bandas específicas coloridas correspondem às massas moleculares das proteínas virais identificadas, a partir do controle positivo disponibilizado pelo fabricante. Os resultados foram interpretados de acordo com os critérios estabelecidos pela OMS (quadro 2) (WHO, 1991).

Quadro 2. Critérios para interpretação do kit *Western Blot*, New Lav Blot I (Bio-Rad, França)

INTERPRETAÇÃO	CRITÉRIOS OMS
Positivo	2 ENV \pm GAG \pm POL
Indeterminado	1ENV \pm GAG \pm POL GAG \pm POL GAG POL
Negativo	Nenhuma tira Tiras não referenciadas

4.5. Variáveis do estudo

4.5.1. Sociodemográficas:

Idade, escolaridade, religião, cor auto-declarada, dependentes econômicos, local de residência e estado civil.

4.5.2. Comportamentos sexuais:

Idade da primeira relação sexual, idade que recebeu dinheiro pela primeira vez por sexo, profissional do sexo em outra cidade, tipo de local que se prostitui, horário de trabalho, total de parceiros (pagantes e não pagantes) nos últimos 7 dias, total de clientes nos últimos sete dias, número de clientes no último dia de trabalho e quanto recebeu no último dia de trabalho. Segue abaixo a descrição dos ambientes, em relação ao tipo de local de prostituição:

- Rua – Vias públicas onde as mulheres permanecem aguardando os clientes;
- Casa fechada – Estabelecimentos privados sem identificação visual (sem fachadas) que possuem MPS contratadas ou em livre demanda;
- Boate – Estabelecimentos de entretenimento noturno e privado que possuem MPS contratadas ou em livre demanda, que oferecem ao público show de *striptease* e/ou apresentações de sexo ao vivo;
- Bar – Estabelecimentos comerciais onde existam venda ao público em geral de bebidas alcoólicas, no qual mulheres recrutam seus clientes nos períodos diurno e/ou noturno;
- Casa de espetáculos eróticos – Estabelecimento fechado com atividade diurna e noturna, com custo para entrada, em que possuem MPS contratadas ou em livre demanda que recebem clientes em bares na própria unidade e realizam shows eróticos;
- Cinema erótico – Estabelecimentos privados com custo para entrada, voltado ao público em geral com apresentações de filmes eróticos, shows de *striptease* e/ou apresentações de sexo ao vivo.

4.5.3. Comportamentos de risco para a infecção pelo HIV:

Uso de preservativo na última relação sexual com um cliente, frequência do uso do preservativo com clientes nos últimos 30 dias, uso de preservativo na última relação com parceiros não pagantes, frequência de uso de preservativo com parceiros não pagantes nos últimos 12 meses, frequência de ingestão de bebida alcoólica nas últimas quatro semanas e antecedentes de consumo de drogas ilícitas.

4.5.4. Vulnerabilidade às DST/HIV/aids:

Lugar onde obtém o preservativo, antecedentes de corrimento vaginal e/ou ferida ou úlcera na genitália nos últimos 12 meses, tratamento em unidades de saúde e conhecimentos acerca das DST/HIV/aids (segundo perguntas contidas em apêndice B).

4.5.5. Exposição ao HIV:

Positividade para o marcador anti-HIV (ELISA e confirmatório).

4.5.6. Rede social

Para estimar o tamanho da rede social, foram realizadas as seguintes perguntas para as MPS:

- “Quantas MPS você conhece?”
- “Quantas MPS você conhece, que te conhecem pelo nome ou apelido, e que você viu nos últimos 30 dias em Goiânia?”
- “Considerando todas as MPS que você conhece, quantas têm menos de 18 anos?”
- “Como você descreveria a pessoa que te deu este cupom? Amigo, parente, conhecido ou estranho?”

4.6. Processamento e análise dos dados

Os dados das entrevistas e os resultados dos testes sorológicos foram digitados em microcomputador utilizando os programas estatísticos “Epiinfo 6”, desenvolvido pelo “Centers for Disease Control and Prevention” e SPSS versão 15.0 for Windows. Em seguida, o arquivo de dados foi analisado com uma ferramenta estatística, RDSAT v. 5.6, a fim de gerar estimativas de prevalência com intervalos de 95% de confiança.

RDSAT ajusta as prevalências das características da população de estudo. Para tal, segue os padrões de recrutamento e tamanho da rede em relação aos outros recrutados, levando em consideração a homofilia da amostra e o alcance do equilíbrio das variáveis (HECKATHORN, 2002; JOHNSTON, SABIN, 2010; UUSKÜLA et al, 2010).

Utilizou-se o software NetDraw versão 2.084 para realizar o gráfico de cadeias de recrutamento das MPS. Ainda, por meio do software ArcView GIS versão 3.2 foi realizado o georreferenciamento do grupo alvo, de acordo com a distribuição espacial dos locais de prostituição.

4.7. Aspectos éticos

O presente estudo integra um projeto amplo, intitulado “Epidemiologia das infecções pelos vírus da imunodeficiência humana, hepatite B e C em profissionais do sexo em Goiânia, Goiás”, o qual foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Humana do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, protocolo CEPMHA/HC/UFG nº 001/09 (anexo A).

Todas as participantes foram entrevistadas em um ambiente privativo, seja próximo aos respectivos locais de trabalho ou nas dependências de uma OSC. A orientação sobre a importância, objetivos, ausência de risco e benefícios da participação no estudo, assim como a liberdade de sair do estudo a qualquer momento foi apresentada a todas as mulheres. Para aquelas que desejaram participar foi oferecido o TCLE para leitura e assinatura (apêndice C).

Antes da coleta de sangue, foi realizado o aconselhamento pré-teste, conforme recomendação do Ministério da Saúde do Brasil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005b, 2008a). Para a entrega dos resultados, inicialmente todas as mulheres foram contatadas por meio do número de telefone fornecido por elas, e/ou por visitas aos locais de prostituição para acordar o local e horário de devolução dos exames. Do total de mulheres, 54,5% não foram localizadas.

Durante o procedimento de entrega dos testes sorológicos, as participantes, cujos resultados foram negativos, receberam o aconselhamento pós-teste com enfoque nas ações preventivas e uma carta personalizada com orientações (apêndice D) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005b, 2008a). Já as mulheres que apresentaram resultados positivo ou indeterminado para o anti-HIV, também, receberam uma carta personalizada com orientações (apêndice E) e foram encaminhadas pelos pesquisadores ao Centro de Referência Estadual em DST/aids de Goiás para confirmação/revelação do resultado e aconselhamento pós-teste.

4.8. Financiamento

Este projeto foi financiado pela FAPEG, edital n°02/2008 - pesquisa em gênero.

5. RESULTADOS

5.1. Características sociodemográficas

Um total de 402 MPS foram entrevistadas e testadas para a infecção pelo HIV. Dessas, sete eram *sementes*, sendo então excluídas da análise RDS. As características sociodemográficas das 395 mulheres são apresentadas na tabela 1.

Das 395 mulheres, a maioria possuía idade entre 21 a 25 anos (31,7%), seguida de 26 a 30 anos (25,2%). Praticamente a metade (47,4%) possuía de 10 a 12 anos de estudo. Em relação à religião, mais da metade (59,9%) das MPS eram católicas, seguidas de evangélicas (18,8%) e espíritas (4%). A proporção de mulheres sem religião foi de 17,2%. Mulheres que se auto-declararam de cor parda (59,5%), residentes em Goiânia (75,4%), que possuíam dependentes econômicos (69,9%) e solteiras (67,1%) foram predominantes.

Tabela 1. Características sociodemográficas de 395 mulheres profissionais do sexo em Goiânia-Goiás, 2009 a 2010

Características	RDS ^a		n/N
	Estimativa ajustada (%)	IC 95%	
Idade (anos)			
< 21	13,8	9,4 – 19,8	58/395
21 a 25	31,7	24,5 – 40,3	106/395
26 a 30	25,2	18,3 – 32,6	95/395
31 a 35	12,2	7,1 – 16,3	55/395
36 a 40	5,8	3,2 – 8,8	32/395
> 40	11,3	5,4 – 18,3	49/395
Escolaridade (anos)			
≤ 4	9,7	6,3 – 15,1	40/395
5 a 9	40,6	32,2 – 47,3	163/395
10 a 12	47,4	40,4 – 56,9	181/395
> 12	2,3	0,4 – 2,4	11/395
Religião			
Sem religião	17,2	10,8 – 21,1	76/395
Católica	59,9	53,4 – 68,0	207/395
Evangélica	18,8	13,7 – 25,2	92/395
Espírita	4,0	1,4 – 7,5	19/395
Outra	0,1	0,1 – 0,5	1/395
Cor auto-declarada			
Branca	27,3	20,5 – 35,4	97/395
Negra	12,5	8,3 – 17,5	57/395
Parda	59,5	51,4 – 66,8	234/395
Outra	0,7	0,1 – 0,9	7/395
Local de Residência			
Goiânia	75,4	68,2 – 81,9	291/395
Outros	24,6	18,1 – 31,8	104/395
Dependentes econômicos			
Não	30,1	23,2 – 38,5	97/395
Sim	69,9	61,5 – 76,8	298/395
Estado Civil			
Casada	15,7	10,6 – 21,7	64/395
Solteira	67,1	60,2 – 75,2	270/395
Separada	14,4	7,8 – 20,1	53/395
Viúva	2,8	0,6 – 6,3	8/395

^aEstimativa ajustada para os padrões de recrutamento em RDSAT

5.2. Comportamentos sexuais

A tabela 2 apresenta os comportamentos sexuais das MPS estudadas. Metade das mulheres (53,5%) relatou a primeira relação sexual entre 15 e 17 anos e 87,6% afirmaram ter se prostituído pela primeira vez com idade mínima de 18 anos. Ainda, 62,4% das mulheres relataram já ter trabalhado como profissional do sexo em outra cidade.

Algumas mulheres (14,3%) relataram recrutar seus clientes em mais de um tipo de local de encontro, sendo que 25% se prostituíam em ruas, 41% em boates, 27,7% em bares, 5,5% em casa de espetáculo erótico, 3,8% em cinema erótico e 5,3% em casas fechadas. Do total das mulheres, 26,9% se prostituíam no período diurno, 41,3% no período noturno, e 31,8% em ambos os turnos.

A metade (51,1%) das MPS informou que teve mais de sete parceiros sexuais (pagantes e não pagantes) na última semana de trabalho. No que se refere ao último dia de trabalho, 52,6% das mulheres afirmaram dois ou mais clientes e a maior parte (41,4%) relatou uma renda diária variando de R\$200,00 a R\$1.500,00, seguido de R\$100,00 a R\$199,00 (28,7%).

Tabela 2. Comportamentos sexuais de mulheres profissionais do sexo em Goiânia-Goiás, 2009 a 2010

Variável	RDS ^a		n/N
	Estimativa ajustada (%)	IC 95%	
Idade da primeira relação sexual (anos)			
7 a 14	28,5	21,6 – 35,8	124/390
15 a 17	53,5	45,3 – 61,1	197/390
18 a 30	18,0	12,3 – 24,9	69/390
Idade que recebeu dinheiro pela primeira vez por sexo (anos)			
< 18	12,4	8,3 – 16,6	68/395
≥ 18	87,6	83,4 – 91,7	327/395
Trabalhou como profissional do sexo em outra cidade			
Não	37,6	30,8 – 45,5	185/395
Sim	62,4	54,5 – 69,2	210/395
Tipo de local que prostitui^b			
Rua	25,0	10,1 – 43,2	126/451
Boate	41,0	28,4 – 53,7	123/451
Bar	27,7	15,4 – 41,8	100/451
Casa de Espetáculo Erótico	5,5	0,2 – 17,1	40/451
Cinema Erótico	3,8	0,4 – 11,6	39/451
Casa Fechada	5,3	0,9 – 9,4	23/451
Horário de trabalho			
Diurno	26,9	16,6 – 35,1	137/395
Noturno	41,3	30,9 – 55,6	111/395
Diurno e Noturno	31,8	23,1 – 40,3	147/395
Número de parceiros (pagantes e não pagantes) nos últimos 7 dias			
≤ 7	48,9	41,0 – 59,0	167/392
> 7	51,1	41,0 – 59,0	225/392
Número de clientes parceiros nos últimos 7 dias			
≤ 7	51,9	44,4 – 62,0	181/392
> 7	48,1	38,0 – 55,6	211/392
Número de clientes no último dia de trabalho			
1	47,4	38,7 – 57,2	174/392
2	21,5	15,5 – 27,8	89/392
≥ 3	31,1	22,6 – 39,1	129/392
Valor recebido no último dia de trabalho (R\$)			
15,00– 50,00	16,8	11,7 – 22,9	75/392
51,00 – 99,00	13,1	8,5 – 18,8	63/392
100,00 – 199,00	28,7	21,1 – 35,1	104/392
200,00 – 1.500,00	41,4	32,8 – 50,8	150/392

^aEstimativa ajustada para os padrões de recrutamento em RDSAT

^bAlgumas mulheres referiram mais de um local

5.3. Comportamentos de risco

Os comportamentos de risco apresentados pelas MPS estão dispostos na tabela 3. Do total de mulheres, 96,6% referiram uso de preservativo na última relação sexual e 87,1% referiram uso regular de preservativos com clientes nos últimos 30 dias. Em relação ao uso do preservativo com parceiros não pagantes, os resultados, entretanto, foram divergentes. Praticamente um terço das mulheres não usam preservativos com seus parceiros. Ainda, somente 20,9% das mulheres relataram uso regular do preservativo no último ano.

Dentre as mulheres que afirmaram ter usado preservativos com clientes na última relação sexual, investigou-se quem sugeriu o uso do preservativo. Em praticamente dois terços (62,9%), a sugestão foi da profissional do sexo, em 33,7% a decisão foi tomada em conjunto com o cliente e, em 3,4% o cliente foi quem sugeriu.

Uma frequência elevada de ingestão de bebidas alcoólicas foi observada entre as mulheres estudadas. Considerando os trinta dias anteriores a entrevista, a maioria das MPS referiu ter consumido alguma bebida alcoólica, sendo que 34,7% relataram ingestão diária, 40,2% pelo menos três vezes por semana e 10,3% afirmaram ter consumido bebida alcoólica ao menos uma vez no último mês. Já o uso de drogas ilícitas foi referido por 34,1% das mulheres investigadas. Consumo de cocaína foi relatado por 12,9%, de maconha por 7,6% e por ambas as drogas por 9,3%. Outras drogas foram referidas por 4,3% das mulheres. Somente duas mulheres referiram uso de droga injetável nos últimos 12 meses.

Tabela 3. Comportamentos de risco associado à infecção pelo HIV em mulheres profissionais do sexo, Goiânia-Goiás, 2009 a 2010

Variável	RDS ^a		n/N
	Estimativa ajustada (%)	IC 95%	
Uso de preservativo na última relação sexual com um cliente			
Sim	96,6	92,6 – 97,9	382/390
Não	2,1	0,6 – 4,1	7/390
Não se lembra	1,3	1,2 – 4,9	1/390
Frequência do uso do preservativo com clientes nos últimos 30 dias			
Sempre	87,1	80,7 – 92,3	355/388
Quase sempre	7,2	3,2 – 12,5	21/388
Algumas vezes	5,6	2,1 – 10,1	11/388
Não	0,1	0,1 – 0,3	1/388
Uso de preservativo na última relação com parceiros não pagantes			
Não	36,3	28,6 – 44,9	117/386
Sim	63,7	55,1 – 71,4	269/386
Frequência do uso do preservativo com parceiros não pagantes nos últimos 12 meses			
Sempre	20,9	14,6 – 28,4	62/340
Quase sempre	21,8	15,5 – 28,3	69/340
Algumas vezes	27,1	19,8 – 34,5	99/340
Não	30,2	22,7 – 38,4	110/340
Frequência de ingestão de bebida alcoólica nas últimas 4 semanas			
Não bebeu	14,8	9,6 – 20,6	71/395
Bebeu todos os dias	34,7	26,8 – 42,3	144/395
Bebeu pelo menos 3 vezes na semana	40,2	32,2 – 48,0	131/395
Bebeu ao menos 1 vez ao mês	10,3	6,4 – 16,3	49/395
Uso de algum tipo de droga			
Nunca	65,9	58,9 – 73,8	237/395
Maconha	7,6	4,6 – 11,3	37/395
Cocaína	12,9	7,5 – 17,4	61/395
Maconha e Cocaína	9,3	5,4 – 14,1	42/395
Outras	4,3	1,7 – 7,8	18/395

^aEstimativa ajustada para os padrões de recrutamento em RDSAT

5.4. Vulnerabilidade às DST/HIV/aids

Os aspectos relacionados à vulnerabilidade das MPS às DST/HIV/aids são apresentados na tabela 4. Dentre os locais citados de obtenção do preservativo, somente 26,7% obtinham em unidades de saúde pública. O restante comprava com recursos próprios (35,9%), obtinham no local de trabalho (22,4%), por meio dos clientes (14,3%), e em OSC (0,5%). A maioria das mulheres conhece preservativo feminino (69,7%), mas nunca usou (72,4%). Corrimento vaginal e ferida/úlceras genitais, no último ano, foi relatado por 49% e 8,6% das MPS, respectivamente. Das mulheres que referiram algum sintoma/sinal sugestivo de DST, 106 responderam sobre procura por tratamento. Dessas, somente 58,3% afirmaram positivamente.

Tabela 4. Vulnerabilidade apresentada pelas mulheres profissionais do sexo em Goiânia-Goiás, 2009 a 2010

Variável	RDS ^a		n/N
	Estimativa ajustada (%)	IC 95%	
Lugar onde obtém o preservativo			
Comércio, recursos próprios	35,9	28,2 – 43,4	140/388
Unidade de saúde	26,7	18,9 – 34,5	109/388
Local de trabalho	22,4	16,2 – 29,4	87/388
Clientes	14,3	8,7 – 21,0	44/388
OSC	0,5	0,0 – 1,4	5/388
Outra	0,2	0,1 – 0,6	3/388
Conhece o preservativo feminino			
Não	30,3	23,1 – 38,1	98/395
Sim	69,7	62,0 – 76,9	297/395
Já usou o preservativo feminino			
Não	72,4	65,0 – 72,4	265/395
Sim	27,6	20,9 – 35,0	130/395
Corrimento vaginal nos últimos 12 meses			
Não	51,0	43,5 – 59,0	200/395
Sim	49,0	41,0 – 56,5	195/395
Ferida ou úlcera na genitália nos últimos 12 meses			
Não	91,4	87,2 – 94,8	356/395
Sim	8,6	5,2 – 12,8	39/395
Procurou tratamento em unidades de saúde			
Não	41,7	24,8 – 54,0	37/106
Sim	58,3	46,0 – 75,2	69/106

^aEstimativa ajustada para os padrões de recrutamento em RDSAT

A avaliação dos conhecimentos acerca da infecção pelo HIV/aids neste grupo populacional é apresentada na tabela 5.

Tabela 5. Conhecimentos apresentados por mulheres profissionais do sexo em relação ao HIV/aids, em Goiânia-Goiás, 2009 a 2010

Questionamento	RDS ^a		n/N
	Estimativa ajustada (%)	IC 95%	
Você acha que uma pessoa com aspecto saudável pode estar infectada pelo HIV?			
Não	7,3	3,8 – 11,8	26/395
Sim	91,7	87,0 – 95,3	366/395
Não Sabe	1,0	0,1 – 2,5	3/395
Você acha que se protege da infecção pelo HIV, que causa Aids, usando corretamente o preservativo em todas as vezes que faz sexo?			
Não	19,0	13,0 – 23,2	94/395
Sim	80,7	76,4 – 86,6	299/395
Não sabe	0,3	0,1 – 1,0	2/395
Você acha que as pessoas podem se prevenir contra o HIV deixando de transar?			
Não	81,4	75,0 – 87,0	323/395
Sim	18,6	12,5 – 24,7	70/395
Não sabe	-	- ^b	2/395
Você acha que é possível pegar HIV através de picada de mosquito?			
Não	60,4	52,6 – 67,7	241/395
Sim	37,4	30,0 – 45,3	145/395
Não sabe	2,2	0,7 – 4,1	9/395
Você acha que as pessoas podem pegar HIV/aids compartilhando talheres com alguém infectado?			
Não	82,6	74,8 – 87,6	331/395
Sim	17,4	11,6 – 24,4	59/395
Não sabe	-	- ^b	5/395
Uma pessoa pode pegar HIV/aids por meio de injeções com agulhas usadas por alguém infectado?			
Não	1,0	0,1 – 1,5	4/395
Sim	99,0	98,5 – 99,9	391/395
Você acha que uma mulher grávida infectada pelo HIV/aids pode transmitir o vírus para o seu bebê?			
Não	9,4	5,2 – 14,3	35/395
Sim	90,6	84,2 – 93,7	357/395
Não sabe	-	- ^b	3/395
O que uma mulher grávida infectada pelo HIV/aids pode fazer para reduzir o risco de transmissão do vírus para seu bebê?			
Tomar medicamento	40,6	32,4 – 47,9	166/393
Outros	13,9	9,0 – 19,6	55/393
Não sabe	45,5	38,3 – 54,1	172/393
Você acha que o HIV/aids pode ser transmitido para o bebê durante a amamentação?			
Não	23,9	17,6 – 31,6	92/395
Sim	70,5	62,6 – 76,9	269/395
Não sabe	5,6	3,4 – 8,6	34/395

^aEstimativa ajustada para os padrões de recrutamento em RDSAT

^bNenhum intervalo de confiança foi gerado pelo RDSAT

A maioria (91,7%) das MPS investigadas acredita que uma pessoa com aspecto saudável pode ter HIV. Do total de mulheres, 19% não consideram o uso do preservativo uma medida de proteção eficaz contra a infecção pelo HIV, e 18,6% declararam que pode se prevenir contra essa doença se não se relacionarem sexualmente com outra pessoa. Ainda, 37,4% citaram picada do mosquito como forma de transmissão viral, e 17,4% o compartilhamento de talheres com pessoas infectadas. Já praticamente todas as mulheres (99%) reconheciam a transmissão do vírus por compartilhamento de agulhas contaminadas.

Em relação à transmissão vertical do HIV, verificou-se que 90,6% das MPS têm consciência que mulheres grávidas podem transmitir esse agente ao bebê. Entretanto, 23,9% não consideram o aleitamento materno como via de transmissão. Além disso, praticamente a metade (45,5%) desconhece as medidas de prevenção da transmissão vertical do HIV em gestantes.

5.5. Prevalência da infecção pelo HIV

Do total de amostras, seis foram positivas e duas foram indeterminadas para anti-HIV pelo ELISA. Todas foram retestadas por *Western Blot*, sendo confirmados os resultados anteriores. Estimou-se, assim, uma prevalência de 1,8% (IC95% 0,2 – 5,4) para anti-HIV nas MPS estudadas.

O quadro 3 apresenta as principais características dessas mulheres. A idade das MPS soropositivas variou de 23 a 48 anos. Do total, quatro possuíam até seis anos de estudo.

A idade da primeira relação sexual variou entre 12 e 19 anos. Duas mulheres iniciaram simultaneamente a vida sexual e o trabalho sexual. Quase a totalidade (n=5) se prostituía em ruas de Goiânia e três se prostituíam no período diurno e noturno.

Quatro mulheres afirmaram que na última semana tiveram 20 ou mais parceiros sexuais, entre pagantes e não pagantes. A renda referente ao último dia de trabalho variou de R\$ 40,00 a 500,00 e o número de clientes variou entre 1 a 14. A mulher, cuja quantidade de clientes foi igual a 14, obteve a maior renda diária (R\$ 500,00).

Quase a totalidade (n=5) informou sempre ter utilizado o preservativo com o cliente nos últimos 30 dias. Quatro mulheres, entretanto, não fizeram uso desse

método de prevenção, durante a relação sexual, com seus parceiros não-pagantes nos últimos 12 meses.

Quando questionadas sobre a frequência de ingestão de bebidas alcoólicas no último mês, somente uma mulher relatou não ter bebido, sendo que três MPS afirmaram ter ingerido bebida alcoólica no mínimo três vezes na semana. Ainda, a metade (n=3) afirmou usar algum tipo de droga ilícita.

Em relação ao conhecimento sobre a prevenção e controle da infecção pelo HIV, três dessas mulheres acreditam que o preservativo não possui a capacidade de proteger sempre contra o HIV. Por outro lado, somente uma MPS afirmou que pode se prevenir contra esse agente viral deixando de transar. Além disso, um terço relatou que uma pessoa com aspecto saudável não pode ser portadora do HIV.

Concernente aos modos de transmissão do HIV, a maioria (n=4) informou a picada de mosquito como forma de adquirir essa virose. Ainda, a metade (n=3) declarou que o compartilhamento de talheres com pessoas infectadas também pode ser uma via de transmissão. Ao contrário, a totalidade das mulheres soropositivas informou que a transmissão pode ocorrer por meio do compartilhamento de agulhas infectadas.

A transmissão vertical e o aleitamento materno foram descritas por todas as MPS soropositivas (n=6) como meios eficazes de transmissão do HIV. Dois terços dessas, todavia, não sabem informar medidas de prevenção para a transmissão vertical.

Quadro 3. Características sociodemográficas, comportamentos sexuais e de risco de seis mulheres infectadas pelo HIV, Goiânia-Goiás, 2009 a 2010

Variável	X-13	X-25	X-42	X-275	X-322	X-323
Idade (anos)	43	48	31	25	23	28
Escolaridade (anos)	2	5	5	12	6	11
Idade da primeira relação sexual (anos)	12	19	14	15	17	12
Idade da primeira relação sexual por dinheiro (anos)	12	19	30	24	20	20
Tipo de local de prostituição	Rua	Rua	Rua	Boate	Rua	Rua
Nº de parceiros sexuais nos últimos sete dias	12	26	20	6	41	99
Nº de clientes no último dia de trabalho	2	6	4	1	1	14
Valor recebido no último dia de trabalho (R\$)	40,00	90,00	150,00	300,00	40,00	500,00
Frequência do uso do preservativo com clientes nos últimos 30 dias	Sempre usou	Sempre usou	Sempre usou	Quase sempre usou	Sempre usou	Sempre usou
Frequência do uso do preservativo com parceiros não pagantes nos últimos 12 meses	Sempre usou	Quase sempre usou	Não usou	Não usou	Não usou	Não usou
Frequência de ingestão de bebida alcoólica nas últimas quatro semanas	Não bebeu	Bebeu ao menos 1x/semana	Bebeu ao menos 1x/semana	Bebeu no mínimo 3x/semana	Bebeu no mínimo 3x/semana	Bebeu no mínimo 3x/semana
Usou algum tipo de droga	Nunca	Nunca	Cocaína	Nunca	Cocaína e Maconha	Outra

5.6. Cadeia de recrutamento

A figura 5 mostra sete cadeias de recrutamento de MPS. Cada círculo, como pode ser observado na figura 5, representa uma mulher pertencente à amostra. Os círculos maiores representam as *sementes* e as setas indicam o sentido do recrutamento. Em duas redes, existiam duas mulheres HIV positivas, sendo que em uma delas o recrutamento foi feito por uma colega/amiga soropositiva.

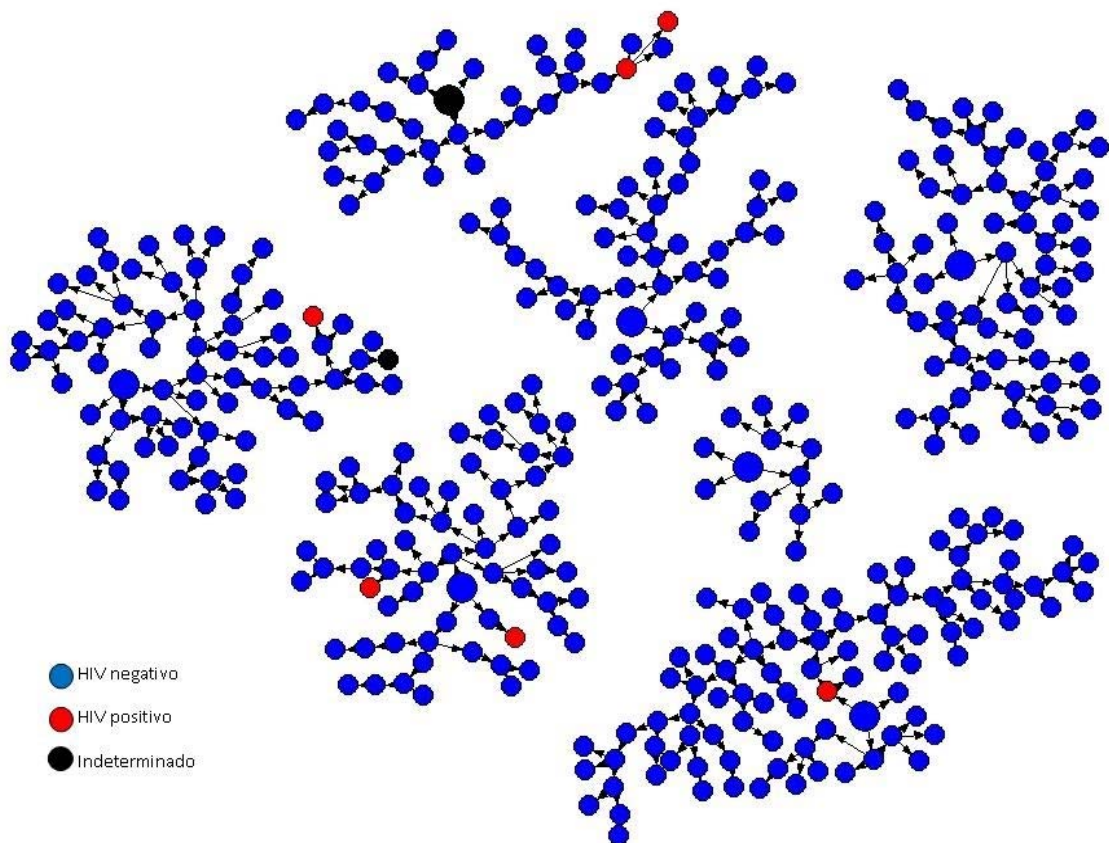


Figura 5. Representação gráfica das sete cadeias de recrutamento de mulheres profissionais do sexo em Goiânia-Goiás, 2009 a 2010

5.7. Georreferenciamento

Procedeu-se ao georreferenciamento das mulheres investigadas (figura 6). De acordo com a distribuição espacial dos locais de prostituição referidos, verificou-se que a amostra alcançou as mulheres que se prostituem nas regiões sul, sudeste e central da Goiânia.

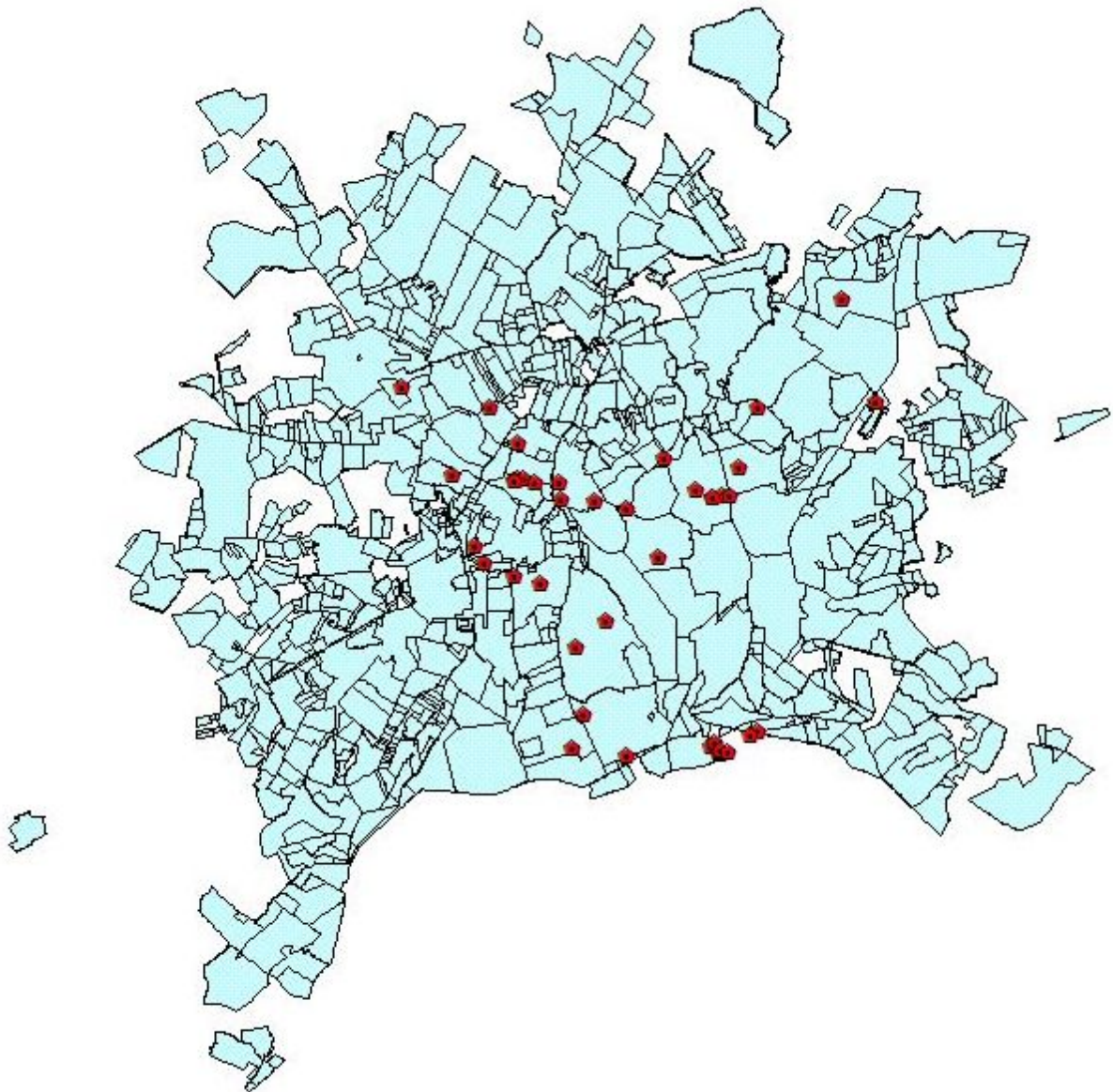


Figura 6. Distribuição espacial dos locais de prostituição das mulheres profissionais do sexo investigadas em Goiânia-Goiás, 2009 a 2010

6. DISCUSSÃO

A marginalização, institucional e social, vinculada à prostituição torna as MPS uma população de difícil acesso, e muitas vezes invisíveis para os gestores de saúde. Logo, ainda são poucas as informações acerca das condições de vida e saúde dessas mulheres e, considerando Goiás, onde o tráfico de mulheres associado à exploração sexual tem tomado proporções alarmantes (GOULART, ALVES, 2009; CASTILHO, 2010; SASSINE, 2010); do nosso conhecimento, não existem informações alguma. No Brasil, a epidemia do HIV/aids é do tipo concentrada, e MPS possuem grande relevância na dinâmica de disseminação desse agente viral (BARBOSA-JÚNIOR et al, 2009).

Por meio deste estudo, foi possível, pela primeira vez, estimar a prevalência da infecção pelo HIV, identificar comportamentos de risco e verificar o conhecimento a respeito da infecção por esse vírus em mulheres que se prostituem em Goiânia, Goiás. Essas informações são importantes ferramentas para o desenvolvimento de estratégias de promoção e prevenção em saúde em MPS, considerando as especificidades desse grupo populacional de nossa região.

A pobreza, profunda desigualdade econômica, tráfico de drogas e violência têm contribuído cada vez mais para o aumento do número de mulheres jovens no trabalho sexual (NUNES, ANDRADE, 2009). De fato, nesta investigação houve predomínio de mulheres adultas jovens e solteiras. Estudos desenvolvidos na África, Ásia e América do Sul, também observaram predominância de mulheres jovens (AGUAYO et al, 2008; KRIITMAA et al, 2010; LE, D'ONOFRIO, ROGERS, 2010), e outras investigações conduzidas no Brasil também ratificam essa característica (MESQUITA, GRANATO, CASTELO, 1997; BENZAKEN et al, 2002; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004a; PASSOS, FIGUEIREDO, 2004; AQUINO et al, 2008).

Segundo Benzaken et al. (2002) MPS jovens possuem uma maior vulnerabilidade de adquirir DST do que MPS com idades mais avançadas. Isso é devido as características laborais de maior risco, como maior número de parceiros sexuais, além do baixo conhecimento/adesão das medidas de prevenção na juventude.

Interessante, ao contrário de outros estudos conduzidos no Brasil e em outros países (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004a; KERRIGAN et al, 2008;

SHAHMANESH et al, 2009; KRIITMAA et al, 2010; MAHFOUD et al, 2010), verificou-se maior escolaridade das MPS em Goiânia; a metade possuía no mínimo 10 anos de escolaridade. Esse achado deve refletir os indicadores de educação de nossa região. Segundo dados da PNAD de 2009, praticamente a metade da população economicamente ativa da Região Centro-Oeste possui no mínimo 11 anos de escolaridade (IBGE, 2010).

De acordo com o Ministério da Saúde do Brasil (2004a) o uso do preservativo com o cliente está diretamente relacionado com a escolaridade: quanto maior o tempo médio de estudo, maior a frequência de uso do preservativo. Por conseguinte, um melhor entendimento das medidas de prevenção e controle pode ser verificado em mulheres que possuem melhor formação educacional (TODD et al, 2009). Assim, a escolaridade pode ter influenciado nossos resultados em relação à frequência de uso de preservativo em relações sexuais com clientes.

No presente estudo, a grande maioria informou ser solteira e separada/viúva. Esse achado vai ao encontro de outros estudos realizados com MPS (AQUINO et al, 2008; KRIITMAA et al, 2010). Em contrapartida, mesmo se declarando mulheres sem vínculos maritais, a grande maioria informou possuir dependentes econômicos. Isso pode indicar uma necessária motivação para continuarem na profissão.

Mulheres profissionais do sexo, geralmente, apresentam uma grande mobilidade geográfica (WOUTERS et al, 2007; BAARS et al, 2009; BAUTISTA et al, 2009). Exercer a profissão em outras regiões minimiza o estigma social, preservando a identidade perante familiares (AQUINO et al, 2008). Por outro lado, essa mobilidade geográfica pode contribuir para a disseminação da infecção pelo HIV na região de estudo e em outras regiões do país. De fato, quase um quarto das MPS estudadas não vive em Goiânia. Ainda, mais da metade já se prostituiu em outras cidades do estado e/ou outras regiões do país.

A multiplicidade de parceiros sexuais tem sido considerada um dos preditores da infecção pelo HIV (SCHUELTER-TREVISOL, SILVA, 2005; RAMESH et al, 2008). Em Goiânia, a metade das mulheres referiu mais de sete parceiros sexuais na última semana de trabalho. Investigações conduzidas em outros países têm encontrado uma frequência menor de parceiros sexuais, aproximadamente quatro na última semana (XU et al, 2008; WANG et al, 2009; ABDELRAHIM, 2010; DUNCAN et al, 2010; KRIITMAA et al, 2010).

Por outro lado, no Brasil, essa demanda de parceiros sexuais entre MPS parece ser comum. Estudos conduzidos em duas cidades no Estado de São Paulo (MESQUITA, GRANATO, CASTELO, 1997; PASSOS, FIGUEIREDO, 2004) e Fortaleza (AQUINO et al, 2008) mostraram quantitativos de parceiros semelhantes ao do presente estudo. Ainda, um estudo conduzido pelo Ministério da Saúde em três regiões do Brasil (Sul, Sudeste e Nordeste) mostrou que 67,6% das MPS tinham até 10 programas por semana. Do mesmo modo, aproximadamente 40% das mulheres do Sudeste faziam mais de 20 programas/clientes por semana (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004a).

O uso do preservativo é imperativo para a prevenção de DST/HIV/aids. No entanto, várias são as barreiras vivenciadas pelas MPS, que as impedem de usar regularmente esse método de proteção, incluindo a imposição do cliente, seja por coação física ou financeira (SHANNON et al, 2009). Ainda, estudos têm evidenciado uma relação inversa entre vínculo da MPS com cliente e o uso do preservativo (SOTO et al, 2007; LE, D'ONOFRIO, ROGERS, 2010). Com clientes novos parece que há uma maior adesão das MPS ao uso do preservativo (SOTO et al, 2007; MAHFOUD et al, 2010), enquanto que a percepção de risco às DST/HIV diminui com o aumento da intimidade criada com clientes antigos, desvinculando a necessidade do preservativo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004a). No Vietnã, Le, D'Onofrio e Rogers (2010) verificaram que MPS de estrato econômico mais alto usavam menos preservativo, sendo que 10% não usavam preservativos com novos clientes, e 30% não o usavam com clientes regulares.

Em Goiânia, 96,6% das mulheres relataram uso de preservativo na última relação sexual com clientes, mas a frequência regular desse comportamento foi de 87,1% nos últimos 30 dias. Apesar desse decréscimo, a proporção de adesão ao preservativo ainda é satisfatória. Alguns estudos conduzidos em outros países também têm encontrado frequências semelhantes (SHAHMANESH et al, 2009; DUNCAN et al, 2010; VAN VEEN et al, 2010).

Por outro lado, no Brasil, o cumprimento dessa medida de prevenção é variável. O estudo “Avaliação da Efetividade de Ações de Prevenção dirigida as MPS, em Três Regiões Brasileiras” – Sudeste, Sul e Nordeste – mostrou que 73,8% das MPS do grupo de intervenção e 60,3% do grupo de comparação usaram preservativos com seus clientes nos últimos seis meses. No entanto, essa frequência declina para 67,4% e 47,9%, respectivamente, quando só as mulheres do

Nordeste são consideradas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004a). Em Imbituba, uma cidade portuária de Santa Catarina, somente 16,7% das 90 MPS relatou uso consistente de preservativos com clientes (SCHUELTER-TREVISOL, SILVA, 2005).

Alguns estudos têm revelado que a dificuldade em obter o preservativo é um impeditivo para seu uso regular (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004a; TRAN, DETELS, LAN, 2006; WANG et al, 2009; KRIITMAA et al, 2010). Uma investigação conduzida em 219 MPS na Somália identificou um nível alto de falha no uso do preservativo e cerca de três quartos das MPS relataram não ter usado preservativo no último mês com clientes. Ainda, quase um terço das MPS revelou que o motivo do não uso do preservativo foi não saber onde obtê-los (KRIITMAA et al, 2010).

No presente estudo, 12% das MPS deixaram de usar o preservativo em alguma relação sexual com o cliente no último mês, assim, o local onde essas mulheres obtêm o método de proteção deve ser levado em consideração. De fato, em Goiânia, somente 26,7% relataram obtê-los em unidades públicas de saúde, e praticamente o restante dependia do cliente, disponibilidade no local de trabalho ou de seus próprios recursos.

No Brasil, segundo a Coordenação de DST/HIV/aids e Hepatites Virais, desde 2002, preservativos são oferecidos gratuitamente na rede pública de saúde, e MPS possui prioridade para aquisição dos preservativos feminino e masculino (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002a). Também, em janeiro de 2009, o Programa Nacional de DST/aids lançou uma Nota Técnica-NT (Nº 13/2009) com o objetivo de facilitar o acesso ao preservativo masculino nas redes de serviços públicos, em especial para as populações mais vulneráveis (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009b).

De acordo com essa NT, a entrega dos preservativos está desvinculada de prescrição médica; não há necessidade de solicitação de documentos de identificação e controle do usuário para a dispensação dos preservativos masculinos; o fornecimento dos preservativos não está vinculado à participação em palestras ou afins; para populações vulneráveis, como MPS, devem ser estabelecidas cotas negociadas de preservativos, de acordo com as necessidades declaradas pelos usuários e a disponibilidade dos insumos nos serviços de saúde; dentre outras recomendações. No entanto, diante dos dados apresentados neste estudo, a efetividade desta NT ainda não foi observada. Portanto, mais esforços públicos, principalmente ao que remete às redes estadual e municipal, são necessários para que essas mulheres tenham acesso pleno ao preservativo.

Ao avaliar o uso do preservativo pelas MPS com parceiros sexuais não-pagantes, verificou-se que, em comparação aos clientes, a adesão ao método de proteção com seus parceiros foi consideravelmente mais baixo. Somente 63,7% referiram uso na última relação sexual, e essa frequência diminuiu para 20,9% considerando os últimos 12 meses. Esse achado é ratificado por outros estudos (SHAHMANESH et al, 2009; DUNCAN et al, 2010; LE, D'ONOFRIO, ROGERS, 2010; VAN VEEN et al, 2010). Diferença de gêneros, envolvimento afetivo e confiança no parceiro são justificativas para o sexo inseguro (DUNCAN et al, 2010).

Um número bastante representativo de MPS já ouviu falar do preservativo feminino, embora a grande maioria nunca tenha utilizado; realidade observada, igualmente, em MPS em três regiões do Brasil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004a). Apesar da contribuição do preservativo feminino para o aumento da autonomia das mulheres na prevenção de DST/HIV, verificam-se alguns impasses para sua utilização, como: oferta restrita, preço elevado (MOURA, PINHEIRO, BARROSO, 2009) e, principalmente, deficiência do serviço público de saúde frente às estratégias de sensibilização e capacitação dos profissionais (KALCKMANN, FARIAS, CARVALHEIRO, 2009).

O uso e abuso de drogas ilícitas, também, contribuem para a adoção de práticas sexuais inseguras (CARDOSO, MALBERGIER, FIGUEIREDO, 2008). Neste estudo, um terço (34,1%) das MPS referiu uso de drogas ilícitas, mas essa frequência foi menor do que encontrada por Passos e Figueiredo (2004) e Schuelter-Trevisol et al. (2007) em Ribeirão Preto-SP (54,1%) e Ibituba-SC (55,9%), respectivamente. Por outro lado, está de acordo com a encontrada no estudo multicêntrico desenvolvido pelo Ministério da Saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004a).

No contexto do comércio do sexo, o uso de álcool é muito freqüente (PASSOS, FIGUEIREDO, 2004), e alguns fatores têm sido relacionados ao seu consumo no cenário da prostituição, incluindo a utilização do álcool como “auto-medicação” para lidar com constantes circunstâncias estressoras e como um desinibidor para o trabalho sexual. Além disso, muitas MPS são induzidas a ingerir bebida alcoólica no estabelecimento onde recrutam seus clientes, como meio de persuadí-los também ao consumo de bebidas alcoólicas. Em relação aos clientes homens, muitos acreditam que a utilização do álcool melhora o desempenho sexual (LI, LI, STANTON, 2010).

O consumo de bebidas alcoólicas foi alto neste estudo. Mais de um terço das MPS informou ingerir todos os dias e 40,2% pelo menos três vezes na semana. Segundo Stoner et al. (2007), o uso de álcool propicia uma dificuldade em discernir comportamentos de risco associados à infecção pelo HIV. Também, seu consumo tem sido associado à DST. Chiao et al. (2006) mostraram que mulheres que se relacionavam sexualmente com clientes alcoolizados tinham uma proporção maior de DST, comparadas com as que não se relacionavam (40% vs. 28% $p < 0,01$). Também, mulheres que se alcoolizavam antes das relações sexuais com clientes tinham uma frequência maior de DST em relação as que não se alcoolizavam (33% vs. 29% $p < 0,01$).

A presença de DST, por sua vez, tem sido considerada preditora da infecção pelo HIV (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004a; SHAHMANESH et al, 2009). MPS portadoras de infecções sexualmente transmissíveis não só se tornam mais vulneráveis à aquisição desse vírus, como também aumentam a chance de transmissão do HIV para seus parceiros sexuais (SANTOS et al, 2009). Nesta investigação, corrimento vaginal, no último ano, foi relatado por 49% das MPS; e, nesse mesmo período 8,6% relataram algum tipo de ferida ou úlcera na genitália. Do total de mulheres que afirmaram ao menos um desses sinais e que responderam sobre tratamento, 41,7% não procuraram tratamento em unidades de saúde.

Interessante, guardadas as limitações das variáveis do estudo para investigação de DST, a frequência de relato de corrimento e úlcera genital nas MPS investigadas está em consonância com as taxas de prevalência de DST reportadas em outros estudos conduzidos nessa população (PIRES, MIRANDA, 1998; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004a; AGUAYO et al, 2008; BENZAKEN et al, 2008; XU et al, 2008; SHETHWALA et al, 2009).

O elevado relato de mulheres que não procuraram tratamento, a despeito de seus sinais e sintomas sugestivos de DST; os achados de 12,9% de mulheres que não usam regularmente o preservativo com o cliente; a baixa frequência do uso desse método de prevenção com parceiros sexuais não-pagantes; e a elevada multiplicidade de parceiros evidencia a grande vulnerabilidade das MPS às infecções de transmissão sexual, como também seus clientes e parceiros. Ainda, os clientes dessas mulheres funcionam como verdadeiras “pontes” na cadeia de transmissão do HIV para população em geral, por meio, muitas vezes, de suas parceiras estáveis

(MILLER et al, 2004; CARAEL et al, 2006; COUTURE et al, 2008; BARBOSA-JÚNIOR et al, 2009)

De acordo com um estudo multicêntrico realizado no Brasil, a frequência do uso do preservativo com clientes, por parte das MPS, decresce na medida em que o grau de conhecimento sobre os meios de transmissão de DST/HIV diminui (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004a). Logo, esse sinergismo aumenta o risco do indivíduo adquirir doenças veiculadas pelo sexo (SHAHMANESH et al, 2009).

Um conhecimento válido acerca das vias de transmissão do HIV foi identificado pela grande maioria das mulheres investigadas, com praticamente 100% de acerto em relação ao compartilhamento de seringas e agulhas durante o uso de drogas injetáveis. No entanto, as informações dessas mulheres em relação às medidas de prevenção e controle da transmissão vertical do HIV ainda são insipientes, e isso parece ser comum em MPS do Brasil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004a).

Quase dois terços das mulheres desconhecem a profilaxia pré-natal da transmissão vertical do HIV, e um terço não acredita, ou não sabe que esse vírus pode ser transmitido pela amamentação. Também, muitos mitos ainda existem em relação à transmissão do HIV, como por meio de picada de mosquito e compartilhamento de talheres com pessoas infectadas. Na Região Nordeste do Brasil, MPS apresentaram déficit igualmente relacionado à transmissão do HIV por insetos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004a).

Estimou-se uma prevalência da infecção pelo HIV de 1,8% em mulheres que se prostituem em Goiânia-GO. Essa prevalência foi cerca de quatro vezes maior do que a encontrada na população adulta feminina do Brasil (SZWARCOWALD, SOUZA-JÚNIOR, 2006), evidenciando o risco dessas mulheres para essa infecção.

No Brasil, Malta et al. (2010), por meio de uma revisão sistemática, envolvendo oito estudos publicados de 1998 a 2009, mostraram que a prevalência da infecção pelo HIV em MPS, variou de 0,0% na Amazônia a 12,9% no Rio de Janeiro. Portanto, a prevalência estimada em Goiânia está dentro da variação encontrada no Brasil.

Ainda, os resultados deste estudo estão de acordo com outros conduzidos em MPS que não fazem uso de drogas injetáveis, ou o uso é infrequente, como observados em nossa amostra. Na Holanda, van Veen et al. (2010) verificaram uma prevalência de 1,6%, enquanto Moya, Suarez e Fernandez (1997) 1,2% no Peru. Na

Itália, Nigro et al. (2006) não encontraram positividade para o HIV em MPS imigrantes da República Dominicana e Colômbia. Resultado semelhante foi relatado por Hawkes et al. (2009) no Paquistão, onde a frequência de uso de drogas injetáveis era de 3%.

Dentre as mulheres HIV positivas, verificou-se que possuíam idade entre 23 e 48 anos, baixa escolaridade e se prostituía em ruas da cidade. Ainda, apresenta elevada inconsistência do uso do preservativo com parceiros não-pagantes e consumo de drogas ilícitas e lícitas. Fato, também, que chama a atenção é o déficit de conhecimento sobre a infecção pelo HIV revelado por essas mulheres portadoras do vírus. Características semelhantes foram relatadas por Santos et al. (2009) em 1.777 mulheres infectadas pelo HIV no Brasil.

Outros estudos têm mostrado predominância de mulheres soropositivas que se prostituem na rua (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004a; UUSKÜLA et al, 2008). Em geral, essas mulheres têm um número maior de clientes por dia, seus programas têm um custo mais baixo, e devido à exposição pública, sofrem maior estigma social, sendo mais vulneráveis à violência policial e de clientes. Além disso, têm maior dificuldade em negociar o uso do preservativo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004a; SHANNON et al, 2009).

RDS tem sido descrita como uma metodologia capaz de alcançar populações de difícil acesso, como profissionais do sexo, produzindo amostras representativas da heterogeneidade da população-alvo (YEKA et al, 2006). O presente estudo ratificou essa afirmativa. Apesar das *sementes* não serem tão diversas como pretendido, com predominância de MPS mais velhas, que se prostituíam em ruas, as mulheres da amostra final eram majoritariamente jovens e recrutavam seus clientes em boates, evidenciando, assim, a capacidade desse método de penetrar nas diversas redes sociais de MPS em Goiânia. Ainda, como observado no georreferenciamento, mulheres que se prostituíam em diferentes regiões de Goiânia foram alcançadas.

Este estudo possui algumas limitações que devem ser consideradas. Os questionamentos de base comportamental podem estar subestimados, haja vista que é um grupo marginalizado e respostas socialmente aceitas são mais facilmente reportadas. Ainda, a metodologia RDS propõe um local de coleta fixo e acessível a toda população alvo. Entretanto, nesta investigação – por sugestões das próprias *sementes* e mulheres integrantes da pesquisa – os locais de coleta foram

expandidos e situados em regiões adjacentes aos pontos de prostituição. Também, por meio do telefone celular, era agendado diretamente com as MPS o local de sua preferência, como também o período da coleta.

7. CONCLUSÃO

- Estimou-se que 1,8% das mulheres que se prostituem em Goiânia possuem a infecção pelo HIV. Ainda, a maioria das MPS portadoras do HIV se prostituía nas ruas, evidenciando a importância desse ambiente de trabalho ao se discutir políticas de prevenção e promoção da saúde para essas mulheres em nossa região.
- Observou-se uma elevada frequência de fatores/comportamentos de riscos nesta população como: consumo de álcool e drogas ilícitas; uso infrequente de preservativos com parceiros não-pagantes; e baixa procura aos serviços de saúde por parte daquelas MPS que apresentaram algum sinal de DST. Esses achados evidenciam o risco e a vulnerabilidade das MPS para as DST/HIV/aids em Goiânia.
- Mitos relacionados à transmissão do HIV foram citados pelas MPS desta investigação, em especial, por aquelas portadoras do HIV, ratificando a necessidade de intervenção que visem educação em saúde com essas mulheres.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir deste estudo, observa-se a necessidade de maiores investimentos em programas de prevenção e controle do HIV/aids dirigidos a população de MPS em nossa região. A efetivação da Política de Distribuição do Preservativo Masculino na Prevenção ao HIV/Aids e DST no Brasil é uma necessidade premente. Atualmente, a Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia não determina um número específico de distribuição de preservativos para as MPS, ou seja, o acesso ao preservativo masculino a qualquer rede pública é de livre demanda.

Apesar dessa política, verificou-se durante a coleta de dados, por meio dos relatos dessas mulheres, que existem obstáculos para a obtenção do preservativo a nível local. Os profissionais de saúde não são capacitados para atender essa clientela na unidade de saúde e não existem estratégias de distribuição do preservativo no ambiente de prostituição por parte da rede pública.

REFERÊNCIAS

- Abdelrahim MS. HIV prevalence and risk behaviors of female sex workers in Khartoum, north Sudan. *AIDS*. 2010;24(Suppl 2):S55-60.
- Aguayo N, Laguna-Torres VA, Villafane M, Barboza A, Sosa L, Chauca G et al. Epidemiological and molecular characteristics of HIV-1 infection among female commercial sex workers, men who have sex with men and people living with AIDS in Paraguay. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 2008;41(3): 225-31.
- Alves VS. Modelos de atenção à saúde de usuários de álcool e outras drogas: discursos políticos, saberes e práticas. *Cad. Saúde Pública*. 2009;25(11).
- Aquino PS, Nicolau AIO, Moura ERF, Pinheiro AKB. Perfil sociodemográfico e comportamento sexual de prostitutas de Fortaleza - CE. *Texto Contexto Enferm*. 2008;17(3):427-34.
- Baars JE, Boon BJ, Garretsen HF, van de Mheen D. Vaccination uptake and awareness of a free hepatitis B vaccination program among female commercial sex workers. *Womens Health Issues*. 2009;19(1):61-9.
- Barbosa-Júnior A, Szwarzwald CL, Pascom ARP, Júnior PBS. Tendências da epidemia de AIDS entre subgrupos sob maior risco no Brasil, 1980-2004. *Cad. Saúde Pública*. 2009;25(4):727-37.
- Barré-Sinoussi F. HIV as the cause of AIDS. *Lancet*. 1996;348(9019):31-5.
- Barré-Sinoussi F, Chermann JC, Rey F, Nugeyre MT, Chamaret S, Gruest J et al. Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS). *Science*. 1983;220(4599):868-71.
- Barrientos JE, Bozon M, Ortiz E, Arredondo A. HIV prevalence, AIDS knowledge, and condom use among female sex workers in Santiago, Chile. *Cad. Saúde Pública*. 2007;23(8):1777-84.
- Bautista CT, Pando MA, Reynaga E, Marone R, Saterén WB, Montano SM et al. Sexual practices, drug use behaviors, and prevalence of HIV, syphilis, hepatitis B and C, and HTLV-1/2 in immigrant and non-immigrant female sex workers in Argentina. *J Immigrant Minority Health*. 2009;11(2):99-104.
- Benzaken AS, Garcia EG, Sardinha JCG, Pedrosa VL, Loblein O. Baixa prevalência de DST em profissionais do sexo no município de Manacapuru - interior do estado do Amazonas, Brasil. *J bras Doenças Sex Transm*. 2002;14(4):9-12.
- Benzaken AS, Sabidó M, Galban EG, Pedroza V, Vasquez F, Araújo A et al. Field evaluation of the performance and testing costs of a rapid point-of-care test for syphilis in a red-light district of Manaus, Brazil. *Sex Transm Infect*. 2008;84(4):297-302.
- Borba KP, Clapis MJ. Mulheres profissionais do sexo e a vulnerabilidade ao HIV/AIDS. *J bras Doenças Sex Transm*. 2006;18(4):254-8.
- Carael M, Slaymaker E, Lyerla R, Sarkar S. Clients of sex workers in different regions of the world: hard to count. *Sex Transm Infect*. 2006;82(Suppl III):iii26-iii33.
- Cardo DM, Bell DM. Bloodborne pathogen transmission in health care workers - Risks and prevention strategies. *Infect Dis Clin North Am*. 1997;11(2):331-46.

Cardoso LRD, Malbergier A, Figueiredo TFB. O consumo de álcool como fator de risco para a transmissão das DSTs/HIV/Aids. *Rev. Psiq. Clín.* 2008;35(Suppl 1):S70-5.

Carvalho FT, Piccinini CA. Aspectos históricos do feminino e do maternal e a infecção pelo HIV em mulheres. *Ciênc. saúde coletiva.* 2008;13(6):1889-98.

Castilho EWV. 2010. [Internet]. Goiânia: Ministério Público (Brasil) [update 2010 mar 10, cited 2010 nov 17]. Exploração sexual internacional. Available from: http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/7/docs/exploracao_sexual_internacional_-_subprocuradora-geral_ela_wiecko.pdf.

Centers for Disease Control. Pneumocystis pneumonia --- Los Angeles. *MMWR.* 1981;5(30):250-2.

Centers for Disease Control. Unexplained immunodeficiency and opportunistic infections in infants. *MMWR.* 1982;31(49):665-7.

Centers for Disease Control. Interpretation and use of the western blot assay for serodiagnosis of human immunodeficiency virus type 1 infections. *MMWR.* 1989;38(Suppl 7):S1-7.

Centers for Disease Control and Prevention. Updated U.S. public health service guidelines for the management of occupational exposures to HBV, HCV, and HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. *MMWR Recomm Rep.* 2001;50(RR-11):1-52.

Centers for Disease Control and Prevention. HIV-associated behaviors among injecting-drug users --- 23 cities, United States, may 2005 -- february 2006. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* [Internet]. 2009;58(13):329-32. Available from: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5813a1.htm>.

Chen Z, Telfier P, Gettie A, Reed P, Zhang L, Ho DD et al. Genetic characterization of new West African simian immunodeficiency virus SIVsm: geographic clustering of household-derived SIV strains with human immunodeficiency virus type 2 subtypes and genetically diverse viruses from a single feral sooty mangabey troop. *J Virol.* 1996;70(6):3617-27.

Chiao C, Morisky D, Rosenberg R, Ksobiech K, Malow R. The relationship between HIV/Sexually Transmitted Infection risk and alcohol use during commercial sex episodes: results from the study of female commercial sex workers in the Philippines. *Subst Use Misuse.* 2006;41(1509-1533).

Clavel F, Guetard D, Brun-Vezinet F, Chamaret S, Rey MA, Santos-Ferreira MO et al. Isolation of a new human retrovirus from West African patients with AIDS. *Science.* 1986;233:343-6.

Clavel F, Hance AJ. Medical progress: HIV drug resistance. *N Engl J Med.* 2004;350(10):1023-35.

Coffin J, Haase A, Levy JA, Montagnier L, Oroszlan S, Teich N et al. What to call the AIDS virus? *Nature.* 1986;321(6065):10.

Couture MC, Soto JC, Akom E, Labbe AC, Joseph G, Zunzunegui MV. Clients of female sex workers in Gonaives and St-Marc, Haiti characteristics, sexually transmitted infection prevalence and risk factors. *Sex Transm Dis.* 2008;35(10):849-55.

Dibua UE. Socio-economic and socio-cultural predisposing risk factors to HIV/aids: case study of some locations in eastern Nigeria. *Internet J Trop Med*. 2010;6(2):9.

Duncan J, Gebre Y, Grant Y, Wedderburn M, Byfield L, Bourne D et al. HIV prevalence and related behaviors among sex workers in Jamaica. *Sex Transm Dis*. 2010;37(12):1-5.

Esnouf RM, Stuart DI, De Clercq E, Schwartz E, Balzarini J. Models which explain the inhibition of reverse transcriptase by HIV-1-specific (thio)carboxanilide derivatives. *Biochem Biophys Res Commun*. 1997;234(2):458-64.

Eustáquio JMJ, Lima GM, Martins RA, Souza HM, Martins PRJ. Ocorrência de doações de sangue com sorologia positiva para o vírus HIV no hemocentro regional de Uberaba (MG) - Fundação Hemominas no período de 1995 a 2006. *RPT*. 2009;38(2):73-81.

Family Health International; HIV/AIDS Prevention and Care Department. Behavioral Surveillance Surveys: guidelines for repeated behavior surveys in populations at risk for HIV. Arlington, Virginia (USA): HIV/AIDS Prevention and Care Department; 2000.

FDA; Antiretroviral drugs used in the treatment of HIV infection. Washington (EUA): Food and Drug Administration; 2009. Available from: <http://www.fda.gov/ForConsumers/ByAudience/ForPatientAdvocates/HIVandAIDSactivities/ucm118915.htm>.

Fiscus SA. Molecular diagnosis of HIV-1 by PCR. *Methods Mol Med*. 1999;20(2):129-39.

Gallo RC, Montagnier L. The chronology of AIDS research. *Nature*. 1987;326(6112):435-6.

Gallo RC, Salahuddin SZ, Popovic M, Shearer GM, Kaplan M, Haynes BF et al. Frequent detection and isolation of cytopathic retroviruses (HTLV-III) from patients with AIDS and at risk for AIDS. *Science*. 1984;224(4648):500-3.

Galvão J. AIDS no Brasil: a agenda de construção de uma epidemia. São Paulo: Editora 34; 2000. 256 p.

Gao F, Bailes E, Robertson DL, Chen Y, Rodenburg CM, Michael SF et al. Origin of HIV-1 in the chimpanzee *Pan troglodytes troglodytes*. *Nature*. 1999;397(6718):436-41.

Garrido C, Geretti AM, Zahonero N, Booth C, Strang A, Soriano V et al. Integrase variability and susceptibility to HIV integrase inhibitors: impact of subtypes, antiretroviral experience and duration of HIV infection. *J Antimicrob Chemother*. 2010;66:320-6.

Garrido C, Soriano V, Mendoza C. New therapeutic strategies for raltegravir. *J Antimicrob Chemother*. 2010;65(218-223).

Gatell JM. When and why to start antiretroviral therapy? *J Antimicrob Chemother*. 2010;65:383-5.

Gittelsohn J, Evans M, Story M, Davis SM, Metcalfe L, Helitzer DL, Clay TE. Multisite formative assessment for the Pathways study to prevent obesity in American Indian schoolchildren. *Am J Clin Nutr*. 1999;69(4):S767-72.

- Goulart G, Alves R. 2009. [Internet]. Brasília: ABIN [update 2009 mar 23, cited 2010 nov 12]. PF investiga nova rota do tráfico de mulheres. Available from: <http://www.abin.gov.br/modules/articles/article.php?id=4104>.
- Grangeiro A, Escuder MM, Wolffenbüttel K, Pupo LR, Nemes MIB, Monteiro PHN. Avaliação do perfil tecnológico dos centros de testagem e aconselhamento para HIV no Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2009;43(3):427-36.
- Grangeiro A, Escuder MML, Castilho EA. Magnitude and trend of the AIDS epidemic in Brazilian cities, from 2002 to 2006. *Rev Saúde Pública*. 2010;44(3):1-10.
- Grangeiro A, Silva LL, Teixeira PR. Resposta à aids no Brasil: contribuições dos movimentos sociais e da reforma sanitária. *Rev Panam Salud Publica*. 2009;26(1):87-94.
- Hallal R, Ravasi G, Kuchenbecker R, Greco D, Simão M. O acesso universal ao tratamento antirretroviral no Brasil. *Tempus Actas*. 2010;2(2):53-65.
- Hawkes S, Collumbien M, Platt L, Lalji N, Rizvi N, Andreasen A et al. HIV and other sexually transmitted infections among men, transgenders and women selling sex in two cities in Pakistan: a cross-sectional prevalence survey. *Sex Transm Infect*. 2009;85(Suppl II):ii8-ii16.
- Hazuda DJ, Felock P, Witmer M. Inhibitors of strand transfer that prevent integration and inhibit HIV-1 replication in cells. *Science*. 2000;287:646-50.
- Heckathorn DD. Respondent-driven sampling: a new approach to the study of hidden populations. *Social Problems*. 1997;44(2):174-99.
- Heckathorn DD. Extensions of respondent-driven sampling: analyzing continuous variables and controlling for differential recruitment. *Sociological Methodology*. 2007;37(1):151-207.
- Heckathorn DD. Respondent-Driven Sampling II: deriving valid population estimates from chain-referral samples of hidden populations. *Soc Probl*. 2002;49(1):11-3.
- Heikinheimo O, Lahteenmaki P. Contraception and HIV infection in women. *Hum Reprod Update* 2009;15(2):165-76.
- Hirsch VM, Olmsted RA, Murphey-Corb M, Purcell RH, Johnson PR. An African primate lentivirus (SIVsm) closely related to HIV-2. *Nature*. 1989;339(6223):389-92.
- Ho DD, Bieniasz PD. HIV-1 at 25. *Cell*. 2008;133(16):561-5.
- IBGE; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) - Síntese de Indicadores 2009. Brasília (Brasil): Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão; 2010.
- ICTV. 2009. [Internet]: International Committee on Taxonomy of Viruses [update 2009, cited 2010 nov 12]. Virus taxonomy: 2009 release. Available from: <http://www.ictvonline.org/virusTaxonomy.asp?version=2009>.
- Johnson LF, Lewis DA. The effect of genital tract infections on HIV-1 shedding in the genital tract: a systematic review and meta-analysis. *Sex Transm Dis*. 2008;35(11):946-59.
- Johnston LG, Malekinejad M, Kendall C, Iuppa IM, Rutherford GW. Implementation challenges to using respondent-driven sampling methodology for HIV biological and

- behavioral surveillance: field experiences in international settings. *AIDS Behav.* 2008;12(4 Suppl):S131-41.
- Johnston LG, Sabin K. Sampling hard-to-reach populations with respondent driven sampling. *Methodological Innovations Online.* 2010;5(2):38-48.
- Kalckmann S, Farias N, Carneiro JR. Avaliação da continuidade de uso do preservativo feminino em usuárias do Sistema Único de Saúde em unidades da região metropolitana de São Paulo, Brasil. *Rev Bras Epidemiol.* 2009;12(2):132-43.
- Karlsson Hedestam GB, Fouchier RA, Phogat S, Burton DR, Sodroski J, Wyatt RT. The challenges of eliciting neutralizing antibodies to HIV-1 and to influenza virus. *Nat Rev Microbiol.* 2008;6(2):143-55.
- Katz MH. HIV/AIDS 2010 - better drugs, better technologies, and lingering problems. *Arch Intern Med.* 2010;170(1):6-8.
- Kendall C, Kerr LR, Gondim RC, Werneck GL, Macena RH, Pontes MK 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 Behav.* 2008;12(Suppl 4):S97-104.
- Kerrigan D, Telles P, Torres H, Overs C, Castle C. Community development and HIV/STI-related vulnerability among female sex workers in Rio de Janeiro, Brazil. *Health Educ Res* 2008;23(1):137-45.
- Klimas N, Koneru AOB, Fletcher MA. Overview of HIV. *Psychosom Med.* 2008;70:523-30.
- Kral AH, Malekinejad M, Vaudrey J, Martinez AN, Lorvick J, McFarland W et al. Comparing Respondent-Driven Sampling and Targeted Sampling Methods of recruiting injection drug users in San Francisco. *J Urban Health.* 2010;87(5):839-50.
- Kriitmaa K, Testa A, Osman M, Bozicevic I, Riedner G, Malungu J et al. HIV prevalence and characteristics of sex work among female sex workers in Hargeisa, Somaliland, Somalia. *AIDS.* 2010;24(Suppl 2):S61-S7.
- Lajolo CP, Junior DML, Júnior JFCM. HIV - ELISA negativo com NAT positivo: uma realidade em Hemoterapia. *Rev. Bras. Hematol. Hemoter.* 2008;30(4):330-1.
- Le M-N, D'Onofrio CN, Rogers JD. HIV risk behaviors among three classes of female sex workers in Vietnam. *J Sex Res.* 2010;47(1):38-48.
- Lever AML. HIV: the virus. *Medicine.* 2009;37(7):313-6.
- Levy JA. HIV pathogenesis: 25 years of progress and persistent challenges. *AIDS.* 2009;23(2):147-60.
- Levy JA, Hoffman AD, Kramer SM, Landis JA, Shimabukuro JM, Oshiro LS. Isolation of lymphocytopathic retroviruses from San Francisco patients with AIDS. *Science.* 1984;225(4664):840-2.
- Lewthwaite P, Wilkins E. Natural history of HIV/AIDS. *Medicine.* 2009;37(7):333-7.
- Li Q, Li X, Stanton B. Alcohol use among female sex workers and male clients: an integrative review of global literature. *Alcohol Alcohol.* 2010;45(2):188-99.
- Lochhead MJ. Insights from the 2010 HIV diagnostics conference. *Expert Rev. Mol. Diagn.* 2010;10(5):565-7.

Lurie P, Fernandes ME, Hughes V, Arevalo EI, Hudes ES, Reingold A et al. Socioeconomic status and risk of HIV-1, syphilis and hepatitis B infection among sex workers in Sao Paulo State, Brazil. Instituto Adolfo Lutz Study Group. *Aids. AIDS.* 1995;9(Suppl 1):S31-7.

Macedo AR. 2010. [Internet]. Brasília (Brasil): Rádio Câmara [update 2010 dec 07, cited 2011 Jan 23]. Comissão de Trabalho discute amanhã regulamentação da prostituição. Available from: <http://www.camara.gov.br/internet/radiocamara/?Ink=1135-COMISSAO-DE-TRABALHO-DISCUTE-AMANHA-REGULAMENTACAO-DA-PROSTITUICAO-0229&selecao=MAT&materia=114255&programa=41>.

MacKellar DA, Gallagher KM, Finlayson T, Sanchez T, Lansky A, Sullivan PS. Surveillance of HIV risk and prevention behaviors of men who have sex with men - A national application of venue-based, time-space sampling. *Public Health Rep.* 2007;122 (Suppl 1):S39-47.

Mahfoud Z, Afifi R, Ramia S, El Khoury D, Kassak K, El Barbir F et al. HIV/AIDS among female sex workers, injecting drug users and men who have sex with men in Lebanon: results of the first biobehavioral surveys. *AIDS.* 2010;24(Suppl 2):S45-54.

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.* 2008;12(3 Suppl):S105-30.

Malta M, Magnanini MM, Mello MB, Pascom ARP, Linhares Y, Bastos FI. HIV prevalence among female sex workers, drug users and men who have sex with men in Brazil: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health.* 2010;10(317):1-16.

Manavi K. A review on infection with human immunodeficiency virus. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2006;20(6):923-40.

Mesquita PE, Granato CFH, Castelo A. Risk factors associated with hepatitis C virus (HCV) infection among prostitutes and their clients in the city of Santos, São Paulo state, Brazil *J Med Virol.* 1997;51:338-43.

Miller GA, Mendoza W, Krone MR, Meza R, Caceres CF, Coates TJ et al. Clients of female sex workers in Lima, Peru: a bridge population for sexually transmitted disease/HIV transmission? *Sex Transm Dis.* 2004;31(6):337-42.

Ministerio da Salud; Base de datos y referencias para una estrategia basada en evidencia—respuesta estratégica actualizada al VIH y el SIDA de Argentina: hacia el acceso universal a la prevención, tratamiento, atención, tratamiento, atención y apoyo: periodo 2008–2011. Buenos Aires: Ministerio de Salud; 2009.

Ministério da Saúde; Secretaria de Assistência à Saúde. Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis/AIDS. Considerações gerais do binômio: HIV/AIDS e gravidez. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 1995.

Ministério da Saúde; Lei nº. 9.313. Dispõe sobre a distribuição gratuita de medicamentos aos portadores de HIV e doentes de AIDS. Brasília (Brasil): Diário Oficial da União; 1996. Available from: <http://www.aids.gov.br/assistencia/lei9313.htm>.

Ministério da Saúde; Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação Nacional de DST e Aids. Política de distribuição do preservativo masculino na prevenção ao HIV/Aids e DST no Brasil. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2002a.

Ministério da Saúde; Secretaria de Políticas de Saúde. Violência intrafamiliar - Orientações para a prática em serviço. Brasília (Brasil): Cadernos de Atenção Básica; 2002b.

Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Série Estudos Pesquisas e Avaliação. Avaliação da efetividade das ações de prevenção dirigidas às profissionais do sexo, em três regiões brasileiras. Vol 7. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2004a.

Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Critérios de definição de casos de aids em adultos e crianças. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2004b.

Ministério da Saúde; Departamento de DST Aids e Hepatites Virais. AIDS vinte anos - esboço histórico para entender o programa brasileiro. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2005a. [cited 2010 feb 13]. Available from: <http://www.aids.gov.br/data/Pages/LUMISBD1B398DPTBRIE.htm>.

Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Oficina de aconselhamento em DST/HIV/Aids para a atenção básica. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2005b.

Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. Prevenção e tratamento dos agravos resultantes da violência sexual contra mulheres e adolescentes. Brasília (Brasil): Série Direitos Sexuais e Direitos Reprodutivos; 2005c.

Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Exposição a materiais biológicos. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2006.

Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Diretrizes para implantação do Projeto Saúde e Prevenção nas Escolas. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2007a. Available from: http://www.aids.gov.br/data/documents/storedDocuments/%7BA07528E1-7FB7-4CC7-97AD-B7CB17C9CA85%7D/%7BADAB4F64-A7E9-478F-A59A-57057BCD9D93%7D/diretrizes_jovem_formador_SPE_miolo.pdf.

Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Plano operacional para a redução da transmissão vertical do HIV e da Sífilis. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2007b. Available from: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/plano_operacional_WEB.pdf.

Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Série Direitos Sexuais e Direitos Reprodutivos. Prevenção e tratamento dos agravos resultantes da violência sexual contra mulheres e adolescentes. Vol 6. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2007c.

Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Centros de testagem e aconselhamento do Brasil: desafios para a equidade e o acesso. Vol 11. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2008a.

Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Recomendações para terapia anti-retroviral em adultos infectados pelo HIV. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2008b.

Ministério da Saúde. 2008c. [Internet]. Brasília (Brasil): Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais: Dados científicos do projeto financiado [update 2011 Jan 13]. 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. Available from: <http://www.aids.gov.br/pagina/dados-cientificos-do-projeto-financiado?ident=239-2007>.

Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST Aids e Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico Aids - DST. Vol VI. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2009a.

Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Nota técnica nº 13/2009/GAB/PN-DST-AIDS/SVS/MS. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2009b.

Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Portaria Nº 151: dispõe sobre o acesso ao diagnóstico da infecção pelo HIV. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2009c.

Ministério da Saúde; Boletim Epidemiológico Aids DST - versão preliminar. Vol Ano VII. Brasília (Brasil); 2010a.

Ministério da Saúde; Departamento de DST Aids e Hepatites Virais. Centro de Testagem e Aconselhamento. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2010b. [cited 2010 sep 20]. Available from: <http://www.aids.gov.br/main.asp?View=%7BDDB5D63A%2D2F96%2D4AE4%2DAB5D%2D0A064AC38C64%7D&Team=¶ms=UF=GOI%C1S%3BSUBCATEGORIA=Centro%20de%20Testagem%20e%20Aconselhamento%3B&UIPartUID=%7BC4A12812%2D877A%2D4385%2DB0E3%2DE2AE277A6DE9%7D>.

Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST Aids e Hepatites Virais. Recomendações para terapia antirretroviral em adultos infectados pelo HIV - suplemento II. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2010c.

Ministério do Trabalho e Emprego; CBO – Classificação Brasileira de Ocupações. Brasília (Brasil): Menu da Família; 2002a. [cited 2010 nov 29]. Available from: <http://www.mteco.gov.br/cbsite/pages/pesquisas/BuscaPorTituloResultado.jsf>.

Ministério do Trabalho e Emprego; Departamento de Segurança e Saúde no Trabalho. Norma Regulamentadora 32 - segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde. Brasília (Brasil); 2002b.

Montagnier L. A history of HIV discovery. *Science*. 2002;298:1727-28.

Moura ADA, Oliveira RMS, Lima GG, Farias LM, Feitoza AR. O comportamento de prostitutas em tempos de aids e outras doenças sexualmente transmissíveis: como estão se prevenindo? *Texto Contexto Enferm*. 2010;19(3):545-53.

Moura ADA, Pinheiro AKB, Barroso MGT. Realidade vivenciada e atividades educativas com prostitutas: subsídios para a prática de Enfermagem. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2009;13(3):602-08.

- Moya J, Suarez L, Fernandez L. Prevalence of HIV infection and risk practices among female sex workers in chimbote. *J Clin Epidemiol*. 1997;50(Suppl 1):S 31.
- Nielsen K, Bryson YJ. Diagnosis of HIV infection in children. *Pediatr Clin North Am*. 2000;47(1).
- Nigro L, Larocca L, Celesia BM, Montineri A, Sjoberg J, Caltabiano E et al. Prevalence of HIV and other sexually transmitted diseases among Colombian and Dominican female sex workers living in Catania, Eastern Sicily. *J Immigr Minor Health*. 2006;8(4):319-23.
- Nübling CM, Heiden M, Chudy M, Kress J, Seitz R, Keller-Stanislawski B et al. Experience of mandatory nucleic acid test (NAT) screening across all blood organizations in Germany: NAT yield versus breakthrough transmissions. *Transfusion*. 2009;49(9):1850-8.
- Nunes ELG, Andrade AG. Adolescentes em situação de rua: prostituição, drogas e HIV/AIDS em Santo André, Brasil. *Psicol. Soc*. 2009;21(1):45-54.
- Nunn AS, Fonseca EM, Bastos FI, Gruskin S, Salomon JA. Evolution of antiretroviral drug costs in Brazil in the context of free and universal access to aids treatment. *PLoS Med*. 2007;4(11):1804-17.
- Okay TS, Granato CFH. O diagnóstico molecular da infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV-1) em crianças entre dois e 24 meses. *Rev. Assoc. Med. Bras*. 2000;46(4):289-311.
- Pandori MW, John Hackett J, Louie B, Vallari A, Dowling T, Liska S et al. Assessment of the Ability of a Fourth-Generation Immunoassay for Human Immunodeficiency Virus (HIV) Antibody and p24 Antigen To Detect both Acute and Recent HIV Infections in a High-Risk Setting. *J Clin Microbiol*. 2009;47(8):2639-42.
- Parekh BS, Kalou MB, Alemnji G, Ou C-Y, Gershy-Damet G-M, Nkengasong JN. Scaling up HIV rapid testing in developing countries: comprehensive approach for implementing quality assurance. *Am J Clin Pathol*. 2010;134(4):573-84.
- Pascom ARP, Szwarcwald CL, Júnior AB. Sampling studies to estimate the HIV prevalence rate in female commercial sex workers. *Braz J Infect Dis*. 2010;14(4):385-97.
- Passos ADC, Figueiredo JFC. Fatores de risco para doenças sexualmente transmissíveis entre prostitutas e travestis de Ribeirão Preto (SP), Brasil. *Rev Panam Salud Publica*. 2004;16(2):95-101.
- Patterson TL, Semple SJ, Staines H, Lozada R, Orozovich P, Bucardo J et al. Prevalence and correlates of HIV infection among female sex workers in two Mexico-US border cities. *J Infect Dis*. 2008;197(5):728-32.
- Pinto ACS, Pinheiro PNC, Vieira NFC, Alves MDS. Compreensão da pandemia da aids nos últimos 25 anos. *J bras Doenças Sex Transm*. 2007;19(1):45-50.
- Pires ICP, Miranda AEB. Prevalência e fatores correlatos de infecção pelo HIV e sífilis em prostitutas atendidas em Centro de Referência DST/AIDS. *RPGO*. 1998;30:151-4.
- Poiesz BJ, Ruscetti FW, Gazdar AF, Bunn PA, Minna JD, Gallo RC. Detection and isolation of type C retrovirus particles from fresh and cultured lymphocytes of a

- patient with cutaneous T-cell lymphoma. *Proc Natl Acad Sci USA*. 1980;77(12):7415-9.
- Price LB, Liu CM, Johnson KE, Aziz M, Lau MK, Bowers J et al. The Effects of Circumcision on the Penis Microbiome. *Plos One*. 2010;5(1):1-12.
- Prince AM. HIV testing for whole populations. *Science*. 2008;321:1631.
- Quinn TC, Overbaugh J. HIV/AIDS in women: an expanding epidemic. *Science*. 2005;308(jun):1582-83.
- Ramesh BM, Moses S, Washington R, Isac S, Mohapatra B, Mahagaonkar SB et al. Determinants of HIV prevalence among female sex workers in four south Indian states: analysis of cross-sectional surveys in twenty-three districts. *AIDS*. 2008;22(5 suppl):35-44.
- Reis CT, Czeresnia D, Barcellos C, Tassinari WS. A interiorização da epidemia de HIV/AIDS e o fluxo intermunicipal de internação hospitalar na Zona da Mata, Minas Gerais, Brasil: uma análise espacial. *Cad. Saúde Pública*. 2008;24(6):1219-28.
- Reisner SL, Mimiaga MJ, Johnson CV, Bland S, Case P, Safren SA, Mayer KH. What makes a respondent-driven sampling "seed" productive? Example of finding at-risk Massachusetts men who have sex with men. *J Urban Health*. 2010;87(3):467-79.
- Ribeiro MO, Dias AF. Prostituição infanto-juvenil: revisão sistemática da literatura. *Rev Esc Enferm USP*. 2009;43(2):465-71.
- Robbins BL, Srinivas RV, Kim C, Bischofberger N, Fridland A. Anti-human immunodeficiency virus activity and cellular metabolism of a potential prodrug of the acyclic nucleoside phosphonate 9-R-(2-phosphonomethoxypropyl)adenine (PMPA), Bis(isopropylloxymethylcarbonyl)PMPA. *Antimicrob Agents Chemother*. 1998;42(3):612-7.
- Sachs A. The last commodity: child prostitution in the developing countries. *World Watch*. 1994;7:24-30.
- Salganik MJ, Heckathorn DD. Sampling and Estimation in Hidden Populations Using Respondent-Driven Sampling. *Sociological Methodology*. 2004;34:193-239.
- Santos GGC. Aids, política e sexualidade: refletindo sobre as respostas governamentais à Aids na África do Sul e no Brasil. *Physis*. 2009;19(2):283-300.
- Santos NJS, Barbosa RM, Pinhol AA, Villela WV, Aidar T, Filipe EMV. Contextos de vulnerabilidade para o HIV entre mulheres brasileiras. *Cad. Saúde Pública*. 2009;25(Suppl 2):S321-S33.
- Sassine VJ. 2010. [Internet]. Goiânia: O popular (Brasil) [update 2010 apr 22, cited 2010 nov 21]. PRF flagra 169 meninas prostitutas. Available from: <http://www.mp.go.gov.br/portalweb/conteudo.jsp?page=1&base=1&conteudo=noticia/ed96a930a25195ebfb56fffcdf06fae7.html>.
- Schuelter-Trevisol F, Silva MV. HIV Frequency Among Female Sex Workers in Ibituba, Santa Catarina, Brazil. *Braz J Infect Dis* 2005;9(6):500-5.
- Schuelter-Trevisol F, Silva MV, Oliveira CM, Rodrigues R. HIV genotyping among female sex workers in the State of Santa Catarina. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2007;40(259-63).

- Self WH. Acute HIV infection: diagnosis and management in the emergency department. *Emerg Med Clin North Am.* 2010;28(2):381-92.
- Shafer RW. Genotypic testing for human immunodeficiency virus type 1 drug resistance. *Clin Microbiol Rev.* 2002;15(2):247-77.
- Shahmanesh M, Cowan F, Wayal S, Copas A, Patel V, Mabey D. The burden and determinants of HIV and sexually transmitted infections in a population-based sample of female sex workers in Goa, India. *Sex Transm Infect.* 2009;85:50-9.
- Shannon K, Strathdee SA, Shoveller J, Rusch M, Kerr T, Tyndall MW. Structural and environmental barriers to condom use negotiation with clients among female sex workers: implications for HIV-prevention strategies and policy. *Am J Public Health.* 2009;99(4).
- Shethwala ND, Mulla SA, Kosambiya JK, Desai VK. Sexually transmitted infections and reproductive tract infections in female sex workers. *Indian J Pathol Microbiol.* 2009;52(2):198-9.
- Sickinger E, Jonas G, Yem AW, Goller A, Stieler M, Brennan C et al. Performance evaluation of the new fully automated human immunodeficiency virus antigen-antibody combination assay designed for blood screening. *Transfusion.* 2008;48:584-93.
- Soto RJ, Ghee AE, Nunez CA, Mayorga R, Tapia KA, Astete SG et al. Sentinel surveillance of sexually transmitted infections/HIV and risk behaviors in vulnerable populations in 5 Central American countries. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2007;46(1):101-11.
- Stoner S, Georde WH, Peter LM, Norris J. Liquid courage: alcohol fosters risk sexual decision-making in individuals with sexual fears. *AIDS Behav.* 2007;11:227-37.
- Strathdee SA, Mausbach B, Lozada R, Staines-Orozco H, Semple SJ, Abramovitz D et al. Predictors of sexual risk reduction among mexican female sex workers enrolled in a behavioral intervention study. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2009;51(Suppl 1):S42-6.
- Szwarcwald CL, Barbosa-Júnior A, Pascom AR, Souza-Júnior PRB. Knowledge, practices and behaviours related to HIV transmission among the Brazilian population in the 15-54 years age group, 2004. *AIDS.* 2005;19(Suppl 4):S51-8.
- Szwarcwald CL, Júnior AB, Souza-Júnior PRB, Lemos KRV, 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.* 2008;12(3):167-72.
- Szwarcwald CL, Souza-Júnior PRB. Estimativa da prevalência de HIV na população brasileira de 15 a 49 anos, 2004. *Bol Epidemiol DST/AIDS.* 2006;Ano III(1).
- Tilton JC, Doms RW. Entry inhibitors in the treatment of HIV-1 infection. *Antiviral Res.* 2010;85:91-100.
- Todd CS, Khakimov MM, Giyasova GM, Saad MD, Botros BA, Sanchez JL et al. Prevalence and factors associated with Human Immunodeficiency Virus infection among sex workers in Samarkand, Uzbekistan. *Sex Transm Dis.* 2009;36(2):70-2.
- Torre C. Syringe Exchange Programmes in the Context of Harm Reduction. *Arq Med.* 2009;23(3):119-31.

Tran TN, Detels R, Lan HP. Condom use and its correlates among female sex workers in Hanoi, Vietnam. *AIDS Behav.* 2006;10(2):159-67.

UNAIDS; Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Second generation surveillance for HIV: the next decade: World Health Organization (WHO); 2000.

UNAIDS; Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Report on the global HIV/AIDS epidemic 2008: executive summary; 2008. Available from: http://data.unaids.org/pub/GlobalReport/2008/JC1511_GR08_ExecutiveSummary_en.pdf.

UNAIDS; Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. AIDS epidemic update: World Health Organization (WHO); 2009.

UNAIDS; Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Global report: UNAIDS report on the global AIDS epidemic 2010: World Health Organization (WHO); 2010.

Uusküla A, Fischer K, Raudne R, Kilgi H, Krylov R, Salminen M et al. A study on HIV and hepatitis C virus among commercial sex workers in Tallinn. *Sex Transm Infect.* 2008;84(3):189-91.

Uusküla A, Johnston LG, Raag M, Trummal A, Talu A, Jarlais DCD. Evaluating recruitment among female sex workers and injecting drug users at risk for HIV using Respondent-driven Sampling in Estonia. *J Urban Health.* 2010;87(2):304-17.

Valverde E. 2008. [Internet] [update 2008 Apr 01, cited 2011 Jan 29]. Overview of the National HIV Behavioral Surveillance (NHBS) system & the Medical Monitoring Project (MMP). Available from: http://www.cdcnpin.org/scripts/HispanicLatino/files/Valverde_Latino_Consultation_2008.pdf.

van Veen MG, Götz HM, van Leeuwen PA, Prins M, van de Laar MJ. HIV and sexual risk behavior among commercial sex workers in the Netherlands. *Arch Sex Behav.* 2010;39(3):714-23.

Volz E, Heckathorn DD. Probability based estimation theory for Respondent Driven Sampling. *JOS.* 2008;24(1):79-97.

Wang B, Li X, McGuire J, Kamali V, Fang X, Stanton B. Understanding the dynamics of condom use among female sex workers in China. *Sex Transm Dis.* 2009;36(3):134-40.

Weber B, Orazi B, Raineri A, Thorstensson R, Bürgisser P, Mühlbacher A et al. Multicenter evaluation of a new 4th generation HIV screening assay Elecsys HIV combination. *Clin. Lab.* 2006;52:463-73.

WHO. AIDS: proposed WHO criteria for interpreting western blot assays for HIV-1, HIV-2, and HTLV-I/HTLV-II. *Bull World Health Organ.* 1991;69(1):127-9, 31-3.

Wouters K, Leuridan E, Van Herck K, Van Ardenne N, Roelofs I, Mak R et al. Compliance and immunogenicity of two hepatitis B vaccination schedules in sex workers in Belgium. *Vaccine.* 2007;25(10):1893-900.

Xu JJ, Wang N, Lu L, Pu Y, Zhang GL, Wong M et al. HIV and STIs in clients and female sex workers in mining regions of Gejiu City, China. *Sex Transm Dis.* 2008;35(6):558-65.

Yeka W, Maibani-Michie G, Prybylski D, Colby D. Application of respondent driven sampling to collect baseline data on FSWs and MSM for HIV risk reduction

interventions in two urban centres in Papua New Guinea. *J Urban Health*. 2006;83(Suppl 6):S60-72.

Zimmerman C, Kiss L, Hossain M, Watts C. Trafficking in persons: a health concern? *Ciênc. saúde coletiva*. 2009;14(4):1029-35.

APÊNDICE - A

<p style="text-align: center;">nuclAids <i>Estudo com mulheres sexualmente ativas, Goiânia-GO</i></p> <p style="text-align: center;">ID: FSW _ _ _ </p> <p style="text-align: center;">Data da Entrevista: ___/___/___</p> <p>Cupom nº</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">Assinatura do entrevistador</p>	<p style="text-align: center;">nuclAids <i>Estudo com mulheres sexualmente ativas, Goiânia-GO</i></p> <p>A ajuda de custo será fornecida se cada pessoa que você convidou:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ não tiver participado do estudo anteriormente; ✓ For elegível para o estudo; ✓ Tiver concluído o estudo. <p>A ajuda de custo só será fornecida mediante a apresentação deste cupom pela própria participante.</p> <p style="text-align: center;">Guarde bem este cupom!</p>	<p style="text-align: center;">nuclAids <i>Você foi convidada para participar de uma pesquisa!</i></p> <p>Se você for elegível para o estudo e apresentar este cupom:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Responderá um questionário; ✓ Fará gratuitamente exames para hepatite B, hepatite C, HIV e HTLV; ✓ Será vacinada contra hepatite B, tétano e febre amarela; ✓ Receberá uma ajuda de custo ao concluir a pesquisa. <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Ligue e agende a sua entrevista: (62) 99344675, com Karlla ou Divânia *são aceitas ligações a cobrar Funcionamento: 3ª a 6ª feiras, das 14 às 18h</p> </div>
---	--	---

Cupom: Frente

<p style="text-align: center;">nuclAids <i>Estudo com mulheres sexualmente ativas, Goiânia-GO</i></p> <p>A ajuda de custo NÃO será fornecida se:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ O cupom estiver rasgado, rabiscado, adulterado ou ilegível; ✓ Não constar a assinatura e carimbo do entrevistador. <p>Este cupom é válido até:</p> <p>___/___/___</p> <p>Cupom nº</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">Assinatura do entrevistador</p>	<p style="text-align: center;">nuclAids <i>Estudo com mulheres sexualmente ativas, Goiânia-GO</i></p> <p>Este cupom não será aceito se:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Estiver rasgado, rabiscado, adulterado ou ilegível; ✓ Não constar a assinatura e carimbo do entrevistador. <p>Este cupom é válido até:</p> <p>___/___/___</p> <p>Cupom nº</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p style="text-align: center;">Assinatura do entrevistador</p>	
--	--	--

Cupom: Verso

APÊNDICE - B

PROJETO: PROFISSIONAIS DO SEXO
QUESTIONÁRIO

ID: FSW | _ | _ | _ | _ |

Data da entrevista: ___/___/___

Data entrevista (___/___/___)

SEÇÃO I – REDE SOCIAL

1. **Cupom-recrutador: nº** | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ |

Refere-se ao cupom recebido pelo recrutador

2. **Cupons-recruta:**

Refere-se aos cupons que serão entregues a participante para recrutamento de novos participantes

cuponrecruta1 | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ |
cuponrecruta2 | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ |
cuponrecruta3 | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ |

3. **Como você descreveria a pessoa que te deu este cupom?**

1- Amigo () ; 2- Parente () ; 3- Conhecido () ; 4- Estranho ()

indcup ()

4. **Quantas profissionais do sexo você conhece?** | _____ |

rede1 | _____ |

5. **Quantas trabalhadoras do sexo você conhece, que te conhecem pelo nome ou apelido e que você viu nos últimos 30 dias em Goiânia?** | _____ |

rede2 | _____ |

6. **Considerando todas as profissionais do sexo que você conhece, quantas têm menos de 18 anos?** | _____ |

rede3 | _____ |

7. **Numero estimado da rede social** _____

redefinial ()

8. **Setor/bairro onde você se prostitui** _____

SETPROS ()

SETPROST2 ()

SETPROST3 ()

9. **Se mais do que 2 setores, qual o principal** _____

SETPROSTP ()

10. **Tipo de local que você se prostitui:** _____

LOCPROST ()

LOCPROST2 ()

11. **Nome do local onde trabalha como profissional do sexo:** _____

LOCAL1 ()

LOCAL2 ()

LOCAL3 ()

12. **Horário de trabalho – como profissional do sexo:**

1- Diurno () 2- Noturno () 3- Ambos ()

HORTRAB ()

SEÇÃO II - DADOS PESSOAIS

1- **Cidade:** Goiânia (1); Outra cidade (2)

CIDADE ()

Especificar o nome da outra cidade

cidade1 ()

Sigla do estado

ESTADO ()

Nome: _____ (nome e sobrenome)

Apelido: _____

2- Tel: _____ ; Tel 2: _____

TEL1 ()

3- **Data de nascimento:** ___/___/___

DNASC ___/___/___

IDADE ()

4- **Você estudou até que série?** _____

ESCOL ()

5- **Aonde você nasceu?** _____

NATEST ()

6- **Há quanto tempo você vive em Goiânia?** _____

TGYN ()

7- **Você já trabalhou como profissional de sexo em outra cidade?**

SWCID ()

1- Sim () ; 2- Não ()

8- **Você tem religião?**

REL ()

1- Sem religião () ; 2- Católica () ; 3- Evangélica () ; 4- Espirita () ; 5- Budista () ;

6- Judaísmo () ; 7- Outra () ; especificar: _____

9- **Em relação à cor de sua pele, como você a classifica:**

COR ()

1- Branca () ; 2- Negra () ; 3- Parda () ;

4- Outra () especificar: _____

10- **Qual o seu estado civil?**

ESTCIV ()

1- casada/união consensual () ; 2- Solteira () ; 3- Separada () ; 4- viúva ()

11- **Você casou/viveu com parceiro sexual por mais de uma vez?**

NCASA ()

1 - Não () ; 2 - Sim ()

12-Com que idade você se casou/viveu com parceiro sexual pela primeira vez? _____	IDACAS ()
13-Nas últimas 4 semanas você tomou alguma bebida alcoólica? 1 – Não bebeu (); 2- bebeu todos os dias (); 3 – bebeu pelo menos uma vez na semana (); 4- bebeu menos de uma vez por mês ()	ALCOO ()
14-Você já usou algum tipo de droga? 1- Nunca (); 2- Sim () → 3- Maconha() 4- Cocaína () 5- Maconha e Cocaína 6- Outras ()	DROG ()
15-Você usou drogas injetáveis nos últimos 12 meses? 1 – Não (); 2- Sim ()	UDI ()
16-Você tem alguma tatuagem/piercing no corpo? 1 – Não (); 2- Sim () Caso afirmativo: N° de tatuagens/piercing ____	TATOO () NTATOO ()
17-Você já foi hemotransfundidas? 1 – Não (); 2- Sim ()	TRANSF()
Caso afirmativo, antes de 1994: 1- não (); 2- sim (); 3 – não lembra ()	TRANSF1994()

SEÇÃO III – TRABALHO E VIDA SEXUAL

18-Com que idade você recebeu pela primeira vez dinheiro por sexo? ____	IDASEX ()
19-Você já ganhou dinheiro fazendo outro tipo de trabalho? 1- Não (); 2 – Sim ()	OTRAB ()
20-Que tipo de trabalho você fez? 1- Doméstico (); 2- Comercio (); 3- Indústria (); 4- Comércio ambulante (); 5-Empresa de limpeza; 6 – Outros: Especificar _____	TTRAB () TTRAB1 () TTRAB2 () TTRAB3 () TTRAB4 () TTRAB5 ()
21-Você sustenta alguém? (filhos, pais, etc) 1- Não (); 2 – Sim ()	SUST ()
22-Quantas pessoas você sustenta atualmente (NÃO considerar a própria pessoa)? ____	NSUST ()
23-Com que idade você teve a sua primeira relação sexual? ____	FIRSEX ()
24-Dentre todos os seus parceiros sexuais nos últimos 7 dias, quantos: Pagaram pela transa? ____ Não pagaram pela transa? (incluído marido/parceiro fixo) ____	PAGSEX () NPAGSEX ()
25-No total, quantos parceiros sexuais você teve nos últimos 7 dias (uma semana)? (incluindo esposo/parceiro) ____	PAR7D ()
26-Em relação ao seu último dia de trabalho, você pode me dizer: Quantos clientes você teve? ____ Quanto você recebeu neste dia? R\$ _____ (refere-se a toda a renda do dia)	NCLIEN () RENDIA ()
27-Na última vez que você teve sexo com um cliente, vocês usaram preservativo? 1- Não (); 2 – Sim (); 3 – Não se lembra ()	PRV ()
Quem sugeriu o uso do preservativo? 1- você (); 2 – o cliente (); 3 – ambos (); 4 – não se lembra	SUGPRV ()
28-Por que você e seu cliente não usaram preservativo? 1- Não disponível (); 2 –Muito caro (); 3 – Cliente recusou (); 4- Não gosta de usar; 5- Usa outra forma de anticoncepção (); 6- Não acha necessário (); 7- Não pensa sobre isto (); 8 – Outra: _____()	NPRV () NPRV2 ()
29-Com que frequência você e seus clientes usaram preservativos nos últimos 30 dias? 1- Sempre (); 2- Quase sempre (); 3- Algumas vezes (); 4- Nunca ()	FPRV ()

SEÇÃO IV–VIDA SEXUAL E PARCEIROS NÃO CLIENTES

Considerando o seu PARCEIRO NÃO PAGANTE mais recente,

30-Quantas vezes você transou com ele nos últimos 30 dias? ____	NSEXPAR ()
31-A última vez que você teve sexo com seu parceiro não pagante, vocês usaram preservativo? 1- Não (); 2 – Sim	PARPRS ()
Quem sugeriu o uso do preservativo? 1- você (); 2 – seu parceiro (); 3 – ambos (); 4 – não se lembra	PRVSGPAR ()
32-Por que você e seu parceiro não usaram preservativo? 1- Não tinha disponível (); 2 –Muito caro; 3 – Parceiro recusou (); 4- Não gosta de usar; 5- Usa outra forma de anticoncepção (); 6- Não acha necessário (); 7- Não pensa sobre isto (); 8 – Outra: () _____	NPRVPAR () NPRVPAR2 () NPRVPAR3 ()

33-Com que frequência você e todos os seus parceiros (marido/namorado) usaram preservativos nos últimos 12 meses?

1- Sempre (); 2- Quase sempre (); 3- Algumas vezes (); 4- Nunca () **FPRVPA** ()

SEÇÃO V – DST E PRESERVATIVO

34-Você conhece preservativo feminino?

1 – Não (); 2- Sim () **PRVFEM** ()

35-Você já usou preservativo feminino?

1 – Não (); 2- Sim () **PRVFEMUS** ()

36-Existe algum lugar ou pessoa que te forneça preservativos (feminino e/ou masculino)?

1 – Não (); 2- Sim () **PRVPSS** ()

37-Em quais lugares/pessoas você obtém os preservativos?

1 – OSC (); **LUGPRV1** ()

2- Unidade de Saúde (CTA, SF, cais/siams) (); **LUGPRV2** ()

3- Clientes (); **LUGPRV3** ()

4- Comércio ();

5- Local de trabalho (motel, bordel, bar, boate, casa fechada, hotel e outras) ();

6- Outros ()

38-Você teve algum corrimento nos últimos 12 meses?

1- não (); 2- sim (); 3- não se lembra () **CORR12** ()

39-Você teve alguma ferida/ulcera na genitália nos últimos 12 meses?

1- não (); 2- sim (); 3- não se lembra () **FERI12** ()

40-Você procurou tratamento em alguma unidade de saúde

1- não (); 2- sim () **TRATULC** ()

SEÇÃO VI – CONHECIMENTO E OPINIÃO

41-Para você, quais são os sinais e sintomas de DST em mulheres?

Dor abdominal: 1- não (); 2- sim (); 3- não sabe () **ABD** ()

Corrimento genital : 1- não (); 2- sim (); 3- não sabe () **CORR** ()

Corrimento com cheiro ruim: 1- não (); 2- sim (); 3- não sabe () **CORRIM** ()

Dor e ardência/queimação ao urinar: 1- não (); 2- sim (); 3- não sabe () **URI** ()

Feridas/úlceras na genitália: 1- não (); 2- sim (); 3- não sabe () **FERI** ()

Inchaço na virilha: 1- não (); 2- sim (); 3- não sabe () **INCH** ()

Coceira: 1- não (); 2- sim (); 3- não sabe () **COCEI** ()

Outros sintomas: 1- não (); 2- sim (); **OTDST** ()

42-Para você, quais são os sinais e sintomas de DST em homens?

Corrimento genital: 1- não (); 2- sim (); 3- não sabe () **HCORR** ()

Dor e ardência/queimação ao urinar: 1- não (); 2- sim (); 3- não sabe () **HURI** ()

Feridas/úlceras na genitália: 1- não (); 2- sim (); 3- não sabe () **HFERI** ()

Inchaço na virilha: 1- não (); 2- sim (); 3- não sabe () **HINCH** ()

Outro sintoma: 1- não (); 2- sim (); **OUTHST1** ()

43-Você conhece alguém infectado pelo HIV ou com Aids?

1- não (); 2- sim () **AIDS** ()

44-Você conhece alguém que tenha morrido por Aids?

1- não (); 2- sim () **MTAIDS** ()

45-Você tem algum amigo, ou parente próximo, que esteja infectado pelo HIV ou que tenha morrido de Aids?

1- não (); 2- sim () **MTMAIDS** ()

46-Você acha que se proteja da infecção pelo HIV, que causa Aids, usando corretamente preservativo em todas as vezes que faz sexo?

1- não (); 2- sim (); 3- não sabe () **PROTHIV** ()

47-Você acha que é possível pegar HIV através de picada de mosquito?

1- não (); 2- sim (); 3- não sabe () **MOSQHIV** ()

48-Você acha que as pessoas podem se prevenir contra o HIV deixando de transar?

1- não (); 2- sim (); 3- não sabe () **TRANSHIV** ()

49-Você acha que as pessoas podem pegar HIV/Aids compartilhando talheres com alguém infectado?

1- não (); 2- sim (); 3- não sabe () **COMIHIV** ()

50-Uma pessoa pode pegar HIV/Aids através de injeções com agulhas usadas por alguém infectado?

1- não (); 2- sim (); 3- não sabe () **INJHIV** ()

51-Você acha que uma pessoa com aspecto saudável pode estar infectada pelo HIV?

1- não (); 2- sim (); 3- não sabe () **SAUHIV** ()

- 52- Você acha que uma mulher grávida infectada pelo HIV/Aids pode transmitir o vírus para o seu bebê?** 1- não (); 2- sim (); 3- não sabe () **GESTHIV ()**
- 53- O que uma mulher grávida infectada pelo HIV pode fazer para reduzir o risco de transmissão vírus para o seu bebê?** **RGESTHIV ()**
1- tomar medicação (antirretroviral); 2- outra; 3- não sabe ()
- 54- Você acha que o HIV/Aids pode ser transmitido para o bebê, durante a amamentação?** **LEITEHIV ()**
1- não (); 2- sim (); 3- Não sabe ()
- 55- De 0 a 10, qual é a nota que você se dá para os seus conhecimento quanto à DST/HIV, sendo que 0 você não sabe nada e 10 você sabe tudo:** _____ **NOTA ()**
VACB ()
- 56- Você já foi vacinada contra hepatite B?**
1- não (); 2- sim (); 3- Não sabe informar () **VACDOSE ()**
- Caso afirmativo, quantas doses da vacina você recebeu?**
1 dose (); 2 doses (); 3 doses (); não sabe informar () **VACADES ()**
- Caso negativo, você aceita receber a vacina neste momento?**
1- não (); 2- sim () **MOTNAD ()**
- Caso negativo, porque você não quer receber a vacina?**
1- medo da injeção (); 2- medo de pegar alguma doença; (); 3- acha desnecessária ()
- 57- Quais destas outras vacinas você já recebeu depois de adulta?**
- Anti-tetânica:** 1- não (); 2- sim (); 3- Não sabe () **VACTET ()**
- Anti-rubeóla:** 1- não (); 2- sim (); 3- Não sabe () **VACRUB ()**
- Anti-febre amarela:** 1- não (); 2- sim (); 3- Não sabe () **VACFA ()**

PODEMOS ENTRAR EM CONTATO COM VOCÊ PARA ENTREGAR OS RESULTADOS DOS EXAMES QUE FAREMOS PARA A INFECÇÃO PELO HIV, HCV, HBV, HTLV?

1 - SIM (); 2- NÃO ()

CASO POSITIVO, COMO PODEREMOS CONTACTA-LA?

1- TELEFONE:

2- CORREIO:

3- OUTRA FORMA:

ASSINATURA DA PARTICIPANTE: _____

SEÇÃO VII – RESULTADOS SOROLOGIAS E CONTROLE VACINAÇÃO

HBSAG:	ANTI-HBC:	HBEAG:	ANTI-HBE:	HBsAg ()
				ANTIHBc ()
ANTI-HBS:	HBV:	PCR:	GENÓTIPO:	ANTIHBs ()
HCV ELISA:	HCV LIA:	PCR:	HCV:	GENÓTIPO:
ANTI-HIV:	BLOT:	PCR:	HIV:	GENÓTIPO:
ESQUEMA VACINAL CONTRA HBV				ANTIHCv ()
1- CONVENCIONAL – Nº ID par ()		2- ACELERADO – Nº ID ímpar ()		ANTIHiV ()
1ª DOSE	DATA: ___/___/___	ANOTAR RELATO DE ALGUMA REAÇÃO APÓS AS DOSES DA		ESQVAC ()
2ª DOSE	DATA: ___/___/___	VACINA:		
3ª DOSE	DATA: ___/___/___	_____		
ANTIHBs APÓS A 2ª DOSE :	___/___/___	ANTIHBs2:	_____	UI/L
ANTIHBs APÓS A 3ª DOSE :	___/___/___	ANTIHBs3:	_____	UI/L

Nome do Entrevistador: _____

Assinatura do Entrevistador: _____

APÊNDICE - C



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

Faculdade de Enfermagem

Rua 227, Quadra 68, s/nº, S. Leste Universitário, CEP74605-080, Goiânia-Goiás

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezada Senhora,

Você está sendo convidada a participar, como voluntária, de uma pesquisa sobre “**Epidemiologia das infecções pelo HIV, HTLV, HBV e HCV em profissionais do sexo em Goiânia, Goiás**”. Este documento irá lhe fornecer informações importantes sobre o estudo. Por favor, leia as instruções abaixo atentamente e, em caso de dúvidas, esclareça-as junto à equipe, para decidir se participa ou não do estudo. No caso de participar do mesmo, assine ao final deste documento. Caso não queira participar, você não será penalizado de forma alguma. Se após os esclarecimentos, você ainda tiver dúvidas, por favor, contate os pesquisadores listados abaixo.

PESQUISADORES RESPONSÁVEIS

PROFA. DRA. SHEILA ARAUJO TELES
TELEFONE PARA CONTATO: (62) 3209-6280
PROF. MARCOS ANDRÉ DE MATOS
TELEFONE PARA CONTATO: (62) 3209-6184

OBJETIVO DO ESTUDO: Estudar a distribuição das infecções pelos vírus da imunodeficiência humana e das hepatites B e C, bem como os fatores que contribuem para essas infecções e a resposta a vacina contra hepatite em mulheres profissionais do sexo em Goiânia, Goiás.

CONDUÇÃO DO ESTUDO: Se vocês concordarem em participar do estudo, As entrevistas, coleta de sangue e vacinação contra hepatite B serão realizadas em um local, o mais privativo possível, próximo à área onde você trabalha como: igreja, Unidade de Saúde e Escola.

Todas as mulheres serão orientadas sobre a importância, objetivos, ausência de risco e benefícios da participação no estudo, assim como a liberdade de sair do estudo a qualquer momento. Aquelas que desejaram participar do estudo serão encaminhadas para o local da coleta de dados, quando então será oferecido o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) para leitura e assinatura. Após leitura e assinatura do TCLE, será realizada uma entrevista sobre dados sócio-demográficos e fatores de risco para hepatite B, hepatite C, HIV/Aids e HTLV. Após a entrevista, e antes da coleta de sangue, será realizado o aconselhamento sobre essas infecções.

RISCOS: Esta investigação não oferece riscos aos participantes. Todo material utilizado para punção venosa e vacinação contra hepatite B será estéril e descartável. Os profissionais responsáveis pela coleta e vacinação utilizarão técnica asséptica para realização dos procedimentos. O material utilizado será descartado em recipiente apropriado, para posterior coleta pública de material hospitalar. A vacina contra hepatite B (Butang) será a mesma utilizada pelo Programa Nacional de Imunização.

BENEFÍCIOS: Mulheres em situação de risco social, como as profissionais do sexo, são mais vulneráveis à aquisição da infecção pelo HIV, HBV e HCV, e enfrentam barreiras sociais para o acesso aos serviços básicos de saúde. Dessa forma, os benefícios diretos para as participantes desse estudo será o conhecimento de sua situação sorológica em relação a essas infecções, com consequente encaminhamento para Rede Pública de Atendimento. Outro benefício direto será a administração da vacina contra hepatite B e avaliação da resposta vacinal. Já os benefícios indiretos serão os conhecimentos obtidos pela pesquisa que permitirão o planejamento de estratégias que tratem os “desiguais” de forma “desigual”, contemplando, assim, suas especificidades, e garantindo a universalidade do atendimento, conforme o II Plano Nacional de Políticas para as Mulheres.

CONFIDENCIABILIDADE E PERÍODO DE PARTICIPAÇÃO: A sua participação neste estudo se dará apenas no momento da coleta de dados e vacinação contra hepatite B. Se você concordar em participar, as informações obtidas relacionadas a você serão registradas em formulários próprios. Os dados e resultados serão armazenados e analisados por computador na forma de códigos, sendo que os seus dados pessoais serão mantidos em segredo o tempo todo. Portanto, o seu nome não constará nos formulários ou em qualquer outro registro ou publicação. Ainda, você tem liberdade de retirar o consentimento a qualquer tempo.

ASSINATURA DO PESQUISADOR:

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Médica Humana e Animal do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (CEPMHA/HC/UFG). Assim, se você tiver ainda dúvidas e desejar alguma informação adicional sobre aspectos bioéticos referentes ao presente projeto, por favor, entre em contato com o CEPMHA, no seguinte endereço e telefones:

Hospital das Clínicas da UFG 1ª Avenida, s/n - Setor Leste Universitário - 74.605-020 Tel: (62) 3269-8338 e 3269-8426

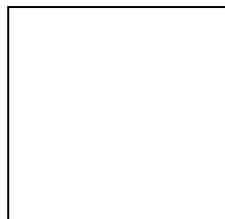
CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu, _____, RG/CPF/_____ abaixo assinado, concordo em participar do estudo “**Epidemiologia das infecções pelos Vírus da Imunodeficiência Humana, e das Hepatites B e C em profissionais do sexo em Goiânia, Goiás**”. Fui devidamente informada e esclarecida pelos pesquisadores Profa. Dra. Sheila Araújo Teles e Prof. Ms. Marcos André de Matos sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade ou interrupção de meu acompanhamento/ assistência/tratamento.

Local e data: _____

Nome e Assinatura do sujeito ou responsável: _____

Assinatura Dactiloscópica:



Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do sujeito em participar:

Nome: _____ Assinatura: _____

Nome: _____ Assinatura: _____

APÊNDICE - D



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
NUCLAIDS/FACULDADE DE ENFERMAGEM

Goiânia, ___ de _____ de ____.

Cara amiga,

Obrigada por sua participação em nosso projeto. Realizamos os testes laboratoriais e estamos lhe devolvendo os resultados. Sua participação contribuiu significativamente para conhecermos um pouco mais sobre as infecções pelos vírus da imunodeficiência humana e das hepatites B e C e, assim, propormos políticas públicas de saúde para as mulheres de nossa região.

Parabéns! Os resultados de seus exames foram **todos negativos!** Isto significa que você não é portadora do vírus da aids, da hepatite B e nem do vírus da hepatite C. Entretanto, para manter-se livre destas doenças, lembre-se:

“A melhor maneira de evitar a aids, hepatite B e hepatite C é por meio da PREVENÇÃO!”

- ✓ **Tenha SEMPRE relações sexuais com *camisinha*.**
- ✓ **Evite o contato com sangue de outras pessoas.**
- ✓ **Não compartilhe com colegas ou familiares: agulha, escova de dente e outros materiais de uso pessoal como “prestobarba”, “alicate de unha” e etc.**
- ✓ **Vacine-se contra hepatite B.**

Se agora você desejar se vacinar contra hepatite B, aproveite a oportunidade que estamos oferecendo e vacine-se conosco!

Estamos a sua disposição para futuros esclarecimentos,

Um grande abraço,

EQUIPE DO PROJETO

PARA CONTATO:

Núcleo de Ações Interdisciplinares em DST/HIV/aids (NuclaiDs) da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás

Tel: (062) 99344675; 3209-6280

Rua 227, quadra 68, S/Nº S. Leste Universitário, CEP 74605-080, Goiânia-Goiás

APÊNDICE - E



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
NUCLAIDS/FACULDADE DE ENFERMAGEM

Goiânia, ___ de _____ de ____.

Cara amiga,

Obrigada por sua participação em nosso projeto. Realizamos os testes laboratoriais e estamos lhe devolvendo os resultados. Sua participação contribuiu significativamente para conhecermos um pouco mais sobre as infecções pelos vírus da imunodeficiência humana e das hepatites B e C e, assim, propormos políticas públicas de saúde para as mulheres de nossa região.

Parabéns! Os resultados de seus exames foram negativos! Isto significa que você não é portadora do vírus da hepatite B e nem do vírus da hepatite C. Entretanto, para manter-se livre destas doenças, lembre-se:

“A melhor maneira de evitar a aids, hepatite B e hepatite C é por meio da PREVENÇÃO!”

- ✓ **Tenha SEMPRE relações sexuais com *camisinha*.**
- ✓ **Evite o contato com sangue de outras pessoas.**
- ✓ **Não compartilhe com colegas ou familiares: agulha, escova de dente e outros materiais de uso pessoal como “prestobarba”, “alicate de unha” e etc.**
- ✓ **Vacine-se contra hepatite B.**

Se agora você desejar se vacinar contra hepatite B, aproveite a oportunidade que estamos oferecendo e vacine-se conosco!

Em relação ao exame sobre HIV, a amostra sanguínea foi insatisfatória; então convidamos você para realizar um novo exame! Marque conosco um horário para que possamos levá-la ao local acordado para nova coleta, ou vá diretamente a este local: Centro de Testagem e Aconselhamento. Segue o endereço:

Enfermeira Adriana – Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA) – Centro de Referência em Diagnóstico e Terapêutica Cândido José Santiago de Moura - Avenida Contorno nº 2151 – Setor Norte Ferroviário
Telefone: 35248719

Estamos a sua disposição para futuros esclarecimentos,

Um grande abraço,

EQUIPE DO PROJETO

PARA CONTATO:

Núcleo de Ações interdisciplinares em DST/HIV/aids (NuclaiDs) da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás

Tel: (062) 99344675; 3209-6280

Rua 227, quadra 68, S/Nº S. Leste Universitário, CEP 74605-080, Goiânia-Goiás

ANEXO - A

HC

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO ESPORTO
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
 HOSPITAL DAS CLÍNICAS
 COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA MÉDICA HUMANA E ANIMAL

PROTOCOLO CEPMHA/HC/UFG Nº 001/09

Goiânia, 19/02/2009

INVESTIGADOR (A) RESPONSÁVEL (IES): *Prof. Dr^a Sheila Araújo Teles*

*Pesquisadores(a) Responsáveis: Prof^a Dr^a Regina Maria B. Martins
 Prof^a Dr^a Márcia M. de Souza
 Prof^a Ana Luiza N. Junqueira
 Prof^a Carmen Luci Rodrigues Lopes
 Prof. Ms. Marcos André de Matos
 Mestranda Karlla Antonieta A. Caetano
 Mestranda Divânia Dias da S. França*

TÍTULO: *"Epidemiologia das infecções pelos vírus da imunodeficiência humana, hepatite B e C em profissionais do sexo em Goiânia, Goiás!"*

Área Temática: *Grupo III*

Local de Realização: *Faculdade de Enfermagem / UFG*

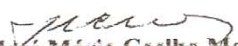
Senhor Pesquisador,

Informamos que o Comitê de Ética em Pesquisa Médica Humana e Animal do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, **analisou e aprovou** o projeto de acima referido, e o mesmo foi considerado em acordo com os princípios éticos vigentes.

Não há necessidade de aguardar o parecer da CONEP - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para iniciar a pesquisa.

Após início da pesquisa, o pesquisador responsável **deverá encaminhar** ao CEPMHA/HC/UFG, **relatórios semestrais** do andamento da pesquisa, data de encerramento, conclusão(ões) e publicação(ões).

O CEPMHA/HC/UFG pode, a qualquer momento, fazer escolha aleatória de estudo em desenvolvimento para avaliação e verificação do cumprimento das normas da Resolução 196/96 (*Manual Operacional Para Comitês de Ética em Pesquisa - Item 13*)


 Farm. José Mário Coelho Moraes
 Coordenador do CEPMHA/HC/UFG

1ª AVENIDA, S/Nº, SETOR LESTE UNIVERSITÁRIO - CEP: 74 605-050 - FONE: 3269 83 38 - FAX: 3269 84 26
 GOIÂNIA - GOIÁS