Ministério da Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde Programa Nacional de DST e Aids

Prevalências e freqüências relativas
de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST)
em populações selecionadas
de seis capitais brasileiras, 2005.

#### © 2008 Ministério da Saúde.

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada

a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens desta obra é da área técnica.

A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada na íntegra na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: http://www.saude.gov.br/bys

Série G. Estatística e Informação em Saúde

Tiragem: 1.ª edicão - 2008 - 4.000 exemplares

Elaboração, edição e distribuição: MINISTÉRIO DA SAÚDE Secretaria de Vigilância em Saúde Programa nacional de DST e Aids Av. W3 Norte, SEPN 511 Bloco C CEP: 70750-543, Brasília – DF Home page: www.aids.gov.br

Foto Capas: António Chagas - antchagas.com

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

#### Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids.

Prevalências e freqüências relativas de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) em populações selecionadas de seis capitais brasileiras, 2005 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Programa Nacional de DST e Aids. — Brasília : Ministério da Saúde, 2008.

224 p.: il. – (Série G. Estatística e Informação em Saúde)

1. Doença Sexualmente Transmissível (DST). 2. Epidemiologia. 3. Agravos à saúde. I. Título. I. Série. CDU 616.97

Catalogação na fonte - Coordenação-Geral de Documentação e Informação - Editora MS - OS 2008/0833

#### Equipe responsável pela elaboração da publicação, em ordem alfabética:

Adele Benzaken – Fundação Alfredo da Matta
Cláudia Herlt - GTZ – (Cooperação Técnica Alemã)

Denis Ribeiro – PN-DST/AIDS – SVS/MS
Eduardo Campos de Oliveira - PN-DST/AIDS – SVS/MS
Enrique Galban – Universidad Calixto Garcia, Havana, Cuba
Fábio Moherdaui – Secretaria de Vigilância em Saúde/MS
Marcelo Joaquim Barbosa – PN-DST/AIDS – SVS/MS
Valdir Monteiro Pinto – PN-DST/AIDS – SVS/MS

#### Equipe responsável pela pesquisa:

Fábio Moherdaui – Coordenação geral, PN-DST/AIDS

Adele Benzaken – Coordenação local, Manaus

Elisabete Taeko Onaga – Coordenação local, São Paulo
Isolina de Lourdes Rios Assis – Coordenação local, Goiânia

Letícia Nolde Melo – Coordenação local, Porto Alegre

Luiza Cromack – Coordenação local, Rio de Janeiro

Telma Alves Martins – Coordenação local, Fortaleza

#### Equipes locais de pesquisa de campo:

Fortaleza	Manaus
Telma Alves Martins (Coordenação Estadual de DST/AIDS)	Adele Benzaken (Fundação Alfredo da Matta)
Liliane Maria Martins Porto (SESI)	Maria Goretti Campos Bandeira (Fundação Alfredo da Matta)
lvo Castelo Branco Coelho (Hospital Universitário Walter Cantídio)	Maria do Socorro de Souza Lelis (Fundação Alfredo da Matta)
Geovanni Pacelli Ferreira Gomes Filho (Sup. da área de laboratórios)	Walid Ali Musa Saleh (Fundação Alfredo da Matta)
Iracema Sampaio Miralles (LACEN)	Aldeniza Araújo de Souza (Centro de Saúde Dr. Djalma Batista)
Fernanda Scheridan de Moraes Bezerra (Centro de Saúde Meireles)	Lucinda de Fátima Borges Monteiro (Centro de Ref. Comte Telles)
Cordulino Garcia de Sousa Neto (Hospital Geral Dr. César Cals)	Veremity Santos Pereira (SESI)
Léa Dias Pimentel Gomes (Hosp. Distrital Gonzaga Mota de Messejana)	referring series and (225)
Fernanda Montenegro de Carvalho Araújo (LACEN)	Rio de Janeiro
, , ,	Luiza Cromack (Assessoria de DST/AIDS - Sesdec/RJ)
Goiânia	Maria Asunción Sole Plá (Assessoria de DST/AIDS – Sesdec)
Isolina de Lourdes Rios Assis (Univ. Católica de Goiás - Nepss)	Maria de Lourdes Bonfim (Hosp. Mun. Maternidade Carmela Dutra)
Carmen Helena Ramos (LACEN)	Claudia Lunardi (Hospital Municipal Maternidade Carmela Dutra)
Maria José da Cunha (LACEN)	Sarah Figueiredo (Hospital Municipal Oswaldo de Nazareth)
Elisângela Eurípedes Rezende (Secr. Municipal de Saúde)	José Augusto Nery (Sta. Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro)
Gilma Moreira Souza (Secretaria Municipal da Saúde)	Mauro Romero Leal Passos (Universidade Federal Fluminense)
Rosilene Lara Santos (Secretaria Municipal da Saúde)	Edvânia Soares (Federação das Indústrias)
Valéria Borges Oliveira (Secretaria Estadual da Saúde)	Dayse Castro Alves (Laboratório Central Noel Nutels)
Jânia Augusta Brandão (SESI)	23,32 233.0 23 (2320 250.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 251.0 25
Marcia Regina Montrezol Barros (AAVE)	São Paulo
Roberta Ribeiro Rios (enfermeira – equipe volante indústrias)	Elisabete Taeko Onaga (CRT-DST/AIDS)
,	Mariza Vono Tancredi (CRT-DST/AIDS)
Porto Alegre	Maria Filomena A. Cernicchiari (CRT-DST/AIDS)
Letícia Nolde Melo (CEARGS)	Ana Luiza Nunes Placco (CRT-DST/AIDS)
Maria Cristina Moreira Sales (CEARGS)	Graça Maria Antunes (CRT-DST/AIDS)
Simone Maria Martini de David (LACEN)	Meire Akemi Ishibashi (CRT-DST/AIDS)
Daniela Becker (LACEN)	Wong Kuen Alencar (CRT-DST/AIDS)
Antonio Celso Koehler Ayub (Sta. Casa de Misericórdia de Porto Alegre)	Regina Gomes de Almeida (Instituto Adolfo Lutz)
Simone Guimarães Moreira (Sta. Casa de Misericórdia de Porto Alegre)	Marina Maeda (Instituto Adolfo Lutz)
Ney Bragança Gyrão (Ambulatório de Dermatologia Sanitária)	Sonia Pereira dos Santos (Instituto Adolfo Lutz)
Isabel Cristina Amaral de Almeida (Amb. de Dermatologia Sanitária)	Antonio Carlos Feuz (Hospital Ipiranga)
Jaqueline Villas Boas e Silva (Hosp. Materno Infantil Presidente Vargas)	Helena Zaio (Amb. de Especialidades Maurício Patê)
Helena Malerba (Hospital Materno Infantil Presidente Vargas)	Cecília Helena B. P. Santos (Amb. de Especialidades Maurício Patê)
Rosa Maria A. F. Guedes da Luz (Hosp. Mat. Infantil Presidente Vargas)	Vilma Conceição de Almeida (PAM Várzea do Carmo)
Nádia Moreira França (Escola Técnica Cristo Redentor)	Lucia Criscuolo Lanzini (PAM Várzea do Carmo)
	Marylei Castaldellli V. Deienno (PAM Campos Elíseos)

Elizabeth Mendes Marques (PAM Campos Elíseos)

#### **Prefácio**

Sinto-me especialmente feliz em prefaciar essa publicação, o Estudo de prevalências e freqüências relativas das doenças sexualmente transmissíveis (DST).

Fruto de longo e meticuloso trabalho de preparação e execução, emergem destas páginas informações valiosas, resultado de dedicada e rigorosa análise técnica.

Faltava-nos uma coleção de dados consistentes sobre as doenças sexualmente transmissíveis para completar os resultados obtidos em estudos nacionais, que não são muitos, e outros obtidos em estudos regionais, mais numerosos, porém de limitado alcance geográfico.

As DST são agravos de grande importância para a saúde pública, estando entre as dez principais causas de procura por serviços de saúde no mundo, segundo a Organização Mundial da Saúde. No Brasil, um país de imensa extensão territorial e marcantes diferenças regionais, sua magnitude e transcendência ainda não são amplamente conhecidas. Compreender a dinâmica dessas doenças, tão silenciosas ao afetar homens e mulheres, jovens e maduros e de distintos extratos sociais, mas tão loquazes ao cobrar seus tributos em forma de doença inflamatória pélvica e infertilidade feminina e masculina, câncer do colo uterino, infecções congênitas ou neonatais, aumento do risco de infecção pelo HIV, entre outros, torna-se, assim, fundamental para que se possa dar à população mais que medicamentos, mas plena saúde sexual e reprodutiva.

Gostaria de convidar os gestores de saúde das três esferas de governo a mergulharmos na leitura deste material, a fim de que se possa, a partir da sua compreensão, reorientar estratégias adequadas à nossa realidade e às nossas necessidades para o controle das DST.

Parabenizo, enfim, a todos que estiveram envolvidos nesse vigoroso e inédito trabalho. Com iniciativas como essa, damos mais um passo na direção do aprimoramento científico nacional.

José Gomes Temporão Ministro da Saúde

## Apresentação

Este estudo é o resultado de quatro anos de trabalho em populações selecionadas, realizado em seis capitais, nas cinco macrorregiões do país, envolvendo várias instituições das áreas de saúde no Brasil, incluindo o Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (PN-DST/AIDS), Coordenações Estaduais e Municipais de DST e Aids, SESI, Universidades, LACEN e a Agência de Cooperação Técnica Alemã - GTZ.

A coordenação geral da pesquisa esteve a cargo do PN-DST/AIDS, enquanto a coordenação das equipes locais coube à Assessoria Estadual de DST e Aids/SES (Rio de Janeiro/RJ), ao Centro de Estudos de Aids do Rio Grande do Sul (Porto Alegre/RS), ao Centro de Referência e Treinamento em DST e Aids - CRT/SES (São Paulo/SP), à Coordenação Estadual de DST e Aids/SES (Fortaleza/CE), à Fundação Alfredo da Matta (Manaus/AM) e ao Núcleo de Pesquisa da Universidade Católica de Goiás (Goiânia/GO).

Visando fomentar o conhecimento da realidade brasileira quanto às doenças sexualmente transmissíveis no contexto da saúde pública no país, os dados apresentados contribuem para a definição de uma linha de base com a qual se pretende superar a distância, ainda persistente, entre a pesquisa e o delineamento das políticas de saúde. Tal superação constitui, certamente, um desafio crucial para os tomadores de decisão nessa área, permitindo reduzir a magnitude e transcendência das DST na população e contribuir para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio referentes à melhoria da saúde materna, redução da mortalidade infantil e da incidência do HIV.

Embora o estudo não seja representativo para o País como um todo, os resultados obtidos permitem realizar inferências sobre algumas características da população sexualmente ativa das seis cidades, além de facilitar a identificação dos fatores que incrementam sua vulnerabilidade para adquirir DST, assim como os comportamentos de risco que incidem nas elevadas taxas de infecções verificáveis em determinadas sub-populações.

Por sua vez, no contexto da cooperação entre os governos da Alemanha e do Brasil, a Agência de Cooperação Técnica Alemã (GTZ) tem apoiado ações para o avanço do conhecimento científico, a atualização de normas técnicas que permitam melhorar as informações e a qualificação da atenção nos serviços, contribuindo para que as políticas de saúde se traduzam em práticas operativas e de impacto.

Esta publicação poderá ser de interesse e utilidade para profissionais de saúde, pesquisadores, responsáveis pela gestão de informação, assim como para instâncias de decisão nas esferas municipais, estaduais e federal, tanto no Brasil como em outros países da América Latina e Caribe.

Mariângela Batista Galvão Simão Diretora do Programa Nacional de DST e Aids

1.1 Características do Estudo
1.2 Metodologia
1.3 Características da amostra
1.4 Aspectos éticos
1.5 O desenho dos estudos de prevalência
e sua importância para os programas
de prevenção e controle das DST
1.6 Conclusões
Referências
Referencias
2 Gestantes
2.1 Objetivos
2.2 Metodologia
2.2.1. Coleta e análise das informações
2.3 Resultados
2.3.1 Características da amostra
2.3.2 Prevalência das DST
Sífilis41
Gonorréia
Clamídia
HPV50
Hepatite B54
HIV56
Co-infecções
2.4 Conclusões
Tabelas e Gráficos
Tabelas e Gráficos
Tabelas e Gráficos
3 Homens Trabalhadores de Indútrias
3 Homens Trabalhadores de Indútrias 3.1 Objetivos
3 Homens Trabalhadores de Indútrias 3.1 Objetivos
3 Homens Trabalhadores de Indútrias 3.1 Objetivos
3 Homens Trabalhadores de Indútrias 3.1 Objetivos
3 Homens Trabalhadores de Indútrias3.1 Objetivos.833.2 Metodologia.833.2.1 Coleta e análise das informações.853.3 Resultados.863.3.1 Características da amostra.863.3.2 Prevalência das DST.90
3 Homens Trabalhadores de Indútrias         3.1 Objetivos       .83         3.2 Metodologia       .83         3.2.1 Coleta e análise das informações       .85         3.3 Resultados       .86         3.3.1 Características da amostra       .86         3.3.2 Prevalência das DST       .90         Sífilis       .90
3 Homens Trabalhadores de Indútrias         3.1 Objetivos       83         3.2 Metodologia       83         3.2.1 Coleta e análise das informações       85         3.3 Resultados       86         3.3.1 Características da amostra       86         3.3.2 Prevalência das DST       90         Sífilis       90         Gonorréia       93
3 Homens Trabalhadores de Indútrias         3.1 Objetivos       83         3.2 Metodologia       83         3.2.1 Coleta e análise das informações       85         3.3 Resultados       86         3.3.1 Características da amostra       86         3.3.2 Prevalência das DST       90         Sífilis       90         Gonorréia       93         Clamídia       96
3 Homens Trabalhadores de Indútrias         3.1 Objetivos       83         3.2 Metodologia       83         3.2.1 Coleta e análise das informações       85         3.3 Resultados       86         3.3.1 Características da amostra       86         3.3.2 Prevalência das DST       90         Sífilis       90         Gonorréia       93         Clamídia       96         Hepatite B       99
3 Homens Trabalhadores de Indútrias         3.1 Objetivos       83         3.2 Metodologia       83         3.2.1 Coleta e análise das informações       85         3.3 Resultados       86         3.3.1 Características da amostra       86         3.3.2 Prevalência das DST       90         Sífilis       90         Gonorréia       93         Clamídia       96         Hepatite B       99         Co-infecções       10°
3 Homens Trabalhadores de Indútrias         3.1 Objetivos       83         3.2 Metodologia       83         3.2.1 Coleta e análise das informações       85         3.3 Resultados       86         3.3.1 Características da amostra       86         3.3.2 Prevalência das DST       90         Sífilis       90         Gonorréia       93         Clamídia       96         Hepatite B       99         Co-infecções       10°         3.4 Conclusões       10°
3 Homens Trabalhadores de Indútrias         3.1 Objetivos       83         3.2 Metodologia       83         3.2.1 Coleta e análise das informações       85         3.3 Resultados       86         3.3.1 Características da amostra       86         3.3.2 Prevalência das DST       90         Sífilis       90         Gonorréia       93         Clamídia       96         Hepatite B       99         Co-infecções       10°
3 Homens Trabalhadores de Indútrias         3.1 Objetivos       83         3.2 Metodologia       83         3.2.1 Coleta e análise das informações       85         3.3 Resultados       86         3.3.1 Características da amostra       86         3.3.2 Prevalência das DST       90         Sífilis       90         Gonorréia       93         Clamídia       96         Hepatite B       99         Co-infecções       10         3.4 Conclusões       10         Tabelas e Gráficos       103
3 Homens Trabalhadores de Indútrias         3.1 Objetivos       83         3.2 Metodologia       83         3.2.1 Coleta e análise das informações       85         3.3 Resultados       86         3.3.1 Características da amostra       86         3.3.2 Prevalência das DST       90         Sífilis       90         Gonorréia       93         Clamídia       96         Hepatite B       99         Co-infecções       10°         3.4 Conclusões       10°         Tabelas e Gráficos       10°         4 Homens e Mulheres que Procuraram
3 Homens Trabalhadores de Indútrias 3.1 Objetivos
3 Homens Trabalhadores de Indútrias 3.1 Objetivos
3 Homens Trabalhadores de Indútrias 3.1 Objetivos
3 Homens Trabalhadores de Indútrias 3.1 Objetivos
3 Homens Trabalhadores de Indútrias 3.1 Objetivos 83 3.2 Metodologia 83 3.2.1 Coleta e análise das informações 85 3.3 Resultados 86 3.3.1 Características da amostra 86 3.3.2 Prevalência das DST 90 Sífilis 90 Gonorréia 93 Clamídia 96 Hepatite B 99 Co-infecções 10° 3.4 Conclusões 10° Tabelas e Gráficos 10° 4 Homens e Mulheres que Procuraram Atendimento em Clínicas de DST 4.1 Objetivos 11° 4.2 Metodologia 11° 4.2.1 Coleta e análise das informações 12° 4.3 Resultados 12° 4.3 Resultados 12° 4.3 Resultados 12°
3 Homens Trabalhadores de Indútrias         3.1 Objetivos       83         3.2 Metodologia       83         3.2.1 Coleta e análise das informações       85         3.3 Resultados       86         3.3.1 Características da amostra       86         3.3.2 Prevalência das DST       90         Sífilis       90         Gonorréia       93         Clamídia       96         Hepatite B       99         Co-infecções       10         3.4 Conclusões       10         Tabelas e Gráficos       10         4 Homens e Mulheres que Procuraram Atendimento em Clínicas de DST         4.1 Objetivos       119         4.2 Metodologia       119         4.2 Metodologia       119         4.2 Metodologia       119         4.3 Resultados       120         4.3 Resultados       120         4.3.1 Características da amostra       120
3 Homens Trabalhadores de Indútrias 3.1 Objetivos 83 3.2 Metodologia 83 3.2.1 Coleta e análise das informações 85 3.3 Resultados 86 3.3.1 Características da amostra 86 3.3.2 Prevalência das DST 90 Sífilis 90 Gonorréia 93 Clamídia 96 Hepatite B 99 Co-infecções 10° 3.4 Conclusões 10° Tabelas e Gráficos 10° 4 Homens e Mulheres que Procuraram Atendimento em Clínicas de DST 4.1 Objetivos 11° 4.2 Metodologia 11° 4.2.1 Coleta e análise das informações 12° 4.3 Resultados 12° 4.3 Resultados 12° 4.3 Resultados 12°

Gonorréia130
Clamídia
Outras infecções bacterianas
do trato genito-urinário feminino
HPV138
HIV
Hepatite B148
Co-infecções150
4.4 Informações Adicionais
4.4.1 Tricomoníase
4.4.2 Herpes genital
4.5 Magnitude das DST
4.6.Conclusões
Tabelas e Gráficos
Anexos
Anexos Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Gestante
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Gestante
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Gestante
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Gestante
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Gestante
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Gestante
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Gestante
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Gestante





## 1. Introdução

As doenças sexualmente transmissíveis (DST) são consideradas, em nível mundial, como um dos problemas de saúde mais comuns, e embora se desconheça sua real magnitude, estima-se que nos países em desenvolvimento constituam uma das cinco causas mais freqüentes de busca por serviços de saúde<sup>1,2</sup>.

A repercussão de suas seqüelas em ambos os sexos, sua relação com o aumento da morbidade e da mortalidade materna e infantil, seu papel facilitador da transmissão sexual do vírus da imunodeficiência humana (HIV) e do câncer genital estão bastante documentados, evidenciando a relevância desse grupo de enfermidades <sup>2,3,4,5,6</sup>.

Em 1990, a Organização Mundial de Saúde (OMS) publicou a primeira estimativa da incidência global de quatro DST curáveis (gonorréia, clamídia, sífilis e tricomoníase), com base em pareceres emitidos por um comitê de especialistas (empregando a metodologia Delphi modificada). Posteriormente, nos anos de 1995 e 1999, realizaram-se novas estimativas, a partir de informações, publicadas ou não, oriundas de bases de dados de prevalência de alguns países para essas mesmas quatro DST <sup>2,3</sup>.

Os postulados de 1999 permitiram concluir que, a cada ano, ocorriam cerca de 340 milhões de casos novos das quatro DST consideradas curáveis, sendo que ao Brasil correspondiam 12 milhões de casos nessa estimativa.

Tais cálculos, obviamente, não incluem o grupo das DST de etiologia viral, como o herpes genital (VHS-2), a infecção pelo papilomavírus humano (HPV), a hepatite B (HBV) e a infecção pelo HIV. Caso estas tivessem sido incluídas, os números propostos seriam apenas uma pequena parcela do estimado.

Na maioria dos países, as listas de agravos de notificação compulsória elaboradas pelas autoridades de saúde incluem poucas doenças sexualmente transmissíveis e apenas algumas das principais síndromes das DST.

No Brasil, as DST que fazem parte da lista nacional de doenças de notificação compulsória compreendem apenas os casos de síndrome da imunodeficiência adquirida (aids), de gestantes HIV positivas, de crianças expostas ao HIV, de gestantes com sífilis e de crianças com sífilis congênita; praticamente inexistem dados de incidência do restante das DST em nível nacional.

Internacionalmente, é comum existir algum grau de desconhecimento da situação epidemiológica das DST ou de algumas delas, mesmo nos países mais desenvolvidos, pois geralmente há certo nível de sub-notificação e/ou de sub-registro. Esse fato é relevante, visto que nem toda a população tem acesso aos serviços públicos, ou que uma proporção considerável dessas doenças se desenvolve de maneira assintomática ou, ainda, devido à ausência de notificação ou notificação incompleta pelos serviços privados onde são atendidas muitas pessoas com DST.

Os resultados do presente estudo, que apresentamos para consideração, permitem obter uma visão mais ampla da situação das DST em nosso país e complementar, de certa maneira, os dados sobre incidência e prevalência das DST estimados pela OMS.

#### 1.1 Características do Estudo

No ano de 2002 tiveram início os trabalhos preliminares para a definição de um estudo epidemiológico cujos objetivos básicos foram:

- 1) fornecer informação sobre a distribuição e freqüência das principais infecções bacterianas, virais e parasitárias sexualmente transmitidas em diferentes sub-populações de menor e maior risco, em seis capitais no Brasil, e
- 2) obter indicadores epidemiológicos que pudessem servir como linha de base para a avaliação de futuras intervenções. A fase de execução desenvolveu-se durante os anos de 2004 e 2005, e a análise dos resultados, entre 2006 e 2007.

O estudo foi idealizado e desenhado pelo Programa Nacional de DST e Aids, do Ministério da Saúde do Brasil, e contou com o apoio financeiro da Agência de Cooperação Técnica Alemã (GTZ). Participaram de sua execução profissionais com anos de experiência no controle das DST, que trabalham nos serviços e laboratórios de referência e programas de DST/Aids dos estados envolvidos no estudo.

No ano de 2002, procedeu-se à seleção dos grupos populacionais a serem estudados e das cidades participantes (Fortaleza, Goiânia, Manaus, Porto Alegre, Rio de Janeiro e São Paulo), bem como à definição da amostra, das técnicas laboratoriais e dos insumos a serem utilizados para a identificação dos agentes etiológicos. Nesse mesmo período realizou-se a seleção e capacitação dos profissionais e técnicos em cada uma das cidades participantes.

#### 1.2 Metodologia

A população-alvo foi constituída de pessoas sexualmente ativas das cidades selecionadas, abordadas nas três sub-populações seguintes: gestantes, homens trabalhadores de pequenas indústrias e pessoas de ambos os sexos que procuraram assistência em clínicas selecionadas de DST.

Esses grupos personificam algumas das características epidemiológicas mais importantes da distribuição das DST nas comunidades. Sabe-se que grande parte dessas doenças pode cursar de maneira assintomática (especialmente em mulheres) e pretendeu-se identificar essa característica através do estudo dos grupos de gestantes e homens trabalhadores de indústrias. Ambos os grupos foram incluídos na amostra como representantes das mulheres e homens sexualmente ativos e não especificamente porque existisse suspeita que pudessem ser portadores de alguma DST.

Não há dúvidas acerca de que gestantes representem, de maneira inequívoca, a população feminina sexualmente ativa e, de fato, este é um grupo internacionalmente empregado para tal finalidade. Por sua vez, os trabalhadores de pequenas indústrias caracterizam (embora com menos exatidão) um perfil equivalente da população geral masculina. Em favor de sua seleção como grupo de estudo, argumenta-se que os trabalhadores de pequenas indústrias constituem um grupo de homens sexualmente ativos (entre 18 e 60 anos) uniformemente distribuídos nas 6 cidades participantes, que apresentam características socioeconômicas e demográficas bastante desiguais, como as que existem, por exemplo, entre uma das maiores urbes industriais do mundo (São Paulo), uma cidade populosa de grande desenvolvimento turístico (Rio de Janeiro) e outra localizada no coração da maior floresta do planeta (Manaus). Na verdade, assim é o Brasil, um imenso país com grandes contrastes demográficos, culturais e socioeconômicos entre o Sul, Centro e o Norte.

As pessoas de ambos os sexos, com sintomas sugestivos de DST e que procuraram assistência em clínicas especializadas para esses agravos, constituem um grupo diferenciado, no qual provavelmente concentram-se pessoas com características sócio-epidemiológicas de maior vulnerabilidade.

Embora reconheçamos que o estudo não é representativo para todo o Brasil, os resultados obtidos nos permitem realizar inferências sobre algumas características da população sexualmente ativa das seis cidades, além de facilitar a identificação dos fatos que incrementam sua vulnerabilidade para adquirir DST, assim como os comportamentos de risco que incidem nas elevadas taxas de infecções verificáveis em determinadas sub-populações.

Os resultados do estudo também nos proporcionam elementos que viabilizam a criação de uma base de cálculo para a obtenção de indicadores confiáveis quando não se dispõe das estatísticas necessárias para mensurá-los com exatidão. Isso se mostra de grande utilidade, por permitir obter estimativas para grandes cidades do Brasil e provavelmente também para outras da região Latino-Americana e do Caribe, que são consideradas de maneira conjunta nas estimativas globais de DST periodicamente realizadas pela OMS, muitas das quais carecem de dados individuais segundo cada país.

#### 1.3 Características da amostra

O projeto estimou um tamanho amostral de 3.600 pessoas para os grupos de gestantes e de homens trabalhadores de pequenas indústrias e de 4.560 para o grupo de pessoas que procuraram assistência em clínicas de DST, totalizando 11.760 pessoas dos três grupos para as seis cidades participantes, as quais foram recrutadas de acordo com os seguintes pressupostos:

- **Gestantes:** foram selecionadas aleatoriamente, em cada cidade, junto ao serviço de duas unidades básicas de saúde, na primeira consulta pré-natal, independentemente da idade e do período de gestação, que não tivessem sido tratadas com antibióticos ou usado qualquer substância química intravaginal nos 15 dias anteriores, em número de 3.600 (600 por cidade), para uma prevalência estimada de 2,5% para a infecção menos freqüente, com erro amostral aceitável de 0,5% e intervalo de confianca de 95%.
- Homens trabalhadores de pequenas indústrias: foram captados nas linhas de produção de micro e pequenas indústrias (um máximo de até 99 empregados) dos setores de transformação: metalúrgicas, têxteis, calçados, eletro-eletrônicos, alimentícia, bebidas e gráficas, que fossem sexualmente ativos e que não tivessem utilizado antibióticos nos 15 dias anteriores, em número de 3.600 (600 por cidade), para uma prevalência estimada de 2,5% para a infecção menos freqüente, com erro amostral aceitável de 0,5%, intervalo de confiança de 95%.
- clínicas de DST: foram selecionados, de maneira consecutiva, a partir de um dia aleatoriamente escolhido, entre os que procuraram atendimento em clínicas de DST (uma para cada cidade selecionada), na primeira consulta para o atual problema, de qualquer faixa etária, que não tivessem recebido tratamento ou utilizado por conta própria qualquer antibiótico ou tratamento tópico nos últimos 15 dias. Foram excluídos os que conhecessem a sua soropositividade para o HIV ou que, por esse motivo, estivessem sendo atendidos nos serviços selecionados.

Com o único objetivo de estimar as possíveis etiologias das principais síndromes de DST (corrimento vaginal, corrimento uretral e úlcera genital) e verrugas genitais, considerou-se importante incluir, neste grupo, pessoas de ambos os sexos que demandaram atendimentos relacionados às diferentes síndromes de DST e verrugas.

O quantitativo previsto para cada síndrome, tendo em conta que uma pessoa poderia ter mais de uma por vez, foi o seguinte:

- homens com sintomas de uretrite: n = 600 (100 por cidade) para uma prevalência esperada de 15% para a infecção menos frequente (erro aceitável de 3% e intervalo de confiança de 95%);
- homens e mulheres com úlcera genital: n = 720 (máximo de 100 homens e não menos de 20 mulheres por cidade), para uma prevalência esperada de 20% para a infecção menos freqüente (erro aceitável de 3%, intervalo de confiança de 95%);
- mulheres com corrimento vaginal: n = 2.520 (420 por cidade), para uma prevalência esperada de 7% para a infecção menos frequente (erro aceitável de 1%, intervalo de confiança de 95%);
- homens e mulheres com verrugas ano-genitais: n = 720 (60 homens e 60 mulheres por cidade), para uma prevalência esperada de 20% para a infecção menos freqüente (erro aceitável de 3%, e intervalo de confiança de 95%).

#### 1.4 Aspectos éticos

Solicitou-se o termo de consentimento livre e esclarecido a todos os participantes do estudo, conforme a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Brasil; também se garantiu o total sigilo das informações. Os participantes menores de 18 anos, acompanhados por seus pais ou tutores responsáveis, assinaram o consentimento juntamente com uma testemunha.

Todos os portadores de DST, bem como seus parceiros sexuais, receberam preservativos com orientações e aconselhamento, além de tratamento imediato e gratuito, de acordo com as normas do Ministério da Saúde e com os critérios estabelecidos para a Abordagem Sindrômica de casos de DST (Manual de Controle das DST - MS, 3ª edição, 1999). Os(as) parceiros(as) sexuais dos pacientes com secreção uretral e/ou úlcera genital foram avisados pelo próprio paciente para que comparecessem aos serviços. Nos casos de secreção vaginal, os companheiros sexuais somente foram avisados depois de confirmado o caso índice como portador de infecção cervical (gonorréia, infecção por clamídia ou ambas) ou tricomoníase.

# 1.5 O desenho dos estudos de prevalência e sua importância para os programas de prevenção e controle das DST

Os estudos "transversais", também chamados de "corte" ou de "corte transversal" representam um dos desenhos básicos para a pesquisa epidemiológica<sup>7</sup>, e quando seu interesse principal é medir a prevalência de uma doença ou de um evento de saúde, muitas vezes os textos de epidemiologia os denominam estudos de "prevalência" <sup>8,9.</sup>

Existem várias classificações acerca dos desenhos dos estudos epidemiológicos. <sup>7,8,9,10,11</sup> As mais freqüentemente encontradas nos textos de estatísticas costumam ter eixos de classificação baseados em critérios de temporalidade dos dados coletados (estudos prospectivos e retrospectivos), ou conforme o tipo de resultado que se pretende obter (estudos descritivos e analíticos) ou, ainda, segundo a participação do pesquisador em determinar a exposição a um determinado fator de risco (estudos observacionais e experimentais).

Para Pardell<sup>11</sup>, os estudos de prevalência, juntamente com os estudos de coorte e de caso-controle, fazem parte dos três desenhos epidemiológicos básicos, a partir dos quais se pode formular uma variedade de modelos híbridos. Nos estudos de prevalência, procura-se conhecer um atributo previamente selecionado da população ou de uma amostra populacional, que é mensurado em um ponto determinado do tempo, o que seria equivalente a obter uma "fotografia" do problema. Em outras palavras, busca-se conhecer todos os casos de pessoas com certa condição em um dado momento, não importando por quanto tempo manterão esta característica, e nem quando a adquiriram.

Os estudos transversais costumam ser considerados descritivos quando o objetivo não é avaliar uma hipótese determinada de trabalho<sup>7</sup>, mas podem ser classificados também como estudos de associação quando é possível vincular os achados obtidos com atributos populacionais. Nesse caso, as perguntas que originam o estudo podem considerar a verificação de hipóteses referentes à freqüência e distribuição de uma variável dependente em subgrupos populacionais<sup>12</sup>.

Esses estudos são de uso muito frequente em saúde pública, porque permitem:

- A descrição de um determinado fenômeno;
- A identificação da frequência populacional de uma infecção, doença ou evento de saúde e suas variações;
- A geração de hipóteses de trabalho ou de hipóteses explicativas.

Para as DST em particular, o desenvolvimento dos estudos de prevalência permitem<sup>13,14</sup>:

- Descrever a prevalência das DST em determinados subgrupos populacionais e fornecer uma linha de base para monitorar tendências e o impacto de intervenções específicas e programas de prevenção e controle;
- Descrever a variabilidade de comportamentos em grupos de diferentes riscos como indicador de vigilância de segunda geração do HIV;
- Fortalecer a capacidade de análise epidemiológica dos sistemas locais de vigilância e a capacidade técnica dos laboratórios de diagnóstico.

Conhecer a prevalência das DST é um indicador de vital importância para gestores e gerentes dos programas de prevenção e controle nos níveis local e nacional, visto que esse dado permite avaliar se essas doenças representam ou não um ônus relevante para os serviços de saúde, e com base nisso tomar decisões para intervenções de importância ou advogar pela alocação de novos recursos humanos, materiais e financeiros.

A esse respeito, a Organização Mundial da Saúde estabeleceu que as DST representam ônus para uma população quando<sup>15</sup>:

- A prevalência das DST curáveis na população em geral se situa em, ou cerca de, 5%;
- A prevalência de sífilis em gestantes é maior ou igual a 1%;
- A prevalência das DST curáveis é maior que 10% em certas sub-populações (profissionais do sexo, jovens, usuários de drogas injetáveis e outras).

Por outro lado, entre as vantagens que se atribuem a esse desenho, além da possibilidade de proporcionar estimativas de prevalência, aponta-se: estudar em uníssono diversas variáveis relacionadas à exposição e à doença; exercer um controle eficiente da seleção dos sujeitos que integram o estudo; dar um bom passo inicial na elaboração de outras pesquisas de tipo analítico; reduzir o tempo de execução da pesquisa, já que não existe acompanhamento e em geral esta é de baixo custo.

Embora o desenho do estudo transversal seja mais apropriado para a descrição de variáveis e seus padrões de distribuição, também pode ser utilizado para examinar associações, embora a atribuição das variáveis de predição e de desfecho dependa da hipótese que o pesquisador tenha formulado.

Nesse sentido, Hulley<sup>9</sup> afirma que os estudos transversais se mostram adequados para examinar as inter-relações das variáveis, como, por exemplo, as que utilizamos no presente estudo, relativos à importância do número de parceiros sexuais nos três meses anteriores à pesquisa ou o uso de preservativo como preditores do desfecho de infecção por clamídia ou outros agentes etiológicos.

Existe, além disso, uma terceira categoria de interesse prático, que são os elementos propiciadores ou "fatores de risco", que costumam vir acompanhados das causas e até certo ponto costumam parecer-se com elas, ou o contrário, "fatores de proteção", cuja presença impede ou diminui a probabilidade de que aconteça o efeito.

Trata-se, em geral, de fatores associados ao efeito, que, sem constituir propriamente as causas, podem favorecer em alguns casos, ou evitar, em outros, que o agente causal atue.

Para Pita Fernández<sup>16</sup>, um fator de risco é qualquer característica ou circunstância detectável em uma pessoa ou grupo de pessoas que se sabe associada a um aumento na probabilidade de sofrer, desenvolver ou estar especialmente exposto a um processo mórbido. Em outras palavras, é uma medida de probabilidade estatística de que futuramente se produza um determinado acontecimento.

Esses fatores de risco (biológicos, ambientais, comportamentais, sócioculturais ou econômicos) podem interagir entre si, potencializando o efeito isolado de cada um deles e produzir um fenômeno de sinergia que não é equivalente à simples soma dos mesmos.

A quantificação do grau de risco constitui um elemento essencial e fundamental para a formulação de políticas e prioridades que não devem deixar margem nem à intuição nem à causalidade. Na literatura especializada há diferentes maneiras de quantificar esse risco<sup>17</sup>, embora as duas mais empregadas sejam o Risco Absoluto, que mede a incidência do dano na população total, e o Risco Relativo, que compara a freqüência com que o dano ocorre entre os que têm o fator de risco ou de proteção e os que não o têm.

Deve-se ter especial cuidado ao explorar a causalidade a partir de um estudo transversal determinado, já que esses estudos medem simultaneamente o efeito (variável dependente) e a exposição (variável independente); portanto, é extremamente importante levar em conta as pautas de causalidade enunciadas inicialmente por Hume e expostas por Bradford Hill<sup>18</sup> e que se resumem em: força de associação, consistência, especificidade, seqüência temporal correta, existência de gradiente biológico, plausibilidade biológica, coerência com o que já se conhece, indícios experimentais e analogia.

No caso específico dos estudos de prevalência das DST, é possível fazer medições do risco e estabelecer indícios de causalidade, porque sabemos, com certo grau de segurança, que se cumprem a maioria dos critérios acima, havendo coerência na relação entre esse grupo de infecções, ocasionadas por diferentes agentes, e determinadas variáveis independentes de tipo comportamental. Exemplos disso são a sua associação a um maior número de parcerias sexuais, a sexo não protegido, a determinadas práticas de sexo e também a variáveis de tipo socioeconômico como baixa renda e menor escolaridade, entre muitas outras.

Para as DST, alguns autores<sup>19,20</sup> estabeleceram um modelo matemático que relaciona a ocorrência de casos e sua associação com algumas das variáveis apontadas, tendo sido denominado como taxa de reprodução das DST (Ro) e que se expressa mediante o emprego da fórmula:

$$Ro = c \times B \times D$$
,

onde c é a freqüência de contatos sexuais (número de parceiros em um período de tempo); B, a transmissibilidade do agente etiológico (que pode ser dependente, em maior ou menor medida, do emprego ou não de preservativos ou da modalidade e preferência da relação sexual) e D, a duração da enfermidade, sendo esta última influenciada por diferentes fatores socioeconômicos que determinam que a pessoa infectada e seu(s) parceiro(s) recebam tratamento apropriado de maneira oportuna, estando ligados à disponibilidade de serviços médicos e de medicamentos efetivos, recursos econômicos para adquiri-los, adesão ao tratamento, resistência

aos antibióticos das cepas circulantes de certos agentes etiológicos, existência de casos assintomáticos, nível cultural para compreender as instruções e sua importância, entre outros.

Os nove preceitos de Hill constituem, sem sombra de dúvida, padrões de grande utilidade para os pesquisadores, mas, como expressa Luís Carlos Silva<sup>21</sup>, não devem ser considerados em sua totalidade como mandamentos iniludíveis de valor universal, nem podem ser concebidos, obviamente, como garantia para a causalidade.

Prevalência e incidência são conceitos estreitamente relacionados entre si, existindo entre ambos, ainda, outra relação matemática. Conhecendo a prevalência de uma determinada DST é possível estimar sua incidência, sendo esta última um indicador de vital importância para a avaliação dos programas de prevenção e controle desse grupo de infecções, especialmente das DST curáveis.

A prevalência depende da incidência e da duração da doença. Se a incidência de uma enfermidade é baixa, mas as pessoas convivem com ela durante um longo período de tempo, a proporção da população que tem a enfermidade em dado momento pode ser alta em relação à sua incidência. Inversamente, se a incidência é alta e a duração curta, seja porque os pacientes se recuperam logo ou vêm a falecer, a prevalência pode ser baixa em relação à incidência de tal patologia. Portanto, as alterações de prevalência, a depender do momento, podem ser resultado de alterações na incidência, alterações na duração da doença ou ambos.

No caso das DST, temos diferentes eventualidades, havendo infecções com prevalências baixas, intermediárias e altas, como se pode observar nos resultados de nosso trabalho, em que encontramos ampla variação nessas infecções. Há infecções de duração relativamente breve (dias), como ocorre com a gonorréia e a infecção por clamídia, de duração muito

longa (anos) como acontece, por exemplo, com as infecções pelos vírus da imunodeficiência humana (HIV), herpes genital (HSV) e o papilomavírus humano (HPV), além das intermediárias (meses), no caso da sífilis e da tricomoníase. Finalmente, também há as de duração variável entre intermediária e muito longa nas infecções pelo vírus da hepatite B, já que este pode produzir infecções agudas resolutivas em meses ou infecções crônicas que evoluem ao longo de muitos anos.

A relação entre incidência e prevalência pode ser matematicamente expressa<sup>22</sup>. Quando se assume que as circunstâncias da população são estáveis, entendendo por estável o fato de que a incidência da doença tenha permanecido constante ao longo do tempo, assim como sua duração, então a prevalência tampouco sofrerá variação.

Não é objetivo deste trabalho a demonstração matemática, de maneira minuciosa, da relação entre prevalência e incidência; isso pode ser encontrado na bibliografia recomendada ou em textos de estatística e epidemiologia. Aqui nos limitaremos a enunciar a fórmula que relaciona ambos os indicadores, partindo do pressuposto de que, se o número de casos prevalentes não se altera, o número de casos novos da doença deverá compensar o daqueles indivíduos que deixam de sofrê-la. Portanto,

 $P = DI \times D$ 

onde P é a prevalência; DI, a densidade de incidência e D, a duração da doença.

Nas DST, a média de duração da doença costuma variar segundo as diferentes populações, devido à existência ou não dos serviços de atendimento, sua acessibilidade, a disponibilidade de tratamentos efetivos, o controle dos parceiros para evitar re-infecções, entre outros. Na prática, trabalha-se fundamentalmente com as chamadas DST curáveis, estimando-se a duração da infecção por meio do estudo de uma amostra de casos ou da realização de entrevistas com médicos e profissionais locais encarregados do tratamento dessas infecções, ou mesmo com um comitê de especialistas, à semelhança da OMS quando da realização de suas estimativas globais<sup>9</sup>.

A estrutura de um estudo transversal é similar à de um estudo de coorte, com a exceção de que nesse tipo de estudo o pesquisador realiza todas as medições em uma única ocasião, sem nenhum período subseqüente de acompanhamento, ou seja, mede-se em um único momento a variável preditora e a variável de desfecho. Com base em Hulley<sup>9</sup> e Martínez<sup>23</sup> podemos resumir que o desenho da pesquisa epidemiológica de um estudo de prevalência ou de corte transversal deve ser organizado de acordo com o seguinte conjunto de fases ou etapas:

- Estabelecer a questão a ser pesquisada;
- Determinar se o estudo se desenvolverá no universo de indivíduos ou em uma amostra dos mesmos;
- Caso se selecione uma amostra, determinar o tamanho, as formas de seleção e acesso à população que a integra;
- Estabelecer definições precisas de caso;
- Elaborar e validar os instrumentos e as técnicas pelas quais se medirão as variáveis do estudo;
- Assegurar a compatibilidade da informação obtida entre os diferentes grupos de indivíduos (quando existe mais de um);
- Determinar a análise epidemiológica e estatística a ser utilizada;
- Analisar a informação e verificar o cumprimento da(s) hipótese(s) de trabalho.

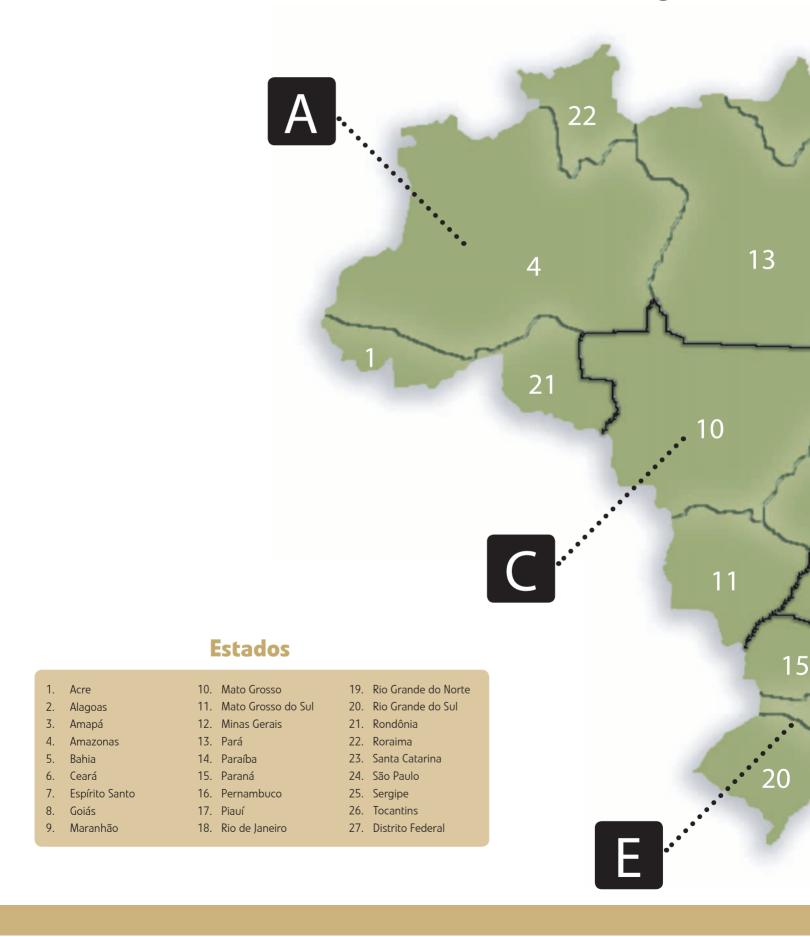
### 1.6 Conclusões

Dessa maneira, o estudo que apresentamos a seguir se propôs, como objetivo fundamental, conhecer a prevalência das principais DST e estimar a associação entre alguns dos principais preditores e fatores de risco para várias delas.

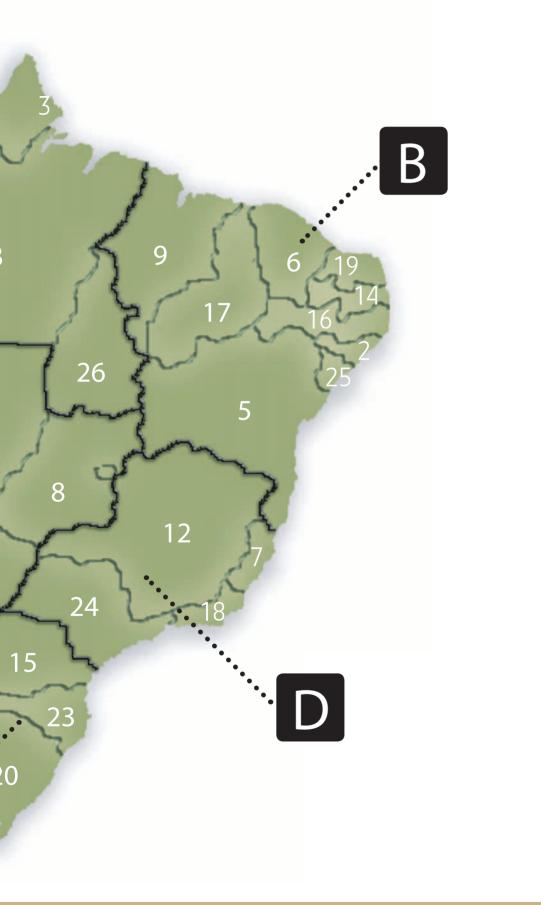
Para as populações objeto de nosso estudo, foi selecionado um grupo de variáveis comportamentais e socioeconômicas internacionalmente consideradas preditoras, assumindo-se como variável de desfecho a confirmação pelo laboratório (com o emprego, preferencialmente, de técnicas de biologia molecular) da infecção por um ou mais agentes etiológicos das DST contempladas no presente estudo.

Alguns autores<sup>24,25,26,27,28,29</sup> propõem o cálculo de indicadores de risco utilizados em estudos prospectivos, vale dizer, de risco relativo, utilizando a mesma metodologia empregada nos mesmos. O cálculo de indicadores do tipo "odds" ficaria reservado para os casos em que a prevalência estudada fosse pequena. Metodologicamente, entretanto, parece mais adequado utilizar o cálculo de *odds ratio*, posto que a avaliação das variáveis de exposição freqüentemente tem um sentido retrospectivo em grande parte de estudos transversais.

## Macro-regiões e



## **Estados do Brasil**



## Regiões

A: Norte

**B:** Nordeste

**C:** Centro-Oeste

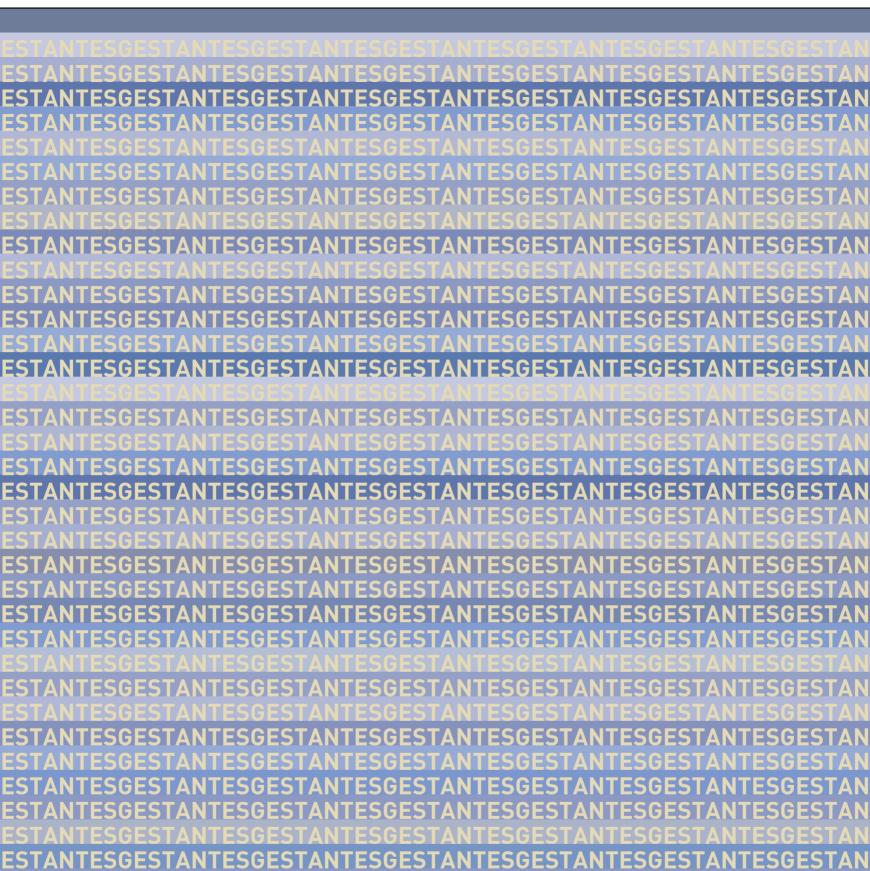
**D:** Sudeste

**E:** Sul

### Referências

- ONUSIDA/OMS. Pautas para la vigilancia de las infecciones de transmisión sexual. WHO/CHS/HSI/99.2, UNAIDS/00.03, 1999.
- 2. OMS. Guías para el tratamiento de las infecciones de transmisión sexual. OMS, 2005.
- WHO/GPA. Global prevalence and incidence of selected curable sexually transmitted diseases: overview and estimates. WHO/GPA/ST195.1,1-26, 1995.
- 4. AIDSCAP/USAID. Control of Sexually Transmitted Diseases. A handbook for the design and management of programs. UNAIDS, STI POLICIES AND PRINCIPLES FOR PREVENTION AND CARE, 1997.
- FRANCO, E.; HARPER, D. M. VACCINATION AGAINST PAPILLOMAVIRUS INFECTION: A NEW PARADIGM IN CERVICAL CANCER CONTROL. Vaccine, 23, 2388-2394, 2005.
- 6. GIANNINI, S. L.; HANONA, E.; MORIS, P.; VAN MECHELEN, M.; DESSY, F.; FOURNEAU, M. A.; COLAU, B.; SUZICH, J.; LOSONSKY, G.; MARTIN, M. T.; DUBIN, G.; WETTENDORFF, A. AUMENTO DA IMUNIDADES HUMORAL E CELULAR B DE MEMÓRIA COM O USO DE VACINA HPVI6/18 LI VLP FORMULADA COM A COMBINAÇÃO MPL/SAL DE ALUMÍNIO (ASO4) COMPARADA COM VACINA APENAS COM SAL DE ALUMÍNIO. Vaccine, 2006.
- PIÉDROLA, G.; DOMÍNGUEZ, M.; CORTINA, P. ET AL. Medicina Preventiva y Salud Pública.
   8ª EDIÇÃO, CAPÍTULO 7. SALVAT EDITORES S.A. BARCELONA, ESPANHA, 1988.
- 8. BEAGLEHOLE, R.; BONITA, R.; KJELLSTROM, T. *Epidemiología Básica*. OPS, PUBLICACIÓN CIENTÍFICA 551, WASHINGTON D.C., 1994.
- 9. HULLEY, S. B.; CUMMINGS, S. R. Diseño de la Investigación Clínica. Un enfoque epidemiológico. EDICIONES DOYMA S.A. BARCELONA, ESPANHA, 1993.
- 10. JENICEK, M. Epidemiología. La lógica de la medicina moderna. EDITORIAL MASSON S.A., 1995.
- II. PARDELL, H.; COBO, E.; CANELA, J. Manual de Bioestadística. EDITORIAL MASSON S.A., 1986.
- HENNEKENS, C.; BURING, J. Epidemiology in medicine. 1<sup>a</sup> EDIÇÃO, LITTLE, BROWN & COMPANY, EUA, 1987.
- 13. WHO. Sexually transmitted infections prevalence study methodology: guidelines for the implementation of STI prevalence surveys. WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1999.
- 14. UNAIDS, WHO. Vigilancia del VIH de segunda generación. El próximo decenio. WHO/CDS/CSR/EDC/2000.5 UNAIDS/00.03S.
- 15. OMS/OPS. Infecciones de Transmisión Sexual: Marco de referencia para la prevención, atención y control de las ITS. Herramientas para su Implementación. OPS, UNIDADE DE HIV/AIDS/DST. GRUPO DE TRABALHO TÉCNICO. DST - PAC. JUNHO DE 2004.

- PITA FERNÁNDEZ, S. EPIDEMIOLOGÍA. CONCEPTOS BÁSICOS. IN: Tratado de epidemiología clínica.
   MADRID: DUPONT PHARMA; 1995.
- 17. Opas. Manual sobre el enfoque de riesgo en la atención materno-infantil. Serie paltex para ejecutores de programas de salud  $\rm N^{o}$  7. Washington: Organização panamericana de saúde, 1986.
- 18. HILL, A. B. THE ENVIRONMENT AND DISEASE: ASSOCIATION OF CAUSATION? *Proceedings of the Royal Society of Medicine*, 58: 295300, 1965.
- PASSOS, M. R. L. Deessetologia. CAPÍTULO 5, EPIDEMIOLOGIA DAS DST. 5<sup>a</sup> EDIÇÃO, RIO DE JANEIRO, CULTURA MÉDICA, 2005.
- 20. BOILY, M.; MASSE, B. MATHEMATICAL MODELS OF DISEASE TRANSMISSION: A PRECIOUS TOOL FOR THE STUDY OF SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES. Can J Public Health, 1997, 88(4):255-265.
- 21. SILVA, L. C. Cultura estadística e investigación científica en el campo de la salud. Una mirada crítica. Ediciones díaz de Santos, S.A. Juan Bravo, 3A. 28006 madri, espanha, 1997.
- 22. Tapia granados, J. A. Medidas de prevalencia y relación incidencia-prevalencia.  $Med\ Clin\ (Barc),\ 105:\ 216-218,\ 1995.$
- 23. MARTÍNEZ OLIVA, L. CÁNCER Y AMBIENTE. BASES EPIDEMIOLÓGICAS PARA SU INVESTIGACIÓN Y CONTROL. IN: *Métodos Epidemiológicos*. ECO/OPS, MÉXICO, 1990.
- 24. DEAN, J. A.; DEAN, A. G.; BURTON, A.; DICKER, R. Manual de EPIINFO, VERSÃO 5, 1991.
- 25. ROTHMANN, K. J. Epidemiología Moderna. EDICIONES DÍAZ DE SANTOS S.A., 1987.
- 26. PEARCE, N. EFFECT MEASURES IN PREVALENCE STUDIES. *Environmental*, Vol. 112, NUMBER 10 JULY, 2004.
- 27. ZOCCHETTI C.; CONSONNI, D.; VERTÁIS, P. A. RELATIONSHIP BETWEEN PREVALENCE RATE RATIOS AND ODDS RATIOS IN CROSS-SECTIONAL STUDIES. *Int J Epidemiol*, 26:220-223, 1997.
- 28. LILIENFELD, A. M.; LILIENFELD, D. E. *Fundamentos de Epidemiologia*. Addison-Wesley Iberoamericana S.A., Wilmington Delaware, Eua, 1987.
- 29. JENICEK, M.; CLEROUX, R. Epidemiologia. Principios. Técnicas. Aplicaciones. SALVAT EDITORES. MALLORCA 41, BARCELONA, 1987.



ESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTAN ESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANT

**ESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTAN** 

**ESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTAN** 

'ESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTAN'

**ANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTES** 'ANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANT **ANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTES ANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTES** 'ANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTAN **ANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTES ANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTES** ANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTES ANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANT **ANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTES** 'ANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTES( **ANTESGESTANTESGESTANTESGESTANT** 'ANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTES( **ANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTES** 'ANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTES( 'ANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESG **ANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANT** ANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANT 'ANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANT NTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTA **ANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTESGESTANTES** 

## 2.1 Objetivos

Fornecer informações sobre a distribuição e freqüência das principais infecções bacterianas e virais, sexualmente transmissíveis, em gestantes em 6 capitais, e obter indicadores epidemiológicos que eventualmente possam ser empregados para o aperfeiçoamento das atividades de prevenção e controle das DST nesse grupo populacional.

## 2.2 Metodologia

A seleção das integrantes da amostra, a entrevista com a aceitação de participação das gestantes e assinatura do "termo de consentimento livre e esclarecido" (Anexo I), além da consulta e o preenchimento de questionário (Anexo II), foram realizadas por profissionais de saúde previamente treinados, que identificaram o motivo da consulta e avaliaram os critérios de inclusão e exclusão.

Foram coletadas as amostras para os exames de laboratório no mesmo dia da consulta e uma outra de seguimento foi acordada para o acompanhamento clínico, comunicação dos resultados dos exames e o tratamento de cada um dos casos, quando necessário.

Os espécimes de laboratório empregados no estudo foram:

Sangue venoso: centrifugado e armazenado a -20°C e posteriormente transportado para os laboratórios de referência, onde foram realizadas as análises para sífilis, hepatite B e HIV. Material cérvico-vaginal: foi coletado com swabs (do endocérvix e fundo de saco posterior e lateral) para detecções de Neisseria gonorrhoeae e Chlamydia trachomatis, HPV, Trichomonas vaginalis, candidíase, vaginose bacteriana e realização de colpocitologia oncótica. A Tabela 1 resume os espécimes e os exames laboratoriais realizados.

Os resultados obtidos nos permitem realizar inferências sobre algumas características da população feminina sexualmente ativa das cidades participantes e fazer estimativas futuras acerca da magnitude representada pelas DST curáveis (gonorréia, infecção por clamídia, sífilis e tricomoníase) no total de DST, e em que proporção se apresenta cada uma delas em particular. Também possibilitam identificar os fatores que, nessas cidades, aumentam a vulnerabilidade para contrair DST bacterianas e virais, assim como os comportamentos de risco que se associam, em determinadas sub-populações, às taxas de infecção mais elevadas.

### 2.2.1 Coleta e análise das informações

As informações clínico-epidemiológicas e os resultados dos exames de laboratório foram coletados em questionários especificamente elaborados para essa finalidade. Com o objetivo de diminuir erros na tabulação e nos resultados, os bancos de dados foram validados por dupla entrada, realizada por diferentes operadores por meio da utilização dos pacotes de *Softwares* Epiinfo 6.04 e Epiinfo 2000, dos Centros de Controle de Doenças dos Estados Unidos (CDC) e da OMS.

Para a avaliação dos fatores de risco associados às infecções empregaram-se o *Odds Ratio* (OR), Razões de Prevalência e Prevalência Atribuível, assim como análise univariada, e, para maximizar a função de verossimilhança do risco e descartar variáveis de confusão, empregou-se análise multivariada por regressão logística, utilizando o método de Newton-Rhapson.

As proporções observadas em grupos de positivos e negativos segundo as variáveis epidemiológicas de interesse foram comparadas empregando-se testes estatísticos (Chi² e probabilidade exata de Fischer, ambas para proporções simples, e Chi² por tendência linear para análise de incrementos quantitativos de exposição). Também se empregaram os exames de análise de variância (ANOVA) e o teste de Kruskal Wallis para diferenças de dois, mais de dois e médias.

# 2.3 Resultados

## 2.3.1 Características da amostra

Foi recrutado um total de 3.303 gestantes (Fortaleza, 584; Goiânia, 600; Manaus, 595; Porto Alegre, 400; Rio de Janeiro, 521 e São Paulo, 603). De maneira geral, conseguiu-se incluir 92% do número de gestantes necessárias, consideradas inicialmente no modelo amostral (Tabela 2).

A média de idade das 3.303 gestantes incluídas na pesquisa foi de 23,8 anos, +/-6,9 anos (mediana: 23 anos), valores extremos entre 11 e 47 anos e valor modal de 17 anos. A Tabela 3 mostra os valores de tendência central e dispersão das gestantes de cada uma das cidades participantes do estudo. Destaca-se que a maior média de idade correspondeu às gestantes de Fortaleza (26,0 anos) e a menor, às do Rio de Janeiro (21,8 anos).

Do total das integrantes, 33,1% eram menores de 20 anos; quase 80%, jovens de menos de 30 anos; e apenas 2,5% eram pessoas de 40 anos ou mais (Tabela 4). Mais de 60% não haviam completado até 8 anos de ensino e somente 2,1% tinham formação superior (mais de 11 anos de ensino), conforme a Tabela 5.

Para a avaliação econômica, as gestantes foram divididas em 4 estratos, segundo a renda familiar percebida na época. Assim, estabeleceram-se para esse estudo os subgrupos: "baixa renda" para aquelas cuja renda familiar era menor que 2 salários mínimos; "média renda" entre 2 e 4 salários mínimos, "alta renda" entre 5 e 10 salários mínimos, e "muito alta" com mais de 10 salários mínimos. Em geral, mais de 85% das gestantes pertenciam aos dois primeiros subgrupos (Tabela 6).

Do total da amostra, 72,8% viviam em união estável, e em relação à raça/cor/etnia, as predominantes foram a parda (42,0%) e a branca (39,9%) — Tabelas 7 e 8.

A média de idade da primeira relação sexual para as 3.303 gestantes foi de 16,5 anos, tendo sido significativamente menor no Rio de Janeiro (15,7 anos), Manaus (15,8 anos) e Porto Alegre (15,9 anos) (Teste de Bartlett e de Kruskal Wallis, p=0,000000). As gestantes de Goiânia iniciaram as relações sexuais em média aos 16,5 anos; as de São Paulo aos 17,3 anos e as de Fortaleza, aos 17,6 anos, sendo estas as que mais tardiamente o fizeram.

As Tabelas de 9 a 16 resumem a freqüência do comportamento de algumas das principais variáveis comportamentais, internacionalmente consideradas como preditoras das infecções de transmissão sexual, e o antecedente de as gestantes, na pesquisa, haverem referido anteriormente alguma DST. Entre elas destaca-se que 16,7% tiveram mais de um parceiro sexual no ano anterior; 6,2% usaram sempre preservativos com seu parceiro fixo e 47,9% das que referiram ter parceiros eventuais protegeram-se usando sempre camisinha.

Do total de gestantes, 21% praticaram relações sexuais anais no ano anterior, 1,5% usaram ou usam drogas injetáveis, 3,7% têm ou tiveram relações sexuais com alguém que usa ou usou drogas injetáveis e 0,7% foram parceiras sexuais de pessoas que viviam com o HIV/aids.

A variável de antecedentes de alguma DST comportou-se da seguinte maneira: 57,8% de corrimento vaginal anormal, 6,5% de verruga genital, 4,4% de ferida genital, 4,3% de vesículas genitais e 25,2% de dor pélvica. Os dados específicos por cidades apresentam-se na Tabela 16.

O antecedente de contato sexual prévio com homens sintomáticos ou com sinais clínicos de possíveis DST é um fator que, sem dúvida, contribui para aumentar a probabilidade de exposição aos agentes causadores de DST e conseqüentemente a desenvolver uma infecção assintomática ou sintomática entre as gestantes em contato com estes. Para a sífilis, têm maior importância pessoas com ferida nos genitais; para infecção gonocócica e por clamídia, contatos com antecedentes de corrimento uretral; para infecção por HPV, contatos com verrugas genitais, e para herpes genital os que tiveram vesículas na região genital. Todavia, também é possível afirmar que ter relações sexuais com alguém sintomático para uma DST amplia a possibilidade de infecção para outras DST que estejam cursando de maneira assintomática nesse mesmo parceiro.

A proporção desses antecedentes para as gestantes, de cada uma das cidades, é apresentada na Tabela 17. Em geral, 2,4% das gestantes estudadas relataram antecedentes de relações sexuais com homens que tinham úlceras genitais, 4,7% referiram contato sexual com homens com corrimento uretral, 3,0% com verrugas genitais e 2,5% com vesículas nos genitais.

A Tabela 18 mostra a prevalência para cada uma das DST estudadas, assim como as principais síndromes e outras infecções do trato genito-urinário. A prevalência global das DST curáveis foi de 9,4% para a infecção por clamídia, 2,6% para sífilis e 1,5% para a infecção gonocócica, o que evidencia que as DST são um importante problema de saúde nas comunidades onde residem essas gestantes. Essas três infecções em conjunto, e ainda sem considerar a tricomoníase vaginal (não estudada neste grupo), têm uma prevalência global que ultrapassa 10%, valor que a OMS estabelece como limite do indicador para essa consideração. Essa conclusão é válida para todas as cidades, exceto Fortaleza, onde a prevalência conjunta das DST curáveis é de 6,3%.

As DST virais mostraram prevalência elevada para HPV (40,4%), sobretudo para os tipos mais relacionados com o câncer de colo de útero (33,5%); prevalência moderadamente baixa para a infecção por HIV (0,49%) e, de acordo com parâmetros internacionais, baixa para a infecção ativa pelo HBV (0,86%).

Quanto às síndromes, a do corrimento vaginal é a mais freqüente, com 31,8%, embora se saiba que muitas vezes esta não é expressão de uma verdadeira DST. O corrimento cervical, expressado pela observação de mucopus no cérvix em 10,9%, pode ser considerado bastante alto se levarmos em consideração que esse grupo não demandava atenção específica para DST. As verrugas, com 5,7% e as úlceras nos genitais com 5,4%, vieram a seguir em ordem decrescente; e finalmente as vesículas, expressão de períodos ativos de herpes genital, foram observadas em 1,3% do total.

No que concerne à presença de agentes responsáveis por entidades que não são consideradas verdadeiras DST, mas que estão intimamente relacionadas com estas, observamos que a prevalência de lactobacilos acidófilos, *Gardnerella* e *Mobiluncus* na vagina (mais de 30 por campo) comprovou-se em 31,7%, 44,3% e 6,9% do total, respectivamente.

A vaginose bacteriana (considerada como corrimento vaginal com resultado negativo para a presença de lactobacilos e resultado positivo para *Gardnerella sp* ou *Mobiluncus sp*, ou ambas, em mais de 30 por campo), comprovou-se em 22,5% das gestantes estudadas, e a candidíase vaginal, em 29,5%. Os dados da prevalência de todas essas entidades para as representantes de cada uma das seis cidades estudadas apresentam-se na Tabela 18.

# 2.3.2 Prevalência das DST

#### Sífilis

Considerou-se resultado positivo para sífilis quando a amostra de soro resultou inicialmente reativa ao teste "Rapid Plasmatic Reagin" (RPR de cardiolipina/Carbotest VDRL) do Laboratório Biolab - Mérieux, sendo posteriormente confirmada por meio do teste "Enzyme - linked immunosorbent assay" (ELISA), denominado Trepanostika TP Recombinant, também do Laboratório Biolab - Mérieux.

Das 3.303 gestantes incluídas na pesquisa, 3.231 (98%) foram estudadas para a identificação laboratorial de sífilis, tendo-se detectado um total de 85 casos, com prevalência global de 2,6%. As taxas específicas de sífilis para as gestantes de cada uma das cidades podem ser observadas na Tabela 18.

A maior prevalência específica por grupos de idades quinquenais é observada no grupo de 40-44 anos (11,1%), Conforme o Gráfico 1, ao comparar as taxas do grupo de gestantes de 40 anos e mais (10,4%) com a taxa das menores dessa idade (2,4%), encontramos diferença estatisticamente significativa (p=0,000001) e razão de prevalência (RP) de 4,3.

A prevalência atribuível (PA) para as de maior idade foi 8% e constatou-se um risco relativo quase cinco vezes maior de estarem infectadas, para o gru-po de 40 anos e mais  $[OR=4,63 \ (IC95\% \ 1,99-10,40); p=0,0007894].$ 

O subgrupo das gestantes com nível superior de escolaridade apresentou a maior prevalência (4,5%). A comparação entre as gestantes que tinham apenas o ensino fundamental e aquelas com maior escolaridade mostrou uma razão de prevalência de 2,0; prevalência atribuível de 1,5% e o dobro de risco de infecção para as primeiras [OR=2,02 (1,17-3,54); p=0,01].

Segundo a renda familiar, as maiores prevalências corresponderam às de baixa (2,8%) e média renda (2,6%), mas não se pôde demonstrar que estas tenham tido um risco maior do que as pertencentes aos dois grupos economicamente mais favorecidos  $[OR=1,35\ (0,59-3,22);\ p=0,56]$ . Tampouco se pôde demonstrar aumento de risco associado ao estado civil ou à raça/cor, embora a razão de prevalência tenha sido alta (7,5) e a prevalência atribuível ao fato de ter mais de um parceiro, 8,5%. As gestantes que tiveram mais de um parceiro em comparação com as que tiveram somente um apresentaram risco 8 vezes maior de estarem infectadas  $[OR=8,49\ (5,35-13,50);\ p=0,0000000]$ . O teste de Chi² por tendência linear mostrou que o OR sofria um incremento de 6,68 quando se teve até 5 parceiros, e de 45,8 quando se teve mais de 5 parceiros nos 12 meses anteriores, evidenciando uma forte e progressiva associação entre o risco de infecção e o incremento no número dos parceiros sexuais.

A prevalência foi ligeiramente maior nas 675 mulheres que referiram praticar relações sexuais anais (3,1%) do que nas que negaram essa prática (2,5%), mas não houve diferença significativa (p=0,38) ao se compararem os dois subgrupos. Tampouco pudemos demonstrar a existência de maior risco para as que referiram fazê—lo sempre protegidas com preservativos (2,7%) comparadas com as que o fizeram apenas em algumas ocasiões ou não se protegeram nunca (3,8%) [OR=1,40 (0,47-4,55); p=0,68].

A prevalência de sífilis entre as 47 gestantes que referiram usar, no passado ou no presente, drogas injetáveis foi mais que o dobro (6,4%) do que a das que nunca as usaram (2,6%), estimando-se uma PA de 3,8% para esse fator, e embora o OR tenha tido um valor de 2,58, este não foi estatisticamente significativo  $[OR=2,58 \ (0,63-8,87); p=0,125]$ .

Do mesmo modo, as gestantes cujo parceiro sexual usava drogas injetáveis tiveram maior taxa específica de prevalência (5,1%), uma prevalência atribuível de 3,8% e o dobro do risco de infecção [OR=2,29 (0,87-5,63); p=0,06], do que as que não tinham esse antecedente (2,3%).

Por sua vez, as que tiveram úlceras genitais no passado apresentaram uma prevalência maior (7,1%) do que as que negaram tê—las tido (2,4%), tendo-se estimado uma RP de 3, uma PA de 4,7% e risco três vezes maior de infecção [OR=3,06 (1,45-6,28); p=0,00349], conforme se observa na Tabela 19.

Da mesma forma, as gestantes que referiram ter relações sexuais com homens que apresentavam úlceras genitais mostraram uma prevalência mais alta (5,3%) do que as que não tinham esse antecedente (2,3%). A RP foi de 2,3, a PA de 3% e o risco de infecção por *Treponema pallidum* foi significativamente maior [OR=5,0 (2,13-11,27); p=0,000511].

Uma porcentagem de 92,3% (81/85) das gestantes com sífilis apresentavam infecções latentes, o que reforça a necessidade da triagem para todas as gestantes como elemento fundamental da prevenção da sífilis congênita.

A análise multivariada empregando-se o método de regressão logística de Newton Rhapson não mostrou nenhuma nova variável preditora associada à infecção por esse agente.

#### Gonorréia

Considerou-se resultado positivo para infecção gonocócica quando as amostras coletadas do canal cervical e fundo de saco vaginal posterior e lateral resultaram positivas, segundo a técnica de captura híbrida do Laboratório DIGENE.

Do total de 3.303 mulheres, 2.913 (88,2%) realizaram pesquisa para *Neisseria gonorrhoeae* e a taxa global foi de 1,5% (43/2913). As taxas específicas das amostras estudadas em cada uma das cidades foram: Fortaleza, 1,3%; Goiânia, 1,1%; Manaus, 1,0%, Porto Alegre, 4,2%; Rio de Janeiro, 2,8% e São Paulo, 0,2%.

A Tabela 20 mostra os intervalos de confiança a 95% calculados para o valor pontual da prevalência de gonorréia e outras DST no grupo de gestantes. A maior taxa de infecção gonocócica específica por grupos de idades quinquenais é observada no grupo de 15-19 anos (2,1%), no Gráfico 2.

Ao se comparar a taxa de prevalência das menores de 20 anos (22/93=2,4%) com a das de 20 e mais anos de idade (21/1980=1,1%) encontramos diferença estatisticamente significativa (p=0,01) e o dobro de risco de infecções entre as primeiras  $[OR=2,25 \ (1,19-4,28); \ p=0,0109]$ .

As maiores taxas de infecção foram encontradas entre os subgrupos de gestantes com nível escolar da  $1^a$  à  $4^a$  série (2,3%), renda familiar entre 5 e 10 salários mínimos (2,9%), as de raça/cor negra (3,1%), separadas (5,8%) e solteiras (2,6%). Ademais, ao analisar essas variáveis, constatou-se risco acrescido de infecção para as solteiras e separadas quando comparadas às que viviam em união estável [OR= 2,75 (1,44–5,22); p=0,0011], e para as de raça/cor negra se comparadas com o restante das raças ou etnias [OR=2,36 (1,08–5,05); p=0,026].

Conforme a Tabela 21, entre as principais variáveis comportamentais analisadas, explorou-se o número de parceiros no ano anterior, tendo-se comprovado que as que referiram mais de um parceiro nesse período tiveram prevalência três vezes maior (3,2% vs. 1,1%) e um risco de infecção quase três vezes maior se comparadas às que somente tiveram um único parceiro [OR=2,81 (1,42-5,51); p=0,0018], e também que a prevalência de infecção gonocócica aumenta de maneira diretamente proporcional ao número de parceiros. O teste de Chi² por tendência linear mostra uma associação estatisticamente significativa do risco nesse sentido (p=0,00052).

Por outro lado, a prática de relações anais, mesmo sem proteção do preservativo, não se mostrou associada a uma maior prevalência ou risco de infecção. As que referiram essa prática nos 12 meses anteriores apresentaram igual prevalência (9/597=1,5%) em relação às que a negaram (34/2312= 1,5%). Da mesma maneira, não se pôde demonstrar a existência de maior risco entre as que referiram ter relações anais sempre protegidas com preservativos e as que nunca se protegeram ou o fizeram apenas ocasionalmente [OR=1,31 (0,25-9,21); p=1,0]. A respeito desse resultado é importante esclarecer que o presente estudo não foi desenhado para avaliar, com um grau de verossimilhança relevante, o emprego e uso correto do preservativo; portanto, os resultados aparentemente contraditórios em relação aos conhecimentos da epidemiologia clássica das DST e o papel do preservativo em sua prevenção não são objeto de discussão.

Embora a prevalência específica das gestantes que referiram ter consumido drogas tenha sido notavelmente maior (2/43=4,6%) do que as que não o fizeram (41/2868=1,4%), não foi possível demonstrar uma associação estatisticamente significativa da infecção gonocócica com esse antecedente  $[OR=3,36\ (0,38-13,73);\ p=0,131]$ , embora reconheçamos que apenas 1,4% da amostra referiu essa prática.

Da mesma forma, o fato de ter tido um parceiro vinculado ao uso de drogas injetáveis (3/108=2,8%) acarretou maior prevalência do que entre as que não o tiveram (37/2536=1,5%), mas o valor estimado de risco tampouco foi significativo [OR=1,93 (0,47-6,66); p=0,222].

O antecedente de corrimento vaginal foi referido por 1.911 mulheres, e 23 delas, entre as 1.674 estudadas para *Neisseria gonorrhoeae*, tiveram resultado positivo para esse agente (1,4%); em compensação, houve 19 gestantes também positivas entre as 1.215 que não referiram ter corrimento (1,6%), o que é consistente com o conhecimento de que o corrimento vaginal não é um bom preditor da infecção gonocócica  $[OR=0,88\ (0,46-1,69);\ p=0,79]$ . A comprovação de corrimento vaginal ao exame ginecológico aproximou-se um pouco mais do diagnóstico de cervicite gonocócica, mas tampouco foi bom preditor de infecção gonocócica  $[OR=1,89\ (0,99-3,58);\ p=0,052]$ .

Finalmente, a existência de mucopus de origem cervical, no mesmo grupo de mulheres, observado mediante exame ginecológico com emprego de espéculo, encontrou uma taxa de prevalência de 2,6% (9/352), comparada com 1,3% (34/2563) das que não o apresentavam (p=0,06), uma PA de 1,3% e um valor de OR para a infecção gonocócica quase em dobro, mas não significativo [OR=1,9 (0,85-4,23); p=0,12], pelo que se poderia inferir que o exame ginecológico com espéculo não é um bom preditor da infecção gonocócica em populações assintomáticas de baixa prevalência, como a analisada.

As gestantes que referiram ter parceiro com corrimento uretral apresentaram uma prevalência em dobro, com 2,8% (4/145), contra 1,4% (36/2554) das que não o tiveram (p=0,33), mas não foi possível demonstrar a existência de maior risco de infecção gonocócica [OR=1,85 (0,55-5,34); p=0,285].

A análise multivariada empregando-se o método de regressão logística incondicional de Newton−Rhapson (pacote estatístico: EpiInfo™ 2000 para Windows) mostrou que a mais importante variável preditora da infecção gonocócica em nosso estudo foi a idade inferior a 20 anos. [OR=7,68 (1,5−39,3); p=0,01].

### Clamídia

Considerou-se resultado positivo para infecção por clamídia quando as amostras coletadas do canal cervical e fundo de saco vaginal posterior e lateral resultaram positivas, segundo a técnica de captura híbrida do Laboratório DIGENE.

A prevalência global de infecção por clamídia nas 2.913 gestantes estudadas (88,2% do total) foi de 9,4%, com um intervalo de confiança estimado entre 8,9% e 10,5%. As taxas para as gestantes de cada uma das cidades participantes são mostradas na Tabela 18.

As maiores prevalências específicas por idade correspondem ao grupo de 15 – 19 anos (15,1%), seguida das menores de 15 anos (14,7%). A partir dos 20 anos a prevalência distribui - se em relação inversa à idade (Gráfico 3).

A prevalência para as menores de 20 anos foi de 15,1% (141/935) e a das maiores dessa idade foi 6,7% (132/1980), estimando-se para as primeiras um risco de infecção duas vezes e meia maior [OR=2,49 (1,92-3,22); p=0,0000000].

De acordo com as variáveis socioeconômicas estudadas, as maiores prevalências associaram-se às pessoas que estudaram da  $5^a$  à  $8^a$  série (11,9%), ao grupo com renda familiar entre 5 e 10 salários mínimos (11,1%), às solteiras e separadas (13,9%) e às gestantes de raça/cor negra (13,4%), mas somente se encontrou aumento do risco associado à infecção entre as "solteiras e separadas", se comparadas com as que viviam em união estável [OR=1,94 (1,48–2,53); p=0,0000007], e nas de raça/cor negra, se comparadas com o restante das raças/etnias [OR=1,65 (1,15–2,36); p=0,0059].

Entre as principais variáveis comportamentais analisadas, investigou-se o número de parceiros no ano anterior, observando-se, de maneira semelhante ao encontrado para a infecção gonocócica, que as gestantes com mais de um parceiro apresentaram uma prevalência bem maior (19,9%) do que as que somente tiveram um (7,5%); uma RP de 2,6; PA de 12,4% e um risco de infecção associado quase três vezes maior [OR=2,89 (2,18–3,84); p=0,000000].

Ter um parceiro eventual também acarretou maior prevalência (16,7%) do que se abster dessa conduta (8,2%), sendo que essa variável associou-se ao dobro do risco de infecção  $[OR=2,10\ (1,55-2,83);\ p=0,000007];$  porém, a afirmação de proteger-se mediante o uso sistemático do preservativo com os parceiros eventuais não acarretou diminuição do risco de infecção se comparado às que nunca se protegeram ou somente o fizeram em algumas ocasiões  $[OR=0,79\ (0,46-1,36);\ p=0,44].$ 

As que referiram praticar relações anais (11,9%) tiveram uma prevalência maior do que as que negaram essa prática (9,0%), e essa diferença foi estatisticamente significativa (p=0,03), mas não se demonstrou risco adicional associado ao coito anal  $[OR=1,24\ (0,93-1,67);\ p=0,18]$ . As gestantes com antecedentes de uso drogas injetáveis tiveram uma prevalência maior (12,0%) do que as que negaram esse antecedente (9,3%), mas não se demonstrou que isso tenha implicado risco adicional para a cervicite por clamídia  $[OR=1,58\ (0,59-3,95);\ p=0,28]$ .

Por outro lado, as que tiveram parceiro usuário de drogas (18,5%), comparadas com as que não o tiveram (8,8%), efetivamente comportaram-se como um importante preditor da infecção [OR=2,36 (1,38-4,00); p=0,0011].

Gestantes com antecedente de corrimento vaginal tiveram uma prevalência ligeiramente maior (9,8%) do que as que não o tinham (8,7%), mas a diferença não foi estatisticamente significativa (p=0,36). Do mesmo modo, as que referiram ter tido relações com homens que tinham corrimento uretral apresentaram prevalência maior (12,4%) do que as que não referiram essa exposição (9,0%), mas não se pôde demonstrar aumento do risco de infecção para as mesmas  $[OR=1,44\ (0,83-2,46);\ p=0,21]$ .

Se o corrimento vaginal nas gestantes é corroborado pelo exame ginecológico (11,2%), houve taxa significativamente maior (p = 0,02) na comparação com aquelas em que não se comprovou o corrimento ao exame (8,4%) e estimou-se ligeiro risco adicional associado a essa variável [OR=1,38 (1,06-1,80); p = 0,016].

Finalmente, no subgrupo de gestantes em que se identificou mucopus de origem cervical durante o exame ginecológico, a prevalência foi 17%, significativamente maior do que a prevalência do grupo sem essa condição (8,3%), observando-se um considerável aumento do risco [OR=2,26(1,64-3,13); p=0,0000002], conforme a Tabela 22.

Nas 273 gestantes com diagnóstico de cervicite por clamídia, detectouse co-infecção gonocócica em 27 delas (10%). A análise multivariada empregando-se o método de regressão logística de Newton—Rhapson mostrou associações significativas para as solteiras [OR=2,4 (1,44-4,00), p=0,0007], para a categoria das menores de 20 anos [OR=2,12 (1,29-3,48); p=0,0030] e para o fato de ter tido mais de um parceiro nos 12 meses anteriores [OR=2,0 (1,12-3,59); p=0,0195].

Considerou-se resultado positivo para infecção por HPV quando uma amostra de material procedente de verrugas ano-genitais identificada durante o exame da área genital ou por raspagem do ectocérvix, fundo de saco posterior e vulva em mulheres sem condilomas na região ano-genital resultou positiva para a técnica de captura híbrida do Laboratório DIGENE. Também se empregou essa técnica para a identificação de grupos de subtipos de HPV de alto, médio e baixo risco para câncer cervical.

O equivalente a 90% das gestantes incluídas na pesquisa foram estudadas para o diagnóstico de HPV. A prevalência específica para HPV total foi de 40,4 % e para esse valor pontual estimou-se um intervalo de confiança de 95%, entre 38,6% e 42,2%. Para os tipos de alto risco, a prevalência média pontual foi de 33,5% (IC 95% 31,8–35,2) e para os tipos de médio/baixo risco foi de 17,4% (IC 95% 16,1–18,9). As prevalências em cada uma das cidades estudadas apresentam-se na Tabela 18.

A prevalência global de verrugas genitais observadas nas gestantes foi de 5,7% (188/3303) e, dentre as 2.980 mulheres das quais se dispõe de resultados de laboratório para HPV, a prevalência de verrugas genitais sobe para 7,7% entre os casos positivos (93/1203), sendo de 4,1% nos negativos (72/1777), estimando-se um risco maior de ter verrugas quando há infecção por qualquer dos tipos de HPV [OR=1,48 (1,42-277); p=0,0002370].

Nessa mesma análise para os tipos de HPV de médio e baixo risco (mais estreitamente relacionados com lesões condilomatosas), observamos que a prevalência de verrugas genitais entre os casos positivos sobe para 11,6% (60/519) e entre os casos negativos diminui para 3,9% (96/2461), estimando-se um risco três vezes maior de ter verrugas para os infectados com os tipos de HPV de médio e baixo risco para câncer de colo do útero  $[OR=3,22\ (2,27-4,57);\ p=0,0000000]$ .

Esses dados nos permitem sugerir um indicador indireto para estimar a prevalência de infecção por HPV, de médio e baixo risco em gestantes, de valor aproximado entre 8 e 9 vezes a taxa das sintomáticas (condiloma), o que poderia ter alguma utilidade em locais onde não se dispõe dos recursos de laboratório para conhecer a prevalência real desses tipos de de HPV.

Os Gráficos 4, 5 e 6 mostram as prevalências específicas segundo grupos de idade para as infecções por HPV total, de alto risco e de médio/baixo risco para câncer de colo de útero, respectivamente. Nas três curvas aprecia-se maior prevalência nas idades mais jovens e distribuição inversa à progressão da idade.

Uma comparação do risco de infecção entre menores de 20 anos e as de maior idade mostra que as primeiras têm risco mais de duas vezes maior em relação às segundas para HPV total [OR=2,38 (2,03-2,79); p=0,0000000]. Essa mesma comparação, aplicada aos tipos de alto e de médio/baixo risco, mostra que a adolescência também é um importante preditor dessas infecções [OR=2,50 (2,12-2,95); p=0,0000000] e [OR=1,93 (1,58-2,35); p=0,0000000].

A distribuição da prevalência do HPV total e seus diferentes tipos, de acordo com os grupos de idade, é consistente com o que se reporta internacionalmente, mostrando o resultado de uma declinação da prevalência nas idades maiores devido ao "clearance" espontâneo, com o passar dos anos, das infecções ocorridas em idades jovens da vida.

Embora essa seja a explicação mais aceita, considera-se que, em alguns lugares, esse fato também poderia ser explicado por um incremento efetivo das infecções nas atuais gerações mais jovens (adolescentes), pelo comportamento e práticas de risco, tais como o início precoce das relações sexuais, maior número de parcerias sexuais, aumento das relações desprotegidas ou possivelmente pela combinação de vários desses fatores.

Em relação às variáveis socioeconômicas, as maiores prevalências de infecção pelo HPV (total) encontram-se nas gestantes com nível escolar entre a  $5^a$  e a  $8^a$  série (42,9%), nas que pertenciam a famílias de alta renda (44,1%), nas solteiras (55,5%) e nas pessoas de raça/cor amarela (48,6%), mas somente se pôde demonstrar aumento de risco nas solteiras e separadas quando comparadas com as que vivem em união estável  $[OR=2,16 \ (1,82-2,56); p=0,00000000]$ , conforme a Tabela 23.

Para os tipos de alto risco, as maiores taxas se encontram nas gestantes com escolaridade da  $5^a$  à  $8^a$  série (36,9%), nas de melhor nível econômico (35,3%), nas solteiras (46,2%) e nas de raça/cor amarela (45,4%), tendose estabelecido como variáveis preditoras as solteiras e separadas em comparação com as que vivem em união estável [OR=2,01 (1,69-2,39); p=0,0000000] e as de raça/cor amarela em comparação com o restante das raças ou etnias [OR=1,71 (1,05-2,78); p=0,03], segundo a Tabela 24.

Para os tipos de médio/baixo risco, as maiores prevalências, segundo as variáveis socioeconômicas estudadas, corresponderam às gestantes de nível escolar superior (24,1%), ao estrato de menor renda (18,0%), às solteiras (26,5%) e à raça/cor amarela (21,6%), mas somente teve significado estatístico o subgrupo das solteiras e separadas, que apresentaram risco em dobro de infecção quando comparadas com as que viviam em união estável  $[OR=1,97\ (1,60-2,42);\ p=0,0000000]$ , conforme a Tabela 25.

Estimou-se um risco quase três vezes maior de infecção, para HPV total nas gestantes que tiveram mais de um parceiro, em comparação com as que somente tiveram um  $[OR=2,60\ (2,12-3,19);\ p=0,0000000]$ , resultado que também foi válido para os subgrupos das infectadas somente com os tipos de alto risco  $[OR=2,05\ (1,62-2,58);\ p=0,0000000]$  ou somente com os tipos de médio/baixo risco  $[OR=2,60\ (2,12-3,19);\ p=0,000000]$ .

O teste de Chi² por tendência linear mostra, para os três subgrupos de infectadas, aumentos significativos do OR na medida em que aumenta o número de parceiros, ao passar de somente um parceiro para 2 a 5 e mais de 5 parceiros (p = 0,000000; p = 0,00000000 e p = 0,000000), respectivamente.

As gestantes que referiram parceiros eventuais tiveram taxas maiores, tanto para HPV total (57,2% vs. 37,8%) como para os tipos de alto risco (46,0% vs. 31,3%) e de médio/baixo risco (26,1% vs. 16,0%). Também foi estimado um risco de infecção maior para esses três subgrupos: HPV total [OR=2,20 (1,78–2,71); p=0,0000000], tipos de alto risco [OR=1,87 (1,51–2,31); p=0,0000000] e tipos de médio/baixo risco [OR=1,86 (1,45–2,37); p=0,00000004]. Entretanto, não se demonstrou risco de infecção adicional para esses três subgrupos de gestantes com parceiro eventual, decorrente da proteção sistemática do uso de preservativo em todas as relações sexuais, comparadas com as que relataram nunca se proteger ou somente fazê—lo em algumas ocasiões [OR=0,95 (0,64–1,41); p=0,85]; [OR=1,01 (0,68–1,50); p=0,98] e [OR=1,02 (0,65–1,60); p=0,99].

As prevalências nos subgrupos de gestantes que referiram praticar e não praticar relações anais nos 12 meses anteriores foram praticamente iguais: HPV total (39,4% vs. 40,6%); de alto risco (32,9% vs. 31,0%); de médio/baixo risco (17,2% vs. 17,4%), e não se identificou risco de infecção adicional associado a essa conduta.

O antecedente de uso de drogas injetáveis, no passado ou no presente, associou-se a uma maior prevalência de infecção por HPV total (23/47=48,9%) comparado ao das que nunca usaram essas drogas (1180/2933=40,2%); todavia, não se pode estimar risco de infecção acrescido para essa variável  $[OR=1,42\ (0,77-2,63);\ p=0,290]$ . Por outro lado, se um parceiro usava drogas, então se demonstra um risco adicional de infecção  $[OR=2,24\ (1,49-3,36);\ p=0,0000474]$ .

Encontramos igual resultado nas pessoas que somente estavam infectadas com os tipos de HPV de alto risco: uma maior prevalência para as usuárias de drogas injetáveis (46,8% vs. 33,3%) e um OR que, embora tenha estado próximo, não alcançou o nível de significação [OR=1,76 (0.95-3.26); p=0,073], enquanto que o antecedente de ter tido um parceiro usuário de drogas injetáveis surgiu como um preditor da infecção [OR=1,8(1,21-2,69); p=0,0031].

Para as gestantes infectadas com os tipos de HPV de médio/baixo risco, a prevalência de infecção, pelo contrário, é maior entre as que não possuem antecedente do uso de drogas injetáveis (12,8% vs. 17,5%); porém, uma vez mais, ter um parceiro usuário de drogas é um fator de risco, embora relativamente baixo [OR=1,61(1,01-2,57); p=0,043].

A análise multivariada, empregando-se o método de regressão logística de Newton-Rhapson, mostrou associação significativa com relação à infecção total pelo HPV nas gestantes com idade inferior a 20 anos  $[OR=3,32\ (2,42-4,57);\ p=0,0000]$  e nas que tiveram mais de um parceiro no último ano  $[OR=2,60\ (1,69-4,02);\ p=0,0000]$ .

## **Hepatite B**

Um total de 20 pessoas dentre as 2.337 estudadas para HBsAg resultaram positivas para esse marcador de infecção para hepatite B, observando-se uma prevalência global de 0,9%. As taxas de gestantes infectadas por cidade, em ordem decrescente, foram: São Paulo, 1,3%; Manaus, 1,0%; Goiânia, 0,7%; Porto Alegre, 0,6% e Rio de Janeiro, 0,4%. Fortaleza não realizou o teste para HBV nas gestantes (Tabela 18).

Essas taxas (HBsAg <2%) obtidas em cada uma das cidades situam-se dentro do limite internacionalmente considerado como baixa prevalência para o HBV.

As baixas prevalências do HBsAg distribuem-se de maneira bastante uniforme nas gestantes das cinco macrorregiões do país, incluindo a cidade de Manaus, que está situada na bacia amazônica internacional, região historicamente identificada na literatura internacional como zona de alta prevalência para o HBV, e embora os dados se refiram somente à população da capital e não às populações do interior do Estado, talvez indiquem que se tenha produzido um declínio da prevalência, possivelmente como resultado das campanhas de vacinação contra o HBV efetuadas na região desde a década de 90.

Por grupo de idade (Gráfico 7), as maiores prevalências de infecção pelo HBV encontram-se nos grupos de 30–34 anos (2,7%) e 40–49 anos (2,4%), o que poderia sugerir um deslocamento, para a direita, das infecções, provavelmente relacionado, também, com o resultado das campanhas de vacinação contra o HBV que foram iniciadas há mais de uma década entre os adolescentes e recém nascidos.

Uma comparação entre as prevalências das adolescentes (3/828=0,4%) com os maiores de 20 anos (17/1509=1,2%) mostra uma diferença significativamente menor para as primeiras (p=0,04); o fato de ser adolescente como um "fator de proteção" contra o HBV, embora não chegue a ser significativo, provavelmente se deve ao tamanho de amostra insuficiente para os grupos maiores de 40 anos  $[OR=0,32\ (0,07-1,01);\ p=0,09]$ .

As maiores prevalências do HBV associam-se às gestantes de nível superior de instrução (2,1%), embora esse estrato contenha apenas um pequeno número de integrantes, com somente uma pessoa positiva para a infecção. Também estão associadas às de situação econômica entre 2 e 4 salários mínimos (1,0%), às que vivem em união estável (2,1%) e às de raça/cor amarela (2,4%), mas de todas essas variáveis somente se observa um incremento do risco para as gestantes que vivem em união estável  $[OR=7,36 \ (1,05-147,99); p=0,042]$ .

O risco maior para as mulheres que vivem em união estável pode ser explicado porque este subgrupo tem uma média de idade significativamente superior em relação às solteiras e separadas (teste T de Student para duas médias;  $p\!=\!0,000000$ ); portanto, tiveram menor oportunidade de ser imunizadas contra o HBV, já que as campanhas têm sido dirigidas a recém nascidos e adolescentes há apenas alguns anos.

As que referiram ter parceiros eventuais apresentaram uma taxa menor (0,5%) do que as que não os tiveram (0,93%), e a taxa das que praticam sexo anal (1,3%) foi maior do que as que não o fazem (0,8%); nenhuma dessas diferenças, todavia, foi estatisticamente significativa. Do mesmo modo, nenhuma das 37 gestantes com antecedente de uso de drogas injetáveis ou das 97 que referiram ter tido um companheiro usuário de drogas resultou positiva para o HBsAg. Esse comportamento, verdadeiramente atípico para uma DST, muito provavelmente está influenciado pela imunidade coletiva contra o HBV obtida na população jovem estudada, decorrente das campanhas de vacinação realizadas no país nos últimos 15 anos.

#### HIV

No estudo, considerou-se caso positivo para HIV quando a amostra de soro de uma gestante resultou repetidamente positiva para o teste sorológico ELISA GENSCREEN anti-HIV 1 e 2, tendo sido posteriormente confirmada pelo teste de Western-Blot.

Identificaram-se 12 casos de gestantes soropositivas para o HIV do total das 2.461 que voluntariamente aceitaram submeter-se ao teste, obtendo-se uma prevalência global de 0,5%.

As taxas para cada uma das cidades participantes do estudo foram: Fortaleza, 0,9%; Goiânia, 0,3%, Manaus, 0,3%; Porto Alegre, 1,0% e São Paulo, 0,3%. No Rio de Janeiro não se realizou o teste.

A maior prevalência encontra-se no grupo de 30-34 anos de idade (0,7%), mas não há diferenças significativas entre os diferentes grupos de idades (p > 0,05), conforme o Gráfico 8.

As maiores taxas de HIV foram encontradas no subgrupo com escolaridade de  $1^a$  a  $4^a$  série (0,8%), nas gestantes de baixa renda familiar (0,7%), nas solteiras (0,9%) e nas de raça/cor negra e amarela (1,4%), mas nenhuma dessas diferenças foi estatisticamente significativa (p > 0,05).

A prevalência da infecção por HIV entre as gestantes que referiram mais de um parceiro no ano anterior foi superior ao dobro (4/395=1,0%) em relação às que somente tiveram um companheiro sexual nesse período (8/206=0,4%), e embora se tenha estimado um risco de infecção mais de duas vezes e meia superior para as primeiras, este não foi estatisticamente significativo  $[OR=2,63\ (0,66-9,65);\ p=0,112]$ .

A prevalência dentre as que praticaram coito anal (4/498=0,8%) foi o dobro da taxa das que não o praticaram (8/1963=0,4), mas a análise univariada para a estimativa do risco de infecção tampouco foi estatisticamente significativa  $[OR=1,90 \ (0,50-7,25); \ p=0,27]$ .

Somente uma das 50 gestantes que referiram história de consumo de drogas injetáveis teve resultado positivo para o HIV (1/50=2%) e a prevalência para estas foi muito maior que a taxa das que não tinham este antecedente (11/3251=0,3%); e embora se calcule um OR muito elevado, tal valor não foi estatisticamente significativo [OR=6,03 (0,14-42,84); p=0,16].

Do mesmo modo, a taxa das que foram ou são parceiras de usuários de drogas injetáveis é maior (1/121=0.8%) do que a taxa das que não tinham esse antecedente (9/2879=0.3%), e o valor do OR calculado para estas tampouco é estatisticamente significativo [OR=2,66 (0.06-1944); p=0,33].

Finalmente, as gestantes que tiveram relações sexuais com pessoas vivendo com HIV/aids têm uma prevalência muito alta (1/23=4,4%) quando comparadas com o grupo que não tem esse antecedente (5/2522=0,2%). A razão de prevalência é de 22 e a prevalência atribuível ao contato com essas pessoas é de 4,2%, valor bem mais elevado que a taxa global de todas as pessoas incluídas na pesquisa, que foi de 0,9%. O indicador de risco (OR) estimado para esse antecedente foi o mais elevado de todos os calculados para qualquer das DST estudadas, mas sua significação, seguramente relacionada com a existência de um único caso positivo, esteve precisamente no justo ponto de corte  $[OR=22,9\ (0,46-215,59); p=0,05]$ .

Todavia, a análise multivariada, empregando-se o método de regressão logística de Newton-Rhapson, pôde mostrar forte associação entre a infecção pelo HIV e o antecedente de ter tido contato sexual com uma pessoa vivendo com HIV/aids [OR=2,37(1,68-3,34); p=0,0000], e, ademais, também com baixa escolaridade [OR=24,19 (7,21-81,06); p=0,0000], conforme a Tabela 26.

## Co-infecções

As co-infecções encontradas podem ser observadas na Tabela 27, demonstrando que as DST freqüentemente apresentam-se associadas. A seguir destacamos as cinco mais freqüentes:

**GESTANTES** 

HPV DE ALTO RISCO E DE MÉDIO / BAIXO RISCO	313
CLAMÍDIA + HPV DE ALTO RISCO	138
CLAMIDIA + HPV DE MÉDIO / BAIXO RISCO	81
GONORRÉIA + CLAMÍDIA	27
SÍFILIS + HPV DE ALTO RISCO	24

# 2.4 Conclusões

- 1. Do total das gestantes estudadas, 11% (365/3303) tinham uma infecção bacteriana; 37% (1224/3303) apresentavam uma infecção viral; e 42 % pelo menos uma das DST analisadas (1288/23303). Dado que estas gestantes eram supostamente assintomáticas para DST, podemos inferir que a elevada prevalência dessas infecções possa estar desempenhando um papel importante na morbidade e mortalidade materno-infantil, o que justifica o fortalecimento das ações de vigilância e atenção a esse grupo de infecções nas clínicas de atendimento pré-natal.
- 2. A circulação do HPV nas gestantes estudadas é alta, em especial seus tipos de alto risco, sobretudo nas gestantes jovens e adolescentes, o que mostra a necessidade de intensificação das ações de prevenção a controle do câncer de colo uterino.
- 3. Conforme os padrões internacionais estabelecidos pela OMS, as DST representam, para o Brasil, um peso importante de morbidade, já que a taxa de prevalência de sífilis em gestantes é maior do que 1%, a prevalência de DST curáveis é maior do que 5% e também a prevalência de DST curáveis nos adolescentes ultrapassa 10%.

- Tabela 1. Diagnóstico segundo testes e materiais utilizados na pesquisa Brasil, 2005. p.62
- Tabela 2. Número e porcentagem de gestantes participantes no estudo, segundo cidade. Brasil, 2005. p. 62.
- abela 3. Número de gestantes, média de idade e outros valores de tendência central e de dispersão segundo cidade, Brasil, 2005. p. 63
- bela 4. Número e porcentagem de gestantes segundo grupo de idade qüinqüenal,
- ubela 5. Número e porcentagem de gestantes segundo nível de escolaridade, Brasil, 2005. p.64
- abeta 6. Número e porcentagem de gestantes segundo renda familiar (salários mínimos), Brasil, 2005. p. 64
- abela 7. Número e porcentagem de gestantes segundo estado civil, Brasil, 2005. p.64
  - abela 8. Número e porcentagem de gestantes segundo raça/cor, Brasil, 2005. p.65 abela 9. Número e porcentagem de gestantes segundo número de parceiros nos
    - últimos 12 meses por cidade, Brasil, 2005 p. 65 bela 10. Número e porcentagem de gestantes segundo o uso de preservativo
- re la 11. Número e porcentagem de gestantes segundo o uso de preservativo com parceiro eventual, Brasil, 2005. p. 66

com parceiro fixo por cidade, Brasil, 2005. 🔻 🌣

- rabata 12. Número e porcentagem de gestantes segundo prática de relações anais, nos últimos 12 meses, e uso de preservativo. Brasil, 2005. p. 66
  - abela 13. Número e porcentagem de gestantes segundo uso atual ou anterior de
    - drogas injetáveis, por cidade. Brasil, 2005. p.66 bela 14. Número e porcentagem de gestantes segundo relações sexuais com parceiro que usa ou usou drogas, por cidade. Brasil, 2005. p.67
      - ibela 15. Número e porcentagem de gestantes segundo terem mantido relações sexuais com pessoa vivendo com HIV, por cidade, Brasil, 2005. p. 67
        - sexuais com pessoa vivendo com HIV, por cidade, Brasil, 2005. p.67 abela 16. Porcentagem de gestantes segundo antecedentes de DST sintomáticas,
- oela 17. Porcentagem de gestantes segundo antecedentes de relações sexuais com parceiro(s) sintomáticos de DST, por cidade, Brasil, 2005. p. 68
  - Tabela 18. Prevalência de DST e síndromes em gestantes segundo cidade, Reasil 2005, e. 60

- Gráfico 1. Prevalência de sífilis em gestantes segundo grupo de idade das cidades participantes, Brasil, 2005. p.70
- abela 19. Principais preditores da infecção por sífilis em gestantes segundo análise univariada nas cidades participantes, Brasil, 2005. p.70
- Tabela 20. Prevalências das principais etiologias das DST em gestantes e intervalos de confiança (95%) nas cidades participantes, Brasil, 2005. p.71
- Gráfico 2. Prevalência de gonorréia em gestantes segundo grupo de idade nas cidades participantes, Brasil, 2005. p. 71
- Tabela 24. Principais preditores da infecção gonocócica em gestantes segundo análise univariada nas cidades participantes, Brasil, 2005. p.72.
- Gráfico 3. Prevalência de clamídia em gestantes segundo grupo de idade nas cidades participantes, Brasil, 2005. 19,72.
- Tabela 22. Principais preditores da infeção por clamídia em gestantes segundo análise univariada nas cidades participantes, Brasil, 2005. p.75
- Gráfico 4. Prevalência de HPV em gestantes segundo grupos de idade nas cidades participantes. Brasil, 2005. p.78
- Gráfico 5. Prevalência de HPV de alto risco em gestantes segundo grupos de idade das seis cidades. Brasil, 2005. p.74
- Gráfico 6. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em gestantes segundo grupo de idade das cidades participantes, Brasil, 2005. p.74
- Tabala 28. Principais preditores da infecção por HPV em gestantes segundo análise univariada nas cidades participantes, Brasil, 2005. p.75
- labela 24. Principais preditores da infecção por HPV de alto risco em gestantes segundo análise univariada nas cidades participantes, Brasil, 2005. p.75
- Tabela 25. Principais preditores da infecção por HPV de médio e baixo risco em gestantes segundo análise univariada nas cidades participantes, Brasil, 2005. p.76
- Gráfico 7. Prevalência de HBV em gestantes segundo grupos de idade das seis cidades. Brasil, 2005. p.76
- Gráfico 8. Prevalência de HIV em gestantes segundo grupo de idade das cidades participantes, Brasil, 2005. p.77
  - Tabela 26. Principais preditores da infecção por HIV em gestantes segundo
- análise univariada nas cidades participantes, Brasil, 2005. p.77 Tabela 27. Principais co-infecções detectadas em gestantes nas cidades participantes,

 Tabela 1.

 Diagnóstico segundo testes e materiais utilizados na pesquisa. Brasil, 2005.

Diagnóstico	Teste	Material
Neisseria gonorrhoeae Chlamydia trachomatis	PCR Captura híbrida	Homens: urina Mulheres: material cérvico-vaginal
HPV	Captura híbrida	Homens: raspagem do sulco bálano-prepucial Mulheres: raspagem do ectocérvix, fundo de saco posterior e vulva
Haemophilus ducreyi HSV2 Treponema pallidum	PCR multiplex	Homens e mulheres: raspagem das úlceras
Thricomonas vaginalis	PCR in house	Homens: urina Mulheres: material vaginal
Vaginose bacteriana Candidíase	Gram (escore de Nugent); *KOH a 10%,teste da amina e pH (escore de Amsel)	Mulheres: material vaginal
Sífilis latente	RPR e ELISA confirmatório	Homens e mulheres: sangue/soro
Hepatite B	ELISA	Homens e mulheres: sangue/soro
HIV	ELISA e Western-Blot confirmatótio	Homens e mulheres: sangue/soro

 Tabela 2.

 Número e porcentagem de gestantes participantes no estudo, segundo cidade. Brasil, 2005.

Cidade	Número	%	% Acumulada
Fortaleza	584	17,7	17,7
Goiânia	600	18,2	35,8
Manaus	595	18,0	53,9
Porto Alegre	400	12,1	66,0
Rio de Janeiro	521	15,8	81,7
São Paulo	603	18,3	100,0
Total	3303	100	

Tabela 3. Número de gestantes, média de idade e outros valores de tendência central e de dispersão segundo cidade. Brasil, 2005

Cidade	Número	Média	Variância	D. Padrão
Fortaleza	584	26,041	47,045	6,859
Goiânia	600	22,688	41,734	6,460
Manaus	595	22,518	32,557	5,706
Porto Alegre	400	24,325	58,355	7,639
Rio de Janeiro	521	21,750	50,341	7,095
São Paulo	603	25,398	43,041	6,561

Cidade	ldade mínima	Mediana	ldade máxima	Moda
Fortaleza	12	25	47	20
Goiânia	13	21	45	17
Manaus	12	21	44	17
Porto Alegre	11	23	44	16
Rio de Janeiro	11	19	42	17
São Paulo	13	24	47	23

Tabela 4. Número e porcentagem de gestantes segundo grupo de idade qüinqüenal. Brasil, 2005.

Idade	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
10 – 14	4	18	14	20	30	3	89	2,7
15 – 19	101	219	195	114	264	112	1005	30,4
20 – 24	164	152	211	89	77	194	887	26,8
25 – 29	150	112	101	72	62	138	635	19,2
30 – 34	81	60	49	53	44	89	376	11,4
35 – 39	62	30	19	40	32	48	231	7,0
40 – 44	20	8	6	12	12	17	75	2,3
45 – 49	2	1	0	0	0	2	5	0,2
Total	584	600	595	400	521	603	3303	100

 Tabela 5.

 Número e porcentagem de gestantes segundo nível de escolaridade. Brasil, 2005.

Escolaridade	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio Janeiro	São Paulo	Total	%
Nenhum	13	6	7	3	3	9	41	1,2
1ª- 4ª série	107	69	68	42	67	103	456	13,8
5ª- 8ª série	244	312	319	181	303	288	1647	49,9
2° grau	211	192	199	157	139	192	1090	33,0
Superior	9	21	2	17	9	11	69	2,1
Total	584	600	595	400	521	603	3303	100

 Tabela 6.

 Número e porcentagem de gestantes segundo renda familiar (salários mínimos). Brasil, 2005.

Renda familiar	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
< 2	318	238	239	124	174	190	1283	38,8
2 – 4	224	269	285	206	236	317	1537	46,5
5 – 10	35	48	37	46	86	70	322	9,7
> 10	2	4	2	6	16	6	36	1,1
Não sabe	3	33	23	10	4	12	85	2,6
Não resp.	2	8	9	8	5	8	40	1,2
Total	584	600	595	400	521	603	3303	100

 Tabela 7.

 Número e porcentagem de gestantes segundo estado civil. Brasil, 2005.

Estado civil	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
Un. estável	466	389	487	277	345	442	2406	72,8
Solteira	104	201	98	112	143	147	805	24,0
Separada	10	7	10	8	17	13	65	2,0
Viúva	4	1	0	0	1	1	7	0,2
Não resp.	0	2	0	3	15	0	20	0,6
Total	584	600	595	400	521	603	3303	100

Tabela 8.

Número e porcentagem de gestantes segundo raça/cor. Brasil, 2005.

Raça/ cor	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
Branca	127	288	89	311	165	337	1317	39,9
Negra	51	57	11	58	122	81	380	11,5
Amarela	36	10	19	4	7	4	80	2,4
Parda	350	229	404	23	217	165	1388	42,0
Indígena	7	6	25	1	1	13	53	1,6
Não resp.	13	10	47	3	9	3	85	2,4
Total	584	600	595	400	521	603	3303	100

 Tabela 9.

 Número e porcentagem de gestantes segundo número de parceiros nos últimos 12 meses por cidade. Brasil, 2005

N°. parceiros	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
Nenhum	21	21	13	26	35	18	134	4,1
Um	478	470	474	316	372	504	2614	79,1
2 – 5	75	103	107	53	108	77	523	15,8
Mais de 5	10	4	1	5	4	4	28	0,8
Não resp.	21	23	13	26	37	18	138	4,2
Total	584	600	595	400	521	603	3303	100

 Tabela 10.

 Número e porcentagem de gestantes segundo o uso de preservativo com parceiro fixo por cidade. Brasil, 2005.

Preservativo	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
Usa sempre	34	47	24	23	13	64	205	6,2
Usa às vezes	268	245	282	175	249	219	1438	43,5
Nunca usa	270	303	280	198	256	317	1624	49,2
Não tem parc.	12	5	9	4	3	3	36	1,0
Total	584	600	595	400	521	603	3303	100

 Tabela 11.

 Número e porcentagem de gestantes segundo o uso de preservativo com parceiro eventual. Brasil, 2005.

Preservativo	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
Não tem parc. eventual	512	468	525	342	427	521	2795	84,6
Usa sempre	19	72	39	28	40	33	231	7,0
Usa às vezes	32	40	22	10	24	29	157	4,8
Nunca usa	15	17	7	12	23	20	94	2,8
Ignorado	6	3	2	8	7	0	26	0,8
Total	584	600	595	400	521	603	3303	100

Tabela 12. Número e porcentagem de gestantes segundo prática de relações anais, nos últimos 12 meses, e uso de preservativo. Brasil, 2005

Relação anal	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
Não pratica	455	493	460	313	408	482	2611	79,0
Sempre com Preservativo	28	37	33	31	30	31	190	5,8
Às vezes com Preservativo	19	7	16	12	11	12	77	2,3
Nunca com Preservativo	82	63	86	44	72	78	425	12,9
Total	584	600	595	400	521	603	3303	100

Tabela 13.

Número e porcentagem de gestantes segundo uso atual ou anterior de drogas injetáveis. Brasil, 2005.

Usa ou usou	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
Sim	7	8	4	11	5	15	50	1,5
Não	577	592	59	389	516	588	3253	98,5
Total	584	600	595	400	521	603	3303	100

 Tabela 14.

 Número e porcentagem de gestantes segundo relações sexuais com parceiro que usa ou usou drogas, por cidade. Brasil, 2005.

Parceiro usa/usou	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
Sim	17	35	29	14	11	15	121	3,7
Não	518	504	525	359	447	526	2879	87,2
Não sabe	49	61	41	27	63	62	303	9,1
Total	584	600	595	400	521	603	3303	100

Tabela 15. Número e porcentagem de gestantes segundo terem mantido relações sexuais com pessoa vivendo com HIV/aids, por cidade. Brasil, 2005.

Relações sexuais com PVHA*	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
Sim	3	3	2	5	4	6	23	0,7
Não	389	529	556	371	245	432	2522	76,4
Não sabe	192	68	37	24	272	165	758	22,8
Total	584	600	595	400	521	603	3303	100

• PVHA: pessoas vivendo com HIV/aids

 Tabela 16.

 Porcentagem de gestantes segundo antecedentes de DST sintomáticas por cidade. Brasil, 2005.

Cidade	Antecedentes de DST sintomáticas (%)							
Cluade	Corrimento vaginal	Verruga genital	Úlceras genitais	Vesículas genitais	Dor pélvica			
Fortaleza	53,9	7,0	5,0	5,3	12,5			
Goiânia	52,8	6,0	3,3	3,5	23,7			
Manaus	54,1	6,7	3,7	5,4	34,6			
Porto Alegre	69,5	10,8	4,3	4,5	17,8			
Rio de Janeiro	46,8	6,1	7,1	1,7	10,2			
São Paulo	72,1	3,8	3,5	5,0	48,1			
Total	57,8	6,5	4,4	4,3	25,2			

Tabela 17. Porcentagem de gestantes segundo antecedentes de relações sexuais com parceiro(s) sintomático(s) de DST, por cidade. Brasil, 2005.

Cidade	%	% de gestantes que tiveram parceiros sintomáticos de DST							
Cluade	Corrimento uretral	Verrugas genitais	Úlceras genitais	Vesículas genitais					
Fortaleza	5,5	3,6	2,9	3,4					
Goiânia	3,5	2,7	2,0	2,3					
Manaus	6,5	2,7	1,5	2,0					
Porto Alegre	3,0	5,5	2,0	3,2					
Rio de Janeiro	5,8	2,1	3,8	2,1					
São Paulo	3,5	2,3	2,0	2,2					
Total	4,7	3,0	2,4	2,5					

**Tabela 18.**Prevalência de DST e síndromes em gestantes segundo cidade. Brasil, 2005.

			Cidades / Pr	evalência (%)				Brasil	
DST/Síndromes	Fortaleza	Goiânia	Manaus	P. Alegre	R. Janeiro	S. Paulo	N	+	%
Síndrome									
Cor. vaginal	29,8	45,7	38,5	34,0	23,0	19,6	3278	1051	32,0
Cor. cervical	4,8	41,3	7,4	1,8	2,9	2,8	3277	359	10,9
Verrugas	4,3	11,8	5,2	7,8	3,6	1,8	3303	188	5,7
Úlceras	1,4	19,2	5,5	1,5	1,2	2,0	3303	180	5,4
Vesículas	1,0	1,5	1,7	1,3	1,7	0,8	3303	44	1,3
DST									
Sífilis	2,3	1,0	3,2	2,8	4,4	2,3	3231	85	2,6
Gonorréia	1,3	1,1	1,0	4,3	2,8	0,2	2913	43	1,5
Clamídia	2,7	9,3	11,6	7,8	14,8	9,1	2913	273	9,4
HIV	0,9	0,3	0,3	1,0	NR	0,3	2461	12	0,5
HBV	NR	0,7	0,8	0,8	0,5	1,3	2337	20	0,9
HPV TOTAL	36,8	39,7	45,3	40,9	49,8	35,2	2980	1203	40,4
HPV AR	29,6	34,3	36,9	31,9	42,6	27,3	2981	998	33,5
HPV MBR	19,1	15,3	18,2	22,5	19,7	13,0	2986	521	17,4
Outras infecçõe	s do trato gen	ito-urinário							
Lact. acidófilos	47,8	41,8	45,3	77,1	16,9	NR	3042	965	31,7
Gardnerella/ Bacteróides sp	27,5	31,3	51,7	NE	63,3	NR	2892	1281	44,3
Mobiluncus	2,2	0,0	8,2	NE	0,2	NR	2874	199	6,9
Cândida	23,6	32,3	19,4	23,4	41,8	NR	2463	727	29,5

- A porcentagem de prevalência para cada DST é obtida com base no número de testes realizados e não no total do grupo.
- Para o cálculo de prevalência de sífilis em Manaus e Porto Alegre inverteram-se os campos 2 e 4, e para o Rio de Janeiro, o campo 4 ("não realizada") passou a ser o 2 (negativas)
- HPV AR: alto risco; MBR: médio e baixo risco
- NR: Não realizou
- Prevalência de HVB estimada com base em resultados de teste para HBSAg
- HIV. Confirmação por W.B. e prevalência estimada sobre o número que realizou primeiro o Elisa
- Lactobacillus, Gadnerella e Mobiluncus para positivo e valor de prevalência foi considerado mais de 30 bacilos por campo
- A elevada taxa de candidíase vaginal de São Paulo está enviesada porque reporta somente 66 amostras realizadas para cândida, pelo que é provável que somente tenham sido estudadas as que tinham suspeita clínica.

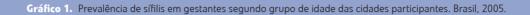




Tabela 19. Principais preditores da infecção por sífilis em gestantes segundo análise univariada nas cidades participantes, Brasil, 2005.

Preditor	Odds Ratio	IC 95%	р
Idade > 40 anos	4,63	1,99-10,40	0,0007894
Menos de 2º grau de escolaridade	2,02	1,17-3,54	0,01
Antecedentes de úlceras genitais	3,06	1,45-6,28	0,00349
Mais de um parceiro no último ano	8,49	5,35 - 13,5	0,0000000
Parceiro com úlcera genital	5,0	2,13-11,27	0,0000511
Parceiro usa drogas injetáveis	2,29	0,87-5,63	0,06

 Tabela 20.

 Prevalências das principais etiologias das DST em gestantes e intervalos de confiança (95%) nas cidades participantes. Brasil, 2005.

Etiologias	Prevalência (%)	IC 95%
Gonorréia	1,5	1,2 - 2,0
Clamídia	9,4	8,4 - 10,5
Sífilis	2,6	NC*
HIV	0,5	0,2 -0,7
HBV	0,9	0,5 - 1,3
HPV total	40,4	38,6 – 42,2
HPV alto risco	33,5	31,8 - 35,2
HPV médio e baixo risco	17,4	16,1 – 18,9

• NC: não calculado

**Gráfico 2.**Prevalência de gonorréia em gestantes segundo grupo de idade das cidades participantes. Brasil, 2005.

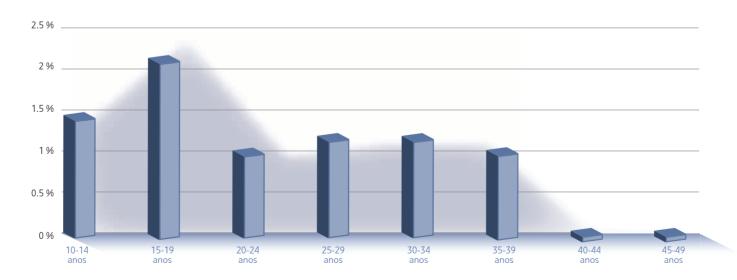


Tabela 21.

Principais preditores da infecção gonocócica em gestantes segundo análise univariada nas cidades participantes. Brasil, 2005.

Preditor	Odds Ratio	IC 95%	р
Menor de 20 anos	2,25	1,19-4,28	0,0109
Solteiras e separadas	2,75	1,44-5,22	0,0011
Raça/cor negra	2,36	1,08 – 5,05	0,026
Mais de um parceiro no último ano	2,81	1,42-5,51	0,0018



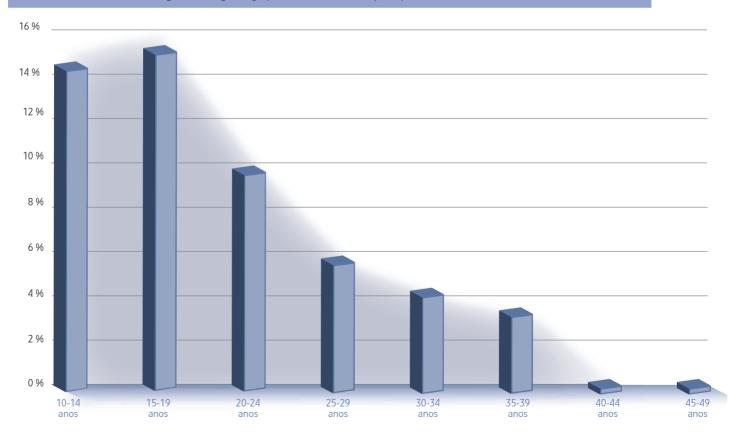
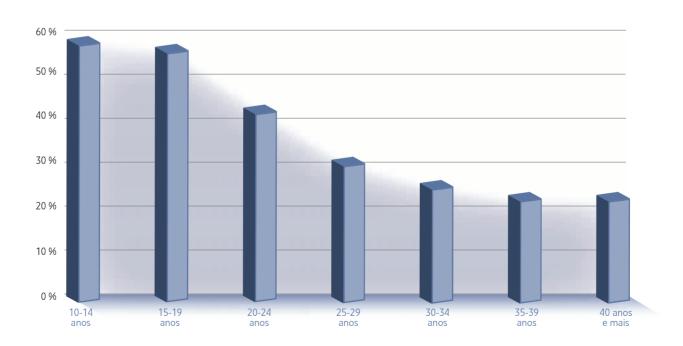


 Tabela 22.

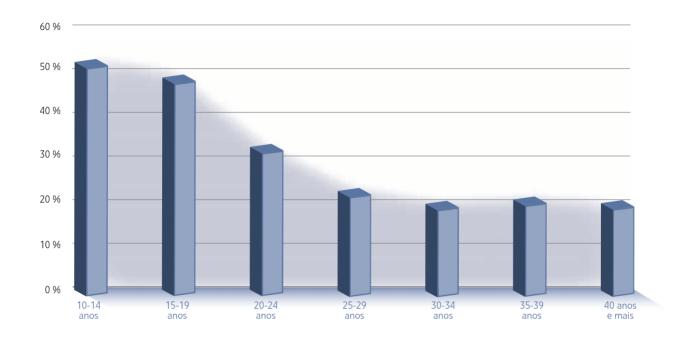
 Principais preditores da infecção por clamídia em gestantes segundo análise univariada nas cidades participantes. Brasil, 2005.

Preditor	Odds Ratio	IC 95%	р
Idade < 20 anos	2,49	1,92 – 3,22	0,0000000
Solteiras e separadas	1,94	1,48-2,53	0,0000007
Raça/cor negra	1,65	1,15-2,36	0,0059
Mais de um parceiro no último ano	2,89	2,18-3,84	0,0000000
Parceiro eventual	2,10	1,55-2,83	0,000007
Ter parceiro usuário de drogas	2,36	1,38 – 4,00	0,0011
Corrimento ao exame ginecológico	1,38	1,06-1,80	0,016
Mucopus cervical	2,26	1,64-3,13	0,0000002

**Gráfico 4.**Prevalência de HPV em gestantes segundo grupos de idade das cidades participantes. Brasil, 2005.



**Gráfico 5.**Prevalência de HPV de alto risco em gestantes segundo grupos de idade das seis cidades. Brasil, 2005.



**Gráfico 6.** Prevalência de HPV de médio e baixo risco em gestantes segundo grupo de idade das cidades participantes, Brasil, 2005.



**Tabela 23.** Principais preditores da infecção por HPV em gestantes segundo análise univariada nas cidades participantes. Brasil, 2005.

Preditor	Odds Ratio	IC 95%	р
Idade < 20 anos	2,38	2,03-2,79	0,0000000
Solteiras e separadas	2,16	1,82-2,56	0,0000000
Mais de um parceiro nos últimos 12 meses	2,60	2,12-3,19	0,0000000
Ter parceiro eventual	2,20	1,78-2,71	0,0000000
Parceiro usa drogas injetáveis	2,24	1,49-3,36	0,0000474

Tabela 24. Principais preditores da infecção por HPV de alto risco em gestantes segundo análise univariada nas cidades participantes. Brasil, 2005.

Preditor	Odds Ratio	IC 95%	р
Idade < 20 anos	2,50	2,12-2,95	0,0000000
Solteiras e separadas	2,01	1,69-2,39	0,0000000
Raça/cor amarela	1,71	1,05-2,78	0,03
Mais de um parceiro últimos 12 meses	2,05	1,62-2,58	0,0000000
Ter parceiro eventual	1,87	1,51-2,31	0,0000000
Parceiro usa drogas injetáveis	1,8	1,21-2,69	0,0031

Tabela 25. Principais preditores da infecção por HPV de médio e baixo risco em gestantes segundo análise univariada nas cidades participantes. Brasil, 2005.

Preditor	Odds Ratio	IC 95%	р
Idade < 20 anos	1,93	1,58-2,35	0,0000000
Solteiras e separadas	1,97	1,60-2,42	0,0000000
Mais de um parceiro últimos 12 meses	2,60	2,12-3,19	0,000000
Ter parceiro eventual	1,86	1,45-2,37	0,0000004
Parceiro usa drogas injetáveis	1,61	1,01-2,57	0,043







Tabela 26. Principais preditores da infecção por HIV/aids em gestantes segundo análise univariada nas cidades participantes. Brasil, 2005.

Preditor	Odds Ratio	IC 95%	р	
Antecedente de relações sexuais com PVHA	2,37	1,68 – 3,34	0,0000	
Baixa escolaridade	24,19	7,21 – 81,06	0,0000	

• PVHA: pessoa vivendo com HIV/aids

## Tabela 27.

Principais co-infecções detectadas em gestantes nas cidades participantes. Brasil, 2005.

### Co-Infecções Triplas

Gonorréia + Clamídia + Sífilis	18
<b>Gonorréia</b> + Clamídia+ HPV de de alto risco	12
Sífilis + HPV de alto risco + HPV de de médio e baixo risco	9
<b>Gonorréia + C</b> lamídia + HPV de de médio e baixo risco	7
Gonorréia + HPV de alto risco + HPV de médio e baixo risco	7

Tabela 27.

Principais co-infecções detectadas em gestantes nas cidades participantes. Brasil, 2005.

#### Co-Infecções Duplas

HPV de alto risco e de médio e baixo risco	313
Clamídia + HPV de alto risco	138
Clamídia + HPV de médio e baixo risco	81
Gonorréia + Clamídia	27
Gonorréia + HPV de alto risco	19
Sífilis + HPV de alto risco	24
<b>Gonorréia</b> + HPV de médio e baixo risco	10
Sífilis + HPV de médio e baixo risco	17
Clamídia + Sífilis	9
HIV + HPV de alto risco	8
HIV + HPV de médio e baixo risco	4
HBV + HPV de alto risco	7
Clamídia + HIV	4
HBV + HPV de médio e baixo risco	1
Sífilis + HBV	1
Clamídia + HBV	3
Sífilis + HIV	2
Gonorréia + HBV	1

```
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHAI
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRA
                INDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRI
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHAI
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHAI
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALH
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHAI
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHAI
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHAI
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHAI
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHAI
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRA
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHAI
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHAI
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHAI
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRA
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHAI
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHAI
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHAI
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHAI
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHAI
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHAI
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHAI
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRA
TRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHAI
```

**HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHA** HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRAB HADORESDEI INDUSTRIASTRABALHADORESDEI HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHA HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHA HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABAL HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHA HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHA HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHA HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHA **HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHA** HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIA: HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHA HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHA HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHA HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRAB HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHA HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHA HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHA HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHA HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHA ALHADORI HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHA HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTR **HADORESDEINDUSTRIASTRABALHADORESDEINDUSTRIASTRABALHA** 

# 3.1 Objetivos

Obter informações sobre a distribuição e freqüência das principais infecções bacterianas e virais sexualmente transmissíveis, em homens trabalhadores de pequenas indústrias de 6 capitais estaduais, e obter indicadores epidemiológicos que eventualmente possam ser empregados para o aperfeiçoamento das atividades de prevenção e controle das DST nesse grupo populacional.

# 3.2 Metodologia

Os trabalhadores foram selecionados, aleatoriamente, em micro e pequenas indústrias (até um máximo de 99 empregados, pois para as empresas com mais de 100, há a obrigatoriedade de oferecer assistência à saúde no local do trabalho) dos setores de transformação (metalúrgicas, têxteis, calçados, eletro-eletrônicos, alimentícias, bebidas e gráficas), sexualmente ativos e que não tivessem ingerido antibióticos nos 15 dias anteriores. Estimou-se um tamanho de amostra para o grupo de 3.600 pessoas (600 por cidade), partindo de uma prevalência estimada de 2,5% para a infecção menos freqüente, com margem de erro de 0,5% e intervalo de confiança de 95%.

A seleção dos homens trabalhadores procedentes de linhas de produção de micro e pequenas indústrias foram captados mediante o emprego de um sistema de amostragem simples por conglomerado (indústrias), que incluiu todas as indústrias passíveis de participar do estudo em cada uma das cidades.

Nas indústrias foi realizado um trabalho educativo junto aos trabalhadores visando informá-los sobre a importância das DST/aids e do estudo. A seleção dos integrantes da amostra, a entrevista com aceitação de participação dos trabalhadores e assinatura do "termo de consentimento livre e esclarecido" (Anexo III), além do preenchimento de questionário (Anexo IV), foram realizados por profissionais de saúde previamente treinados e avaliaram os critérios de inclusão e exclusão.

Foram coletadas as amostras para os exames de laboratório no mesmo dia da entrevista e agendada nova visita para a comunicação dos resultados dos exames e o tratamento de cada um dos casos, quando necessário.

Por razões de cunho ético, decidiu-se não realizar exame físico da área genital nos participantes desse grupo; tampouco se coletaram amostras para estudo de HIV, nem se fez raspagem genital para estudo do papilomavírus humano.

Os espécimes de laboratório empregados na pesquisa desse grupo foram:

- Sangue venoso: centrifugado e armazenado a -20°C e posteriormente transportado para os laboratórios de referência, onde foram realizadas as determinações para sífilis e hepatite B.
- Amostra de urina: para diagnóstico das infecções gonocócicas e por clamídia, mediante o emprego da técnica de Reação em Cadeia de Polimerase (PCR) com o emprego do "Cobas Amplicor CT/NG", do Laboratório Roche.

Os resultados obtidos permitiram-nos realizar algumas inferências sobre as características da população masculina sexualmente ativa das cidades participantes, além de possibilitar estimativas acerca da magnitude representada pelas DST curáveis (gonorréia, infecção por clamídia e sífilis) no total das DST, e em que proporção se apresenta cada uma delas em particular.

O estudo também viabilizou a identificação dos fatores que elevam a vulnerabilidade para adquirir DST bacterianas e HBV nesse grupo humano, assim como as condutas de risco que se associam a determinadas sub-populações do mesmo, com taxas de infecção mais elevadas.

Sem pretender considerar que esses resultados sejam representativos de toda a população masculina sexualmente ativa do país, julgamos que podem ser úteis para avaliar com maior profundidade a importância relativa de algumas das características epidemiológicas e comportamentais relacionadas à transmissão das DST nessa população.

## 3.2.1 Coleta e análise das informações

As informações clínicas e epidemiológicas e os resultados dos exames de laboratório foram coletados em questionários especificamente elaborados para essa finalidade. Com o objetivo de diminuir erros na tabulação e nos resultados, os bancos de dados foram validados por dupla entrada, realizada por diferentes operadores, por meio da utilização dos pacotes de *Softwares* Epiinfo 6.04 e Epiinfo 2000, dos Centros de Controle de Doenças dos Estados Unidos (CDC) e da OMS.

Para a avaliação dos fatores de risco associados às infecções empregaram-se o *Odds Ratio* (OR), Razões de Prevalência e Prevalência Atribuível, assim como análise univariada, e para maximizar a função de verossimilhança do risco e descartar variáveis de confusão empregou-se a análise multivariada por regressão logística, utilizando o método de Newton-Rhapson.

As proporções observadas em grupos de positivos e negativos segundo as variáveis epidemiológicas de interesse foram comparadas empregando-se testes estatísticos (Chi², e probabilidade exata de Fischer, ambas para proporções simples, e Chi² por tendência linear para análise de incrementos quantitativos de exposição). Também se empregaram os exames de análise de variância (ANOVA) e o teste de Kruskal Wallis para diferenças de dois, mais de dois e médias.

## 3.3 Resultados

### 3.3.1 Características da amostra

Foi recrutado um total de 2.814 trabalhadores de indústrias (Fortaleza, 397; Goiânia, 620; Manaus, 613; Porto Alegre, 231; Rio de Janeiro, 605; São Paulo, 348). De maneira geral, conseguiu-se incluir 78,2% do número de trabalhadores de indústrias considerados inicialmente necessários no tamanho amostral (Tabela 28).

A média de idade dos trabalhadores incluídos na pesquisa foi de 33,2 anos, +/- 10,7 anos (mediana: 32 anos), valores extremos entre 17 e 55 anos e valor modal de 23 anos. A Tabela 29 mostra os valores de tendência central e de dispersão de idade das pessoas de cada cidade.

Destacamos que a maior média de idade correspondeu aos trabalhadores de São Paulo (36,8 anos) e a menor, aos de Manaus (31,0 anos). Do total dos integrantes do grupo, 40% tinham menos de 30 anos e quase 70% menos de 40 anos; portanto, trata-se de população relativamente jovem e no auge da atividade sexual (Tabela 30).

Dos integrantes, 52% haviam completado ensino fundamental e apenas 6,5% tinham ensino superior. Em cada cidade participante do estudo, as porcentagens de voluntários que ultrapassavam o nível fundamental de ensino foram: 27% em Fortaleza; 43,2% em São Paulo; 43,7% em Porto Alegre; 45,2% em Goiânia; 56,1% no Rio de Janeiro e 60,7% em Manaus (Tabela 31).

Para a avaliação econômica, os industriários foram divididos em 4 estratos, segundo a renda familiar percebida na época. Assim, estabeleceram-se para esse estudo os subgrupos: "baixa renda" para aqueles cuja renda familiar era menor que 2 salários mínimos; "média renda" entre 2 e 4 salários mínimos, "alta renda" entre 5 e 10 salários mínimos e "muito alta" com mais de 10 salários mínimos.

Como se observa na Tabela 32, os de baixa e média renda representam, no total das seis cidades, 68% dos integrantes da amostra. Por cidade, os dois grupos de mais baixa renda representam 95% da amostra em Fortaleza, 75% em Manaus, 73% em Goiânia, 60% em Porto Alegre, 55,5% no Rio de Janeiro e 42,8% em São Paulo, distribuição que poderia parecer coincidente com as desigualdades econômicas do Brasil.

Do total, 69,6% viviam em união estável e a raça/cor predominantes foram parda (47,0%) e branca (40,8%), embora todas as minorias étnicas nacionais estejam representadas (Tabelas 33 e 34).

A média de idade da primeira relação sexual para os 2.814 trabalhadores foi de 15,5 anos, tendo sido significativamente menor no Rio de Janeiro, com 14,8 anos, e em Manaus, com 14,9 anos (teste de Bartlett e de Kruskal Wallis, p=0,000000). Em Porto Alegre as relações sexuais iniciaram-se, em média, aos 15,7 anos e em São Paulo aos 15,9 anos; Fortaleza (16,3 anos) e Goiânia (16,0 anos) são os locais em que mais tardiamente o fizeram.

As Tabelas 35 a 42 resumem a freqüência do comportamento de algumas das principais variáveis de conduta internacionalmente consideradas como preditoras das DST, bem como os antecedentes de sintomas indicadores de que os participantes da pesquisa provavelmente tiveram alguma DST.

Do total dos integrantes, 95,2% (2678/2814) referiram relações exclusivamente com mulheres, 1,2% (34/2814) com homens e mulheres, 0,3% (8/2814) exclusivamente com homens e 1,7% (47/2814) negou parceria sexual no período. Os 47 (1,7%) restantes preferiram não expressar sua prática sexual. A proporção média de homens que fazem sexo com homens (HSH) do total de trabalhadores da amostra foi de 1,5%, sendo que esse valor variou entre 0,3% em São Paulo e 2,9% em Manaus.

Do total da amostra, 56,0% referiram ter tido apenas uma parceria sexual nos 12 meses anteriores; 38,1% tiveram mais de uma; 4,4% disseram não ter tido nenhuma no último ano e 1,5% não responderam à pergunta.

Dos 1.072 que referiram ter tido mais de uma parceria no último ano, 27,8% (781) tiveram entre dois e quatro; 7,2% (204) entre 5 e 10 parcerias e 3,1% (87) mais de 10 parcerias.

Trinta e três homens (1,2%) responderam ter tido relações homossexuais nos 12 meses anteriores (Tabela 37) e esse dado é menor que o referido na Tabela 35, que foi de 1,5%. Destes, 51,5% referiram ter tido somente um parceiro e 48,5% entre 2 e mais de 4 parceiros no último ano.

Dos integrantes da amostra, 29% referiram praticar coito anal com mulheres, 1,4% não responderam à pergunta e quase 70% negaram essa prática. Os trabalhadores de Goiânia (10%) e de São Paulo (21%) são os que referiram em menor proporção praticar o coito anal com mulheres (Tabela 38).

Apenas 1% dos trabalhadores referiram usar ou ter usado drogas injetáveis, e ainda que a porcentagem de Fortaleza seja maior que a do resto das cidades, a diferença não é estatisticamente significativa, nem sequer quando comparada com Goiânia, que tem a menor porcentagem (0,6%) - Tabela 39.

Também é reduzida a taxa dos que referiram ter ou ter tido relações sexuais com pessoas usuárias de drogas injetáveis entre o total de integrantes no estudo (2,3%), estando Manaus (4,1%) e Porto Alegre (3,5%) acima da média (Tabela 40).

Do total dos entrevistados, 0,8% referiram antecedentes de corrimento uretral; 1,1% de verrugas; 0,9% de úlceras e 0,8% de vesículas genitais. As porcentagens de antecedentes de cada uma das DST investigadas não superam 2,3% do total de entrevistados em cada uma das cidades (Tabela 41).

Por outro lado, 14,1% referiram ter tido parcerias sexuais com corrimento vaginal, 1,5% com verrugas, 1,4% úlceras e 0,6% vesículas na área genital. As mais altas proporções por cidade correspondem a São Paulo, onde 21% de seus integrantes referiram ter tido parceiras com corrimento vaginal, e à cidade de Manaus, onde 18,6% e 2,8% de seus integrantes têm antecedentes de parcerias sexuais com corrimento e úlceras genitais, respectivamente (Tabela 42).

### 3.3.2 Prevalência das DST

A Tabela 43 mostra as prevalências de cada uma das DST estudadas nesse grupo para as seis cidades em conjunto e para cada uma delas de maneira independente. As taxas globais para as seis cidades em conjunto foram: sífilis, 1,9%; gonorréia, 0,9%; infecção por clamídia, 3,4% e infecção por HBV, 0,9%.

#### **S**ífilis

Considerou-se resultado positivo para sífilis quando a amostra de soro resultou inicialmente reativa para o teste "Rapid Plasmatic Reagin" (RPR de cardiolipina/Carboteste VDRL) do Laboratório Biolab-Mérieux, sendo posteriormente confirmada por meio do teste "Enzyme-linked immunosorbent assay" (ELISA), denominado Trepanostika TP recombinant, também do Laboratório Biolab-Mérieux.

Dos 2.814 trabalhadores incluídos na pesquisa, 2.751 (98%) submeteram-se ao diagnóstico para sífilis e, desses, 53 (1,9%) confirmaram-se positivos. As taxas específicas de sífilis para cada cidade participante são apresentadas na Tabela 43, correspondendo a São Paulo (3,4%) e Fortaleza (3,0%) as mais elevadas.

A maior taxa por grupo de idade correspondeu às pessoas de 55 a 59 anos (10,5%), seguidas pelas de 50 a 54 anos (3,6%) e as de 40 a 44 anos (3,2%). O Gráfico 9 mostra as taxas por grupos de idades, observando-se curva com aumento expressivo nos grupos com mais idade. Ao comparar a prevalência dos indivíduos de 40 anos ou mais com os de idade inferior, observa-se diferença estatisticamente significativa (p=0,013), estimando-se para os mesmos um risco significativamente maior, quase o dobro, de estarem infectados [OR=1,97 (1,10-3,52); p=0,019]. A razão de prevalência é de 2 e a prevalência atribuível a ter 40 anos ou mais é de 1,5%.

As pessoas com escolaridade entre a 1ª e 4ª séries tiveram a maior prevalência (4,3%). Observou-se risco 3 vezes maior para os que não haviam ultrapassado a 8ª série quando comparados com os estratos de 2º grau e superior de ensino [OR=2,97 (1,63–5,39); p=0,0001609]. A razão de prevalência foi de 2,86 e a prevalência atribuível aos de menor escolaridade, de 2,73%.

Segundo a renda familiar, a maior prevalência correspondeu ao grupo das pessoas de baixa renda (menos de 2 salários mínimos) com 2,4%, e a menor (1,3%) às de maior renda (mais de 10 salários mínimos), mas essa diferença não foi estatisticamente significativa em comparação com os outros estratos (p=0,78). A taxa dos dois grupos de menores rendas foi ligeiramente maior (2,02%) do que a dos dois grupos restantes (1,8%), mas a diferença tampouco foi estatisticamente significativa (p=0,75) e não se pôde estimar risco adicional de sífilis associado ao menor poder aquisitivo [OR=1,10 (0,58-2,11); p=0,86].

Contrariamente ao esperado, observou-se maior prevalência nos que vivem em união estável (2,1%), se comparados com os solteiros e separados em conjunto (1,6%), mas não se demonstrou risco associado a essa condição  $[OR=1,29\ (0,66-2,55);\ p=0,52]$ .

As pessoas de raça/cor negra tiveram a maior prevalência (3,0%), mas, quando comparada com as outras (1,9%), não houve diferença estatisticamente significativa.

Segundo a prática sexual, não se encontraram casos de sífilis entre os que somente tiveram relações com outros homens (0/8); entre os que referiram práticas heterossexuais a prevalência foi 2,0% (52/2615), e entre os bissexuais foi 2,9% (1/34), não se demonstrando diferenças estatisticamente significativas entre esses valores.

Não houve casos de sífilis entre os que se abstiveram de ter praticado sexo no ano anterior (0/47). Entre os que tiveram uma única parceria (23/1533), a prevalência foi 1,5% e essa taxa elevou-se em proporção direta ao incremento no número de parcerias sexuais. O teste de Chi² por tendência linear torna-se estatisticamente significativo, p=0,01, quando o OR passa de 1 (OR=1) em condição basal, quando se teve uma única parceria, para OR=1,48 quando o número foi entre duas e quatro parceiras; OR=2 quando foram entre 5 e 10; e OR=3,06 quando se teve mais de 10 parcerias nos 12 meses anteriores à pesquisa.

A prática de sexo anal com parcerias femininas (tanto para os que se referiram protegidos com preservativo como os não protegidos), não se comportou como fator preditor para sífilis (p=0,65) e também nenhum dos 33 HSH da amostra que foram estudados resultou infectado.

Os indivíduos com antecedente de úlcera genital (ferida) apresentaram risco duas vezes maior de ter resultado de laboratório positivo para sífilis [OR=2,65 (1,19-5,75); p=0,0135]. Entretanto, nenhum dos vinte e quatro que referiram ter úlceras no momento da entrevista resultou positivo para a infecção, pelo que se poderia tratar de outro tipo de lesão ou então do período de janela imunológica, no qual os testes não treponêmicos ainda não acusam positividade.

A prevalência dos que tiveram parceiras com úlcera genital foi maior (2,6%) do que os que não as tiveram (1,8%), mas a diferença tampouco foi estatisticamente significativa.

Da mesma maneira, o antecedente de usar drogas ou ter parcerias que usaram drogas injetáveis, não se comportou, nesse grupo, como fator de risco para sífilis [OR=1,88 (0,05-11,84); p=0,425] e [OR=0,8 (0,02-4,880; p=1,00], mas o fato de ter uma parceria vivendo com HIV/aids, por sua vez, foi um importante preditor da infecção por sífilis [OR=13,1 (1,31-68,31); p=0,015], como mostra a Tabela 45.

A análise multivariada empregando o método de regressão logística de Newton Rhapson mostrou associação da infecção por sífilís com: baixo nível de escolaridade [OR=3,01 (1,67-5,42); p=0,0002]; antecedentes de úlceras genitais [OR=2,68 (1,25-5,75); p=0,0110]; e ter tido mais de uma parceira no ano anterior [OR=2,12 (1,17-3,86); p=0,0137].

#### Gonorréia

Considerou-se resultado positivo para infecção gonocócica quando uma amostra de urina resultou reativa na Polimerase Chain Reaction (PCR) com o emprego do "Cobas Amplicor CT/NG", do Laboratório Roche.

Do total dos 2.814 homens trabalhadores de indústrias no estudo, 2.329 (83%) fizeram os exames de laboratório para o diagnóstico de infecção gonocócica e 20 resultaram positivos. A prevalência de infecção gonocócica foi de 0,9%.

As taxas específicas das amostras em cada uma das cidades em ordem descendente foram: Fortaleza, 2,0%; Manaus, 1,3%; Porto Alegre, 0,9%; São Paulo, 0,4%; Goiânia, 0,2% e Rio de Janeiro, 0,0% - Tabela 43.

A Tabela 44 mostra que o intervalo de confiança nível 95%, calculado para o valor pontual da prevalência global de gonorréia no grupo de homens trabalhadores da indústria, encontra-se entre 0,5% e 1,3%.

A maior taxa de infecção gonocócica por grupos de idade encontra-se no grupo de 40-49 anos (1,5%), não tendo sido possível demonstrar que a prevalência fosse significativamente maior (p=0,85) nos menores de 30 anos (0,9%) quando comparados às pessoas de mais idade (0,8%), como se observa em outros grupos de estudo.

É possível que nesse resultado influa o fato de que estejamos estudando um grupo de trabalhadores no qual a proporção de adolescentes menores de 20 anos (grupo internacionalmente reconhecido como de maior vulnerabilidade) é relativamente baixa, devido às leis trabalhistas relacionadas à idade

A prevalência segundo grupo de idade é mostrada no Gráfico 10, observando-se uma curva bimodal com picos nos grupos de 25-29 anos e 40-44 anos.

As maiores taxas de infecção encontraram-se entre os subgrupos com nível escolar da 5ª à 8ª série (1,2%), indivíduos de baixa renda (1,0%), viúvos (20,0%) e de raça/cor parda (1,2%). Não foi possível demonstrar maior risco de infecção associado às pessoas de menor escolaridade (até o nível fundamental vs. acima desse nível) [OR=2,17 (0,78–6,33); p=0,163], menor nível de renda vs. os de melhores condições socioeconômicas [OR=1,24 (0,42–3,920; p=0,86]; viúvos, solteiros e separados vs. união estável [OR=1,55 (0,58–4,08); p=0,475] e raça/cor parda vs. outras raças/cor/etnias [OR=2,01 (0,75–5,58); p=0,197].

Entre as principais variáveis de conduta analisadas, explorou-se a prática sexual, observando-se que os 20 casos de infecção gonocócica (100,0%) registram-se entre os 2.208 indivíduos que referiram ter tido, no ano anterior, somente relações heterossexuais, e que nenhum dos 31 que referiram ter relações bissexuais, ou dos 4 com prática exclusivamente homossexual, resultou infectado.

Entre os heterossexuais do grupo, a maior prevalência (2,7%) encontra-se entre aqueles que tiveram maior número de parceiras no ano anterior. Há diferença estatisticamente significativa (p=0,0042) e risco de infecção quase quatro vezes maior para as pessoas que tiveram mais de uma parceira nos últimos 12 meses, se comparados com os que tiveram somente uma ou nenhuma [OR=3,70 (1,33-11,78); p=0,0085], conforme Tabela 46.

A prova de Chi<sup>2</sup> por tendência linear mostra aumentos progressivos e significativos (p=0,002) do indicador de risco, na medida em que se passa de uma parceira (OR=1,0) a mais de 10 parceiras (OR=7,04), mas não foi possível demonstrar que o uso do preservativo tenha diminuído de maneira significativa o risco de infecção com as parceiras eventuais [OR=0,78 (0,25-2,48); p=0,83].

Dezenove dos 20 homens infectados referiram prática de sexo anal com mulheres, e a prevalência dos que relataram fazê-lo de maneira sempre protegida com preservativo foi de 0,7%, bem menor que a taxa dos que nunca se protegeram ou o fizeram somente às vezes (1,7%) e embora o indicador de risco tenha sido quase duas vezes e meia maior para os não protegidos, o resultado não chegou a ser estatisticamente significativo [OR=2,44 (0,89 -6,56); p=0,057].

A respeito desses resultados, reiteramos o esclarecimento de que esta pesquisa não foi desenhada para avaliar com um grau relevante de verossimilhança o emprego e uso correto do preservativo, pelo que os resultados aparentemente contraditórios com os conhecimentos da epidemiologia clássica das DST e o papel do preservativo em sua prevenção, não são objeto de discussão pelos autores.

Uma única pessoa dentre as 21 (4,8%) que referiram ter corrimento no momento da entrevista resultou positiva para gonorréia e embora a prevalência tenha sido quase 5% e o OR quase 6 vezes maior, não se pôde demonstrar risco verdadeiramente acrescido [OR=5,93 (0,14-41,1); p=0,168].

Os antecedentes de ter tido corrimento uretral, ter uma parceira com corrimento, usar drogas injetáveis ou ter parceira que usou ou usa drogas injetáveis tampouco se comportaram, nesse grupo, como preditores da infecção gonocócica.

A análise multivariada empregando o método de regressão logística incondicional de Newton-Rhapson (pacote estatístico: EpiInfo™ 2000 para Windows) não mostrou a existência de variáveis preditoras para a infecção gonocócica no estudo dentre o grupo dos homens trabalhadores da indústria, sugerindo a existência de uma prevalência relativamente baixa de infecção com distribuição bastante homogênea nessa população.

#### Clamídia

Considerou-se resultado positivo para infecção por clamídia quando uma amostra de urina resultou reativa para a Polimerase Chain Reaction (PCR) mediante o emprego do "Cobas Amplicor CT/NG", do Laboratório Roche.

Do total dos 2.814 industriários nas seis cidades, 2.329 (83%) realizaram testes de laboratório para o diagnóstico de infecção por clamídia e 79 resultaram positivos. A prevalência de infecção por clamídia foi de 3,4%. As taxas para os integrantes de cada uma das cidades participantes, em ordem descendente, foram: Fortaleza, 4,0%; Porto Alegre, 4,0%; Goiânia, 3,8%; Rio de Janeiro, 3,4%; Manaus, 3,0% e São Paulo, 1,6%, conforme a Tabela 43.

As maiores prevalências específicas por cidade encontram-se entre as pessoas mais jovens: os menores de 20 anos com 6,5%, seguidos pelos de 20 a 24 anos, com 6,0%. O Gráfico 11 mostra como as taxas de infecção por clamídia diminuem em proporção inversa à idade.

Estimou-se para as pessoas menores de 25 anos um risco duas vezes e meia maior de estarem infectados por clamídia [OR=2,42 (1,51-3,60); p=0,0001602].

De acordo com as variáveis socioeconômicas, as maiores prevalências associaram-se às pessoas de  $5^a$  à  $8^a$  série de estudo (4,1%), ao grupo de menor renda familiar (4,4%), aos solteiros (4,9%) e às pessoas de raça/cor amarela (10,0%), mas só se pôde verificar maior risco associado aos dois grupos de menor renda quando comparados com os dois de maior renda  $[OR=1,90\ (1,08-3,37);\ p=0,032]$  e aos indivíduos solteiros, separados e viúvos quando comparados com os que vivem em união estável  $[OR=1,69\ (1,07-2,57);\ p=0,03]$ , conforme a Tabela 47.

As taxas de infecção por clamídia, de acordo com as práticas sexuais, comportaram-se da seguinte maneira: heterossexuais, 3,4% (75/2208); bissexuais, 6,4% (2/31) e homossexuais, 0,0% (0/4); não se demonstrando diferenças estatisticamente significativas entre elas (p=0,78).

Ao analisar os homens que somente tiveram relações heterossexuais, verificamos que aqueles com mais de uma parceira nos 12 meses anteriores (41/892= 4,6%) tiveram uma taxa maior e estatisticamente significativa se comparados com os que somente tiveram uma (34/1295=2,6%), e se estimou um risco quase duas vezes maior para os primeiros [OR=1,79 (1,10-2,91); p=0,0178]. O teste de Chi2 por tendência linear mostra que o aumento gradual no número de parceiras desde apenas uma (OR=1) a 2-4 parceiras (OR=1,50), 5-10 parceiras (OR=2,29) e mais de 10 parceiras (OR=3,23) é acompanhado por um incremento também gradual no risco de infectar-se (p=0,00131).

Da mesma maneira, os que referiram ter alguma parceira eventual nos últimos 12 meses (57/1380=4,1%) apresentaram uma prevalência maior de infecção por clamídia, e uma vez mais constatamos que a afirmação de proteger-se mediante o uso sistemático do preservativo com as parceiras eventuais não acarretou uma diminuição do risco de infecção quando comparada com a alegação de nunca se proteger, ou somente fazê-lo em ocasiões [OR=1,09 (0,62-1,92): p=0,86].

Os que referiram praticar coito anal (4,6%) tiveram uma prevalência maior em relação aos que negaram essa prática (2,9%), e essa diferença foi estatisticamente significativa (p=0,031), podendo-se demonstrar risco adicional de infecção associado ao coito anal [OR=3,69 (2,25-6,09); p=0,0000000].

A prevalência de clamídia entre os HSH (2/35=5,7%) foi maior quando comparada com os que referiram práticas heterossexuais (77/2239=3,4%), mas não chegou a ser estatisticamente significativa nem a determinar aumento do risco de infecção para os primeiros  $[OR=1,72\ (0,20-6,93);\ p=0,78]$ .

Não se observou aumento do risco de infecção por clamídia associado a corrimento uretral como antecedente [OR=1,16 (0,66-2,01);p=0,6786] ou no momento da realização da entrevista (0/21=0,0%), nem tampouco a ter parceria com corrimento [OR=1,12 (0,56-2,20);p=0,86], a usar drogas injetáveis [OR=1,24 (0,03-7,85);p=0,5649], a ter parceria usuária de drogas injetáveis [OR=2,58 (0,78-6,73);p=0,0591] ou manter relações com alguém vivendo com o HIV/aids [OR=5,93 (0,12-54,02);p=0,183].

Dos 79 industriários nos quais se detectou infecção por clamídia, somente um (1,3%) estava também co-infectado por *Neisseria gonorrhoeae*.

A análise multivariada empregando-se o método de regressão logística de Newton-Rhapson mostrou associação significativa com a infecção por clamídia somente para os menores de 20 anos [OR=5,55 (1,08–26,18); p=0,0391].

#### **Hepatite B**

Considerou-se caso positivo para infecção pelo HBV quando uma amostra de soro resultou positiva para a determinação do teste ELISA Hepanostika HBsAg Uni-Form II.

Um total de 17 pessoas das 1.836 estudadas para HBsAg resultaram positivas para esse marcador de infecção pelo vírus da hepatite B, para uma prevalência de 0,9%.

As taxas de pessoas infectadas pelo HBV, segundo cidade, em ordem decrescente, foram: São Paulo, 1,6%; Goiânia, 1,1%; Manaus, 0,8%; Porto Alegre, 0,0% e Rio de Janeiro, 0,0%. Em Fortaleza não se realizou o teste para HBV nesse grupo (Tabela 43).

A prevalência do HBsAg nos homens trabalhadores de indústrias das cinco cidades em que foram estudados pode ser considerada baixa (< 2,0%), de acordo com padrões internacionais para grupos de população não vulneráveis.

Segundo a idade, a maior prevalência de infecção pelo HBV encontra-se no grupo de 55-59 anos (1,9%). No Gráfico 12 observa-se uma curva com tendência ascendente, diretamente proporcional ao aumento da idade, o que poderia sugerir um deslocamento das infecções para a direita (pessoas de mais idade), provavelmente relacionado com os resultados das campanhas de vacinação contra o HBV, cuja população-alvo principal tem sido os recém nascidos e os jovens.

As maiores prevalências de infecção do HBV encontram-se entre os analfabetos (7,1%), embora se trate de um grupo com pequeno número de integrantes, com somente uma pessoa positiva (1/14); os do estrato socioeconômico com renda entre 5 e 10 salários mínimos (1,2%); os separados (3,4%); e os de raça/cor amarela (3,1%), mas nenhuma dessas variáveis comportou-se como um verdadeiro preditor para a infecção pelo HBV, por não serem estatisticamente significativas.

A prevalência de acordo com a prática sexual mostra que nenhum dos vinte bissexuais estudados (0,0%), um dos seis homossexuais estudados (16,7%) e dezesseis dos 1.757 heterossexuais estudados (0,9%) resultaram positivos para o HBsAg, não havendo diferenças estatisticamente significativas entre essas proporções.

O subgrupo heterossexual que referiu ter tido mais de uma parceira no último ano teve uma prevalência de infecção significativamente maior (12/717=1,7%) do que o que somente teve uma (5/1109=0,45%), e estimou-se para os primeiros um risco de infecção quase quatro vezes maior [OR=3,76 (1,23-13,7); p=0,001604]. Pôde-se comprovar, também, que na medida em que se aumenta o número de parceiras, cresce também o risco de infecção (Chi2 por tendência linear p=0,0108). Os que referiram ter tido parceira eventual no último ano tiveram uma prevalência maior (1,2%) do que os que o negaram (0,6%) e a taxa dos que praticam sexo anal (1,3%) foi maior do que a dos que não o fizeram (0,8%), mas nenhuma dessas diferenças mostrou-se estatisticamente significativa (p=0,257 e p=0,5).

Da mesma forma, somente uma das 16 pessoas com antecedente de uso de drogas injetáveis, nenhum dos 46 que referiram ter tido uma parceria sexual usuária de drogas e nenhum dos 5 que tiveram relações sexuais com pessoas vivendo com o HIV resultaram positivos para o HBsAg.

A análise multivariada empregando-se o método de regressão logística de Newton-Rhapson não mostrou associações significativas com nenhuma das variáveis preditoras contempladas no modelo utilizado.

#### Co-infecções

A Tabela 49 mostra as co-infecções mais freqüentemente encontradas nesse grupo.

## 3.4 Conclusões

- 1. Do total dos homens trabalhadores de indústrias, 5,2% (145/2814) tinham uma DST bacteriana e, dado que se tratava de um grupo supostamente assintomático para DST, evidencia-se a importância do desenvolvimento de programas de busca ativa dessas infecções.
- 2. Conforme padrões internacionais estabelecidos pela OMS, os resultados avalizam a afirmação de que as DST representam um peso importante de morbidade para as cidades participantes e, muito provavelmente, também para o Brasil, visto que a prevalência das DST curáveis nesse grupo populacional é superior a 5%, ainda que nele não se tenha estudado a tricomoníase.

- Ibela 78. Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias incluídos na pesquisa segundo cidade. Brasil, 2005. p.104
- bela 29. Número de homens trabalhadores de indústrias, média de idade e outros valores de tendência central e de dispersão segundo cidade. Brasil, 2005 p.104
- nela 50. Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo grupos de idade qüinqüenal. Brasil, 2005. p.105
- oela 31. Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo nível de escolaridade. Brasil, 2005. p.105
- ibela 17. Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo renda familiar (salários mínimos). Brasil, 2005. p.106
- abela 33. Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo estado civil. Brasil, 2005. p.106
- ibela 34. Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo raça/cor. Brasil, 2005. p.107
- rabela 35. Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo parcerias sexuais nos últimos 12 meses. Brasil, 2005. p.107
  - Tabela 36. Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo número de parcerias sexuais nos últimos 12 meses. Brasil, 2005. p.108
- abela 37. Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo número de parceiros do sexo masculino nos últimos 12 meses. Brasil, 2005. p.108
- odla 38. Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo prática de relações anais com mulheres, nos últimos 12 meses, e uso de preservativo. Brasil, 2005. p.108
- abala 39. Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo uso ou ter usado drogas injetáveis. Brasil, 2005. p.109
  - bela 40. Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo relações sexuais com pessoa que usa ou usou drogas injetáveis. Brasil, 2005. p.109
- cela 41. Porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo antecedentes de DST, por cidade. Brasil, 2005. p.109

- Tabela 42. Porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo antecedentes de relações sexuais com parceria(s) sintomáticas de DST, por cidade. Brasil, 2005. p.110
- Tabela 43. Prevalência de DST em homens trabalhadores de indústrias segundo cidades. Brasil, 2005. p.110
- Tabela 44. Prevalências das principais etiologias das DST em homens trabalhadores de indústrias e intervalos de confiança (95%) nas cidades participantes.

  Brasil, 2005. p.111
- Gráfico 9. Prevalência de sífilis em homens trabalhadores de indústrias segundo grupos de idade das seis cidades. Brasil, 2005. p.111
- Tabela 45. Principais preditores da infecção por sífilis em homens trabalhadores de indústrias segundo análise univariada nas cidades participantes.

  Brasil, 2005. p.112.
- Gráfico 10. Prevalência de gonorráia em homens trabalhadores de indústrias segundo grupos de idade das seis cidades. Brasil, 2005. p.112
- Tabela 46. Principais preditores da infecção gonocócica em homens trabalhadores de indústrias segundo análise univariada nas cidades participantes.

  Brasil, 2005. p. 113
- Gráfico 11. Prevalência de clamídia em homens trabalhadores de indústrias segundo grupos de idade das seis cidades. Brasil, 2005. p.113
- Tabela 47. Principais preditores da infecção por clamídia em homens trabalhadores de indústrias segundo análise univariada nas cidades participantes.

  Brasil, 2005. p.114
- Gráfico 12. Prevalência de HBsAg em homens trabalhadores de indústrias segundo grupos de idade das seis cidades. Brasil, 2005. p.114
- Tabela 48. Principais preditores da infecção por hepatite B em homens trabalhadores de indústrias segundo análise univariada nas cidades participantes. Brasil, 2005. p.114
- Tabela 49. Principais co-infecções detectadas em homens trabalhadores de indústrias nas cidades participantes. Brasil, 2005. p.115

**Tabela 28.**Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias incluídos na pesquisa segundo cidade. Brasil, 2005.

Cidade	N	%	% Acumulado
Fortaleza	397	14,1	14,1
Goiânia	620	22,0	36,1
Manaus	613	21,8	57,9
Porto Alegre	231	8,2	66,1
Rio de Janeiro	605	21,5	87,6
São Paulo	348	12,4	100,0
Total	2814	100	

Tabela 29. Número de homens trabalhadores de indústrias, média de idade e outros valores de tendência central e de dispersão segundo cidade. Brasil, 2005.

Cidade	N. Observado	Média	Variância	Desvio padrão	
Fortaleza	397	35,3	101,834	10,091	
Goiânia	620	31,6	74,981	8,659	
Manaus	613	31,0	91,67	9,572	
Porto Alegre	231	32,6	101,610	10,080	
Rio de Janeiro	605	33,6	174,817	13,222	
São Paulo	348	36,8	117,268	10,829	
Total	2814	33,2	114,974	10,723	

Cidade	Idade Mínima	Mediana	ldade Máxima	Moda
Fortaleza	17	34	55	23
Goiânia	17	31	55	33
Manaus	17	29	55	23
Porto Alegre	17	32	55	22
Rio de Janeiro	17	35	55	44
São Paulo	17	37	55	26
Total	17	32	55	23

Tabela 30. Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo grupos de idade qüinqüenal.

Brasil, 2005.

Idade	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
15 - 19 anos	8	33	21	12	43	5	122	4,3
20 - 24 anos	63	127	157	52	81	55	535	19,0
25 - 29 anos	63	114	130	33	80	57	477	17,0
30 - 34 anos	67	135	116	35	66	39	458	16,3
35 - 39 anos	58	85	68	38	71	36	356	12,6
40 - 44 anos	53	70	51	29	88	57	348	12,4
45 - 49 anos	0	39	26	15	83	40	243	8,6
50 - 54 anos	38	16	25	14	56	50	199	7,1
55 - 59 anos	7	1	13	2	7	9	39	1,4
Ignorado	0	0	6	1	30	0	35	1,2
Total	397	620	613	231	605	348	2814	100

Tabela 31.

Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo nível de escolaridade. Brasil, 2005.

Escolaridade	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
Nenhum	14	4	9	1	4	0	32	1,2
1ª - 4ª série	123	94	51	28	59	93	448	15,9
5ª - 8ª série	150	242	181	101	203	105	982	34,9
2° grau	98	233	334	85	257	125	1132	40,2
Superior	12	47	33	15	51	25	183	6,5
Não resp.	0	0	5	1	31	0	37	1,3
Total	397	620	613	231	605	348	2814	100

Tabela 32.

Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo renda familiar (salários mínimos). Brasil, 2005.

Renda familiar	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
< 2 sal. mín.	258	125	91	24	38	3	539	19,2
2 – 4 sal. mín.	123	324	367	115	298	146	1373	48,8
5–10 sal. mín.	10	135	115	77	182	160	679	24,1
>10 sal. mín.	6	33	33	12	44	35	163	5,8
Não resp.	0	3	7	3	43	4	60	2,1
Total	397	620	613	231	605	348	2814	100

Tabela 33.

Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo estado civil. Brasil, 2005.

Estado civil	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
Un. estável	327	411	386	160	403	272	1959	69,6
Solteiro	60	182	203	57	151	69	722	25,7
Separado	8	25	19	12	17	7	88	3,1
Viúvo	2	2	1	0	1	0	6	0,2
Não resp.	0	0	4	2	33	0	39	1,4
Total	397	620	613	231	605	348	2814	100

Tabela 34. Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo raça/cor. Brasil, 2005.

Raça/cor	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
Branca	136	269	137	203	216	186	1147	40,8
Negra	8	54	20	17	104	29	232	8,2
Amarela	7	5	20	1	13	5	51	1,8
Parda	246	292	419	8	231	126	1322	47,0
Indígena	0	0	13	0	2	0	15	0,5
Não resp.	0	0	4	2	39	2	47	1,7
Total	397	620	613	231	605	348	2814	100

Tabela **35.** Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo parcerias sexuais nos últimos 12 meses. Brasil, 2005.

Parcerias sexuais	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
Não teve	8	17	12	4	0	6	47	1,7
Só mulheres	382	600	571	224	560	341	2678	95,2
Mulheres e Homens	6	1	16	1	10	0	34	1,2
Só homens	1	2	2	0	2	1	8	0,3
Não resp.	0	0	12	2	33	0	47	1,7
Total	397	620	613	231	605	348	2814	100

Tabela 36. Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo número de parcerias sexuais nos últimos 12 meses. Brasil, 2005.

Parcerias sexuais	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
Nenhuma	43	18	26	5	22	11	125	4,4
Só 1	210	392	282	142	331	218	1575	56,0
2 – 4	102	155	217	54	165	88	781	27,8
5 – 10	23	38	56	19	45	23	204	7,2
Mais de 10	19	17	27	8	10	6	87	3,1
Não resp.	0	0	5	3	32	2	42	1,5
Total	397	620	613	231	605	348	2814	100

Tabela 37. Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo número de parceiros sexuais do sexo masculino nos últimos 12 meses. Brasil, 2005.

Parceiros sexuais	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
Nenhum	391	619	592	228	563	348	2741	97,4
Só 1	5	1	7	0	4	0	17	0,6
2 - 4	1	0	6	0	7	0	14	0,5
Mais de 4	0	0	2	0	0	0	2	0,1
Não resp.	0	0	6	3	31	0	40	1,4
Total	397	620	613	231	605	348	2814	100

Tabela 38. Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo prática de relações anais com mulheres, nos últimos 12 meses, e uso de preservativo. Brasil, 2005.

Relação anal	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
Não pratica	262	559	367	161	333	276	1958	69,6
Sempre com preservativo	52	32	105	26	77	37	329	11,7
Às vezes com preservativo	43	18	83	23	68	13	248	8,8
Nunca com preservativo	40	11	52	19	95	22	239	8,5
Não resp.	0	0	6	2	32	0	40	1,4
Total	397	620	613	231	605	348	2814	100

 Tabela 39.

 Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo uso ou ter usado drogas injetáveis. Brasil, 2005.

Parceria usa/usou	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
Sim	7	4	5	2	6	4	28	1,0
Não	390	616	604	228	568	343	2749	97,7
Não resp.	0	0	4	1	31	1	37	1,3
Total	397	620	613	231	605	348	2814	100

Tabela 40. Número e porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo relações sexuais com pessoa que usa ou usou drogas injetáveis. Brasil, 2005.

Parceria usa / usou	Fortaleza	Goiânia	Manaus	Porto Alegre	Rio de Janeiro	São Paulo	Total	%
Sim	7	12	25	8	10	3	65	2,3
Não	372	433	438	159	500	291	2193	77,9
Não sabe	18	175	150	64	95	54	556	19,8
Total	397	620	613	231	605	348	2814	100

**Tabela 41.**Porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo antecedentes de DST, por cidade. Brasil, 2005.

Cidade	Antecedente de DST (%)						
Cidade	Corrimento uretral	Verruga genital	Úlcera genital	Vesícula genital			
Fortaleza	1,0	2,0	0,8	2,3			
Goiânia	0,2	0,2	0,6	0,0			
Manaus	1,3	0,3	1,3	0,2			
Porto Alegre	2,2	0,9	0,9	1,3			
Rio de Janeiro	0,3	0,7	0,5	0,8			
São Paulo	2,0	2,3	1,4	0,9			
Total	0,8	1,1	0,9	0,8			

**Tabela 42.** Porcentagem de homens trabalhadores de indústrias segundo antecedentes de relações sexuais com parceria(s) sintomática(s) de DST, por cidade. Brasil, 2005.

Cidade	Parcerias sintomáticas de DST (%)						
Cidade	Corrimento vaginal	Verrugas genitais	Úlceras genitais	Vesículas genitais			
Fortaleza	10,6	2,8	0,8	1,0			
Goiânia	7,6	0,6	0,5	0,2			
Manaus	18,6	1,8	2,8	1,3			
Porto Alegre	16,0	2,6	1,7	1,3			
Rio de Janeiro	13,9	1,0	1,0	0,0			
São Paulo	21,0	0,9	2,0	0,3			
Total	14,1	1,5	1,4	0,6			

 Tabela 43.

 Prevalência de DST em homens trabalhadores de indústrias segundo cidades. Brasil, 2005.

DST		Cidades / Prevalências (%)						Brasil		
	Fortaleza	Goiânia	Manaus	P. Alegre	R. Janeiro	S. Paulo	N	+	%	
Sífilis	3,0	1,4	1,3	1,7	1,2	3,4	2751	53	1,9	
Gonorréia	2,0	0,2	1,3	0,9	0,0	0,4	2329	20	0,9	
Clamídia	4,0	3,8	3,0	4,0	3,4	1,6	2329	79	3,4	
Hepatite B	NR	1,1	0,8	0,0	0,0	1,6	1836	17	0,9	
HIV										
HPV total			F	~ ~	l'en de contra					
HPV alto risco		Exames não realizados neste grupo de estudo								

HPV médio/baixo risco

- As porcentagens foram obtidas com base no número de exames realizados para cada DST em cada cidade.
- Para as cidades de Manaus, Porto Alegre e Rio de Janeiro a prevalência de Sífilis no campo 4 (não realizada) passou a ser 2 (negativas) e vice-versa.
- Os campos que foram codificados como "0" (que não existe em dicionário de variáveis) nas cidades de Manaus, Porto Alegre, Rio de Janeiro e São Paulo para diferentes DST foram considerados como 4 (não realizados).
- NR: teste não realizado.

Tabela 44. Prevalências das principais etiologias das DST em homens trabalhadores de indústrias e intervalos de confiança (95%) nas cidades participantes. Brasil, 2005.

Etiologia	Prevalência	IC – 95%
Sífilis	1,9	NC*
Gonorréia	0,9	0,5 – 1,3
Clamídia	3,4	2,7 – 4,2
HBV	0,9	0,6 – 1,5

<sup>\*</sup> Não calculável devido a problemas atribuíveis à base de dados

**Gráfico 9.**Prevalência de sífilis em homens trabalhadores de indústrias segundo grupos de idade das seis cidades. Brasil, 2005.

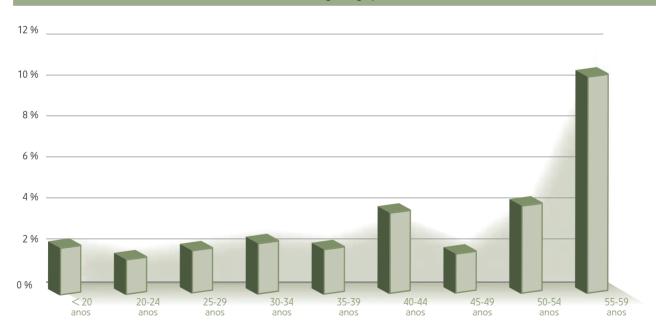
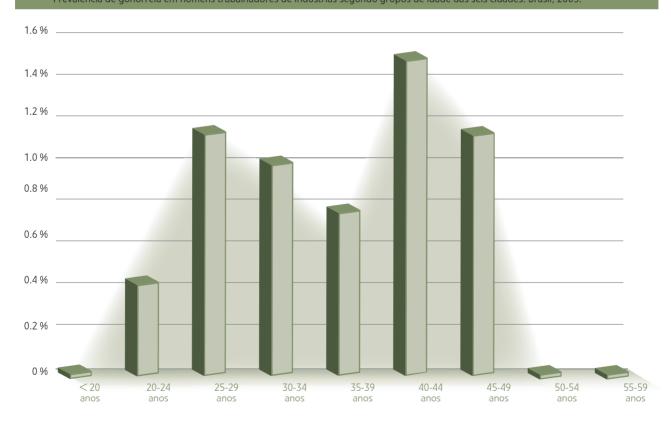


Tabela 45. Principais preditores da infecção por sífilis em homens trabalhadores de indústrias segundo análise univariada nas cidades participantes. Brasil, 2005.

Preditor	Odds ratio	IC 95%	р
Idade > 40 anos	1,97	1,10 – 3,52	0,019
Menos de 2º grau de escolaridade	2,97	1,63 – 5,39	0,00016
Antecedentes de úlceras genitais	2,65	1,19 – 5,75	0,0135
Parceria vivendo com HIV/aids	13,1	1,31 – 68,3	0,015

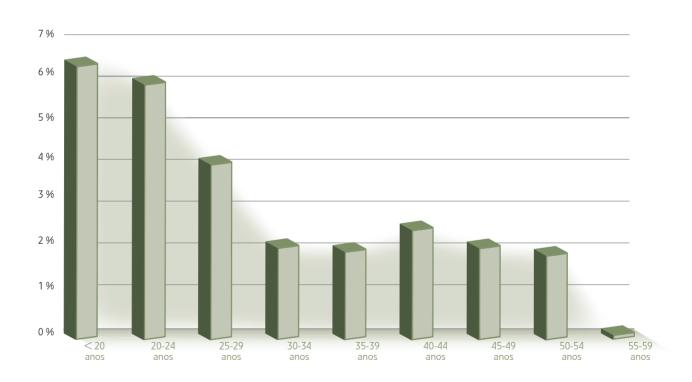
**Gráfico 10.**Prevalência de gonorréia em homens trabalhadores de indústrias segundo grupos de idade das seis cidades. Brasil, 2005.



**Tabela 46.** Principais preditores da infecção gonocócica em homens trabalhadores de indústrias segundo análise univariada nas cidades participantes. Brasil, 2005.

Preditor	Odds ratio	IC 95%	р
Mais de um parceiro(a) no último ano	3,70	1,33 – 11,78	0,0085

**Gráfico 11.**Prevalência de clamídia em homens trabalhadores de indústrias segundo grupos de idade das seis cidades. Brasil, 2005.



**Tabela 47.** Principais preditores da infecção por clamídia em homens trabalhadores de indústrias segundo análise univariada nas cidades participantes. Brasil, 2005.

Preditor	Odds ratio	IC 95%	р
< 25 anos	2,42	1,51 - 3,60	0,00016
Baixa renda familiar	1,90	1,08 - 3,37	0,032
Solteiros, separados e viúvos	1,69	1,07 - 2,57	0,03
Raça/cor amarela	3,21	0,81 - 9,30	0,0471
Mais de uma parceria sexual no último ano	1,72	1,07 - 2,76	0,0022
Ter parceria eventual	1,72	1,02 - 2,92	0,042
Relações anais com mulheres	3,69	2,25 - 6,09	0,0000000
Ter parceria sexual usuária de drogas injetáveis	2,58	0,78 - 6,73	0,0591

**Gráfico 12.**Prevalência de HBsAg em homens trabalhadores de indústrias segundo grupos de idade das seis cidades. Brasil, 2005.

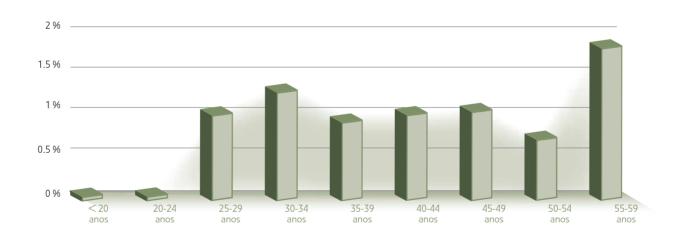


Tabela 48. Principais preditores da infecção por hepatite B em homens trabalhadores de indústrias segundo análise univariada nas cidades participantes. Brasil, 2005.

Preditor	Odds ratio	IC 95%	р
Mais de uma parceira no último ano	3,76	1,23 – 13,67	0,016

#### HOMENS TRABALHADORES DE INDUSTRIAS

Tabelas e Gráficos

**Tabela 49.** Principais co-infecções detectadas em homens trabalhadores de indústrias nas cidades participantes. Brasil, 2005.

Co-Infecção	Número
Clamídia + Sífilis	4
Gonorréia + Sífilis	2
Gonorréia + Clamídia	1
Sífilis + HBV	1
Clamídia + HBV	1

```
LHERES E HOMENS QUE PROCURARAM ATENDIMENTO EM CLINICAS DE DST
LHERES E HOMENS QUE PROCURARAM ATENDIMENTO EM CLINICAS DE DST M
HERES E HOMENS QUE PROCURARAM ATENDIMENTO EM CLINICAS DE DST
LHERES E HOMENS QUE PROCURARAM ATENDIMENTO EM CLINICAS DE DST M
LHERES E HOMENS QUE PROCURARAM ATENDIMENTO EM CLINICAS DE DST M
LHERES E HOMENS QUE PROCURARAM ATENDIMENTO EM CLINICAS DE DST M
LHERES E HOMENS QUE PROCURARAM ATENDIMENTO EM CLINICAS DE DST M
LHERES E HOMENS QUE PROCURARAM ATENDIMENTO EM CLINICAS DE DST M
HERES E HOMENS QUE PROCURARAM ATENDIMENTO EM CLINICAS DE DST M
LHERES E HOMENS QUE PROCURARAM ATENDIMENTO EM CLINICAS DE DST M
.HERES E HOMENS QUE PROCURARAM ATENDIMENTO EM CLINICAS DE DST M
LHERES E HOMENS QUE PROCURARAM ATENDIMENTO EM CLINICAS DE DST M
LHERES E HOMENS QUE PROCURARAM ATENDIMENTO EM CLINICAS DE DST M
LHERES E HOMENS QUE PROCURARAM ATENDIMENTO EM CLINICAS DE DST M
LHERES E HOMENS QUE PROCURARAM ATENDIMENTO EM CLINICAS DE DST M
LHERES E HOMENS QUE PROCURARAM ATENDIMENTO EM CLINICAS DE DST M
LHERES E HOMENS QUE PROCURARAM ATENDIMENTO EM CLINICAS DE DST M
LHERES E HOMENS QUE PROCURARAM ATENDIMENTO EM CLINICAS DE DST M
LHERES E HOMENS QUE PROCURARAM ATENDIMENTO EM CLINICAS DE DST M
LHERES E HOMENS QUE PROCURARAM ATENDIMENTO EM CLINICAS DE DST M
```

# ( • 1

# 4.1 Objetivos

Fornecer informações sobre a distribuição e a freqüência das principais infecções bacterianas e virais sexualmente transmissíveis, em pessoas de ambos os sexos que procuraram atendimento em clínicas de DST, selecionadas em 6 capitais, e obter indicadores epidemiológicos que eventualmente possam ser empregados para o aperfeiçoamento das atividades de prevenção e controle das DST nesse grupo populacional.

# 4.2 Metodologia

A seleção dos integrantes da amostra, a entrevista com aceitação de participação das pessoas que procuraram atendimento em clínicas de DST e a assinatura do "termo de consentimento livre e esclarecido" (Anexos V e VI), além da consulta e o preenchimento de questionário (Anexos VII e VIII) foram realizadas por profissionais de saúde previamente treinados, que identificaram o motivo da consulta e avaliaram os critérios de inclusão e exclusão.

Coletaram-se amostras para os exames de laboratório no mesmo dia da consulta, realizou-se tratamento sindrômico quando necessário, e agendou-se uma consulta de seguimento para a comunicação dos resultados dos exames, o acompanhamento clínico e o tratamento de outras infecções, a depender do caso.

Os espécimes de laboratório empregados no estudo foram:

Sangue: coletou-se amostra de 10 ml para detecção de infecções pelos agentes de sífilis, hepatite B e HIV de todos os voluntários homens e mulheres alistados no estudo, independentemente da queixa ou motivo da consulta.

- Urina: coletou-se amostra de todos os homens do estudo, independentemente da queixa ou motivo da consulta; essa amostra foi armazenada a-20°C nos laboratórios de referência de cada cidade, onde foram realizadas as determinações para detecção de Neisseria gonorrhoeae e Chlamydia trachomatis.
- Material cérvico-vaginal (obtido do cérvix uterino, fundo de saco posterior e lateral): foi colhido em todas as mulheres da pesquisa, independentemente da queixa ou motivo da consulta. O material foi coletado com escovas e espátulas específicas para a realização de exames visando identificar infecções por gonorréia e clamídia e para o exame de colpocitologia oncológica.
- Material vaginal (obtido do fundo de saco lateral e posterior): foi colhido em todas as mulheres do estudo; quando observados sinais de corrimento vaginal, também se recolheu amostra para a realização dos exames habituais para vaginose bacteriana e candidíase.
- Material de verrugas anogenitais: foi colhido de todos os pacientes portadores desse tipo de lesão, homens e mulheres, e a coleta da amostra se fez por raspagem para detecção do HPV.
- Raspagem para realização de captura híbrida para HPV: foi efetuada nos homens (sulco bálano-prepucial) e mulheres (cérvix, fundo de saco posterior e vulva), que tinham sintomas ou sinais compatíveis com DST, à exceção de verrugas anogenitais, com o objetivo de determinar a prevalência dessa infecção (co-infecçção) nos portadores de outras DST.

Os resultados obtidos nos permitem realizar inferências sobre algumas características da população feminina e masculina que procuraram atendimento nas clinicas de DST das cidades participantes, além de fazer estimativas futuras acerca da magnitude representada pelas DST curáveis (gonorréia, infecção por clamídia e sífilis) no total de DST, e em que proporção se apresenta cada uma delas em particular.

Também possibilitam identificar os fatores que, nessas cidades, aumentam a vulnerabilidade para contrair DST bacterianas e virais, assim como os comportamentos de risco que se associam, em determinadas subpopulações, às taxas de infecção mais elevadas.

# 4.2.1 Coleta e análise das informações

As informações clínico-epidemiológicas e os resultados dos exames de laboratório foram registrados em um questionário específico desenhado para as mulheres e em outro para os homens.

Com o objetivo de diminuir erros na tabulação e nos resultados, os bancos de dados foram validados por dupla entrada, realizada por diferentes operadores, empregando os pacotes de *softwares* Epiinfo 6.04 e Epiinfo 2000, dos Centros de Controle de Doenças dos Estados Unidos (CDC) e da Organização Mundial de Saúde (OMS).

Os resultados finais são apresentados em tabelas e gráficos que utilizam como indicadores principais as prevalências globais e específicas, e as proporções.

Para a avaliação dos fatores de risco associados às infecções, empregou-se a análise univariada, usando como indicador principal o *Odds Ratio* (OR), além da Razão de Prevalência atribuível, e para maximizar a função de verossimilhança do risco e descartar variáveis de confusão empregou-se a análise multivariada por regressão logística com o método de Newton-Rhapson.

As proporções observadas em grupos de positivos e negativos, segundo as variáveis epidemiológicas de interesse, foram comparadas mediante testes estatísticos (Chi² e probabilidade exata de Fischer, ambos para proporções simples, e Chi² por tendência linear para análise de aumentos quantitativos de exposição). Também foram utilizados os testes de análise de variância (ANOVA) e o teste de Kruskal Wallis para diferenças de dois e mais de dois e médias.

## 4.3 Resultados

## 4.3.1 Características da amostra

Um total de 3.210 pessoas de ambos os sexos foram incluídas, dentre elas 2.274 mulheres (70,8%) e 936 homens (29,2%). O número de pessoas incluídas por cidade foi o seguinte: Fortaleza, 578; Goiânia, 593; Manaus, 656; Porto Alegre; 626, Rio de Janeiro, 73 e São Paulo, 684. Na cidade do Rio de Janeiro apenas incluíram-se homens. De modo geral, conseguiu-se alcançar 74,3% do tamanho amostral inicialmente planejado (Tabela 50).

A média de idade das mulheres foi de 27,7 anos, e a dos homens, de 26,7 anos. A Tabela 51 mostra os valores de tendência central e de dispersão da série de homens e mulheres incluídos na pesquisa em cada uma das cidades. Destaca-se que as mulheres e os homens da cidade de Manaus têm uma média de idade significativamente menor que os indivíduos de cada um desses grupos, em relação às demais cidades participantes (Kruskal Wallis p=0,000000). Do total de integrantes do grupo, 66,2% (69,9% dos homens e 65% das mulheres) eram pessoas com menos de 30 anos e 17,7%, menores de 20 anos (18,6% das mulheres e 15,4% dos homens), segundo a Tabela 52.

No quesito escolaridade, 48,8% das mulheres e 44,7% dos homens haviam completado o ensino fundamental e somente 6,9% das mulheres e 9,6% dos homens tinham ensino superior completo (Tabelas 53 e 54).

Para a avaliação econômica, os grupos foram divididos em 4 estratos segundo a renda familiar que referiram receber. Dessa maneira, temos os seguintes subgrupos, assim denominados para os objetivos do trabalho: baixa renda (menos de dois salários mínimos mensais); renda média (entre 2 e 4 salários mínimos); renda alta (entre 5 e 10 salários mínimos) e renda muito alta (mais de 10 salários mínimos). Os de baixa e média renda representam, entre as mulheres das seis cidades, 79,0%; e entre os homens, 72,5% (Tabelas 55 e 56).

Quanto ao estado civil, 50,3% dos participantes do sexo feminino e 64,0% do masculino eram solteiros ou separados e as raças/cores predominantes entre as pessoas de ambos os sexos foram parda (43,2% e 40,2%) e branca (42,0% e 37,7%) em mulheres e homens respectivamente. As Tabelas 57 a 60 mostram algumas características socioeconômicas de mulheres e homens, respectivamente, em cada uma das cidades participantes.

Do total da amostra, a média de idade da primeira relação sexual para as mulheres foi 16,9 anos e para os homens, 15,1 anos. A idade de início da atividade sexual foi significativamente menor entre as mulheres (15,9 anos) e homens (14,3 anos) que integraram a amostra de Manaus (teste de Bartlett e de Kruskal Wallis; p=0,000000 e p=0,000008).

As Tabelas 61 a 67 resumem a freqüência do comportamento de algumas das principais variáveis de conduta que internacionalmente têm sido consideradas como preditoras das doenças sexualmente transmissíveis e os antecedentes de prováveis DST nos participantes da pesquisa.

Um total de 905 homens informou sobre sua prática sexual no ano precedente, tendo-se estimado a existência de 768 homens (83,9%) com práticas heterossexuais, 62 homens (6,8%) com práticas homossexuais e 75 com práticas bissexuais (8,2%).

A proporção de HSH por cidade foi de 9,4% em Fortaleza; 8,4% em Goiânia; 6,8% em Manaus; 13,2% em Porto Alegre; 10,9% no Rio de Janeiro e 32,4% em São Paulo, sendo a diferença para esta última cidade significativamente maior em relação às demais (p=0,000000).

Das mulheres, 33,8% (764/2260) referiram ter tido mais de um parceiro no ano anterior. Destas, 643 tiveram entre dois e cinco parceiros (28,5%) e 121 (5,3%), mais de cinco. Entre os homens, 73,5% (672/914) referiram ter tido mais de uma parceria sexual, sendo que 45,0% (412) tiveram entre duas e quatro, 18,7% (171) de cinco a dez e 9,7% (89) mais de dez (Tabela 61). Cento e trinta e nove homens referiram ter tido relações com outros homens; destes, 41 (29,5%) as tiveram com um único parceiro, 54 (38,8%) com dois a quatro, e 44 (31,6%) com mais de 4 parceiros.

Um total de 764 mulheres referiu relações com parceiros eventuais, e destas, 361 (47,3%) disseram ter se protegido sempre, usando preservativos. Entre os homens, 771 tiveram parceiras eventuais e somente um pouco mais de um terço deles (257/771) afirmaram proteger-se de maneira sistemática.

Dos integrantes da amostra, homens e mulheres, 36,4% referiram praticar coito anal. A porcentagem de homens é maior que a das mulheres (49,1% vs. 31,8%) (Tabela 62).

Na Tabela 63, observa-se que, entre os integrantes de ambos os sexos, 2,7% tiveram antecedentes de uso de drogas injetáveis (2,7% dos homens e 1,3% das mulheres), diferença que é estatisticamente significativa (p=0,0042). As mulheres de São Paulo, com 1,7%, e os homens de Porto Alegre, com 5,5%, são os que apresentaram as maiores porcentagens dessa prática.

Como mostra a Tabela 64, 11,7% tiveram algum(a) parceiro(a) que usa ou usou drogas injetáveis, número igualmente mais elevado entre os homens (21,4%) do que entre as mulheres (6,3%), sendo a diferença também estatisticamente significativa (p=0,000000).

Do total de homens e mulheres do grupo, 1,4% (46 pessoas) referiu algum(a) parceiro(a) que conhecidamente vivia com o HIV/aids, sendo 2,0% dos homens e 1,2% das mulheres (Tabela 65).

O antecedente de DST foi investigado e verificou-se que, dos integrantes de ambos os sexos, 27,0% haviam tido verrugas; 14,7%, úlceras e 10,5%, vesículas na área genital. Entre as mulheres, estimou-se que 79,5% haviam tido corrimento vaginal; 50,2%, dor pélvica; 25,3%, verrugas; 12,5%, úlceras e 0,9%, vesículas na área genital. Entre os homens, 44,6% tiveram corrimento uretral; 30,6%, verrugas; 20,1%, úlceras e 13,3%, vesículas (Tabela 66). A Tabela 67 mostra história prévia de contato sexual com pessoa que tivesse sintomatologia compatível com DST.

Durante exame físico foram realizados os seguintes diagnósticos sindrômicos: 15,5% das pessoas de ambos os sexos apresentavam corrimento (4,2% das mulheres com corrimento cervical e 43,3% dos homens com corrimento uretral); 10,9%, úlceras (mulheres, 8,6% e homens, 16,6%); 26%, verrugas (mulheres, 21,5% e homens, 36,8%) e 5,5%, vesículas (mulheres, 5,2% e homens, 6,2%), conforme mostra a Tabela 68.

As Tabelas 69 e 70 mostram a prevalência de cada uma das DST estudadas para as seis cidades em conjunto e para cada uma delas de maneira independente, para mulheres e homens, respectivamente.

## 4.3.2 Prevalência das DST

#### **S**ífilis

Considerou-se resultado positivo para sífilis quando a amostra de soro resultou inicialmente reativa ao teste "Rapid Plasmatic Reagin" (RPR de cardiolipina/Carbotest VDRL), do Laboratório Biolab-Mérieux, sendo posteriormente confirmada mediante o exame "Enzyme-linked immunosorbent assay" (ELISA), denominado Trepanostika TP recombinant, também do Laboratório Biolab-Mérieux.

Dos 3.210 homens e mulheres que procuram atendimento nas clínicas de DST, foram investigados 2.960 (92,2%) para o diagnóstico laboratorial de sífilis e, destes, 99 foram confirmados positivos, com uma prevalência global de 3,3% (Tabela 71). As taxas segundo gênero foram muito semelhantes: mulheres, 3,4% (70/2086) e homens, 3,3% (29/874).

Segundo as cidades, a taxa mais elevada nas mulheres foi nas residentes em Manaus (4,4%); entre os homens, nos do Rio de Janeiro (6,6%); e as mais baixas, tanto para homens quanto para mulheres, corresponderam aos residentes em Goiânia (1,7% e 1,6%, respectivamente).

A maior taxa por idade correspondeu aos grupos de 60-64 anos (25,0%), seguida pelos de 55-59 anos (21,4%) e de 45-49 anos (10,5%). O Gráfico 13 mostra que a curva de prevalência descreve aumentos notáveis nas idades superiores, tanto para as mulheres, como para os homens. Ao comparar-se a prevalência, para ambos os sexos, das pessoas de 40 anos e mais (30/2466=8,7%) com a taxa daqueles com idade abaixo de 40 anos (69/2542=2,7%), verificou-se que a diferença é fortemente significativa (p=0,000000) e que existe um risco de infecção entre 3 e 4 vezes maior para as pessoas com mais de 40 anos se comparado com as de idade inferior [OR=3,40 (2,13-5,42); p=0,0000000].

Calculou-se uma razão de prevalência de 3,2 e uma prevalência atribuível de 6% para o fato de se ter mais de 40 anos de idade.

Encontramos resultados similares ao analisar em separado mulheres e homens, embora exista um risco maior e associação mais forte nas primeiras. Em ambos os casos, as taxas dos maiores de 40 anos são significativamente mais elevadas que as taxas dos mais jovens, e o risco de infecção por sífilis também é mais alto nas mulheres [OR=3,61 (2,10-6,18); p=0,00000004] do que nos homens [OR=3,0 (1,05-8,1); p=0,029].

As Tabelas 72 a 75 mostram a prevalência de sífilis de acordo com as variáveis socioeconômicas estudadas para o total das pessoas da pesquisa e distribuídas segundo o gênero.

As maiores prevalências observam-se entre os analfabetos (7,3%), os de baixa renda (5,2%), os que vivem em união estável (4,0%) e as de raça/cor parda (4,1%), sendo que apenas os de baixa renda (menos de 2 salários mínimos) diferem significativamente dos outros estratos (p=0,001), estimando-se para eles um risco quase duas vezes maior quando comparados com os integrantes dos três estratos com maior renda [OR=1,90 (1,23-2,92); p=0,00277].

Também é possível estimar um risco maior de infecção, estatisticamente significativo, ao se comparar o total das pessoas de ambos os sexos com menor escolaridade (até a 4ª série) com os que ultrapassam esse nível [OR=1,99 (1,16-3,39); p=0,01].

Segundo a prática sexual masculina, a prevalência de sífilis nos que relataram relações heterossexuais foi de 3,5% (24/683); nos que informaram relações homossexuais, 1,9% (1/29) e nos bissexuais, 6,1% (4/63), e ao se compararem os três grupos não se observam entre eles diferenças estatisticamente significativas (p=0,45).

A prevalência, em ambos os sexos, dos que tiveram mais de um(a) parceiro(a) foi semelhante à dos que referiram ter tido somente uma parceria no ano anterior (3,4% vs. 3,5%) como observado na Tabela 76.

Do total de 2.883 pessoas, 1.399 (48,5%) relataram parcerias eventuais; a proporção foi de 684/809 (84,5%) dentre os homens e 715/2074 (34,5%) entre as mulheres. As prevalências nos que referiram ter-se protegido sempre com preservativo, foi de 3% entre as mulheres, discretamente menor (3,3%) do que os que nunca se protegeram; entre os homens, 3,9% referiram ter-se protegido sempre e 6,4% nunca se protegeram; as diferenças não foram estatisticamente significativas (Tabela 77).

Os participantes de ambos os sexos que não praticaram coito anal tiveram menor prevalência de sífilis (3,1%) do que os que disseram praticá-lo (4,0%), mas não se pôde demonstrar diferença estatisticamente significativa (p=0,188). As mulheres e homens que não praticaram sexo anal também apresentaram taxas menores (3,2% e 2,9%) do que os que o realizaram (3,9% e 4,3%), mas tampouco encontrou-se diferenças significativas (Tabela 78).

As Tabelas 79 e 80 mostram, respectivamente, o antecedente pessoal de uso de drogas injetáveis e de parceiro usuário de drogas injetáveis. Tanto para o total de ambos os sexos (8,2%), como para as mulheres (7,4%) e os homens (9,0%) em separado, as prevalências dos que usaram drogas injetáveis são maiores do que os que não as usaram, não se demonstrando diferenças estatisticamente significativas entre elas (p>0,05).

Ter parceiro usuário de drogas injetáveis tampouco se comporta como um fator de predição para sífilis. A Tabela 80 mostra que as prevalências dos que negam esse antecedente, no grupo das mulheres e no total, são superiores às taxas dos que o referem. No grupo dos homens, todavia, a taxa é algo maior nos que responderam afirmativamente a essa pergunta (3,4% vs. 2,8%) não sendo a diferença estatisticamente significativa (p=0,663).

Como mostra a Tabela 81, os homens e as mulheres que referiram ter tido úlceras no passado apresentaram prevalência de sífilis mais elevada do que os que não tinham esse antecedente (6,3% vs. 2.9% e 4.2% vs. 3,3%, respectivamente), mas não se pôde demonstrar a existência de risco acrescido nem para os homens, nem para as mulheres, nem para ambos em conjunto  $[OR=1,60\ (0,95\text{-}2,69);\ p=0,08];\ [OR=1,31\ (0,64\text{-}2,62);\ p=0,53]$  e  $[OR=2,20\ (0,93\text{-}5,10);\ p=0,076]$ .

Por outro lado, as mulheres com história de parceiro com úlceras genitais tiveram prevalência de sífilis significativamente maior do que as que negaram essa exposição (8,4% vs. 3,2%) e apresentaram um risco quase 3 vezes maior de infecção [OR=2,76 (1,28-5,78); p=0,007], o qual não pôde ser demonstrado nos homens [OR=3,21 (0,34-14,9); p=0,15], o que talvez possa ser explicado pela maior facilidade da visualização de lesão na área genital de um parceiro heterossexual por uma mulher do que o contrário (Tabela 82).

Uma proporção de 9,2% dos homens e de 5,6% das mulheres com úlceras ao exame genital resultaram positivas para o estudo sorológico de sífilis (Tabela 83). Dos 29 casos de sífilis em homens, 12 (41,3%) tinham úlceras genitais e 58,6% eram latências. Nas mulheres, a proporção de sífilis latente sobe para 85,7%.

A análise multivariada empregando-se o método de regressão logística de Newton-Rhapson somente mostrou a existência de associação significativa para as mulheres, sendo o mais importante preditor o do grupo das duas menores rendas [OR=1,9 (1,13-3,04); p=0,0144] e ao mesmo tempo, no modelo empregado, observou-se que a condição de solteira, em comparação com a união estável, comportou-se como um fator de proteção [OR=0,55 (0,5828-0,2700); p=0,03].

#### Gonorréia

Considerou-se resultado positivo para infecção gonocócica quando a coleta do cérvix e/ou fundos de saco vaginais posterior e lateral nas mulheres resultou positiva mediante o emprego da técnica de captura híbrida do Laboratório DIGENE, ou quando uma amostra de urina colhida dos homens resultou reativa para a técnica de Reação em Cadeia da Polimerase (PCR), com o emprego do "Cobas Amplicor CT/NG", do laboratório Roche.

Do total de 3.210 pacientes que procuraram atendimento nas clínicas de DST, em 2.823 (88,0%) foram realizados os exames de laboratório para o diagnóstico de infecção gonocócica, sendo que, destes, 209 resultaram positivos, com uma prevalência global de 7,4%. A taxa específica para mulheres foi de 3,3% (67/2057) com um intervalo de confiança 95% entre 2,5% e 4,1%, e a taxa dos homens, 18,5% (142/766), com IC 95% entre 15,9% e 21,5%. As taxas globais segundo cidade, em ordem descendente, foram: Porto Alegre, 12,2%; Manaus, 8,9%; Rio de Janeiro, 8,8%; Fortaleza, 6,9%; São Paulo 5,3% e Goiânia, 4,0%. Nas mulheres, as taxas variaram entre 0,7% em Goiânia e 7,3% em Porto Alegre; nos homens, a menor taxa correspondeu ao Rio de Janeiro, com 8,8%, e a maior a Porto Alegre, com 25,6% (Tabela 84).

As maiores taxas, por grupos de idade, em ambos os sexos, encontram-se entre as pessoas mais jovens, conforme o Gráfico 14, mas não foi possível demonstrar que existissem diferenças significativas entre as prevalências dos menores de 20 anos comparados com os maiores (p>0,05).

De acordo com as variáveis socioeconômicas, as taxas mais elevadas encontraram-se no subgrupo com o 2º grau completo (8,0%), nos de melhor renda (12,4%), nos solteiros (9,9%) e nas pessoas de raça/cor negra (10,7%), como é visto nas Tabelas 85 a 88.

Dessas variáveis pôde-se estimar risco acrescido somente para os solteiros e separados (136/1502=9,1%), quando comparados com os que viviam em união estável (69/1262=5,5%) [OR=1,72 (1,26-2,35); p=0,00044], e para as pessoas de raça/cor negra (33/308=10,7%) quando comparadas ao restante das categorias (169/2459=6,9%) [OR=1,63 (1,08-2,45); p=0,019].

A prevalência dos homens que referiram relações heterossexuais foi de 17,2% (110/639); a dos bissexuais, 24,6% (14/57); e a dos que tiveram relações exclusivamente homossexuais foi de 30,6% (15/49), existindo diferença estatisticamente significativa (p=0,03) quando se comparam os três grupos entre si, estimando-se risco duas vezes maior de infecção para os que referiram relações homossexuais quando comparados com os heterossexuais [OR=2,12 (1,06-4,20); p=0,031]. Também se estimou um risco de infecção gonocócica acrescido para os HSH (homens que fazem sexo com homens) quando comparados com os heterossexuais [OR=1,81 (1,10-2,98); p=0,018].

Como mostra a Tabela 89, entre as pessoas com práticas heterossexuais de ambos os sexos, a prevalência dos que tiveram uma única parceria no ano anterior foi 3,6% (49/1350) e a taxa dos que referiram ter mais de um foi quase 4 vezes maior (11,2%), existindo diferença estatisticamente significativa (p=0,000000) e risco de infecção 3 vezes maior [OR=3,36 (2,37-4,76); p=0,0000000]. Resultados similares foram encontrados ao se analisar em separado o grupo de homens com práticas heterossexuais, sendo a taxa de 11,4% para os que tiveram uma única parceria e de 19,6% para os que referiram duas ou mais, calculando-se um risco de infecção quase duas vezes maior para os últimos [OR=1,90 (1,04-3,54); p=0,036]. O teste de Chi<sup>2</sup> por tendência linear, realizado para avaliar o incremento das prevalências na medida em que aumentava o número de parceiras, resultou em diferença estatisticamente significativa (p=0,01). Nas mulheres, embora a prevalência tenha sido quase duas vezes maior nas que tiveram mais de uma parceria se comparadas com as que somente tiveram uma (4,4% vs. 2,8%), não se pôde demonstrar risco significativamente maior para as primeiras [OR=1,61 (0,95-2,72); p=0,08].

Na Tabela 90, vê-se que, entre os HSH, as taxas dos que referiram mais de uma parceria também foi maior (29,3%) do que aqueles que somente tiveram uma (18,2%), mas tampouco se pôde demonstrar a existência de risco acrescido [OR=1,87 (0,63-6,28); p=0,32]. Apesar disso, neste último grupo observa-se que a prevalência dos que somente referiram uma parceria (18,2%) aumenta para 20% nos que tiveram entre 2 e 4 parcerias e para 41,9% nos que tiveram mais de quatro, sendo o teste de Chi² por tendência linear estatisticamente significativo (p=0,032), evidenciando que o risco de infecção é diretamente proporcional ao aumento no número de parceiros sexuais.

A Tabela 91 mostra que a prevalência de gonorréia entre os homens e mulheres que negaram ter mantido coito anal no ano anterior foi 6,1% (109/1787), número significativamente menor (p=0,000553) do que aqueles que o praticaram, 9,7% (97/1004), estimando-se um risco ligeiramente acrescido para os últimos [OR=1,65 (1,23-2,21); p=0,00072].

Os antecedentes de uso de drogas injetáveis ou de ter parceiro sexual que as tenham usado não se comportaram como preditores da infecção gonocócica.

Um total de 40 participantes relataram parceiros que eram pessoas vivendo com o HIV/aids; a taxa de infecção gonocócica entre estes foi maior (4/10=10%) do que a dos que não tinham esse antecedente ou o ignoravam (203/2754=7,4%), mas a diferença não foi estatisticamente significativa (p=0,751).

Nas mulheres, a referência de corrimento vaginal ou de dor pélvica e a comprovação de corrimento vaginal ao exame físico não se comportaram como variáveis preditoras da infecção gonocócica [OR=0,85 (0,46–1,60); p=0,70; OR=0,64 (0,38–1,09); p=0,106 e OR=1,22 (0,73–2,04); p=0,5, respectivamente].

Pelo contrário, foram variáveis preditoras de infecção gonocócica a presença comprovada de corrimento cervical [OR=6,84 (3,29-13,99); p=0,0000022] e o antecedente de ter tido parceiro com corrimento uretral [OR=3,82 (2,14-6,79); p=0,0000007].

Entre os homens, a referência de corrimento uretral comportou-se como um importante preditor da infecção gonocócica [OR=3,03 (2,02-4,55); p=0,0000000].

Uma proporção de 38,8% das pessoas de ambos os sexos que tinham gonorréia estavam co-infectadas por clamídia (81/209), sendo a taxa de 24% (34/142) nos homens e de 70,1% (47/67) nas mulheres, o que é consistente com a elevada freqüência da infecção mista (sobretudo na mulher) e justifica o tratamento sindrômico dos corrimentos cervicais e uretrais.

A análise multivariada empregando-se o método de regressão logística incondicional de Newton-Rhapson (pacote estatístico: EpiInfo<sup>TM</sup> 2000 para Windows) mostrou associação significativa para os homens que fizeram sexo com mulher com corrimento [OR=2,97 (1,99-4,43); p=0,0000]; mulheres que fizeram sexo com homens com corrimento [OR=3,87 (2,27-6,58); p=0,0000]; e ter mais de um parceiro sexual [OR=1,8 (1,03-3,21); p=0,036].

O fato de homens e mulheres terem constituído bases de dados diferentes e de estrutura heterogênea não permitiu desenhar e aplicar um modelo de análise multivariada de conjunto para ambos.

#### Clamídia

Considerou-se resultado positivo para infecção por clamídia quando as secreções coletadas do ectocérvix e/ou fundos de saco vaginais posterior e lateral resultaram positivas mediante o emprego da técnica de captura híbrida do Laboratório DIGENE ou quando uma amostra de urina colhida dos homens resultou reativa à técnica de Reação da Cadeia da Polimerase (PCR) com o emprego do "Cobas Amplicor CT/NG", do Laboratório Roche.

Do total de 3.210 pacientes que demandaram atendimento nas clínicas de DST, em 2.801 (87,3%) realizaram-se os exames de laboratório para o diagnóstico da infecção por clamídia e deles 251 resultaram positivos, com uma prevalência global de infecção de 9,0% (Tabela 92).

A prevalência de infecção por clamídia para as mulheres foi 7,3% (150/2032), com um intervalo de confiança 95% entre 6,2% e 8,5%, e a dos homens, 13,1% (101/769), IC 95% entre 10,9-15,8. As taxas globais para cada uma das cidades participantes em ordem decrescente foram: Rio de Janeiro, 15,9%; P. Alegre, 13,8%; São Paulo, 9,1%; Manaus, 7,8%; Goiânia, 7,6% e Fortaleza, 4,7%.

As maiores taxas segundo grupos de idade encontram-se nas pessoas mais jovens, segundo o gráfico 15. Os menores de 20 anos de ambos os sexos apresentaram prevalência de 11,3%, comparada à de 9,3% daqueles com idade maior ou igual a 20 anos, estimando-se para os menores de 20 anos risco discretamente aumentado para infecção, porém estatisticamente significativo [OR=1,42 (1,02–1,97); p=0,037], risco que é ainda maior para as adolescentes do sexo feminino [OR=1,72 (1,15–2,56); p=0,007], mas que não se verifica avaliando apenas os de sexo masculino [OR=1,03 (0,55-1,88); p=0,950].

De acordo com as variáveis socioeconômicas (Tabelas 93 a 96), as maiores taxas associaram-se às pessoas com nível de escolaridade superior no total de ambos os sexos (10,9%) e nos homens (20,6%), nas mulheres com até o 2º grau (8,0%), naqueles com renda maior que 10 salários mínimos (11,4%), nos solteiros (11,2%) e nas pessoas de raça/cor negra (12,0%); mas de todas as variáveis acima, somente os solteiros e separados (10,5%), quando comparados com os que vivem em união estável (7,5%), apresentaram risco ligeiramente acrescido  $[OR=1,44\ (1,09-1,90);\ p=0,0085]$ . A variável raça/cor negra esteve no limite da significação estatística ao se analisar conjuntamente ambos os sexos  $[OR=1,48\ (1,00-2,18);\ p=0,048]$ , mas não foi significativa nem para os homens nem para as mulheres avaliados de maneira independente.

A prevalência nos homens heterossexuais foi 12,6% (81/641); a dos bissexuais, 14,0% (8/57) e a dos que tiveram relações exclusivamente homossexuais, 18,0% (9/50); mas não houve diferença estatisticamente significativa quando se comparou os três grupos entre si (p=0,54), não se observando maior vulnerabilidade associada a uma determinada prática sexual.

Na Tabela 97, ao se analisar mulheres e homens, constatou-se que os que tiveram mais de uma parceria nos 12 meses anteriores (151/1238=12,2%) apresentaram uma taxa bem maior e estatisticamente significativa se comparados com os que somente tiveram uma (77/1350=5,7%), tendo-se estimado o dobro de risco para os primeiros [OR=2,30 (1,71-3,09); p=0,0000000]. O teste de Chi² por tendência linear mostra que o aumento gradual no número de parcerias é acompanhado de aumento no risco de infecção. Nos homens, o OR igual a 1 para quando se teve somente uma parceria, aumenta para 2,07; 2,32 e 2,78, quando o número de parcerias sobe para quatro, dez ou mais de dez, respectivamente (p=0,031). Nas mulheres, o OR aumenta para 2,10 e 1,71, quando se teve entre 2 e 4 e mais de 4 parcerias no ano anterior, respectivamente (p=0,00036).

Um total de 1.322 pessoas de ambos os sexos referiram ter tido parcerias eventuais nos últimos 12 meses e, entre eles, a taxa de infecção por clamídia foi 11,1% (148/1322), enquanto que essa taxa entre os que não tiveram parcerias eventuais foi praticamente a metade 6,7% (98/1470), estimando-se um risco maior de infecção para os primeiros [OR=1,76 (1,34-2,33); p=0,0000385]. Entretanto, não se verificou risco de infecção adicional associado às pessoas que nem sempre se protegeram com preservativo com parcerias eventuais, comparadas às que o fizeram [OR=1,18 (0,82-1,70); p=0,41].

A Tabela 98 mostra que os que referiram praticar coito anal tiveram uma prevalência maior (10,0%) em relação aos que negaram essa prática (8,0%), mas tal diferença não foi estatisticamente significativa (p=0,067), e não se pôde demonstrar risco adicional de infecção associado ao coito anal  $[OR=1,28 \ (0,97-1,69);\ p=0,078]$ .

A prevalência de infecção por clamídia dos homens e mulheres que tinham antecedente de uso de drogas injetáveis foi a metade dos que negaram essa conduta (4,4% vs. 8,9%), e o fato de ter um(a) companheiro(a) sexual que tenha usado drogas acompanhou-se de uma taxa apenas ligeiramente maior (9,1% vs. 8,0%), não estatisticamente significativa (p=0,618); nenhum desses fatores comportou-se como preditor da infecção por clamídia.

Observa-se prevalência maior entre pessoas que tiveram parceiro(a) vivendo com o HIV/aids (17,5%) quando comparadas com as que negaram esse antecedente (8,4%), mas tal diferença não chegou a ser estatisticamente significativa (p=0,07).

Não se observou incremento do risco de infecção por clamídia associado a antecedente de corrimento vaginal [OR=1,19 (0,75-1,88); p=0,51], ou à presença dele no momento em que se realizou a entrevista [OR=1,16 (0.81-1.64); p=0.44], o que é consistente com o fato de que o corrimento vaginal não é bom indício de infecção por clamídia. Em compensação, a presença de mucopus cervical, por sua vez, foi bom preditor da cervicite por clamídia. A taxa associada a essa variável, no presente estudo, é de 21,6% (16/74), enquanto que a taxa das negativas à mesma foi de 6,8% (133/1961), estimando-se uma prevalência atribuível de 14,8% e um risco de ter cervicite por clamídia quatro vezes maior [OR=4,07 (2,18-7,50); p=0,0000011]. O antecedente de ter um companheiro com corrimento uretral também se comportou como um preditor da cervicite por clamídia [OR=1,65 (1,07-2,54); p=0,023]. Das 251 pessoas com diagnóstico de infecção por clamídia, 81 (32,3%) também estavam infectadas por Neisseria gonorroheae, dado consistente com a decisão programática de indicar tratamento sindrômico.

O modelo empregado para a análise multivariada usando o método de regressão logística de Newton-Rhapson mostrou associação significativa para os homens com parceira sexual com corrimento  $[OR=2,26\ (1,43-3,57);$  p=0,0005]; para as mulheres que tiveram relações sexuais com homem com corrimento uretral  $[OR=1,8\ (1,20-2,77);$  p=0,0047]; para idade inferior a 20 anos  $[OR=1,56\ (1.05-2,33);$  p=0,0285]; e para ter mais de um(a) parceiro(a) sexual  $[OR=1,85\ (1,26-2,71);$  p=0,0018].

O fato de homens e mulheres terem constituído bases de dados diferentes e de estrutura heterogênea não permitiu desenhar e aplicar um modelo de análise multivariada de conjunto para ambos.

## Outras infecções bacterianas do trato genito-urinário feminino

A prevalência global de "infecções vaginais" por *Gardnerella* e *Mobiluncus*, patógenos associados à vaginose bacteriana, foi, para as mulheres desse grupo, 45,8% e 6,5% respectivamente. De acordo com os critérios de Nugent (que considera para o diagnóstico da vaginose bacteriana a combinação do corrimento vaginal associado à ausência de lactobacilos e presença de *Gadnerella* ou *Mobiluncus* na quantidade igual ou maior que 30 por campo), constatou-se que a prevalência foi 28,5% (259/906) entre as que apresentavam corrimento e 11,4% no total de mulheres integrantes do grupo. A prevalência de *Candida albicans* foi 14,1%. Não se realizou análise epidemiológica da prevalência dessas infecções por não se tratar de verdadeiras doenças sexualmente transmissíveis, o que excederia, portanto, os objetivos do presente trabalho.

#### **HPV**

Considerou-se resultado positivo para a infecção por HPV quando a amostra de material procedente de verrugas ano-genitais identificadas durante o exame da área genital (em homens e mulheres) ou por raspagem do sulco bálano-prepucial ou da cérvix, fundo de saco posterior e vulva, em pessoas assintomáticas para condilomas, respectivamente, resultou positivo mediante a técnica de captura híbrida do Laboratório DIGENE. Também se empregou essa técnica para a identificação de grupos de tipos de HPV de alto risco e de médio/baixo risco para câncer cervical.

A taxa global da infecção pelo HPV foi 41,2%, e as prevalências específicas por sexo foram 44,7% para mulheres e 32,6% para os homens.

Por cidade, a prevalência de HPV para ambos os sexos foi, em ordem decrescente: Manaus, 61,3%; Fortaleza, 42,9%; Porto Alegre, 38,2%; Goiânia, 34,4% e São Paulo, 33,5%. Na cidade do Rio de Janeiro somente aplicou-se o teste a 73 homens (Tabela 99).

A taxa dos tipos de HPV de alto risco foi 34,2%, sendo 38,0% para mulheres e 21,9% para homens. A prevalência dos tipos médio/baixo risco foi 28,9%, correspondendo 38,1% aos homens e 26,1% às mulheres. As taxas específicas para as populações estudadas em cada uma das cidades participantes são mostradas nas Tabelas 100 e 101. Em geral, observa-se que os tipos de alto risco têm maior prevalência nas mulheres e os tipos de médio/baixo risco são mais prevalentes entre os homens.

Os Gráficos 16, 17 e 18 mostram a distribuição das prevalências específicas, por grupos de idades quinquenais e sexo, do HPV total, de alto risco e de médio/baixo risco, respectivamente. Nas curvas apresentadas observam-se maiores prevalências nas idades mais jovens e distribuição inversa à progressão da idade. A maior prevalência para o acumulado de homens e mulheres encontra-se nos adolescentes de menos de 15 anos de idade (70,0%), seguida do grupo de 15 a 19 anos (61,6%), observando-se uma distribuição da prevalência inversa à idade, o que sugere que a infecção por esse agente ocorre, fundamentalmente, nas pessoas mais jovens, em pleno início da vida sexual. A prevalência em menores de 20 anos é significativamente maior que a das pessoas com 20 anos e mais (p=0,000000), tendo-se estimado para os primeiros um risco quase três vezes maior de infecção [OR=2,83 (2,33-3,42); p=0,0000000].

Quando homens e mulheres são analisados separadamente, observamos que os menores de 20 anos têm uma prevalência de 68,2% (222/422), significativamente maior (p=0,0000000) que às de 20 anos e mais (724/1835=3,5%), estimando-se um risco três vezes maior para as primeiras [OR=3,30 (2,62-4,16); p=0,0000000] e uma prevalência atribuível de 28,7% à adolescência. Nos homens observa-se o mesmo efeito, embora com valores um pouco mais baixos: a taxa dos menores de 20 anos é de 44,4% (64/144), consideravelmente mais alta do que a dos de 20 anos e mais (237/777=30,5%), com um risco estimado quase duas vezes maior [OR=1,82 (1,25-266), p;=0,0014] e prevalência atribuível de 13,9%.

Para os tipos de HPV de alto risco observa-se um padrão de distribuição por grupos de idades similar ao descrito anteriormente, ou seja, franco predomínio das prevalências nos mais jovens, e em especial nos adolescentes. Tanto as mulheres como os homens com menos de 20 anos (239/404=59,2% e 35/112=31,3% respectivamente) apresentam prevalências significativamente superiores (p=0,000000 e p=0,0093, respectivamente) aos de mais de 20 anos (580/1753=33,0% e 109/543=20,1%), tendo-se estimado um risco quase três vezes maior para as adolescentes do sexo feminino [OR=2,93 (2,33-3,68),p=0,0000000] e quase duas vezes maior para os do sexo masculino [OR=1,81 (1,12-2,91): p=0,001].

Finalmente, os tipos de médio/baixo risco também seguem o mesmo padrão para as mulheres, de modo que as menores de 20 anos (45,8%) apresentaram taxas significativamente mais elevadas que as de mais idade (21,6%) e risco de infecção 3 vezes maior [OR=3.06 (2,42-3,86); p=0,0000000]. No que concerne aos homens desse grupo, observa-se que os adolescentes têm prevalência mais elevada do que os de mais idade (45,1% vs. 36,3%), sendo que a diferença entre os valores não chega a ser estatisticamente significativa (p=0,079).

A distribuição da prevalência do HPV total e seus diferentes tipos, de

acordo com os grupos de idade e com o internacionalmente reportado, é resultado de um declínio da prevalência nas faixas etárias superiores por "clearance viral", com a passagem dos anos, das infecções acontecidas em idades jovens da vida.

Ao analisar as variáveis socioeconômicas (Tabelas 102, 105, 108 e 111), as maiores prevalências do HPV total encontram-se associadas às pessoas com o 2º grau (45,0%), às pessoas de famílias de menor renda (45,2%), aos solteiros (47,7%) e às pessoas de raça/cor amarela (51,0%), e somente se pôde demonstrar um ligeiro aumento do risco de infecção nos integrantes dos dois grupos de menor renda se comparados com os de melhor situação econômica [OR=1,35 (1,12-1,62); p=0,0015] e nos solteiros e separados em comparação com os que vivem em união estável com seus parceiros [OR=1,55 (1,34-1,80); p=0,0000000].

Para os tipos de HPV de alto risco (Tabelas 103, 106, 109 e 112), as maiores taxas associaram-se às pessoas com o  $2^{\circ}$  grau (36,7%), aos de menor renda (38,6%), aos solteiros (40,2%) e aos de raça/cor amarela (43,3%), tendo-se comportado como variáveis preditoras de risco, ainda que em grau leve, aquelas relativas aos grupos de menor renda familiar quando comparados com os de maior solvência econômica [OR=1,35 (1,09–1,67); p=0,0048], e os solteiros e separados em comparação com os que vivem em união estável [OR=1,60 (1,36–1,88); p=0,0000000].

Para os tipos de HPV de médio/baixo risco (Tabelas 104, 107, 110 e 113), as maiores prevalências são encontradas entre os com 2º grau (31,1%), os de menor renda (34,3%), os solteiros (35,6%) e as pessoas de raça/cor parda (30,2%), tendo-se demonstrado somente um leve aumento no risco de infecção associado aos solteiros e separados, em comparação com os que vivem em união estável [OR=1,66 (1,40-1,97); p=0,0000000].

Baseando-se nas Tabelas 114 a 116, estimou-se um risco ligeiramente maior de infecção para HPV total entre as pessoas que tiveram mais de uma parceria se comparadas com as que somente tiveram um [OR=1,33 (1,14-1,54); p=0,00019], sendo que essa variável mostrou-se mais importante entre as mulheres, nas quais o risco das que tiveram mais de um parceiro chegou a ser o dobro [OR=2,16 (1,80-2,60); p=0,00000000]. Com os tipos de alto e médio/baixo risco obtiveram-se resultados similares, ou seja, houve um aumento no risco de infecção entre os que tiveram mais de uma parceria no ano anterior à pesquisa [OR=1,42 (1,21-1,68); p=0,0000022 e OR=1,68 (1,41-2,00); p=0,00000000, respectivamente].

Segundo a prática sexual referida, a prevalência de infecção por HPV total foi 34,4% (264/768) nos homens heterossexuais; 26,7% (20/75) nos bissexuais e 19,4% (12/62) nos homossexuais, existindo diferença estatisticamente significativa ao se compar os três grupos entre si (p=0,011). Ser HSH, comparativamente com os heterossexuais, comportou-se como um discreto fator de proteção para a infecção [OR=0,58 (0,37-0.91); p=0,014].

Um total de 1.535 pessoas de ambos os sexos referiram ter tido parcerias eventuais no ano anterior, e dentre elas, 653 resultaram infectadas por algum dos tipos de HPV, com uma taxa de 42,5%, prevalência ligeiramente maior do que a relativa aos que responderam não ter tido parcerias eventuais no ano precedente (654/1626=40,2%), não sendo possível demonstrar risco associado a essa condição.

Nas Tabelas 117 a 119, pode-se observar que as taxas dos que referiram praticar e não praticar relações anais nos 12 meses anteriores foram praticamente iguais: HPV total (40,9 % vs. 41,8%); HPV de alto risco (33,7% vs. 34,7%); HPV de médio/baixo risco (29,9% vs. 28,5%), não sendo identificado risco adicional de infecção associado a essa conduta.

O antecedente de uso de drogas injetáveis ou uso atual não se associou a maior prevalência de infecção por HPV total (20/54=37,0%) quando comparado com o registro de nunca ter feito uso das mesmas (1293/3116=41,5%). Da mesma maneira, ter tido uma parceria usuária de drogas injetáveis tampouco se comportou como preditor da infecção pelo HPV, conforme mostram as Tabelas 120 e 121.

Hoje se conhece a relação causal de determinados tipos de HPV com o câncer genital (tipos que neste trabalho denomina-se de alto risco), assim como a estreita relação de outros tipos com as verrugas genitais (denominados, aqui, de baixo/médio risco). Neste estudo, incluiu-se a avaliação de três variáveis relacionadas com as verrugas genitais: o antecedente de ter ou haver tido verrugas, a exposição a um parceiro com verruga genital e o diagnóstico clínico de condiloma acuminado. Diante de qualquer das variáveis acima, foi realizada coleta de material para o exame laboratorial do HPV.

Com base nos dados das Tabelas 124, 127 e 130, ao analisar a associação entre verrugas genitais e a infecção pelos tipos de HPV de médio/baixo risco, constatou-se que a exposição a um parceiro com lesões suspeitas é um fator de risco, algo leve, mas estatisticamente significativo [OR=1,61 (1,24-2,09); p=0,0002145]. A afirmação de ter ou de haver tido uma verruga no passado é um preditor mais forte que o anterior [OR=2,69 (2,25-3,22); p=0,000000] e, finalmente, a comprovação da existência de verrugas é um potente preditor [OR=9,10 (7,49-11,06); p=0,0000000], o que sugere que essa infecção é provavelmente a causa das verrugas.

A mesma análise da relação entre verrugas e HPV total (sem distinção entre tipos) fornece resultados similares aos referidos no parágrafo anterior, mas com menor intensidade de associação, devido, provavelmente, à inclusão de tipos que não têm relação com as mesmas (Tabelas 122, 125 e 128).

Finalmente, a análise da relação com os tipos de HPV de alto risco fornece dados de associação causal ainda mais fraca que as anteriores, mas de certa importância devido à possibilidade da presença de verrugas associada à infecção mista por vários tipos de HPV (Tabelas 123, 126 e 129).

A análise multivariada empregando-se o método de regressão logística de Newton-Rhapson mostrou associação significativa de infecção pelo papilomavírus humano total para as mulheres com idade inferior a 20 anos  $[OR=2,72\ (2,15-3,44);\ p=0,0000];$  os que tiveram mais de um parceiro no ano anterior  $[OR=1,86\ (1,51-2,30);\ p=0,0000];$  os de baixa renda  $[OR=1,29\ (1,05-1,570;\ p=0,0117];$  os que tiveram o antecedente de verrugas genitais  $[OR=1,43\ (1,43-1,09);\ p=0,0095];$  os homens com idade inferior a 20 anos  $[OR=1,70\ (1,16-2,50);\ p=0,0065];$  e os que referiram uso de drogas injetáveis  $[OR=2,37\ (1,02-5,49);\ p=0,043].$ 

Para a infecção com tipos de HPV de alto risco, as variáveis preditoras, mostraram associação significativa para as mulheres de raça/cor amarela  $[OR=1,21\ (1,01-1,4593];\ p=0,0371];$  as solteiras  $[OR=1,33\ (1,10-1,62);\ p=0,0033];$  aquelas com idade inferior a 20 anos  $[OR=2,47\ (1,97-3,11);\ p=0,0000]$  e as que tiveram mais de um parceiro no ano anterior  $[OR=1,78\ (1,44-2,20);\ p=0,0000];$  para os homens, os solteiros  $[OR=1,64\ (1,06-2,52);\ p=0,024]$  e os de idade inferior a 20 anos  $[OR=1,77\ (1,12-2,81);\ p=0,014].$ 

Para a infecção com tipos de HPV de médio/baixo risco, as variáveis preditoras mostraram associação significativa para mulheres de raça/cor parda [OR=1,24 (1,01-1,53); p=0,031]; as solteiras [OR=1,44 (1,16-1,79); p=0,0009]; as de idade inferior a 20 anos [OR=2,50 (1,97-3,16); p=0,0000]; as que tiveram mais de um parceiro no ano anterior [OR=1,65 (1,31-2,08); p=0,0000]; as de baixa renda [OR=1,49 (1,19-1,85); p=0,0003] e as que tiveram parceiro com verruga genital [OR=1,57 (1,16-2,11); p=0,0028]; para os homens, o modelo proposto não se aplicou, porque a matriz excedeu a tolerância.

O fato de homens e mulheres terem constituído bases de dados diferentes e de estrutura heterogênea não permitiu desenhar e aplicar um modelo de análise multivariada de conjunto para ambos.

#### HIV

Considerou-se caso positivo para HIV quando a amostra de soro resultou repetidamente positiva para o teste sorológico ELISA GENSCREEN anti-HIV 1 e 2, tendo sido posteriormente confirmada pelo teste de Western Blot. Foram identificadas 27 pessoas soropositivas para o HIV dentre as 2.911 que voluntariamente aceitaram submeter-se ao teste, com uma taxa de prevalência global de 0,9% (27/2911). A prevalência para as mulheres foi 0,6% (14/2160), com IC 95% de 0,4% a 1,1% e 1,7% (13/751) para os homens, com IC 95% entre 0,8% e 2,6%.

As prevalências para cada uma das cidades participantes, em ordem decrescente, foram: Porto Alegre 2,3%; São Paulo 1,6%; Fortaleza 0,9%; Manaus, 0,3%; Goiânia e Rio de Janeiro, ambas com 0,0%, embora na última tenha-se estudado apenas 65 pessoas, o que reduz seu valor epidemiológico em relação às demais cidades (Tabela 131).

As maiores prevalências encontram-se entre os 30 e 44 anos, faixa em que se acumulam 14 dos 27 casos (51,8%) e que apresenta uma taxa específica de 1,8% (14/789), enquanto que a prevalência dos adolescentes, de ambos os sexos, foi 0,6% (3/515), ou seja, três vezes inferior, conforme Tabela 132 e Gráfico 19.

Segundo as principais variáveis socioeconômicas (Tabelas 133 a 136), a maior prevalência associou-se a analfabetos (2,2%), às menores rendas (1,1%), a solteiros e separados (1,2%) e a indígenas (2,3%), embora este último grupo conte com um único caso positivo em 44 pessoas investigadas, tendo-se demonstrado risco acrescido de infecção apenas para os de escolaridade inferior ao 2º grau, em comparação com os de maior escolaridade [OR=2,59 (1,07-6,46); p=0,03].

A Tabela 137 mostra a prevalência de infecção pelo HIV segundo número de parcerias no ano anterior, observando-se associação quando se comparam os que somente tiveram uma parceria com os que referiram mais de uma nos 12 meses anteriores. A soropositividade para o HIV não é bom indicador epidemiológico de infecção recente, porquanto as infecções detectadas podem pertencer a um período de tempo anterior.

Dos 736 homens estudados para o HIV, 627 (85,0%) responderam ter tido somente relações heterossexuais, 50 (6,8%) somente relações com outros homens e 51 (6,9%) tiveram parceiros de ambos os sexos. O restante (1,3%) não respondeu à pergunta ou disse não ter tido relações sexuais no ano anterior. Dessa maneira, tem-se que a prevalência dentre os heterossexuais foi 1,1% (7/627); dentre os homossexuais, 6,0% (3/50) e dentre os bissexuais, 5,9% (3/51). Foi possível estimar um acréscimo de risco de infecção para HIV entre os HSH em comparação com os heterossexuais [OR=5,59 (1,63-19,83); p=0,0046], com base nos dados da Tabela 138.

As prevalências nos que referiram ter tido parceria eventual no último ano e os que o negaram foram muito similares (1,0% vs. 0,9%); contrariamente ao esperado, os que disseram proteger-se sempre tiveram maior prevalência do que os que não o fizeram (1,3% vs. 0,8%), mas a diferença não foi estatisticamente significativa (p=0,44), conforme a Tabela 139.

A prevalência dos que referiram não praticar sexo anal foi 0,6% (12/1869); comparada com a dos que o praticaram, é 3 vezes maior, 1,5% (15/1006), estimando-se um risco maior associado aos últimos  $[OR=2,34\ (1,03-5,35); p=0,04]$ , segundo a Tabela 140.

Os que usaram drogas injetáveis tiveram uma prevalência de infecção por HIV consideravelmente mais elevada em relação aos que negaram esse antecedente (4,4% vs. 0,9%) [OR=5,23 (0,58-22,08); p=0,065], mas os que tiveram história de parceiro usuário de drogas (1/162=0,6%) apresentaram taxa inferior aos que o negaram (19/2092=0,9%), como mostram as Tabelas 141 e 142.

Finalmente, como era de se esperar, ter história de relação sexual com alguma pessoa sabidamente vivendo com HIV acompanhou-se da mais elevada OR estimada por análise univariada, para qualquer das variáveis preditoras [OR=16,8 (3,79-57,13); p=0,000259]; a razão de prevalência foi 15,8, e a prevalência atribuível, 10,4% (Tabela 143).

A análise multivariada empregando-se o método de regressão logística de Newton-Rhapson, realizada de maneira independente para homens e mulheres, mostrou associação significativa para os homens com antecedentes de uso de drogas injetáveis [OR=10,2 (1,43-73,33); p=0,020] e de úlcera genital [OR=4,24 (1,13-15,93); p=0,032]. O antecedente de ter tido contato com pessoas vivendo com o HIV teve, para os homens, uma elevada OR=5,56, o que, todavia, não chegou a ser estatisticamente significativo (p=0,132).

O fato de homens e mulheres terem constituído bases de dados diferentes e de estrutura heterogênea não permitiu desenhar e aplicar um modelo de análise multivariada de conjunto para ambos.

### **Hepatite B**

Considerou-se caso positivo para infecção pelo HBV quando uma amostra de soro resultou positiva para a determinação do teste ELISA Hepanostika HBsAg Uni-Form II.

Um total de 22 pessoas das 2.370 estudadas para o HBsAg resultaram positivas para esse marcador de infecção pelo vírus da hepatite B, com uma prevalência global de 0,9%. A taxa de infecção para mulheres foi 0,7% (12/1749), com um intervalo de confiança 95% entre 0,4% e 1,2%, e para os homens a taxa média foi 1,6% (10/621), com um IC 95% entre 0,8% e 3,0%. As prevalências de pessoas infectadas com o HBV por cidade, em ordem decrescente, foram: Rio de Janeiro e Manaus, 1,4% cada uma; São Paulo, 1,1%; Porto Alegre, 0,7% e Goiânia, 0,3%. Em Fortaleza não se realizou o teste para HBV (Tabela 144).

A maior prevalência da infecção por HBV encontra-se no grupo de 40-44 anos (2,5%), seguido pelo de 45-49 anos (1,3%); embora o risco estimado para as pessoas de 40 anos e mais, se comparadas com os mais jovens, seja o dobro, não foi estatisticamente significativo  $[OR=2,02\ (0,58-5,77);$  p=0,18] (Tabela 145 e Gráfico 20). As mais altas taxas de infecção para o HBV encontraram-se entre as pessoas que estudaram apenas da 1ª à 4ª série (1,6%), as de baixa renda (1,7%), os separados (2,0%) e os indígenas (4,6%); somente se demonstrou risco de infecção acrescido para solteiros e separados em comparação com as pessoas que vivem em união estável  $[OR=3,26\ (1,06-13.33);\ p=0,043]$ , e ao se comparar as prevalências entre os indígenas e o restante das raças ou etnias observamos um valor de OR elevado em favor das primeiras, o qual, todavia, não chega a ser estatisticamente significativo  $[OR=5,53\ (0,61-23.98);\ p=0,06]$ , mostrado nas Tabelas 146 a 149.

As pessoas que tiveram mais de uma parceria sexual no ano anterior tiveram uma prevalência significativamente superior (p=0,025), além de um risco de infecção 3 vezes maior, se comparadas com as que somente tiveram uma parceria [OR=3,04 (1,03-10,81); p=0,045]; entretanto, ter uma parceria eventual não se comportou como um fator preditivo para a infecção pelo HBV [OR=1,45 (0,58-3,70); p=0,516], conforme as Tabelas 150 e 151.

A prevalência dos HSH foi 3,3% (3/92), taxa maior que a dos heterossexuais, 1,4% (7/512), mas a diferença não foi significativa (p=0,38) nem foi possível estimar risco adicional para os primeiros [OR=2,43 (0,49–10,68); p=0.14], como mostra a Tabela 152.

A prática de coito anal por parte de pessoas de ambos os sexos tampouco se comportou como um fator de risco em nossa investigação, sendo, inclusive, a prevalência dos que não o praticaram (1,2%) mais do que o dobro em relação aos que responderam afirmativamente à indagação (0,5%), conforme a Tabela 153.

As Tabelas 154 e 155 mostram a prevalência do HBV nos grupos com antecedente de uso de drogas injetáveis, não se encontrando pessoa positiva para o HBsAg entre as que referiram tê-las usado; embora os que tiveram algum parceiro que as usou tenham apresentado uma prevalência maior que os que não os tiveram (1,6% vs. 1,0%), não se pôde demonstrar risco de infecção adicional para os mesmos [OR=1,65 (0,18-7,09); p=0,36].

Os dados obtidos de hepatite B podem estar influenciados pelo fato de tratar-se de uma população previamente vacinada, em proporção desconhecida.

A análise multivariada empregando-se o método de regressão logística de Newton-Rhapson não mostrou associações significativas para nenhuma das variáveis preditoras contempladas no modelo utilizado.

## Co-infecções

A Tabela 156 mostra o elevado número de co-infecções por dois ou mais diferentes agentes etiológicos de alguma DST, sendo a co-infecção por *Neisseria gonorrhoeae*, clamídia e HPV de alto risco a mais freqüentemente encontrada nas infecções triplas, e os dois tipos de HPV entre as duplas. Tudo isso reforça a importância da busca por outras infecções quando se está em presença de um caso de DST.

# 4.4 Informações Adicionais

## 4.4.1 Tricomoníase

O teste de biologia molecular selecionado para o diagnóstico laboratorial de tricomoníase vaginal não pôde ser disponibilizado para o estudo.

As mulheres que buscaram atendimento em clínica de DST, onde os protocolos regulares de atenção a pacientes envolvem a realização sistemática de alguns exames, dentre eles o pH vaginal e o teste de KOH, embora não sejam específicos para a identificação desse parasita, ao menos permitem eliminar outras etiologias do corrimento vaginal.

Apresentamos a seguir uma aproximação da prevalência de tricomoníase vaginal, mediante o descarte de outros possíveis diagnósticos de corrimento e partindo dos casos que tiveram pH vaginal maior ou igual a 4,5 e teste de KOH negativo.

Entre as 2.274 mulheres atendidas em clínicas de DST, houve 906 com corrimento vaginal e, dentre elas, 337 que preencheram as condições de ter pH vaginal maior do que 4,5 e teste de KOH negativo. A prevalência estimada de tricomoníase vaginal deve estar em torno de 14,8%.

Segundo o questionário aplicado, a hipótese diagnóstica de tricomoníase, baseada em anamnese e exame especular realizados por profissionais de saúde capacitados, pôde ser aferida com valor médio de 16,7% (374/2243), com um IC 95% entre 15,2% – 18,3%.

# 4.4.2 Herpes genital

O teste de biologia molecular, bem como sorologia, ambos indicados para o diagnóstico laboratorial de herpes genital em homens e mulheres, previstos inicialmente, não puderam ser disponibilizados para o estudo.

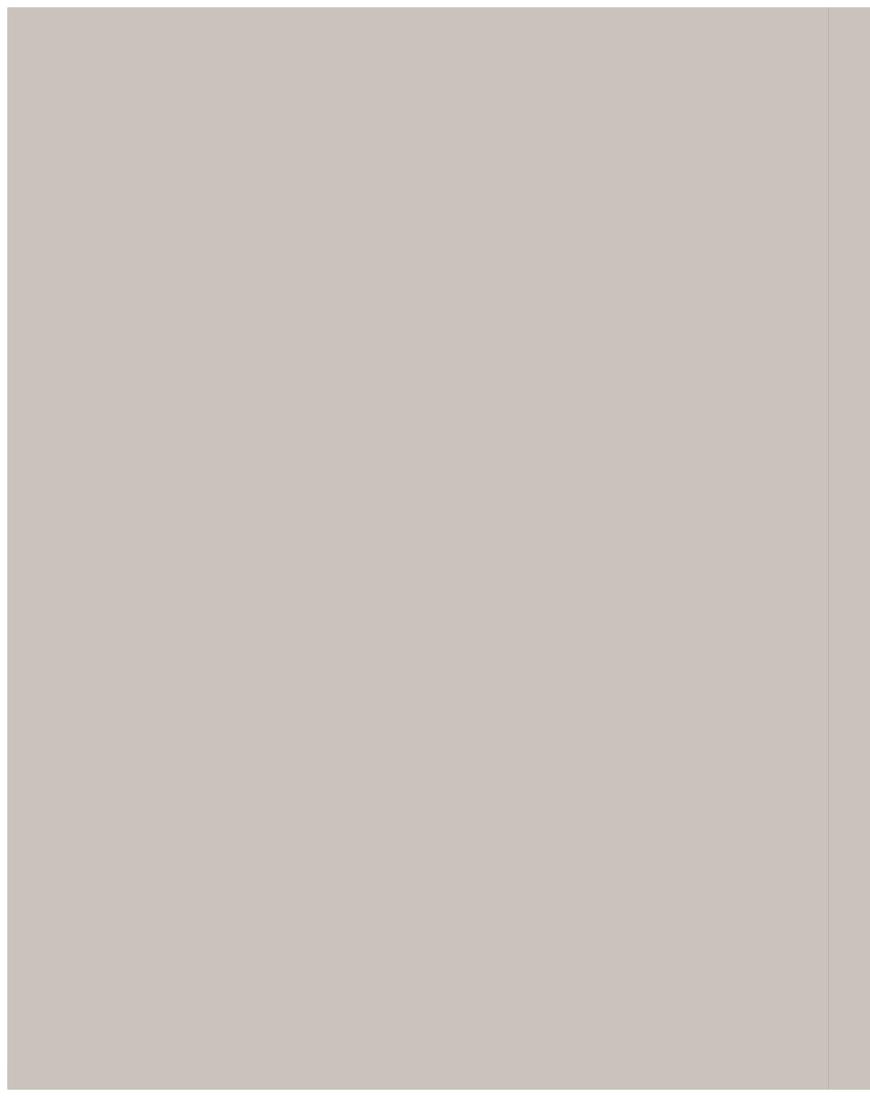
Apresentamos a seguir uma aproximação da prevalência de herpes genital. Segundo o questionário aplicado, a hipótese diagnóstica de herpes genital, baseada em anamnese e exame físico, realizados por profissionais de saúde capacitados, caracterizado pela presença de vesículas em vulva, vagina, colo uterino, pênis, bolsa escrotal, virilha, períneo e ânus, pôde ser aferida com valor médio de 7,22% para ambos os sexos, sendo 5,0% (113/2248) com um IC 95% entre 4,2%–6,0% para mulheres; para homens, 12,7% (115/908) com um IC 95% entre 10,6% - 15,0%.

# 4.5 Magnitude das DST

Os homens e mulheres que demandaram atendimento em clínicas de DST apresentaram, neste estudo, uma prevalência de 51,0% (1636/3210) para todas as DST investigadas, 14,4% (462/3210) para DST bacterianas e 41,9% (1344/3210) para as DST virais, evidenciando alta probabilidade de infecção, sintomática ou não, por uma ou várias dessas doenças sexualmente transmissíveis, mesmo que não tenha sido possível incluir no estudo todas as DST.

# 4.6 Conclusões

- 1. As pessoas que procuraram atendimento em clínicas de DST em 6 capitais do Brasil apresentaram alta prevalência de DST sintomáticas e assintomáticas associadas. A prevalência de DST bacterianas foi de 14,4% e a das virais 41,9%.
- 2. Os resultados mostram que a prevalência de infecção pelo HPV é elevada e afeta fundamentalmente os adolescentes e jovens, sugerindo que a infecção produz-se em geral em tenra idade, no início das relações sexuais.
- 3. A prevalência de infecção pelo HPV é elevada em mulheres e homens, mas nos homens predominam os tipos de médio/baixo risco e nas mulheres os de alto risco.
- 4. As maiores taxas de infecção gonocócica e por clamídia foram observadas nas pessoas mais jovens; entretanto, em relação à sífilis, ao HIV e ao HBV, foram encontradas nas pessoas de idades mais elevadas.
- 5. A prevalência de HIV foi maior nos homens e nos residentes das cidades situadas no Sul do país.



- Tabela 50. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo cidades. Brasil, 2005. pg. 159
- Tabela 51. Número de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, média de idade e outros valores de tendência central e de dispersão segundo cidades. Brasil, 2005.
- Tabela 53 e 54. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo nível de escolaridade. Brasil, 2005. pg. 161
- Tabela 55 e 56. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo renda familiar (salários mínimos). Brasil, 2005. pg. 162
  - Tabelas 57 e 58. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo estado civil, por cidade. Brasil, 2005. pg. 168
- belas 59 e 60. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo raça/cor, por cidade. Brasil, 2005 pg. 164 bela 61. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento
  - rapeta o i. Numero e porcentagem de nomens e muineres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo número de parceiros nos últimos 12 meses. Brasil, 2005. pg. 165
- Ibela 62. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo prática de relações anais, nos últimos 12 meses, e uso de preservativo. Brasil, 2005. pg. 165
- abela 63. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo uso atual ou prévio de drogas injetáveis. Brasil, 2005. pg. 166
- oela 64. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo parceria sexual que usa ou usou drogas injetáveis.

  Brasil, 2005. pa. 166
- oala 65. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo relações sexuais com pessoa vivendo com HIV/aids.

  Brasil, 2005. pg. 166
- rabela 66. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo antecedentes de DST sintomáticas. Brasil, 2005. pg. 167
- ocha 67. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo terem mantido relações sexuais com parceiros(as) sintomáticos (as) de DST. Brasil, 2005. pg. 168

- Tabela 69. Prevalência de DST e síndromes em mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo cidade. Brasil, 2005. pg. 170
- Tabala 70. Prevalência de DST e síndromes em homens que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo cidade. Brasil, 2005. pg. 171
- Tabela 71. Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo cidade. Brasil, 2005. pg. 172.
- Gráfico 13. Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo grupo de idade das seis cidades. Brasil, 2005. p.g.
  - abela 72. Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo nível de escolaridade. Brasil, 2005. pg. 173
- Tabela 75. Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo renda familiar (salários mínimos). Brasil, 2005. pg.
- Tabala 74. Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo estado civil. Brasil, 2005 pg. 174
- Tabela 75. Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo raça/cor. Brasil, 2005. pg. 174
- Tabela 76. Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento
- em clínicas de DST segundo número de parcerias sexuais. Brasil, 2005. pg. 174 Tabala 77. Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo uso de preservativo com parceria eventual. Brasil, 2005. pg. 175
- labela 78. Prevalência de síf ilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo prática de relações sexuais anais, nos últimos 12 meses, e uso de preservativo. Brasil, 2005. pg. 175
- abela 79. Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo uso de drogas injetáveis. Brasil, 2005. pg. 175
- Tabala 80. Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo parceria sexual usuária de drogas injetáveis. Brasil, 2005. pg. 176
  - labela 81. Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo antecedentes de úlcera genital. Brasil, 2005. pg. 17/
- Tabela 82. Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo parceiro(a) com antecedentes de úlcera genital. Brasil, 2005. pg. 176
- Tabala 83. Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendi mento em clínicas de DST, segundo presença de úlcera genital ao exame físico. Brasil, 2005. pg. 177

- labela 84. Prevalência de gonorréia, por sexo, em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo cidades. Brasil, 2005. pg. 177
- Gráfico 14. Prevalência de gonorréia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo grupos de idade, das seis cidades. Brasil, 2005. pg. 178
- bela 85. Prevalência de gonorréia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo nível de escolaridade. Brasil, 2005. pg. 178
- Ibela 86. Prevalência de gonorréia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo renda familiar (salários mínimos). Brasil, 2005. pg. 179
- Ibela 87. Prevalência de gonorréia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo estado civil. Brasil, 2005. pg. 179
- abela 88. Prevalência de gonorréia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo raça/cor. Brasil, 2005. pg. 179
- abela 89. Prevalência de gonorréia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo número de parcerias heterossexuais nos últimos 12 meses. Brasil, 2005. pg. 180
- abella 90. Prevalência de gonorréja em homens que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo número de parcerias HSH, nos últimos 12 meses. Brasil, 2005. p.g. 180
- bela 91. Prevalência de gonorréia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo prática de relações sexuais anais, nos últimos 12 meses, e uso de preservativo. Brasil, 2005. pg. 180
- ibela 97. Prevalência de clamídia, por sexo, em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo cidade. Brasil, 2005. pg. 181
- ráfico 15. Prevalência de clamídia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo grupos de idade, das seis cidades. Brasil, 2005. pg. 181
- abela 93. Prevalência de clamídia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo nível de escolaridade. Brasil, 2005. pg. 182
- bela 94. Prevalência de clamídia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo renda familiar (salários mínimos). Brasil, 2005. e
- abela 95. Prevalência de clamídia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo estado civil. Brasil, 2005. pg. 182
- bela 96. Prevalência de clamídia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo raça/cor. Brasil, 2005. pg. 183

- abela 97. Prevalência de clamídia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo número de parcerias sexuais, nos últimos 12 meses. Brasil, 2005. pg. 183
- Tabela 98. Prevalência de clamídia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo prática de relações sexuais anais, nos últimos 12 meses, e uso de preservativo. Brasil, 2005. pg. 183
- Tabela 99. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo cidade. Brasil, 2005. pg. 184
- Tabela 100. Prevalência de HPV de alto risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo cidade. Brasil, 2005. pg. 184
- Tabela 101. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo cidade. Brasil, 2005. pg. 185
- Gráfico 16. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo grupos de idade, das seis cidades. Brasil, 2005. pg. 185
  - em clínicas de DST, segundo grupos de idade, das seis cidades. Brasil, 2005. pg. 1 Gráfico IT. Prevalência de HPV de alto risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo grupos de idade, das seis cidades.

    Brasil, 2005. pg. 186
- Gráfico 18. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo grupos de idade, das seis cidades. Brasil, 2005. pg. 186
- Tabela 102. Prevalência de HPV total em ho mens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo nível de escolaridade. Brasil, 2005. pg. 187
- Tabel a 103. Prevalência de HPV de alto risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo nível de escolaridade. Brasil, 2005. pg. 187
- abela 104. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo nível de escolaridade. Brasil, 2005. pg. 187
- Ibela 105. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo renda familiar (salários mínimos). Brasil, 2005. pg. 188
- Fabela 107. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo renda familiar (salários mínimos).

  Brasil, 2005. pg. 189

- Tabela 108. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo estado civil. Brasil, 2005. pg. 189
- Tabela 109. Prevalência de HPV de alto risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo estado civil. Brasil, 2005. pg. 189
- bela 110. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo estado civil. Brasil, 2005. pg. 190
- lbela 1111. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo raça/cor. Brasil, 2005. pg. 190
- Ibela 112. Prevalência de HPV de alto risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo raça/cor. Brasil, 2005. pg. 190
- abela 113. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo raça/cor. Brasil, 2005.
- abela 114. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo número de parcerias heterossexuais, nos últimos 12 meses. Brasil, 2005. pg. 191
- abela 115. Prevalência de HPV de alto risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo número de parcerias heterossexuais, nos últimos 12 meses. Brasil, 2005. pg. 191
- abela 116. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo número de parcerias heterossexuais, nos últimos 12 meses. Brasil, 2005. pg. 192
- abola 117. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo prática de relações sexuais anais, nos últimos 12 meses, e uso de preservativo. Brasil, 2005. pg. 197.
- abela 118. Prevalência de HPV de alto risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo prática de relações sexuais anais, nos últimos 12 meses, e uso de preservativo. Brasil, 2005. pg. 192
- ela 119. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo prática de relações sexuais anais, nos últimos 12 meses, e uso de preservativo. Brasil, 2005. pg. 193

- Tabela 120. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo antecedente de uso de drogas injetáveis. Brasil,
- Tabela 121. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo antecedente de parceria sexual usuária de drogas injetáveis. Brasil, 2005. pg. 193
- abela 122. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo antecedente de verrugas genitais. Brasil, 2005.
- Tabela 123. Prevalência de HPV de alto risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo antecedente de verrugas genitais.

  Brasil, 2005. pg. 194
- abela 124. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo antecedente de verrugas genitais. Brasil, 2005. pg. 194
- Tabela 12.5. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo parceria sexual com antecedente de verrugas genitais. Brasil, 2005. pg. 195
- Tabela 126. Prevalência de HPV de alto risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo parceria sexual com antecedente de verrugas genitais. Brasil, 2005. pg. 195
- abela 127. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo parceria sexual com antecedente de verrugas genitais. Brasil, 2005. pg. 195
- Tabela 128. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo presença de verrugas genitais ao exame físico.

  Brasil, 2005, pg. 196
- Tabela 129. Prevalência de HPV de alto risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo presença de verrugas genitais ao exame físico. Brasil, 2005. pg. 196
- Tabela 130. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraraman atendimento em clínicas de DST, segundo presença de verrugas genitais ao exame físico. Brasil, 2005. pg. 196

- Tabela 131. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo cidade. Brasil, 2005. pg. 197
- abola 132. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo grupos de idade. Brasil, 2005. pg. 197
- iráfico 19. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo grupos de idade, das seis cidades. Brasil, 2005 pg. 196
  - labela 183. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo nível de escolaridade. Brasil, 2005. pg. 196
- lbela 154. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo renda familiar (salários mínimos). Brasil, 2005. pg. 199
  - nbela 185. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo estado civil. Brasil, 2005. pg. 199

Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento

- em clínicas de DST, segundo raça/cor. Brasil, 2005. pg. 199 abela 137. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo número de parcerias sexuais, nos últimos 12 meses
- Brasil, 2005. pg. 200 sbela 138. Prevalência de HIV em homens que procuraram atendimento em clínicas

de DST, segundo número de parceiros HSH. Brasil, 2005.

- labela 139. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo uso de preservativo com parceria eventual.

  Brasil, 2005. pg. 200
- abela 140. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo prática de relações sexuais anais, e uso de preservati: vo. Brasil, 2005. pg. 201
- ibela 141. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo uso de drogas injetáveis. Brasil, 2005. pg. 201
- oela 142. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo parceria sexual usuária de drogas injetáveis.

  Brasil, 2005. pg. 201
- oda 145. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo antecedente de parceiro(a) vivendo com HIV/aids. Brasil, 2005. pg. 202
- bela 144. Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo cidade. Brasil, 2005. pg. 202

- Tabela 145. Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo grupos de idade. Brasil, 2005. pg. 208
- Gráfico 20. Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo grupos de idade, das seis cidades, Brasil, 2005. pg. 20
- Tabela 146. Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo nível de escolaridae das seis cidades, Brasil, 2005. pg. 20x
- Tabela 147. Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo renda familiar (salários mínimos). Brasil, 2005. pg. 204
- Tabeta 148. Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo estado civil. Brasil, 2005. pg. 205
- Tabela 149. Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo raça/cor. Brasil, 2005. pg. 205
- Tabela 150. Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo número de parcerias sexuais, nos últimos 12 meses. Brasil, 2005. pg. 206
- Tabela 151. Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo uso de preservativo com parceria eventual. Brasil, 2005. par. 206
- Tabela 152. Prevalência de HBV em homens que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo número de parcerias HSH. Brasil, 2005. pg. 200
- Tabela 155. Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo prática de relações anais e uso de preservativo. Brasil 2005, per 2007.
- Tabela 154. Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo antecedentes de uso de drogas injetáveis. Brasil, 2005. pg. 207
- Tabela 155. Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo parceiro(a) com antecedentes de uso de drogas injetáveis. Brasil, 2005. pg. 207
- Tabela 156. Principais co-infecções detectadas em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST nas cidades participantes. Brasil, 2005. pg. 208

Tabela 50. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo cidades. Brasil, 2005.

Cidade	Mull	neres	Hor	nens	То	tal
Cidade	N	%	N	%	N	%
Fortaleza	428	18,8	150	16,0	578	18,0
Goiânia	462	20,3	131	14,0	593	18,5
Manaus	469	20,6 187		20,0	656	20,4
Porto Alegre	444	19,5	182	19,4	626	19,5
Rio de Janeiro	-	0,0	73	7,8	73	2,3
São Paulo	471	20,7	213	22,8	684	21,3
Total	2274	70,8	936	29,2	3210	100

Tabela 51. Número de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, média de idade e outros valores de tendência central e de dispersão segundo cidades. Brasil, 2005.

Cidade	N. Obs	ervado	Me	édia	Variá	ància	Desvio	Padrão
Cludue	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.
Fortaleza	420	150	27,2	27,0	69,352	71,717	8,328	8,469
Goiânia	462	131	29,9	24,9	93,108	40,588	9,649	6,371
Manaus	468	175	22,9	23,8	52,575	37,033	7,251	6,085
Porto Alegre	436	182	29,7	28,3	108,700	92,904	10,426	9,639
Rio de Janeiro	NR	70	NR	26,9	NR	82,601	NR	9,089
São Paulo	471	213	29,2	28,6	77,172	72,181	8,785	8,496

Cidade	Idade	Mínima	Med	diana	ldade l	Máxima	M	oda
	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.
Fortaleza	13,0	14,0	25,0	24,0	55,0	55,0	20	20
Goiânia	14,0	14,0	25,0	24,0	55,0	47,0	27	24
Manaus	12,0	14	21,0	22,0	55,0	55,0	18	23
Porto Alegre	13,0	13	27,0	26,5	55,0	60,0	23	19
Rio de Janeiro	NR	17	NR	23,0	NR	54,0	NR	21
São Paulo	15,0	16	27,0	26,0	69,0	63,0	24	23

NR: Não realizado

**Tabela 52.** Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo grupos de idade qüinqüenal. Brasil, 2005.

	Mull	heres	Hor	nens	То	tal
Grupos de Idade	N	%	N	%	N	%
10 - 14 anos	29	1,3	11	1,2	40	1,3
15 - 19 anos	393	17,3	133	14,2	526	16,4
20 - 24 anos	617	27,1	335	35,8	952	29,7
25 - 29 anos	430	18,9	175	18,7	605	18,8
30 - 34 anos	276	12,1	121	12,9	397	12,4
35 - 39 anos	208	9,1	64	6,8	272	8,5
40 - 44 anos	162	7,1	40	4,3	202	6,3
45 - 59 anos	81	3,6	26	2,8	107	3,3
50 - 54 anos	44	1,9	9	1,0	53	1,6
55 - 59 anos	15	0,7	4	0,4	19	0,6
60 - 64 anos	1	0,0	3	0,3	4	0,1
65 - 69 anos	1	0,0	0	0,0	1	0,0
Ignorado	17	0,7	15	1,6	32	1,0
Total	2274	100	936	100	3210	100

Tabelas 53 e 54. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo nível de escolaridade. Brasil, 2005.

						М	ulheres							
Nível	Fortaleza Goiânia Manaus Porto Alegre Rio de Janeiro São Paulo											Paulo	То	tal
Escolar	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Nenhum	12	2,9	8	1,7	7	1,5	6	1,4	NR	-	5	1,1	38	1,7
1ª-4ª série	81	19,5	52	11,2	35	7,5	34	7,7	NR	-	75	15,9	277	12,2
5ª - 8ª série	147	35,4	144	31,2	171	36,5	154	34,7	NR	-	170	36,1	788	34,9
2° grau	155	37,3	214	46,3	234	50,0	210	47,3	NR	-	187	39,7	1000	44,2
Superior	19	4,6	44	9,5	21	4,5	39	8,8	NR	-	34	7,2	157	6,9
Não resp.	1	0,2	0	-	0	-	1	0,2	NR	-	0	-	2	0,1
Total	415	100	462	100	468	100	444	100	NR	-	471	100	2260	100

							nomens							
Nível	Fort	aleza	Goi	ânia	Mai	naus	Porto	Alegre	Rio de	Janeiro	São I	Paulo	То	tal
Escolar	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Nenhum	3	2,0	2	1,5	-	0,0	-	0,0	1	1,6	3	1,4	9	1,0
1ª - 4ª série	19	12,8	13	9,9	16	9,1	10	5,5	13	20,3	18	8,4	89	9,7
5ª - 8ª série	47	31,5	54	41,2	55	31,2	69	37,9	23	35,9	63	29,6	311	34,0
2° grau	73	49,0	54	41,2	93	52,8	79	43,4	26	40,6	91	42,7	416	45,5
Superior	7	4,7	8	6,1	11	6,2	24	13,2	1	1,6	37	17,4	88	9,6
Não resp.	-	0,0	-	0,0	1	0,6	-	0,0	-	0,0	1	0,5	2	0,2
Total	149	100	131	100	176	100	182	100	64	100	213	100	915	100

NR: Não realizado

Tabelas 55 e 56. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo renda familiar (salários mínimos). Brasil, 2005.

	Mulheres													
Renda	Fort	aleza	Goiânia		Manaus		Porto	Porto Alegre		Janeiro	São l	Paulo	То	tal
familiar	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
< 2	168	40,5	155	33,5	156	33,3	91	20,5	NR	-	88	18,7	658	29,1
2 - 4	195	47,0	228	49,4	215	45,9	232	52,2	NR	-	257	54,6	1127	49,9
5 - 10	34	8,2	57	12,3	66	14,1	91	20,5	NR	-	94	20,0	342	15,1
>10	7	1,7	12	2,6	6	1,3	16	3,6	NR	-	18	3,8	59	2,6
Não sabe	8	1,9	9	1,9	22	4,7	8	1,8	NR	-	10	2,1	57	2,5
Não resp.	3	0,7	1	0,2	3	0,6	6	1,4	NR	-	4	0,8	17	0,8
Total	415	100	462	100	468	100	444	100	NR	-	471	100	2260	100

	East	aleza	Goiá	à min	Mai	naus	Posto	Alegre	Die de	Janeiro	São I	Paulo	Total	
Renda .		%								-				
	N	90	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
< 2	54	36,2	38	29,0	30	17,0	28	15,4	16	25,0	30	14,2	196	21,5
2 - 4	72	48,3	62	43,3	102	57,9	97	53,3	34	53,1	99	46,9	466	51,0
5 - 10	19	12,8	23	17,6	33	18,8	43	23,6	12	18,9	62	29,4	192	21,0
> 10	4	2,7	4	3,1	6	3,4	11	6,0	1	1,6	17	8,1	43	4,7
Não sabe	0	0,0	4	3,1	2	1,1	1	0,5	0	0,0	1	0,5	8	0.9
Não resp.	0	0,0	0	0,0	3	1,7	2	1,1	1	1,6	2	1,0	8	0,0
Total	149	100	131	100	176	100	182	100	64	100	211	100	913	100

Homens

NR: não realizado

Tabelas 57 e 58. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo estado civil, por cidade. Brasil, 2005.

#### Mulheres

Estado	Fort	aleza	Goiânia		Manaus		Porto	Alegre	Rio de J	aneiro	São P	aulo	То	tal
Civil	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Un. estável	220	53,0	226	48,9	204	43,6	233	52,5	NR	-	209	44,4	1092	48,3
Solteira	151	36,4	156	33,8	239	51,0	152	34,2	NR	-	217	46,0	915	40,5
Separada	39	9,4	73	15,8	22	4,7	52	11,7	NR	-	35	7,4	221	9,8
Viúva	2	0,5	7	1,5	3	0,6	5	1,1	NR	-	10	2,1	27	1,2
Não resp.	3	0,7	-	0,0	-	0,0	2	0,4	NR	-	-	0,0	5	0,2
Total	415	100	462	100	468	100	444	100	NR	-	471	100	2260	100

		m			
н	$\cap$	m	ı	n	C

Estado	Fort	Fortaleza		Goiânia		Manaus		Alegre	Rio de	Janeiro	São P	aulo	То	tal
Civil	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Un. estável	65	43,6	38	29,0	45	25,6	81	44,5	29	45,3	62	29,1	320	35,0
Solteiro	73	49,0	88	67,2	126	71,6	84	46,2	33	51,6	135	63,4	539	58,9
Separado	11	7,4	5	3,8	2	1,1	13	7,1	2	3,1	14	6,6	47	5,1
Viúvo	-	0,0	-	0,0	-	0,0	4	2,2	-	0,0	1	0,5	5	0,6
Não resp.	-	0,0	-	0,0	3	1,7	-	0,0	-	0,0	1	0,5	4	0,4
Total	149	100	131	100	176	100	182	100	64	100	213	100	915	100

<sup>•</sup> NR: Não realizado

Tabelas 59 e 60. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo raça/cor, por cidade. Brasil, 2005

						Ν	Mulheres							
Raça/	Fort	aleza	Goi	ânia	Mai	naus	Porto	Alegre	Rio de	Janeiro	São	Paulo	То	tal
cor	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Branca	97	23,4	170	36,8	150	32,1	333	75,0	NR	-	199	42,3	949	42,0
Negra	22	5,3	47	10,2	9	1,9	72	16,2	NR	-	60	12,8	210	9,3
Amarela	27	6,5	27	5,8	8	1,7	5	1,1	NR	-	17	3,6	84	3,7
Parda	262	63,1	208	45,0	291	62,3	30	6,8	NR	-	185	39,4	976	43,2
Indígena	-	0,0	10	2,2	9	1,9	3	0,7	NR	-	7	1,5	29	1,3
Não resp.	7	1,7	-	0,0	-	0,0	1	0,2	NR	-	2	0,4	10	0,4
Total	415	100	462	100	467	100	444	100	NR	-	470	100	2258	100

Raça /	Fort	aleza	Goi	ânia	Mai	naus	Porto	Alegre	Rio de	Janeiro	São	Paulo	То	tal
Cor	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Branca	30	20,1	48	36,6	36	20,4	109	59,8	9	14,1	112	53,3	344	37,7
Negra	17	11,4	16	12,2	13	7,4	46	25,3	16	25,0	30	14,3	138	15,1
Amarela	4	2,7	-	0,0	9	5,1	1	0,5	4	6,2	-	0,00	18	2,0
Parda	89	59,7	66	50,3	96	54,5	22	12,1	31	48,4	63	30,0	367	40,2
Indígena	2	1,3	-	0,0	8	4,5	4	2,2	2	3,1	3	1,4	19	2,1
Não resp.	7	4,7	1	0,8	14	8,0	-	0,0	2	3,1	2	0,9	26	2,8
Total	149	100	131	100	176	100	182	100	64	100	210	100	912	100

Homens

<sup>•</sup> NR: Não realizado

**Tabela 61.** Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo número de parceiros nos últimos 12 meses. Brasil, 2005.

Parceiros(as)	Mul	heres	Hor	nens	То	tal
no ano anterior	N	%	N	%	N	%
Nenhum	162	7,2	74	8,1	236	7,4
Somente 1	1329	58,8	160	17,5	1489	46,9
2 - 5	643	28,5	412	45,0	1436	45,2
5 -10	121	Г 7	171	18,7	1436	45,2
Mais de 10	121	5,3	89	9,7	1430	45,2
Não respondeu	5	0,2	8	0,9	13	0,4
Total	2260	100	914	100	3174	100

Tabela 62. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo prática de relações anais, nos últimos 12 meses, e uso de preservativo. Brasil, 2005.

Relações Anais	Mull	heres	Hor	mens	Total		
,	N	%	N	%	N	%	
Não pratica	1551	68,9	464	50,9	2015	63,6	
Sempre com preservativo	203	9,0	157	17,2	360	11,4	
Às vezes com preservativo	139	6,2	179	19,6	318	10,0	
Nunca com preservativo	362	16,0	110	12,1	472	14,9	
Não respondeu	-	-	1	0,1	1	0,0	
Total	2255	100	911	100	3166	100	

Tabela 63. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo uso atual ou prévio de drogas injetáveis. Brasil, 2005.

Usa /usou	Mull	neres	Hon	nens	Total		
drogas injetáveis	N	%	N	%	N	%	
Sim	29	1,3	25	2,7	54	2,7	
Não	2227	98,7	889	97,3	3116	98,3	
Total	2256	100	914	100	3170	100	

Tabela 64. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo parceria sexual que usa ou usou drogas injetáveis. Brasil, 2005.

Parceiro(a)	Mulk	ieres	Hor	nens	Total		
usa/usou drogas injetáveis	N	%	N	%	N	%	
Sim	143	6,3	196	21,4	339	11,7	
Não	1693	75,0	460	50,3	2153	67,9	
Não sabe	420	18,6	259	28,3	679	21,4	
Total	2256	100	915	100	3171	100	

Tabela 65. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo relações sexuais com pessoa vivendo com HIV/aids. Brasil, 2005.

Relações sexuais	Mull	neres	Hor	nens	Total		
com PVHA	N	%	N	%	N	%	
Sim	28	1,2	18	2,0	46	1,4	
Não	1565	69,4	513	56,1	2078	65,6	
Não sabe	661	29,3	383	41,9	1044	33,0	
Total	2254	100	914	100	3168	100	

<sup>•</sup> PVHA: pessoa vivendo com HIV/aids

Tabela 66. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo antecedentes de DST sintomáticas. Brasil, 2005.

	Mul	heres	Hor	nens
	N	%	N	%
	Antecedente	de corrimento		
Sim	1793	79,5	408	44,6
Não	454	20,1	506	55,3
Não sabe	9	0,4	1	0,1
Total	2256	100	915	100
	Antecedente	de verruga genital		
Sim	572	25,3	280	30,6
Não	1668	73,9	632	69,1
Não sabe	16	0,7	3	0,3
Total	2256	100	915	100
	Antecedente	de úlcera genital		
Sim	283	12,5	184	20,1
Não	1963	87,0	725	79,2
Não sabe	10	0,4	6	0,7
Total	2256	100	915	100
	Antecedente d	le vesículas genitais		
Sim	210	0,9	122	13,3
Não	2032	90,0	783	85,6
Não sabe	14	0,6	10	1,1
Total	2258	100	915	100

Tabela 67. Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo terem mantido relações sexuais com parceiros(as) sintomáticos (as) de DST. Brasil, 2005.

	Mull	neres	Hon	nens	То	tal
	N	%	N	%	N	%
	Ant	ecedente de parce	eiro(a) com corrime	ento		
Sim	337	14,9	196	21,4	533	16,8
Não	1582	70,0	460	50,3	2042	64,3
Não sabe	340	15,0	259	28,3	599	18,9
Total	2259	100	915	100	3174	100
	Ant	cecedente de parce	eiro(a) com verruga	a genital		
Sim	267	11,8	73	8,0	340	10,7
Não	1743	77,2	606	66,3	2349	74,0
Não sabe	249	11,0	235	25,7	484	15,2
Total	2259	100	914	100	3173	100
	An	tecedente de parc	eiro(a) com úlcera	genital		
Sim	125	5,5	30	3,3	155	4,9
Não	1904	84,3	670	73,2	2574	81,0
Não sabe	230	10,2	215	23,5	445	14,0
Total	2259	100	915	100	3174	100
		Antecedente de p	arceiro(a) com vesí	ícula		
Sim	114	5,1	15	1,6	129	4,1
Não	1901	84,2	676	73,9	2577	81,2
Não sabe	244	10,8	224	24,4	468	14,7

Total

**Tabela 68.** Número e porcentagem de homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo exame físico da área genital. Brasil, 2005.

	Mulh	eres	Hon	nens	To	tal
	N	%	N	%	N	%
	Mucopus	cervical	Corrimen	ito uretral		
Sim	94	4,2	394	43,3	488	15,5
Não	2153	95,8	516	56,7	2669	84,5
Total	2247	100	910	100	3157	100
		ÚI	ceras			
Sim	196	8,6	155	16,6	351	10,9
Não	2078	91,4	781	83,4	2859	89,1
Total	2274	100	936	100	3210	100
		Ver	rugas			
Sim	489	21,5	344	36,8	833	26,0
Não	1785	78,5	592	63,2	2377	74,0
Total	2274	100	936	100	3210	100
		Ves	sículas			
Sim	119	5,2	58	6,2	177	5,5
Não	2155	94,8	878	94,0	3033	94,6
Total	2274	100	936	100	3210	100

Tabela 69. Prevalência de DST e síndromes em mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo cidade. Brasil, 2005.

DST /Síndromes			Cidades/Pre	evalência (%)	)			Brasil	
D31 / Sindromes	Fortaleza	Goiânia	Manaus	P. Alegre	R. Janeiro	S. Paulo	N	+	%
				Síndrome					
Corrimento vaginal	74,9	27,0	41,2	23,0	NR	37,5	2256	906	40,2
Corrimento cervical	4,6	4,1	8,1	1,6	NR	2,4	2247	94	4,2
Verrugas	21 ,0	15,4	33,9	14,4	NR	22,3	2274	489	21,5
Úlceras	11,2	9,1	10,2	5,2	NR	7,4	2274	196	8,6
Vesículas	10,0	2,6	7,9	2,7	NR	3,2	2274	119	5,2
				DST					
Sífilis	4,1	1,7	4,4	4,0	NR	2,8	2086	70	3,4
Gonorréia	0,8	0,7	6,1	7,3	NR	0,9	2059	67	3,3
Clamídia	2,2	5,8	10,0	12,2	NR	5,5	2058	150	7,3
HIV	0,5	0,0	0,2	2,2	NR	0,7	2160	14	0,6
HBV	NR	0,4	0,9	0,8	NR	0,7	1749	12	0,7
HPV total	43,5	37,7	64,2	41,7	NR	36,3	2274	1017	44,7
HPV AR	37,3	35,4	53,3	32,9	NR	30,4	2170	824	38,0
HPV MBR	23,7	18,9	43,9	24,9	NR	18,3	2169	567	26,1
			Outras infec	ções do trato	genito-urinário	)			
Lactob. acidófilos	24,3	38,0	37,1	65,9	NR	39,3	1966	762	38,8
Gardnerella/ Bacteroides sp	30,3	36,6	61,2	NR	NR	42,4	1817	832	45,8
Mobiluncus sp	2,2	1,7	8,9	NR	NR	8,0	1773	115	6,5
Cândida	12,1	15,0	19,2	11,7	NR	11,2	1996	281	14,1

- Lactobacillus, Gadnerella e Mobiluncus: mais de 30 bacilos por campo.
- As porcentagens (%) foram obtidas com base no número de testes realizados para cada DST, em cada cidade.
- Para o cálculo de prevalência de sífilis em Manaus e em Porto Alegre, inverteram-se os campos codificados 2 e 4.
   Essa operação influi no resultado do total de pessoas que foram estudadas no país e que não pode ser obtido pela soma simples da base de dados.
- O cálculo do HPV total não é a soma de HPV AR (alto risco) e HPV MBR (médio e baixo risco).
- NR: não realizaram o teste.

**Tabela 70.** Prevalência de DST e síndromes em homens que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo cidade. Brasil, 2005.

DCT/C/l		(	Cidades / Pr	evalência (%	ó)			Brasil	
DST/Síndromes	Fortaleza	Goiânia	Manaus	P. Alegre	R. Janeiro	S. Paulo	N	+	%
				Síndrom	es				
Corrimento uretral	35,1	37,4	54,0	51,6	31,7	40,0	910	394	43,3
Verrugas	50,7	45,8	30,5	34,6	42,5	26,8	936	344	36,8
Úlceras	15,3	17,6	11,2	11,5	19,2	24,9	936	155	16,6
Vesículas	4,7	3,8	4,3	4,4	6,8	11,7	936	58	6,2
				DST					
Sífilis	3,1	1,6	3,2	2,2	6,6	4,8	874	29	3,3
Gonorréia	19,6	19,5	16,0	25,6	8,8	16,9	766	142	18,5
Clamídia	11,3	16,1	1,9	18,5	15,9	17,5	769	101	13,1
HIV	2,3	0,0	0,6	3,3	0,0	3,7	751	13	1,7
HBV	NR	0,0	2,9	0,0	1,4	2,2	621	10	1,6
HPV Total	41,3	22,9	54,0	29,7	NR	27,2	936	305	32,6
HPV AR	25,4	24,1	26,9	14,9	NR	19,5	661	145	21,9
HPV MBR	42,0	46,6	46,9	29,2	NR	30,3	664	253	38,1

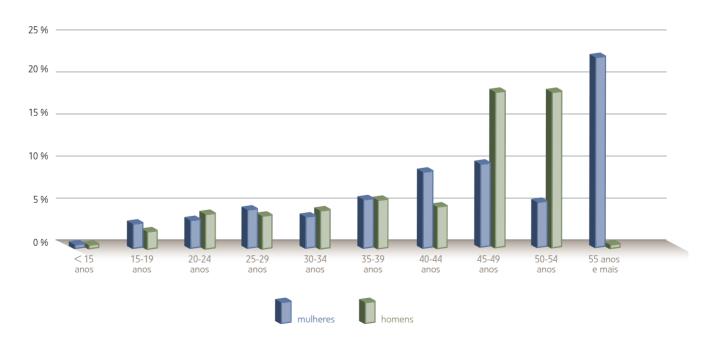
- As porcentagens (%) foram obtidas com base no número de testes realizados para cada DST em cada cidade.
- Para o cálculo de prevalência de sífilis em Manaus e no Rio de Janeiro inverteram-se os campos codificados como 2 e 4.
- O cálculo do HPV total não é a soma de HPV AR (alto risco) e HPV MBR(médio e baixo risco).
- NR: não realizaram o teste.

**Tabela 71.** Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo cidade. Brasil, 2005.

Cidade		Mulheres			Homens			Total		
Cidade	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Fortaleza	341	14	4,1	131	4	3,1	472	18	3,8	
Goiânia	461	8	1,7	128	2	1,6	589	10	1,7	
Manaus	451	20	4,4	186	6	3,2	637	26	4,1	
Porto Alegre	375	15	4,0	181	4	2,2	556	19	3,4	
Rio de Janeiro	NR	-	NR	4/61	4	6,6	61	4	6,6	
São Paulo	458	13	2,8	187	9	4,8	2645	22	3,4	
Total	70/2086	70	3,4	874	29	3,3	2960	99	3,3	

NR: Não realizado

**Gráfico 13.** Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo grupo de idade das seis cidades. Brasil, 2005.



**Tabela 72.** Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo nível de escolaridade. Brasil, 2005.

Nível de		Mulheres			Homens			Total	
escolaridade	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Nenhum	34	3	8,8	7	0	0,0	41	3	7,3
1° − 4° série	244	12	4,9	72	5	6,9	316	17	5,4
5ª – 8ª série	734	42	5,7	281	14	5,0	1015	56	5,5
2° grau	913	6	0,7	368	9	2,4	1281	15	1,2
Superior	143	1	0,7	81	1	1,2	224	2	0,9
Não respondeu	8	6	75,0	2	0	0,0	10	6	60,0
<b>T</b> otal	2076	70	3,4	811	29	3,6	2887	99	3,4

Tabela 73. Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo renda familiar (salários mínimos). Brasil, 2005.

Renda		Mulheres			Homens		Total		
familiar	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
< 2 salários mínimos	605	32	5,3	171	8	4,7	776	40	5,2
2 – 4 salários mínimos	1034	33	3,2	412	13	3,2	1446	46	3,2
5 – 10 salários mínimos	314	3	1,0	172	5	2,9	486	8	1,6
> 10 salários mínimos	54	1	1,6	42	3	7,1	96	4	4,2
Não sabe	52	0	0,0	7	0	0,0	59	0	0,0
Não respondeu	17	1	3,7	6	0	0,0	23	1	4,4
Total	2076	70	3,4	810	29	3,6	2886	99	3,4

**Tabela 74.** Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo estado civil. Brasil, 2005

Estado civil		Mulheres			Homens			Total		
ESCADO CIVII	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Un. estável	995	42	4,2	278	9	3,2	1273	51	4,0	
Solteiro(a)	845	23	2,7	485	18	3,7	1330	41	3,1	
Separado(a)	207	5	2,4	40	2	5,0	247	7	2,8	
Viúvo(a)	25	0	0,0	4	0	0,0	29	0	0,0	
Não respondeu	4	0	0,0	4	0	0,0	8	0	0,0	
Total	2076	70	3,4	811	29	3,6	2887	99	3,4	

**Tabela 75.** Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo raça/cor. Brasil, 2005.

Dans / Car		Mulheres			Homens		Total			
Raça / Cor	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Branca	870	23	2,6	318	15	4,7	1188	38	3,2	
Negra	197	7	3,6	120	2	1,7	317	9	2,8	
Amarela	75	0	0,0	13	1	7,7	88	1	1,1	
Parda	894	39	4,4	321	11	3,4	1215	50	4,1	
Indígena	28	1	3,6	16	0	0,0	44	1	2,3	
Não respondeu	10	0	0,0	22	0	0,0	32	0	0,0	
Total	2074	70	3,4	810	29	3,6	2884	99	3,4	

Tabela 76. Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo número de parcerias sexuais. Brasil, 2005.

Número de		Mulheres			Homens		Total		
parcerias sexuais	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Nenhum	148	4	2,7	61	1	1,6	209	5	2,4
Somente um	1216	40	3,3	138	8	5,8	1354	48	3,5
Mais de um	707	26	3,7	604	19	3,1	1311	45	3,4
Não respondeu	5	0	0,0	7	1	14,3	12	1	8,3
Total	2076	70	3,4	810	29	3,6	2886	99	3,4

Tabela 77. Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo uso de preservativo com parceria eventual. Brasil, 2005.

Uso preservativo		Mulheres			Homens		Total		
e parceria eventual	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Não tem parc. eventual	1351	42	3,1	124	6	4,8	1475	48	3,3
Sempre usa preserv.	333	10	3,0	229	9	3,9	562	19	3,4
Usa às vezes preserv.	261	14	5,4	393	10	2,5	654	24	3,7
Nunca usa preserv.	121	4	3,3	62	4	6,4	183	8	4,4
Ignora	8	0	0,0	1	0	0,0	9	0	0,0
Total	2074	70	3,4	809	29	3,6	2883	99	3,4

Tabela 78. Prevalência de síf ilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo prática de relações sexuais anais, nos últimos 12 meses, e uso de preservativo. Brasil, 2005.

Relações anais últimos 12 meses		Mulheres			Homens		Total		
com preservativo	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Não pratica	1426	45	3,2	410	12	2,9	1836	57	3,1
Sempre c/ preservativo	189	5	2,6	135	7	5,2	324	12	3,7
Às vezes c/preservativo	124	4	3,2	163	8	4,9	287	12	4,2
Nunca c/ preservativo	332	16	4,8	98	2	2,0	430	18	4,2
Não respondeu	-	-	-	1	0	0,0	1	0	0,0
Total	2071	70	3,4	807	29	3,6	2878	99	3,4

Tabela 79. Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo uso de drogas injetáveis. Brasil, 2005.

Uso de		Mulheres			Homens		Total		
drogas injetáveis	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Sim	27	2	7,4	22	2	9,0	49	4	8,2
Não	2045	68	3,3	789	27	3,4	2834	95	3,4
Total	2072	70	3,4	811	29	3,6	2883	99	3,4

Tabela 80. Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo parceria sexual usuária de drogas injetáveis. Brasil, 2005.

Parceria sexual usuária		Mulheres			Homens		Total		
de drogas injetáveis	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Sim	128	4	3,1	174	6	3,4	302	10	3,3
Não	1552	58	3,7	431	12	2,8	1983	70	3,5
Não sabe	392	8	2,0	206	11	5,3	598	19	3,2
Total	2072	70	3,4	811	29	3,6	2883	99	3,4

**Tabela 81.** Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo antecedentes de úlcera genital. Brasil, 2005.

Antecedentes de úlcera		Mulheres			Homens		Total		
genital	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Sim	259	11	4,2	160	10	6,3	419	21	5,0
Não	1803	59	3,3	645	19	2,9	2448	78	3,2
Não lembra	10	0	0,0	6	0	0,0	16	0	0,0
Total	2072	70	3,4	811	29	3,6	2883	99	3,4

Tabela 82. Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo parceiro(a) com antecedentes de úlcera genital. Brasil, 2005.

Parceiro(a) com		Mulheres			Homens		Total			
úlcera genital	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Sim	119	10	8,4	24	2	8,3	143	12	8,4	
Não	1740	56	3,2	617	17	2,8	2357	73	3,1	
Não sabe	216	4	1,8	170	10	5,9	386	14	3,6	
Total	2075	70	3,4	811	29	3,6	2886	99	3,4	

Tabela 83. Prevalência de sífilis em homens e mulheres que procuraram atendi mento em clínicas de DST, segundo presença de úlcera genital ao exame físico. Brasil, 2005.

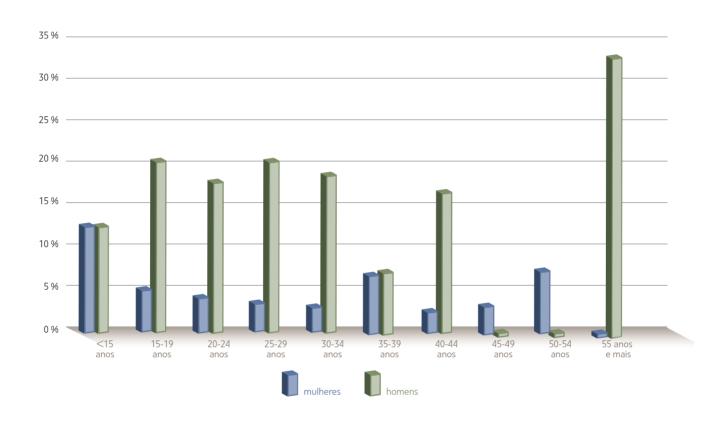
Úlcera genital		Mulheres			Homens		Total		
ao exame físico	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Sim	178	10	5,6	130	12	9,2	308	22	7,1
Não	1908	60	3,1	699	17	2,4	2607	77	2,9
Total	2086	70	3,4	829	29	3,6	2915	99	3,4

Tabela 84. Prevalência de gonorréia, por sexo, em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo cidades. Brasil, 2005.

Cidade	Grupo	Estudado	+	%
Fortaleza	Mulheres	362	3	0,8
	Homens	133	26	19,6
	Subtotal	495	29	6,9
Goiânia	Mulheres	413	3	0,7
	Homens	87	17	19,5
	Subtotal	500	20	4,0
Manaus	Mulheres	408	25	6,1
	Homens	156	25	16,0
	Subtotal	564	50	8,9
Porto Alegre	Mulheres	436	32	7,3
	Homens	156	40	25,6
	Subtotal	592	72	12,2
Rio de Janeiro	Mulheres	NR	NR	NR
	Homens	68	6	8,8
	Subtotal	68	6	8,8
São Paulo	Mulheres	438	4	0,9
	Homens	166	28	16,9
	Subtotal	604	32	5,3
Total	Mulheres	2057	67	3,3
	Homens	766	142	18,5
	Total	2823	209	7,4

NR: Não realizado

**Gráfico 14.** Prevalência de gonorréia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo grupos de idade, das seis cidades. Brasil, 2005.



**Tabela 85.** Prevalência de gonorréia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo nível de escolaridade. Brasil, 2005.

Nível escolaridade		Mulheres			Homens		Total			
	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Nenhum	33	2	6,0	7	0	0,0	40	2	5,0	
1ª – 4ª série	258	7	2,7	72	15	21,8	330	22	6,7	
5ª – 8ª série	717	26	3,6	253	43	17,0	970	69	7,1	
2° grau	903	28	3,1	353	73	20,7	1256	101	8,0	
Superior	134	4	3,0	68	9	12,2	202	13	6,4	
Não informou	2	0	0,0	1	0	0,0	3	0	0,0	
Total	2047	67	3,3	754	140	18,6	2801	207	7,4	

**Tabela 86.** Prevalência de gonorréia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo renda familiar (salários mínimos). Brasil, 2005.

Renda	Mulheres				Homens		Total			
familiar	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
< 2 salários mínimos	604	20	6,7	157	36	22,9	761	56	7,3	
2 - 4 salários mínimos	1013	30	3,0	388	65	16,7	1401	95	6,8	
5 - 10 salários mínimos	313	12	3,8	156	28	17,9	469	40	8,5	
> 10 salários mínimos	49	2	4,1	40	9	22,5	89	11	12,4	
Não sabe	52	3	5,8	7	1	14,2	59	4	6,8	
Não respondeu	16	0	0,0	6	1	16,6	22	1	4,5	
Total	2047	67	3,3	754	140	18,6	2801	207	7,4	

**Tabela 87.** Prevalência de gonorréia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo estado civil. Brasil, 2005.

Estado Civil		Mulheres			Homens		Total			
ESTAGO CIVII	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
União estável	998	31	3,1	264	38	14,4	1262	69	5,5	
Solteiro(a)	2811	29	3,6	444	95	21,4	1255	124	9,9	
Separado(a)	209	7	3,3	38	5	13,1	247	12	4,9	
Viúvo(a)	25	0	0,0	4	1	25,0	29	1	3,4	
Não respondeu	4	0	0,0	4	1	25,0	8	1	12,5	
Total	2047	67	3,3	754	140	18,6	2801	207	7,4	

**Tabela 88.** Prevalência de gonorréia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo raça/cor. Brasil, 2005.

Raça / cor		Mulheres			Homens		Total		
	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Branca	873	37	4,2	279	47	16,8	1152	84	7,3
Negra	194	5	2,6	114	28	24,6	308	33	10,7
Amarela	73	1	1,4	16	3	18,9	89	4	4,5
Parda	868	24	2,8	305	55	18,0	1173	79	6,7
Indígena	28	0	0,0	17	2	11,8	45	2	4,4
Não respondeu	9	0	0,0	22	5	22,7	31	5	16,1
Total	2045	67	3,3	753	140	18,6	2798	207	7,4

Tabela 89. Prevalência de gonorréia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo número de parcerias heterossexuais nos últimos 12 meses. Brasil, 2005.

Número de	Mulheres				Homens		Total			
parcerias heterossexuais	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Nenhuma	144	2	1,4	59	14	23,7	203	16	7,9	
Somente uma	1218	34	2,8	132	15	11,4	1350	49	3,6	
Mais de uma	680	30	4,4	556	109	19,6	1236	139	11,2	
Total	2042	66	3,3	747	138	18,6	2789	204	7,4	

Tabela 90. Prevalência de gonorréia em homens que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo número de parcerias HSH, nos últimos 12 meses. Brasil, 2005.

Parceria HSH	Infecção gonocócica								
últimos 12 meses	Total	Estudado	+	%					
Nenhuma	716	643	111	17,3					
Uma	36	33	6	18,2					
De duas a quatro	48	44	9	20,4					
Mais de quatro	38	31	13	41,9					
Não respondeu	1	1	1	100,0					
Total	839	752	140	18,6					

Tabela 91. Prevalência de gonorréia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo prática de relações sexuais anais, nos últimos 12 meses, e uso de preservativo. Brasil, 2005.

Relacões anais	Mulheres				Homens		Total			
últimos 12 meses	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Não pratica	1405	44	3,1	382	65	17,0	1787	109	6,1	
Sempre c/ preservativo	183	6	3,3	135	28	20,7	318	34	10,7	
Às vezes c/ preservativo	123	5	4,1	143	35	24,5	266	40	15,0	
Nunca com preservativo	331	12	3,6	89	11	12,4	420	23	5,5	
Não respondeu	-	-	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	
Total	2042	67	3,3	750	139	18,6	2792	206	7,4	

Tabela 92. Prevalência de clamídia, por sexo, em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo cidade. Brasil, 2005.

Cidade		Mulheres			Homens		Total		
Cidade	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Fortaleza	361	8	2,2	133	15	11,3	494	23	4,7
Goiânia	413	24	5,8	87	14	16,1	500	38	7,6
Manaus	408	41	10,0	157	3	1,9	565	44	7,8
Porto Alegre	436	53	12,1	157	29	18,5	593	82	13,8
Rio de Janeiro	NR	NR	NR	69	11	15,9	69	11	15,9
São Paulo	438	24	5,8	166	29	17,5	580	53	8,9
Total	2058	150	7,3	769	101	13,1	2827	251	8,9

• NR: Não realizado

**Gráfico 15.** Prevalência de clamídia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo grupos de idade, das seis cidades. Brasil, 2005.

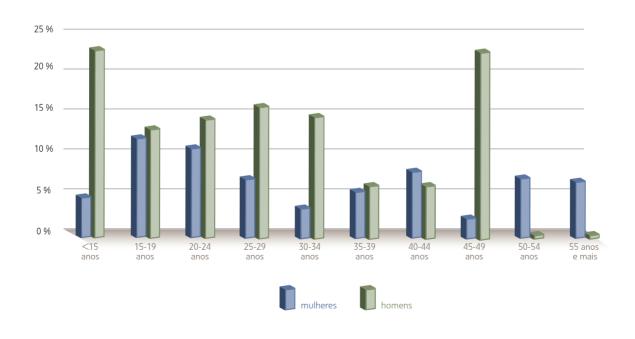


Tabela 93. Prevalência de clamídia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo nível de escolaridade. Brasil, 2005.

Nível escolaridade		Mulheres			Homens		Total		
Niver escolaridade	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Nenhum	33	2	6,0	7	0	0,0	40	2	5,0
1ª – 4ª série	258	11	4,3	73	11	15,1	331	22	6,6
5ª – 8ª série	717	57	7,9	254	33	13,0	971	90	9,3
2° grau	902	72	8,0	354	40	11,3	1256	112	8,9
Superior	134	8	6,0	68	14	20,6	202	22	10,9
Não respondeu	2	0	0,0	1	0	0,0	3	0	0,0
Total	2046	150	7,3	757	98	13,1	2803	248	9,0

Tabela 94. Prevalência de clamídia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo renda familiar (salários mínimos). Brasil, 2005.

Renda Familiar		Mulheres			Homens		Total		
Kenda Familiar	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
<2 salários mínimos	603	41	6,8	158	21	13,3	761	62	8,1
2 – 4 salários mínimos	1013	72	7,1	391	46	11,8	1404	118	8,4
5 – 10 salários mínimos	313	26	8,3	156	21	13,5	469	47	10,0
>10 salários mínimos	49	4	8,2	39	6	15,4	88	10	11,4
Não sabe	52	4	7,7	7	3	42,8	59	7	11,9
Não informou	16	3	18,8	6	1	16,7	22	4	18,2
Total	2046	150	7,3	757	98	13,0	2803	248	8,9

Tabela 95. Prevalência de clamídia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo estado civil. Brasil, 2005.

Estado Civil		Mulheres			Homens		Total		
Estado Civil	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
União estável	998	62	6,2	263	26	9,9	1261	95	7,5
Solteiro(a)	810	74	9,1	448	67	15,0	1258	141	11,2
Separado(a)	209	12	5,7	38	5	13,2	247	17	6,0
Viúvo(a)	25	2	8,0	4	0	0,0	29	2	6,9
Não respondeu	4	0	0,0	4	0	0,0	8	0	0,0
Total	2046	150	7,3	757	98	13,0	2803	248	8,9

Tabela 96. Prevalência de clamídia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo raça/cor. Brasil, 2005.

Door / Con		Mulheres			Homens		Total		
Raça / Cor	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Branca	873	69	7,9	278	38	13,7	1151	107	9,3
Negra	194	19	9,8	115	18	15,6	309	37	12,0
Amarela	73	3	4,1	16	0	0,0	89	3	3,4
Parda	867	58	6,7	308	37	12,0	1175	95	8,1
Indígena	28	0	0,0	17	2	11,8	45	2	4,4
Não respondeu	9	1	11,1	22	3	13,6	31	4	12,9
Total	2044	150	7,3	756	98	13,0	2800	248	8,9

Tabela 97. Prevalência de clamídia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo número de parcerias sexuais, nos últimos 12 meses. Brasil, 2005.

Número de parcerias	Mulheres				Homens		Total		
sexuais	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Nenhum	143	8	5,6	60	9	15,0	203	17	8,4
Somente uma	1218	68	56	132	9	6,0	1350	77	5,7
Mais de uma	680	73	10,7	558	78	14,0	1238	151	12,2
Total	2046	149	7,3	750	97	12,9	2796	246	8,8

Tabela 98. Prevalência de clamídia em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo prática de relações sexuais anais, nos últimos 12 meses, e uso de preservativo. Brasil, 2005.

Relações anais	Mulheres			Homens			Total		
últimos 12 meses	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Não pratica	1404	94	6,7	383	49	12,8	1787	143	8,0
Sempre com preservativo	183	13	7,1	135	19	14,1	318	32	10,1
Às vezes com preservativo	123	15	12,2	145	16	11,0	268	31	11,6
Nunca com preservativo	331	28	8,5	89	10	11,2	420	38	9,1
Não respondeu	-	-	0,0	1	1	100,0	1	1	100,0
Total	2041	150	7,4	753	95	12,6	2794	245	8,8

Tabela 99. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo cidade. Brasil, 2005.

Cidade		HPV Total	
Cidade	Estudado	+	%
Fortaleza	578	248	42,9
Goiânia	593	204	34,4
Manaus	656	402	61,3
Porto Alegre	626	239	38,2
Rio de Janeiro	73	NR	0,0
São Paulo	684	229	33,5
Total	3210	1322	41,2

<sup>•</sup> NR: Não realizado

Tabela 100. Prevalência de HPV de alto risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo cidade. Brasil, 2005.

Cidade		Homens			Mulheres		Total		
Cidade	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Fortaleza	118	30	25,4	413	154	37,3	531	184	34,6
Goiânia	58	14	24,1	424	150	35,4	482	164	34,0
Manaus	177	48	27,0	459	244	53,2	636	292	45,9
Porto Alegre	154	23	14,9	426	140	32,9	580	163	28,1
Rio de Janeiro	NR	NR	-	NR	NR	-	NR	NR	-
São Paulo	154	30	19,5	448	136	30,4	602	166	27,6
Total	661	145	21,9	2170	824	38,0	3831	969	34,2

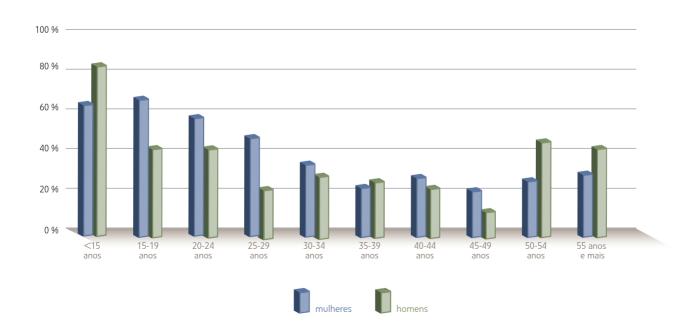
<sup>•</sup> NR: Não realizado

Tabela 101. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo cidade. Brasil, 2005.

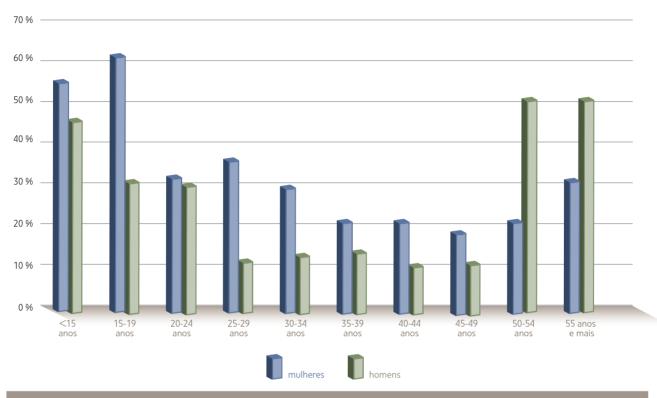
Cidade		Homens			Mulheres			Total			
Cidade	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%		
Fortaleza	119	50	42,0	413	98	23,7	532	148	27,8		
Goiânia	58	27	46,6	424	80	18,9	482	107	22,2		
Manaus	178	84	47,0	459	201	43,9	637	285	44,7		
Porto Alegre	154	45	29,2	425	106	24,9	579	151	26,1		
Rio de Janeiro	NR	NR	NR	NR	NR	-	NR	NR	-		
São Paulo	155	47	30,3	448	82	18,3	603	129	21,4		
Total	664	253	38,1	2169	567	26,1	2833	820	28,9		

• NR: Não realizado

**Gráfico 16.** Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo grupos de idade, das seis cidades. Brasil, 2005.



**Gráfico 17.** Prevalência de HPV de alto risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo grupos de idade, das seis cidades. Brasil, 2005.



**Gráfico 18.** Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo grupos de idade, das seis cidades. Brasil, 2005.

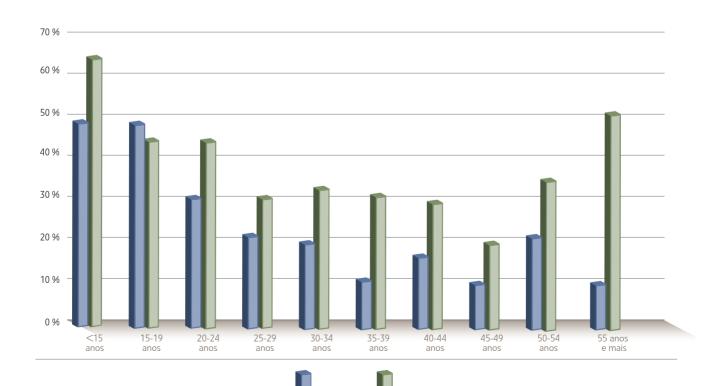


Tabela 102. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo nível de escolaridade. Brasil, 2005.

Nível escolaridade		Mulheres			Homens		Total			
Nivei escolaridade	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Nenhum	38	15	39,5	9	5	55,5	47	20	42,5	
1ª – 4ª série	277	87	31,4	89	32	36,0	366	119	32,5	
5ª – 8ª série	786	348	44,3	311	102	32,8	1097	450	41,0	
2° grau	1000	498	49,8	416	139	33,4	1416	637	45,0	
Superior	157	65	41,4	88	23	26,1	245	88	35,9	
Não respondeu	2	0	0,0	2	1	50,0	4	1	25,0	
Total	2260	1013	44,8	915	302	33,0	3175	1315	41,4	

Tabela 103. Prevalência de HPV de alto risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo nível de escolaridade. Brasil, 2005.

Nével escalavidada		Mulheres			Homens		Total			
Nível escolaridade	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Nenhum	35	13	37,1	6	2	33,3	41	15	36,6	
1ª – 4ª série	266	75	28,2	60	21	35,0	326	96	29,4	
5ª – 8ª série	761	289	37,4	220	48	21,8	981	333	33,9	
2° grau	951	397	41,7	301	63	20,9	1252	460	36,7	
Superior	145	50	34,5	67	10	14,9	212	60	28,3	
Não respondeu	2	0	0,0	2	0	0,0	4	0	0,0	
Total	2160	820	38,0	656	144	22,0	2816	964	34,2	

Tabela 104. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo nível de escolaridade. Brasil, 2005.

Nível de		Mulheres			Homens		Total			
escolaridade	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Nenhum	35	8	22,9	6	4	66,6	41	12	29,3	
1ª – 4ª série	265	39	14,7	60	21	35,0	325	60	18,5	
5ª – 8ª série	762	206	27,0	222	94	42,3	984	300	30,5	
2°grau	951	280	29,4	302	110	36,4	1253	390	31,1	
Superior	144	33	22,9	67	20	29,9	211	53	25,1	
Não respondeu	2	0	0,0	2	1	50,0	4	1	25,0	
Total	2159	566	26,2	659	250	37,9	2818	816	29,0	

Tabela 105. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo renda familiar (salários mínimos). Brasil, 2005.

Renda familiar		Mulheres			Homens		Total		
Kenda ramiliar	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
< 2 salários mínimos	658	321	48,8	196	65	33,1	854	386	45,2
2 – 4 salários mínimos	1127	493	43,5	466	167	35,8	1593	660	41,4
5 –10 salários mínimos	342	141	41,2	5192	50	26,0	534	191	35,8
> 10 salários mínimos	59	23	39,0	43	13	30,2	102	36	35,3
Não sabe	57	28	49,1	8	2	25,0	65	30	46,2
Não informou	17	7	41,1	8	4	50,0	25	11	44,0
Total	2260	1013	44,8	913	301	33,0	3173	1314	41,4

Tabela 106. Prevalência de HPV de alto risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo renda familiar (salários mínimos). Brasil, 2005.

Renda familiar		Mulheres			Homens		Total			
Kenda ramiliar	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
< 2 salários mínimos	635	261	41,1	136	37	27,2	771	298	38,6	
2 – 4 salários mínimos	1077	398	37,0	342	80	23,4	1419	478	33,7	
5 –10 salários mínimos	324	116	35,8	129	18	14,0	453	134	29,6	
> 10 salários mínimos	54	17	31,5	36	6	16,7	90	23	25,6	
Não sabe	53	24	45,3	6	0	0,0	59	24	40,7	
Não informou	17	4	23,5	6	2	33,3	23	6	26,1	
Total	2160	820	38,0	655	143	21,8	2815	963	34,2	

Tabela 107. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo renda familiar (salários mínimos). Brasil, 2005.

Renda familiar		Mulheres			Homens		Total			
Kenda ramiliar	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
< 2 salários mínimos	635	197	31,0	137	51	37,2	772	248	34,3	
2 – 4 salários mínimos	1077	264	24,5	343	138	40,2	1420	402	28,3	
5 – 10 salários mínimos	324	73	22,5	130	42	32,3	454	115	25,3	
> 10 salários mínimos	53	12	22,6	36	12	33,3	89	24	27,0	
Não sabe	53	16	30,2	6	2	33,3	59	18	30,5	
Não informou	17	4	23,5	6	4	66,6	23	8	34,8	
Total	2159	566	26,2	658	249	37,8	2817	815	28,9	

Tabela 108. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo estado civil. Brasil, 2005.

Estado civil		Mulheres			Homens		Total		
Estado civil	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
União estável	1092	404	37,0	320	99	30,9	1412	503	35,6
Solteiro(a)	915	508	55,5	539	186	34,5	1454	694	47,7
Separado(a)	221	90	40,7	47	12	25,5	268	102	38,0
Viúvo(a)	27	8	29,6	5	2	40,0	32	10	31,2
Não respondeu	5	3	60	4	3	75,0	9	6	66,7
Total	2260	1013	44,8	915	302	33,0	3175	1315	41,4

Tabela 109. Prevalência de HPV de alto risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo estado civil. Brasil, 2005.

Estado civil		Mulheres			Homens		Total		
Estado civil	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
União estável	1042	323	30,0	221	39	20,6	1263	362	28,7
Solteiro(a)	876	415	47,4	395	96	24,3	1271	511	40,2
Separado(a)	212	74	35,0	32	7	21,9	244	81	33,2
Viúvo(a)	25	6	24,0	4	1	25,0	29	7	24,1
Não respondeu	5	2	40,0	4	1	25,0	9	3	33,3
Total	2160	820	38,0	656	144	22,0	2816	964	34,2

Tabela 110. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo estado civil. Brasil, 2005.

Estado civil		Mulheres			Homens		Total		
Estado civil	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
União estável	1042	208	20,0	221	89	40,3	1263	297	23,5
Solteiro(a)	876	303	34,6	398	150	37,3	1274	453	35,6
Separado(a)	212	52	24,5	32	8	25,0	244	60	24,6
Viúvo(a)	25	2	8,0	4	1	25,0	29	3	10,3
Não respondeu	4	1	25,0	4	2	50,0	8	3	37,5
Total	2159	566	26,2	659	250	37,8	2818	816	29,0

Tabela 111. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo raça/cor. Brasil, 2005.

Page / Con		Mulheres			Homens		Total			
Raça / Cor	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Branca	949	401	42,2	344	106	30,8	1293	507	39,2	
Negra	210	84	40,0	138	43	31,2	348	127	36,5	
Amarela	84	42	50	18	10	55,6	102	52	51,0	
Parda	976	467	47,8	367	123	33,5	1343	590	43,9	
Indígena	29	12	41,4	19	7	36,8	48	19	39,6	
Não respondeu	10	6	60,0	26	12	46,2	36	18	50,0	
Total	2258	1012	44,8	912	301	33,0	3170	1313	41,4	

Tabela 112. Prevalência de HPV de alto risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo raça/cor. Brasil, 2005.

Page / Con		Mulheres			Homens		Total			
Raça / Cor	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Branca	898	322	35,9	251	43	17,1	1149	365	31,8	
Negra	201	66	32,8	98	29	29,6	299	95	31,8	
Amarela	84	35	41,7	13	7	53,8	97	42	43,3	
Parda	937	381	40,7	260	57	21,9	1197	438	36,6	
Indígena	29	10	34,5	4	2	14,3	43	12	27,9	
Não respondeu	9	5	55,6	19	5	26,3	28	10	35,7	
Total	2158	819	38,0	655	143	21,8	2813	962	34,2	

Tabela 113. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo raça/cor. Brasil, 2005.

Page / Con		Mulheres			Homens		Total			
Raça / Cor	Estudado		%	Estudado		%	Estudado		%	
Branca	897	226	25,2	252	90	35,7	1149	316	27,5	
Negra	201	45	22,4	98	29	29,6	299	74	24,7	
Amarela	83	17	20,5	13	9	69,2	96	26	27,1	
Parda	968	269	27,8	261	103	39,5	1229	372	30,2	
Indígena	29	6	20,7	15	7	46,7	44	13	29,5	
Não respondeu	9	3	33,3	19	11	57,9	28	14	50,0	
Total	2187	566	25,9	658	249	37,8	2845	815	28,6	

Tabela 114. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo número de parcerias, nos últimos 12 meses. Brasil, 2005.

Número de		Mulheres			Homens		Total			
parcerias sexuais	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Nenhum	162	59	36,4	74	19	25,7	236	78	33,0	
Somente um	1329	511	38,4	160	65	40,6	1489	576	38,7	
Mais de um	764	439	57,5	672	215	32,0	1436	654	45,5	
Não respondeu	5	4	80,0	8	3	37,5	13	7	53,8	
Total	2260	1013	44,8	14	302	33,0	3174	1315	41,4	

Tabela 115. Prevalência de HPV de alto risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST segundo número de parcerias, nos últimos 12 meses. Brasil, 2005.

Parcerias sexuais		Mulheres			Homens		Total			
Parcerias sexuais	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Nenhum	154	51	33,1	53	7	13,2	207	58	28,0	
Somente um	1263	402	31,8	120	26	21,7	1383	428	31,0	
Mais de um	738	364	49,3	476	109	22,9	1214	473	39,0	
Não respondeu	5	3	60,0	6	2	33,3	11	5	45,4	
Total	2160	820	38,0	655	144	22,0	2815	964	34,2	

Tabela 116. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo número de parcerias, nos últimos 12 meses. Brasil, 2005.

Parcerias		Mulheres			Homens			Total		
rarcerias	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Nenhum	154	31	20,1	53	14	26,4	207	45	21,7	
Somente um	1262	277	21,9	121	62	51,2	1383	339	24,5	
Mais de um	738	257	34,8	478	172	36,0	1216	429	35,3	
Não respondeu	5	1	20,0	6	2	33,3	11	3	27,3	
Total	2159	566	26,2	658	250	38,0	2817	816	29,0	

Tabela 117. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo prática de relações sexuais anais, nos últimos 12 meses, e uso de preservativo. Brasil, 2005.

Relações anais		Mulheres			Homens			Total			
últimos 12 meses	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%		
Não pratica	1551	675	43,5	464	168	36,2	2015	843	41,8		
Sempre c/ preservativo	203	110	54,2	157	49	31,2	360	159	44,2		
Às vezes c/ preservativo	139	63	45,3	179	56	31,3	318	119	37,4		
Nunca c/preservativo	362	163	45,0	110	29	26,4	472	192	40,7		
Não respondeu	-	-	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0		
Total	2255	1011	44,8	911	302	33,0	3166	1313	41,4		

Tabela 118. Prevalência de HPV de alto risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo prática de relações sexuais anais, nos últimos 12 meses, e uso de preservativo. Brasil, 2005.

Relações anais		Mulheres			Homens			Total		
últimos 12 meses	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Não pratica	1477	549	37,2	337	80	23,7	1814	629	34,7	
Sempre c/ preservativo	193	88	45,6	105	21	20,0	298	109	36,6	
Às vezes c/ preservativo	131	50	38,2	122	31	25,4	253	81	32,0	
Nunca c/ preservativo	354	132	37,3	87	12	13,8	441	144	32,6	
Não respondeu	-	-	-	1	0	0,0	1	0	0,0	
Total	2155	819	38,0	652	144	22,1	2807	963	34,3	

Tabela 119. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo prática de relações sexuais anais, nos últimos 12 meses, e uso de preservativo. Brasil, 2005.

Relações anais nos		Mulheres			Homens			Total	
últimos 12 meses	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Não pratica	1477	379	25,7	337	138	41,0	1814	517	28,5
Sempre c/preservativo	192	63	32,8	406	40	37,7	298	103	34,6
Às vezes c/preservativo	131	37	28,2	124	48	38,7	255	85	33,3
Nunca c/ preservativo	354	85	24,0	87	24	27,6	441	109	24,7
Não respondeu	-	-	-	1	0	0,0	1	0	0,0
Total	2154	564	26,2	655	250	38,2	2809	814	29,0

Tabela 120. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo antecedente de uso de drogas injetáveis. Brasil, 2005.

Uso drogas injetáveis		Mulheres			Homens		Total			
oso drogas injetaveis	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Sim	29	9	45,0	25	11	44,0	54	20	37,0	
Não	2227	1002	45,0	889	291	32,7	3116	1293	41,5	
Total	2256	1011	44,8	914	302	33,0	3170	1313	41,4	

Tabela 121. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo antecedente de parceria sexual usuária de drogas injetáveis. Brasil, 2005.

Parceria sexual		Mulheres			Homens		Total		
usuária de drogas injetáveis	Estudado	+	%	Estudado	+	%	+Estudado	+	%
Sim	143	65	45,4	196	43	21,9	339	108	31,9
Não	1693	734	43,4	460	190	41,3	2153	924	42,9
Não sabe	420	212	50,5	259	69	26,6	679	281	41,4
Total	2256	1011	44,8	915	302	33,0	3171	1313	41,4

Tabela 122. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo antecedente de verrugas genitais. Brasil, 2005.

Antecedente		Mulheres			Homens		Total		
de verrugas	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Sim	572	325	56,8	280	126	45,0	852	451	52,9
Não	1668	681	40,8	632	173	27,4	2300	854	37,1
Não sabe	16	7	43,8	3	3	100,0	19	10	52,6
Total	2256	1013	44,8	915	302	33,0	3171	1315	41,4

Tabela 123. Prevalência de HPV de alto risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo antecedente de verrugas genitais. Brasil, 2005.

Antecedente		Mulheres			Homens		Total		
de verrugas	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Sim	543	248	46,7	205	55	26,8	748	303	40,5
Não	1597	566	35,4	448	88	19,6	2045	654	32,0
Não sabe	16	6	37,5	3	1	33,3	19	7	36,8
Total	2156	820	38,0	656	144	22,1	2812	964	34,3

Tabela 124. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo antecedente de verrugas genitais. Brasil, 2005.

Antecedente		Mulheres			Homens			Total		
de verrugas	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Sim	544	224	41,2	206	113	54,8	750	337	44,9	
Não	1595	341	21,4	450	135	30,0	2045	476	23,2	
Não sabe	16	1	6,2	3	2	66,7	19	3	15,8	
Total	2155	566	26,2	659	250	38,2	2814	816	29,0	

Tabela 125. Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo parceria sexual com antecedente de verrugas genitais. Brasil, 2005.

Parceria com		Mulheres			Homens		Total		
antecedente verrugas	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Sim	267	138	51,7	73	32	43,8	340	170	50,0
Não	1743	745	42,7	606	204	33,7	2349	949	40,4
Não sabe	249	129	51,8	170	65	27,7	419	194	46,3
Total	2259	1012	44,8	914	301	33,0	3173	1313	41,4

Tabela 126. Prevalência de HPV de alto risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo parceria sexual com antecedente de verrugas genitais. Brasil, 2005.

Parceria com		Mulheres			Homens		Total		
antecedente verrugas	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Sim	255	106	41,6	52	12	23,1	307	118	38,4
Não	1668	607	36,4	459	98	21,4	2127	705	33,1
Não sabe	236	106	44,9	144	33	22,9	380	139	36,6
Total	2159	819	38,0	655	143	22,1	2814	962	34,3

Tabela 127. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo parceria sexual com antecedente de verrugas genitais. Brasil, 2005.

Parceria com		Mulheres			Homens			Total	
antecedente verrugas	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Sim	255	84	32,9	52	30	57,7	307	114	37,1
Não	1668	406	24,3	461	165	35,8	2129	571	26,8
Não sabe	235	75	31,9	145	55	37,9	380	130	34,2
Total	2158	565	26,2	658	250	38,2	2816	815	29,0

**Tabela 128.** Prevalência de HPV total em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo presença de verrugas genitais ao exame físico. Brasil, 2005.

Verrugas genitais	Mulheres				Homens		Total			
ao exame físico	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Sim	389	351	71,8	344	198	57,6	833	549	65,9	
Não	1785	666	59,5	592	107	18,1	2377	773	32,5	
Total	2274	1017	44,8	936	305	33,0	3210	1322	41,4	

Tabela 129. Prevalência de HPV de alto risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo presença de verrugas genitais ao exame físico. Brasil, 2005.

Verrugas genitais		Mulheres			Homens		Total			
ao exame físico	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Sim	464	271	58,4	266	86	32,3	730	357	48,9	
Não	1706	553	32,4	395	59	15,0	2101	612	29,1	
Total	2170	824	38,0	661	145	22,1	2831	969	34,3	

Tabela 130. Prevalência de HPV de médio e baixo risco em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo presença de verrugas genitais ao exame físico. Brasil, 2005.

Verrugas genitais	Mulheres				Homens		Total		
ao exame físico	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Sim	464	285	61,4	267	186	69,7	731	471	64,4
Não	1705	282	16,5	397	67	16,9	2102	349	16,6
Total	2169	567	26,2	253/664	253	38,2	2833	820	29,0

Tabela 131. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo cidade. Brasil, 2005.

Cidade		Homens			Mulheres			Total		
Cidade	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Fortaleza	131	3	2,3	414	2	0,5	545	5	0,9	
Goiânia	129	0	0,0	460	0	0,0	589	0	0,0	
Manaus	178	1	0,6	456	1	0,2	634	2	0,3	
Porto Alegre	61	2	3,3	372	8	2,2	433	10	2,3	
Rio de Janeiro	65	0	0,0	NR	-	-	65	0	0,0	
São Paulo	187	7	3,7	458	3	0,7	645	10	1,6	
Total	751	13	1,7	2160	14	0,6	2911	27	0,9	

• Numerador: + para W. Blot

Denominador: Número de estudados no 1º ELISA

Tabela 132. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo grupos de idade. Brasil, 2005.

Cuuno do idode		Homens			Mulheres			Total	
Grupo de idade	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
10 - 14 anos	10	0	0,0	27	0	0,0	37	0	0,0
15 - 19 anos	106	3	1,9	372	0	0,0	478	3	0,6
20 - 24 anos	287	2	0,7	586	1	0,2	873	3	0,3
25 - 29 anos	135	0	0,0	414	5	1,2	549	5	0,9
30 - 34 anos	98	4	4,1	264	4	1,5	362	8	2,2
35 - 39 anos	49	2	4,1	195	0	0,0	244	2	0,8
40 - 44 anos	30	2	6,7	153	2	1,3	183	4	2,2
45 - 49 anos	17	0	0,0	77	1	1,3	94	1	1,1
50 - 54 anos	4	0	0,0	41	0	0,0	45	0	0,0
55 - 59 anos	4	0	0,0	15	0	0,0	19	0	0,0
60 anos e mais	2	0	0,0	2	0	0,0	4	0	0,0
Ignorado	9	0	0,0	14	1	7,1	23	1	4,3
Total	751	13	1,7	2160	14	0,6	2911	27	0,9

• Numerador: + para W. Blot

**Gráfico 19.** Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo grupos de idade, das seis cidades. Brasil, 2005

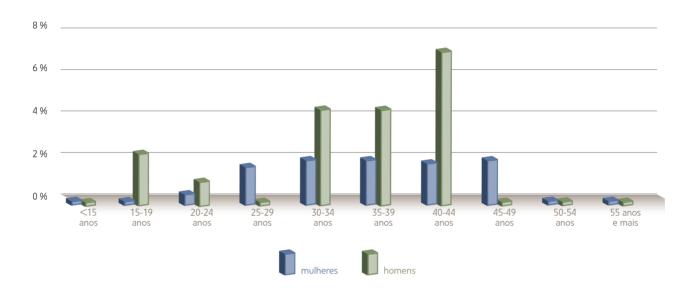


Tabela 133. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo nível de escolaridade. Brasil, 2005.

Nível escolaridade		Homens			Mulheres		Total		
Niver escolaridade	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Nenhum	8	0	0,0	37	1	2,7	45	1	2,2
1ª − 4ª série	74	2	2,7	257	2	0,8	331	4	1,2
5ª – 8 ª série	253	8	3,2	754	6	0,8	1007	14	1,4
2° grau	333	3	0,9	949	5	0,5	1282	8	0,6
Superior	68	0	0,0	147	0	0,0	215	0	0,0
Não respondeu	2	0	0,0	2	0	0,0	4	0	0,0
Total	738	13	1,7	2146	14	0,6	2884	27	0,9

• Numerador: + para W. Blot

Tabela 134. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo renda familiar (salários mínimos). Brasil, 2005.

Renda familiar		Homens			Mulheres			Total	
Kenda ramiliar	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
< 2 salários mínimos	163	3	1,8	632	6	0,9	795	9	1,1
2 - 4 salários mínimos	373	8	2,1	1066	7	0,6	1439	15	1,0
5 - 10 salários mínimos	153	1	0,6	321	1	0,3	474	2	0,4
> 10 salários mínimos	36	1	2,8	56	0	0,0	92	1	1,1
Não sabe	6	0	0,0	54	0	0,0	60	0	0,0
Não respondeu	6	0	0,0	17	0	0,0	23	0	0,0
Total	737	13	1,7	2146	14	0,6	2883	27	0,9

Numerador: + para W. Blot

Denominador: Número de estudados no 1º ELISA

Tabela 135. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo estado civil. Brasil, 2005.

Estado civil		Homens			Mulheres			Total	
Estado Civil	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
União estável	241	2	0,8	1030	6	0,6	1271	8	0,6
Solteiro(a)	456	10	2,2	873	6	0,7	1329	16	1,2
Separado(a)	35	1	2,8	212	2	0,9	247	3	1,2
Viúvo(a)	2	0	0,0	27	0	0,0	29	0	0,0
Não respondeu	4	0	0,0	4	0	0,0	8	0	0,0
Total	738	13	1,7	2146	14	0,6	2884	27	0,9

• Numerador: + para W. Blot

Denominador: Número de estudados no 1º ELISA

Tabela 136. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo raça/cor. Brasil, 2005.

Dans / Car		Homens			Mulheres			Total	
Raça / Cor	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Branca	254	5	2,0	883	5	0,6	1137	10	0,9
Negra	101	2	2,0	195	3	1,5	296	5	1,7
Amarela	18	0	0,0	82	0	0,0	100	0	0,0
Parda	325	6	1,8	945	5	0,5	1270	11	0,9
Indígena	15	0	0,0	29	1	3,4	44	1	2,3
Nao respondeu	24	0	0,0	10	0	0,0	34	0	0,0
Total	737	13	1,7	2144	14	0,6	2881	27	0,9

• Numerador: + para W. Blot

**Tabela 137.** Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo número de parcerias sexuais, nos últimos 12 meses. Brasil, 2005.

Parcerias sexuais		Homens			Mulheres			Total	
Parcerias sexuais	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Nenhum	61	3	4,9	149	1	0,7	210	4	1,9
Somente uma	128	4	3,1	1264	8	0,6	1392	12	0,9
Mais de uma	541	6	1,1	728	4	0,5	1269	10	0,8
Não respondeu	6	0	0,0	5	1	20,0	12	1	8,3
Total	736	13	1,7	2146	14	0,6	2883	27	0,9

<sup>•</sup> Numerador: + para W. Blot

Denominador: Número de estudados no 1º ELISA

**Tabela 138.** Prevalência de HIV em homens que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo número de parceiros HSH. Brasil, 2005.

Parceiros HSH	Estudado	+	%
Nenhum	627	7	1,1
Um	33	3	9,1
Dois a quatro	41	3	7,3
Mais de quatro	31	0	0,0
Não respondeu	4	0	0,0
Total	736	13	1,7

Tabela 139. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo uso de preservativo com parceria eventual. Brasil, 2005.

Uso de preservativo		Homens			Mulheres			Total		
com parceria eventual	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Não tem	102	2	2,0	1403	11	0,8	1505	13	0,9	
Usa sempre	203	5	2,5	345	2	0,6	548	7	1,3	
Usa às vezes	361	6	1,7	263	1	0,4	624	7	1,1	
Nunca usa	70	0	0,0	125	0	0,0	195	0	0,0	
Não respondeu	0	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	
Total	736	13	1,8	2144	14	0,6	2880	27	0,9	

<sup>•</sup> Numerador: + para W. Blot

Tabela 140. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo prática de relações sexuais anais, e uso de preservativo. Brasil, 2005.

Relações anais		Homens			Mulheres			Total			
,	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%		
Não pratica	394	5	1,3	1475	7	0,5	1869	12	0,6		
Sempre com preservativo	119	2	1,7	192	3	1,6	311	5	1,6		
Às vezes com preservativo	133	5	3,8	128	4	3,1	261	9	3,4		
Nunca com preservativo	88	1	1,1	346	0	0,0	434	1	0,2		
Não respondeu	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0		
Total	734	13	1,8	2141	14	0,6	2875	27	0,9		

• Numerador: + para W. Blot

Denominador: Número de estudados no 1º ELISA

Tabela 141. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo uso de drogas injetáveis. Brasil, 2005.

Uso de		Homens			Mulheres			Total	
drogas injetáveis	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Sim	18	2	11,1	27	0	0,0	45	2	4,4
Não	720	11	1,5	2115	14	0,7	2835	25	0,9
Total	738	13	1,8	2142	14	0,6	2880	27	0,9

• Numerador: + para W. Blot

Denominador: Número de estudados no 1º ELISA

Tabela 142. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo parceria sexual usuária de drogas injetáveis. Brasil, 2005.

Parceria sexual usuária		Homens			Mulheres			Total	
de drogas injetáveis	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Sim	28	1	3,6	134	0	0,0	162	1	0,6
Não	489	8	1,6	1603	11	0,7	2092	19	0,9
Não sabe	221	4	1,8	405	3	0,7	626	7	1,1
Total	738	13	1,8	2142	14	0,6	2880	27	0,9

• Numerador: + para W. Blot

Tabela 143. Prevalência de HIV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo antecedente de parceiro(a) vivendo com HIV/aids. Brasil, 2005.

Parceiro(a)		Homens			Mulheres			Total	
vivendo com HIV/aids	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Sim	9	2	22,2	27	2	7,4	36	4	11,1
Não	412	6	1,4	1481	8	0,5	1893	14	0,7
Não sabe	316	5	1,6	632	4	0,6	948	9	0,9
Total	737	13	1,8	2140	14	0,6	2877	27	0,9

<sup>•</sup> Numerador: + para W. Blot

**Tabela 144.** Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo cidade. Brasil, 2005.

		Homens			Mulheres		Total			
	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%	
Fortaleza	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	
Goiânia	129	0	0,0	460	2	0,4	589	2	0,3	
Manaus	178	5	2,8	459	4	0,9	637	9	1,4	
Porto Alegre	56	0	0,0	372	3	0,8	428	3	0,7	
Rio de Janeiro	72	1	1,4	NR	NR	NR	72	1	1,4	
São Paulo	186	4	2,2	458	3	0,7	644	7	1,1	
Total	621	10	1,6	1749	12	0,7	2370	22	0,9	

<sup>•</sup> NR: não realizado

Tabela 145. Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo grupos de idade. Brasil, 2005.

Grupo		Homens			Mulheres			Total	
de idade	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
10 - 14 anos	7	0	0,0	23	0	0,0	30	0	0,0
15 - 19 anos	90	1	1,1	310	2	0,6	400	3	0,8
20 - 24 anos	240	4	1,7	464	3	0,6	704	7	1,0
25-29 anos	116	2	1,7	334	2	0,6	450	4	0,9
30-34 anos	73	1	1,4	205	2	1,0	278	3	1,1
35 - 39 anos	37	0	0,0	155	0	0,0	192	0	0,0
40 - 44 anos	28	1	3,6	133	3	2,2	161	4	2,5
45 - 49 anos	12	1	8,3	65	0	0,0	77	1	1,3
50 - 54 anos	5	0	0,0	39	0	0,0	44	0	0,0
55 - 59 anos	2	0	0,0	13	0	0,0	15	0	0,0
60 anos e +	2	0	0,0	2	0	0,0	4	0	0,0
Ignorado	9	0	0,0	6	0	0,0	15	0	0,0
Total	621	10	1,6	1749	12	0,7	2370	22	0,9

**Gráfico 20.** Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo grupos de idade, das seis cidades, Brasil, 2005.

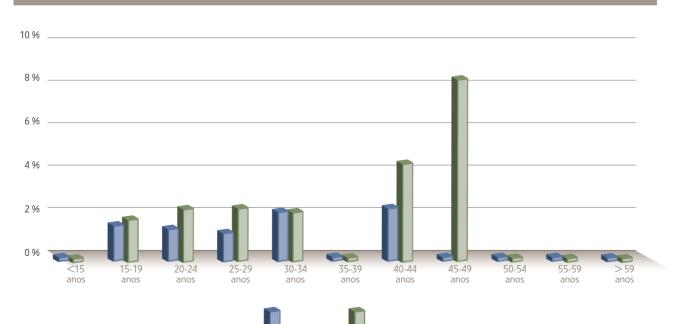


Tabela 146. Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo nível de escolaridae das seis cidades, Brasil, 2005.

Nível escolaridade		Homens			Mulheres			Total	
Mivel escolaridade	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Nenhum	6	0	0,0	25	0	0,0	31	0	0,0
1ª-4ª série	61	1	1,6	182	3	1,6	243	4	1,6
5ª - 8ª série	205	5	2,4	611	4	0,6	816	9	1,1
2° grau	271	3	1,1	799	4	0,5	1070	7	0,6
Superior	62	1	1,6	130	1	0,8	192	2	1,0
Não respondeu	2	0	0,0	1	0	0,0	3	0	0,0
Total	607	10	1,6	1748	12	0,7	2355	22	0,9

Tabela 147. Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo renda familiar (salários mínimos). Brasil, 2005.

Renda familiar		Homens			Mulheres			Total	
Kenda ramiliar	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
< 2 salários mínimos	114	2	1,8	473	8	1,7	587	10	1,7
2-4 salários mínimos	312	6	1,9	878	2	0,2	1190	8	0,7
5 - 10 salários mínimos	137	2	1,5	289	2	0,7	426	4	0,9
> 10 salários mínimos	31	0	0,0	48	0	0,0	79	0	0,0
Não sabe	6	0	0,0	46	0	0,0	52	0	0,0
Não respondeu	7	0	0,0	14	0	0,0	21	0	0,0
Total	607	10	1,6	1748	12	0,7	2355	22	0,9

Tabela 148. Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo estado civil. Brasil, 2005.

Estado civil		Homens			Mulheres			Total	
Estado civil	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
União estável	185	1	0,5	817	3	0,4	1002	4	0,4
Solteiro(a)	390	6	1,5	730	7	1,0	1120	13	1,2
Separado(a)	26	2	7,7	174	2	1,1	200	4	2,0
Viúvo(a)	2	0	0,0	25	0	0,0	27	0	0,0
Não respondeu	4	1	25,0	2	0	0,0	6	1	16,7
Total	607	10	1,6	1748	12	0,7	2355	22	0,9

Tabela 149. Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo raça/cor. Brasil, 2005.

Page / Car		Homens			Mulheres			Total	
Raça / Cor	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Branca	225	3	1,3	788	4	0,5	1013	7	0,7
Negra	85	2	2,4	173	1	0,6	258	3	1,2
Amarela	14	0	0,0	57	1	1,7	71	1	1,4
Parda	249	3	1,2	696	6	0,9	945	9	0,9
Indígena	14	2	14,3	29	0	0,0	43	2	4,6
Não respondeu	19	0	0,0	3	0	0,0	22	0	0,0
Total	606	10	1,6	1746	12	0,7	2352	22	0,9

**Tabela 150.** Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo número de parcerias sexuais, nos últimos 12 meses. Brasil, 2005.

Parcerias sexuais		Homens			Mulheres		Total		
Parcerias sexuais	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Nenhuma	54	2	3,7	117	1	0,8	171	3	1,8
Somente uma	109	1	0,9	1017	4	0,4	1126	5	0,4
Mais de uma	437	7	1,6	610	7	1,1	1047	14	1,3
Não respondeu	6	0	0,0	4	0	0,0	10	0	0,0
Total	606	10	1,6	1748	12	0,7	2354	22	0,9

Tabela 151. Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo uso de preservativo com parceria eventual. Brasil, 2005.

Uso de preservativo		Homens			Mulheres		Total		
parceria eventual	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Não tem	88	3	3,4	1086	6	0,6	1174	9	0,8
Usa sempre	162	1	0,6	312	5	1,6	474	6	1,3
Usa às vezes	304	6	2,0	232	1	0,4	536	7	1,3
Nunca usa	51	0	0,0	110	0	0,0	161	0	0,0
Não respondeu	0	0	0,0	7	0	0,0	7	0	0,0
Total	605	10	1,6	1747	12	0,7	2352	22	0,9

**Tabela 152.** Prevalência de HBV em homens que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo número de parcerias HSH. Brasil, 2005.

Parcerias HSH	Estudado	+	%
Nenhuma	512	7	1,4
Uma	27	0	0,0
Duas a quatro	35	3	8,6
Mais de quatro	30	0	0,0
Não respondeu	1	0	0,0
Total	605	10	1,6

<sup>•</sup> HSH: homens que fazem sexo com homens

Tabela 153. Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo prática de relações anais e uso de preservativo. Brasil, 2005.

Relações anais		Homens			Mulheres			Total	
com preservativo	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Não pratica	336	7	2,1	1218	11	0,9	1554	18	1,2
Sempre	96	1	1,0	165	0	0,0	261	1	0,4
Às vezes	106	2	1,9	97	0	0,0	203	2	1,0
Nunca	65	0	0,0	264	1	0,4	329	1	0,3
Não respondeu	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
Total	603	10	1,6	1744	12	0,7	2347	22	0,9

Tabela 154. Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo antecedentes de uso de drogas injetáveis. Brasil, 2005.

Uso de drogas injetáveis		Homens			Mulheres			Total	
oso de drogas injetaveis	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Sim	15	0	0,0	22	0	0,0	37	0	0,0
Não	592	10	1,7	1723	12	0,7	2315	22	1,0
Total	607	10	1,6	1745	12	0,7	2352	22	0,9

Tabela 155. Prevalência de HBV em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST, segundo parceiro(a) com antecedentes de uso de drogas injetáveis. Brasil, 2005.

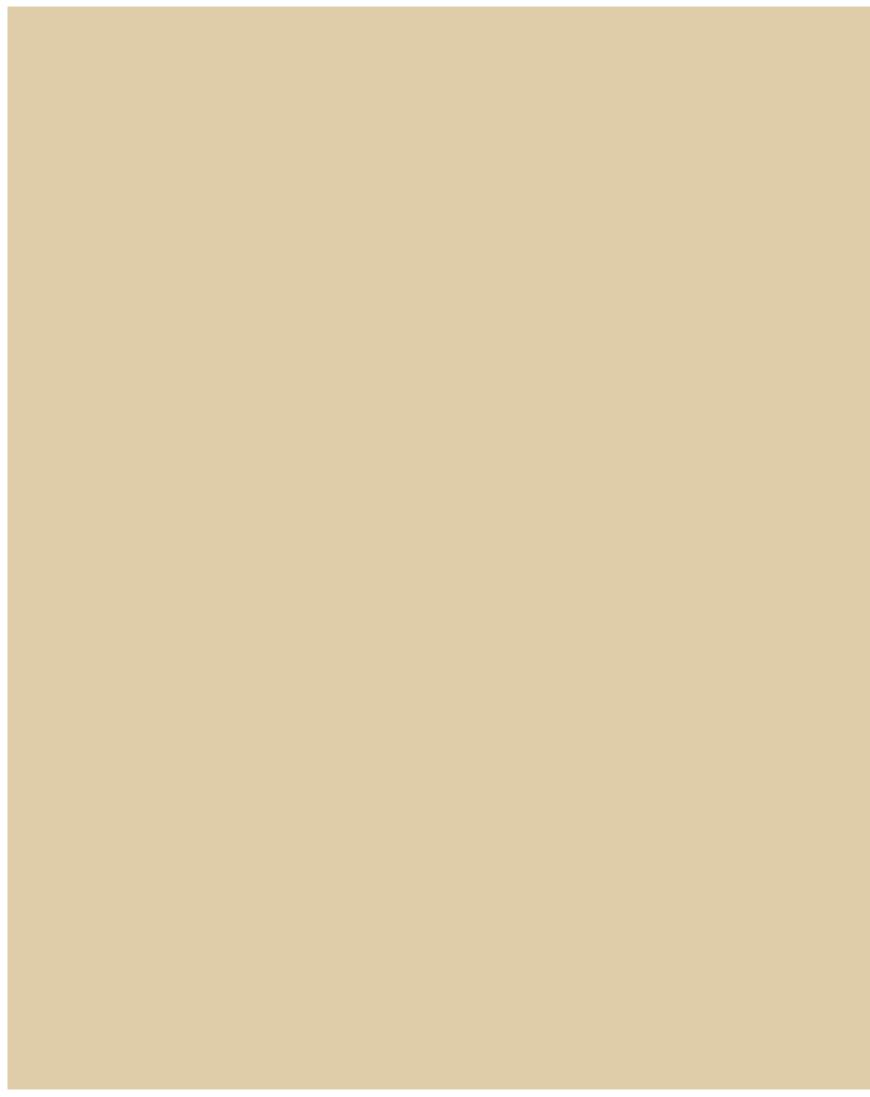
Parceiro(a) com		Homens			Mulheres			Total	
de drogas injetáveis	Estudado	+	%	Estudado	+	%	Estudado	+	%
Sim	22	1	4,5	104	1	1,0	126	2	1,6
Não	411	7	1,7	1349	10	0,7	1760	17	1,0
Não sabe	174	2	1,1	292	1	0,3	466	3	0,6
Total	607	10	1,6	1745	12	0,7	2352	22	0,9

Tabela 156. Principais co-infecções detectadas em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST nas cidades participantes. Brasil, 2005.

Co-infecção	Mulher	Homem	Total
Triplas			
Gonorréia + Clamídia+ HPV AR	25	6	31
Gonorréia + Clamídia + HPV MBR	17	6	23
Sifilis + HPV AR + HPV MBR	11	3	14
Gonorréia + Clamídia + Sifilis	5	10	15
Gonorréia + HPV AR + HPV MBR	0	8	8
Clamidia + Sifilis + HPV AR	7	0	7
Gonorréia + Sifilis + HPV AR	4	1	5
Gonorréia + Sifilis + HPV AR	4	1	5
Clamídia + Sifilis+ HPV MBR	4	0	4
Clamídia + HPV AR + HPV MBR	0	4	4

Tabela 156. Principais co-infecções detectadas em homens e mulheres que procuraram atendimento em clínicas de DST nas cidades participantes. Brasil, 2005.

Co-infecção	Mulher	Homem	Total
Duplas			
HPV AR + HPV MBR	374	93	467
Clamídia + HPV AR	74	14	88
Clamídia + HPV MBR	47	8	55
Gonorréia + Clamídia	47	34	81
Gonorréia + HPV AR	36	19	55
Sifilis + HPV AR	23	3	26
Gonorréia + HPV MBR	23	16	39
Sifilis + HPV MBR	15	6	21
Hiv + HPV AR	8	5	13
Clamídia + Sifilis	10	1	11
HIV + HPV MBR	3	8	11
Gonorréia + Sifilis	6	4	10
HBV + HPV AR	4	1	5
Gonorréia + HIV	2	3	5
HBV + HPV MBR	3	1	4
Clamídia + HIV	2	1	3
Sifilis + HBV	1	1	2
Gonorréia + HIV	0	1	1



#### **ANEXO I**

Ministério da Saúde Secretaria Executiva Coordenação Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids

**GESTANTE** 

#### ESTUDO DE PREVALÊNCIAS E FREQÜÊNCIAS RELATIVAS DAS DST NO BRASIL

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA GESTANTE

Por favor, leia este documento até o fim e peça explicação sobre qualquer palavra ou frase que não tenha entendido.

Este estudo está sendo promovido pelo Ministério da Saúde, e tem como objetivo saber quais são as Doenças Sexualmente Transmissíveis mais comuns no nosso país e quantas pessoas podem estar infectadas. Os resultados servirão para melhor prevenir e tratar essas infecções.

#### Benefícios:

- 1. Após responder a algumas perguntas, você será examinada por um especialista, que coletará material vaginal e um pouco de sangue, para fazermos exames de laboratório que não são feitos normalmente e que servem para identificar doenças que podem afetar sua saúde e de seu bebê, mesmo que você não esteja sentindo nada de anormal, como sífilis, gonorréia, clamídia, tricomonas, herpes simples, HPV, hepatites B e C. O exame para HIV, o vírus da Aids, será feito apenas se você concordar após receber as orientações e aconselhamento específico.
- Se encontrarmos alguma infecção, você e seu parceiro receberão orientação e o tratamento adequados, gratuitamente.
- 3. Todas as informações são confidenciais.
- 4. Todo o material coletado será armazenado, também sem identificação, para a confirmação de algum resultado duvidoso ou para ser utilizado posteriormente em outros estudos com o mesmo objetivo deste.

#### Riscos

- O exame ginecológico não causará nenhum dano ao bebê mas pode causar algum desconforto e, na coleta de sangue, pode ocorrer um pequeno sangramento no seu braço.
- Se seu exame para sífilis for positivo, o tratamento tem um pequeno risco de provocar alergia; se você for comprovadamente alérgica à penicilina, receberá medicação alternativa.

Se não desejar participar do estudo, será atendida normalmente, de acordo com a rotina do serviço. Se quiser interromper sua participação no estudo, poderá fazê-lo no momento que desejar.

				Pole	gar Direito
Local:	_ Data:	/	/ 2003		
Nome:		_RG:			
Assinatura:				_	
Dados do responsável, se a ge	stante for	meno	r:		
Grau de parentesco:					
Nome:		RG	:		
Assinatura:					
Nº DA GESTANTE NO ESTUDO:					
	COLAR E	TIQU	ETA		

## ANEXO II QUESTIONÁRIO GESTANTE

Ministério da Saúde	GESTANTE
Coordenação Nacional de DST e Aids	
Estudo de Prevalências e Freqüências Relativas das	OOLAD ETIQUETA
Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) no Brasil	COLAR ETIQUETA
1 - DADOS PESSOAIS	
1-Idade em anos 1-nenhuma 2-de 1ª a 4ª série 3-de 5ª a 8ª série 4-2º grau 5-superior 9-não respondeu 3-Renda fam (em salários 1-menor que 1 5-não sabe 9-não respondeu	mínimos) 1-união estável 2 2-solteiro 1-branca 2-preta 4-viúvo 3-amarela 0 9-não respondeu 4-parda 5-indígena
2 - DADOS COMPORTAMENTAIS	
primeira relação sexual nos últ. 12 meses 1-nenhum 2-só um 3-dois a cinco	3 - Usa preservativo com parceiro fixo  1-sempre 2-às vezes 3-nunca 4 - Usa preservativo com parceiro(s) eventual(is)  1-não tem parceiro eventual 2-sempre 3-às vezes 4-nunca 9-ignorado
5 - Teve relações anais nos últimos 12 meses? 1-não teve relações anais 2-sim e sempre usa preservativo 3-sim e às vezes usa preservativo 4-sim e nunca usa preservativo	Perg. 7 e 8-Alguém com quem já teve relações sexuais 7-usa ou já usou droga injetável? 1 - sim 2 - não 3 - não sabe 8-é portador(a) do HIV? 1 - sim 2 - não 3 - não sabe 3 - não sabe
anormal         nos genitais         nos genitais         nos genitais           1-sim         1-sim         1-sim         1-sim           2-não         2-não         2-não         2-não	
1-sim 1-sim 1-sim 2-não 2-não 2-não	17-Vesículas 1 - sim 2 - não 3 - não sabe
vez que teve, quem procurou procuraria em p em primeiro lugar? 1 - Médico da em	presa ular ou de convênio ca de saúde ente automedicaria) o faria nada  Data do preenchimento://

3 - INFORMAÇÕES OBSTÉTRICAS GESTANTE	
(marcar as quantidades correspondentes)	
1-Idade gestacional 2-Gesta 3-Para 4-Prematuros 5-Natimortos 6-Abortos 7-Abortos (em semanas) espontâneos provocado	s
OBSERVAÇÕES:	
4 - EXAME GINECO-OBSTÉTRICO (marcar 1=sim, 2=não)	
VULVA:  1-Corrimento 2-Úlcera(s) 3-Verruga(s) 4-Vesículas 5-Hemorragia 6-Edema 7-Eritema	
PERÍNEO:  8-Ülcera(s) 9-Verruga(s) 10-Vesículas 11-Ülcera(s) 12-Verruga(s) 13-Vesículas 14-Linfadenomegalia	_
VAGINA:	
Conteúdo: 15-normal 16-branco 17-branco 18-cinza 19-amarelado 20-esverdeado 21-com outra característica	
22-Úlcera(s) 23-Verruga(s) 24-Vesículas 25-pH > 4,5 26-pH < 4,0 27-KOH positivo	
COLO: 28-Muco normal 29-Muco turvo 30-Mucopus 31-Úlcera(s) 32-Vesículas	
33-Verruga(s) 34-Hiperemia 35-Mácula rubra 36-Eversão c/ inflamação 37-Colo sangrante ao manuseio	
OBSERVAÇÕES: Data do preenchimento://	
Rubrica do Responsável:	

#### **ANEXO III**

Ministério da Saúde Secretaria Executiva Coordenação Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids

INDUSTRIÁRIO

#### ESTUDO DE PREVALÊNCIAS E FREQÜÊNCIAS RELATIVAS DAS DST NO BRASIL

# TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA INDUSTRIÁRIO

Por favor, leia este documento até o fim e peça explicação sobre qualquer palavra ou frase que não tenha entendido.

Este estudo está sendo promovido pelo Ministério da Saúde, e tem como objetivo saber quais são as Doenças Sexualmente Transmissíveis mais comuns no nosso país e quantas pessoas podem estar infectadas. Os resultados servirão para melhor prevenir e tratar essas infecções.

#### **Benefícios:**

- Após responder a algumas perguntas, será coletado um pouco de sangue do seu braço e você mesmo coletará um pouco de sua urina. Esse material será encaminhado para a realização de exames de laboratório que poderão detectar vários tipos de infecção, mesmo que você não esteja sentindo nada de anormal, como sífilis, gonorréia, clamídia, tricomonas, herpes simples, hepatites B e C.
- 2. Qualquer que seja o resultado, você e todos os seus colegas que aceitarem participar deste estudo serão comunicados de forma confidencial, individualmente. Se algum exame for positivo, nós lhe encaminharemos também confidencialmente a uma unidade de saúde especializada para receber uma consulta, o tratamento (se for o caso) e as orientações, tudo gratuitamente. Como não iremos fazer o teste do HIV (o vírus causador da Aids), nessa unidade você poderá solicitá-lo, se quiser.
- 3. Todas as informações serão confidenciais.
- 4. Todo o material coletado será armazenado, também sem identificação, para a confirmação de algum resultado duvidoso ou para ser utilizado posteriormente em outros estudos com o mesmo objetivo deste.

#### Riscos:

- 1. Durante a coleta de sangue pode ocorrer um pequeno sangramento.
- 2. Se seu exame para sífilis for positivo, o tratamento que receberá na unidade especializada, tem um pequeno risco de provocar alergia; se você for comprovadamente alérgico à penicilina, receberá medicação alternativa.

Se não desejar participar do estudo, temos a garantia da direção de que não sofrerá nenhuma represália por parte da empresa. Se aceitar participar e depois desistir, poderá fazê-lo no momento que quiser.

Local: Nome: Assinatura:	Data:// 2003 RG:	egar Direito
Nº DO INDUSTRIÁRIO NO ESTUDO:	COLAR ETIQUETA	

## ANEXO IV

## QUESTIONÁRIO INDUSTRIÁRIOS

Ministério da Saúde	INDUSTRIÁRIO
Coordenação Nacional de DST e Aids	
Estudo de Prevalências e Freqüências Relativas das	COLAR ETIQUETA
Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) no Brasil	
1-DADOS PESSOAIS	
1-Idade em anos  2-Escolaridade  1 - nenhuma  2 - de 1ª a 4ª série  3 - de 5ª a 8ª série  4 - 2º grau  5 - superior  9-não respondeu	3-Renda familiar (em salários mínimos)  1-menor que 2 2-de 2 a 4 3-de 5 a 10 4-maior que 10 5-não sabe 9-não respondeu
4-Situação Marital 1-união estável 2-solteiro 3-separado 4-viúvo 9-não respondeu	5-Raça/cor (auto-referida) 1-branca 2-preta 3-amarela 4-parda 5-indígena 9-não respondeu
2 - DADOS COMPORTAMENTAIS	
1-Idade na 1ª relação sexual últimos 12 meses 1-não teve 2-teve só com mulheres 3-teve com mulheres e homens 4-teve só com homens 9-não respondeu	3-Nº de mulheres com quem teve relações sexuais nos últimos 12 meses  1-nenhuma 2-só uma 3-duas a quatro 4-cinco a dez 5-mais de dez 9-não respondeu
4-Usa preservativo com parceira eventual?  1-não tem parceira eventual  2-sempre usa 3-às vezes usa 4-nunca usa 9-não respondeu	5 - Pratica relações anais com parceiras mulheres? 1-não pratica relações anais 2-sim e sempre usa preservativo 3-sim e às vezes usa preservativo 4-sim e nunca usa preservativo
6 - Nº de homens com quem teve relações sexuais nos últimos 12 meses 1-nenhum 2-só um 3-dois a quatro 4-mais de quatro 9-não respondeu	7 - Usa preservativo com parceiro(s) homens? 1-nāo tem relações com homens 2-sempre usa 3-às vezes usa 4-nunca usa 9-não respondeu
1-sim 1-sim 1-sim 2-não 2-não 2-não	na vida:  -Ferida(s)  11-Vesículas sim  1-sim 2-não 2-não não lembra  3-não lembra
Perguntas 12 a 15 - Tem neste momento, nos órgãos genita	is:
1-sim 1-sim 1-sim 2-não 2-l	-Ferida(s) 15-Vesículas sim 1-sim 2-não 2-não 2-não 1-30 lembra

Perguntas 16 a 19 - Alguém com quem	ı você teve relações sexuais já	teve nos órgãos genitais ou está com:
16-Corrimento         17-Verrug           1-sim         1-sim           2-não         2-não           3-não sabe         3-não sab	1-sim 2-não	19-Vesículas 1 - sim 2 - não 3 - não sabe
	Perguntas 21 e 22 - Alguém con	n quem você teve relações sexuais
20-Você usa ou já usou droga injetável? 1 - sim 2 - não	21-usa ou já usou droga injetável? 1 - sim 2 - não 3 - não sabe	22-é portador(a) do HIV? 1 - sim 2 - não 3 - não sabe
23- Se já teve alguma DST, na última v quem procurou em primeiro lugar? 1 - Médico da empresa 2 - Médico particular ou de convênio 3 - Unidade pública de saúde 4 - Farmácia 5 - Amigo ou parente 6 - Ninguém (automedicou-se) 7 - Ninguém e não fez nada 8 - Nunca teve DST 9 - Não respondeu	ez que teve,	24- Se tivesse alguma DST, quem procuraria em primeiro lugar?  1 - Médico da empresa 2 - Médico particular ou de convênio 3 - Unidade pública de saúde 4 - Farmácia 5 - Amigo ou parente 6 - Ninguém (se automedicaria) 9 - Não respondeu
Data do preenchimento:/_	_/	
Rubrica do Responsável:		

#### **ANEXO V**

Ministério da Saúde Secretaria Executiva Coordenação Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids

#### ESTUDO DE PREVALÊNCIAS E FREQÜÊNCIAS RELATIVAS DAS DST NO BRASIL

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA HOMEM COM DST

Por favor, leia este documento até o fim e peça explicação sobre qualquer palavra ou frase que não tenha entendido.

Este estudo está sendo promovido pelo Ministério da Saúde, e tem como objetivo saber quais são as Doenças Sexualmente Transmissíveis mais comuns no nosso país e quantas pessoas podem estar infectadas. Os resultados servirão para sabermos qual a melhor forma de prevenir e de tratar essas infecções.

#### Benefícios:

- Após responder a algumas perguntas, você será examinado por um especialista que coletará material de lesão genital (se você tiver uma), um pouco de sua urina, além de um pouco de sangue, para fazermos exames de laboratório que não são feitos normalmente e que servem para identificar doenças que podem afetar sua saúde, como sífilis, gonorréia, clamídia, tricomonas.
- 2. Seu sangue passará por exames que podem detectar infecções causadas por vários tipos de vírus (herpes simples, hepatites B e C), além do HIV, vírus causador da Aids. Nós oferecemos aconselhamento direcionado e todas as orientações, caso queira conhecer o resultado; se você não quiser conhecer o resultado nós o manteremos em sigilo.
- 3. Você terá disponibilidade de novas consultas nesta unidade ou, se necessário, em outra de maior complexidade. Os preservativos e os medicamentos indicados para o seu tratamento seguirão as atuais recomendações do Ministério da Saúde e lhe serão entregues gratuitamente.
- 4. Todas as informações fornecidas serão confidenciais.
- Todo o material coletado será armazenado, também sem identificação, para a confirmação de algum resultado duvidoso ou para ser utilizado posteriormente em outros estudos com o mesmo objetivo deste.

#### Riscos:

- Durante a coleta de sangue pode ocorrer um pequeno sangramento. Também pode haver algum desconforto durante o exame médico.
- Se seu exame para sífilis for positivo, o tratamento tem um pequeno risco de provocar alergia; se você for comprovadamente alérgico à penicilina, receberá medicação alternativa.

Se não desejar participar do estudo, você será atendido normalmente, de acordo com a rotina do serviço. Se quiser interromper sua participação no estudo, poderá fazê-lo no momento que desejar.

Polegar Direito			
Local:	_ Data:// 2003		
Nome:	RG:		
Assinatura:		_	
Dados do responsável, se men	nor:		
Nome:	RG:		
Assinatura:			
N° DO PACIENTE NO ESTUDO:			
	COLAR ETIQUETA		

#### **ANEXO VI**

Ministério da Saúde Secretaria Executiva Coordenação Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids

#### ESTUDO DE PREVALÊNCIAS E FREQÜÊNCIAS RELATIVAS DAS DST NO BRASIL

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA MULHER COM DST

Por favor, leia este documento até o fim e peça explicação sobre qualquer palavra ou frase que não tenha entendido.

Este estudo está sendo promovido pelo Ministério da Saúde, e tem como objetivo saber quais são as Doenças Sexualmente Transmissíveis mais comuns no nosso país e quantas pessoas podem estar infectadas. Os resultados servirão para sabermos qual a melhor forma de prevenir e de tratar essas infecções.

#### Benefícios

- Após responder a algumas perguntas, você será examinada por um especialista que coletará material de lesão genital (se você tiver uma), material vaginal, além de um pouco de sangue, para fazermos exames de laboratório que não são feitos normalmente e que servem para identificar doenças que podem afetar sua saúde, como sífilis, gonorréia, clamídia, tricomonas.
- 2. Seu sangue passará por exames que podem detectar infecções causadas por vários tipos de vírus (herpes simples, hepatites B e C), além do HIV, vírus causador da Aids. Nós oferecemos aconselhamento direcionado e todas as orientações, caso queira conhecer o resultado; se você não quiser conhecer o resultado nós o manteremos em sigilo.
- 3. Você terá disponibilidade de novas consultas nesta unidade ou, se necessário, em outra de maior complexidade. Os preservativos e os medicamentos indicados para o seu tratamento seguirão as atuais recomendações do Ministério da Saúde e lhe serão entregues gratuitamente.
- 4. Todas as informações fornecidas serão confidenciais
- Todo o material coletado será armazenado, também sem identificação, para a confirmação de algum resultado duvidoso ou para ser utilizado posteriormente em outros estudos com o mesmo objetivo deste.

#### Riscos

- Durante a coleta de sangue pode ocorrer um pequeno sangramento. Também pode haver algum desconforto durante o exame médico.
- Se seu exame para sífilis for positivo, o tratamento tem um pequeno risco de provocar alergia; se você for comprovadamente alérgica à penicilina, receberá medicação alternativa.

Se não desejar participar do estudo, você será atendida normalmente, de acordo com a rotina do serviço. Se quiser interromper sua participação no estudo, poderá fazê-lo no momento que desejar.

		Polegar Direito
Local:	Data:/ 2003	
Nome:	RG:	
Assinatura:		_
Dados do responsável, se mer	nor:	
Nome:	RG:	
Assinatura:		
N° DO PACIENTE NO ESTUDO:		
	COLAR ETIQUETA	

## **ANEXO VII**

## QUESTIONÁRIO HOMEM COM DST

Ministério da Saúde	HOMEM COM DST
Coordenação Nacional de DST e Aids Estudo de Prevalências e Freqüências Relativas das Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) no Brasil 1-DADOS PESSOAIS	COLAR ETIQUETA
1-Idade em anos       2-Escolaridade       3-Renda fam (em salários         1-nenhuma       1-menor que         2-de 1ª a 4ª série       1-menor que         3-de 5ª a 8ª série       2-de 2 a 4         4-2º grau       3-de 5 a 10         5-superior       4-maior que         9-não respondeu       5-não sabe         9-não respondeu	mínimos) 1-união estável (auto-referida) 2 2-solteiro 1-branca 2-preta 4-viúvo 3-amarela 10 9-não respondeu 4-parda 5-indígena
relação sexual         últimos 12 meses         tev           1-não teve         no           2-teve só com mulheres         1-n           3-teve com mulheres e homens         2-s           4-teve só com homens         3-c           9-não respondeu         4-c           5-n	4-Usa preservativo com parceira seventual se full de mulheres com quem se relações sexuais so últimos 12 meses enhuma 1-não tem parceira eventual 2-sempre usa uas a quatro 3-às vezes usa unais de dez 4-nunca usa 9-não respondeu
5 - Pratica relações anais com parceiras mulheres?  1-não pratica relações anais 2-sim e sempre usa preservativo 3-sim e às vezes usa preservativo 4-sim e nunca usa preservativo 9-não respondeu	7 - Usa preservativo com parceiro(s) homens? 1-não tem relações com homens 2-sempre usa 3-às vezes usa 4-nunca usa 9-não respondeu
Perg. 8 a 11-Já teve nos órgãos genitais, alguma vez na vida           8-Corrimento         9-Verruga(s)         10-Ferida(s)         11-Vesículas           1-sim         1-sim         1-sim         1-sim         2-não           2-não         2-não         2-não         3-não lembra         3-não lembra	12-Você usa ou já usou droga injetável? 1 - sim
Perg. 13 a 16 - Alguma das pessoas com quem você teve relações sexuais já teve nos órgãos genitais ou está com:  13-Corrimento 14-Verruga(s) 15-Ferida(s) 16-Vesículas  1-sim 1-sim 2-não 2-não 2-não 2-não 3-não sabe 3-não sabe 3-não sabe	Perg. 17 e 18-Alguma das pessoas com quem teve relações sexuais 17-usa ou já usou 18-é portador(a) droga injetável? do HIV? 1 - sim 2 - não 2 - não 3 - não sabe 3 - não sabe
	Data do preenchimento:/// Rubrica do Responsável:

3 - EXAME F	ISICO (1=s	sim, 2=não)		НОМ	EM COM D	ST
PÊNIS 1-Corrimento 2	2-Úlcera(s)	3-Verruga(s)	4-Vesículas	5-Hemorragia	6-Edema	7-Eritema
ESCROTO 8-Ülcera(s) 9-Ve	erruga(s)	10-Vesículas	11-Edema	PERINEO: 12-Ülcera(s)	13-Verruga(s)	14-Vesículas
ANUS: 15-Corrimento 1	6-Úlcera(s)	17-Verruga(s)	18-Vesículas		IAO INGUINAI nfadenomegalia	-
OBSERVAÇÕES:						
OBSERVAÇÕES						
_						
4 - HIPÓTES	E DIAGN	ÓSTICA (1	=sim, 2=não)			
	Iretrite gonocócica	4-Tricomon	íase 6-Candi	idíase 7-Sífi	lis primária	8-Sífilis secundária
9-Sifilis terciária	10-Cancro n	nole 11-He	erpes genital	12-LGV	13-Donovanose	14-Condiloma acuminado
16-Outra(s) especificar:				Data do preend	chimento:/_	
				Rubrica do Res	sponsável:	

### ANEXO VIII QUESTIONÁRIO MULHER COM DST

Ministério da Saúde	MULHER COM DST		
Coordenação Nacional de DST e Aids Estudo de Prevalências e Freqüências Relativas das	COLAR ETIQUETA		
Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) no Brasil  1 - DADOS PESSOAIS			
I - DADOS PESSOAIS			
1-Idade em anos 1-nenhuma 2-de 1ª a 4ª série 3-de 5ª a 8ª série 4-2º grau 3-de 5 a 10 5-superior 9-não respondeu 5-não sabe 9-não respondeu 3-Renda fan (em salários 1-menor que 2-de 2 a 4 4-2º grau 3-de 5 a 10 5-superior 9-não respondeu 5-não sabe 9-não respondeu	s mínimos) 1-união estável (auto-referida) 2-solteiro 3-separado 4-viúvo 3-amarela 10 9-não respondeu 4-parda 5-indígena		
2 - DADOS COMPORTAMENTAIS			
1-Idade (em anos) na primeira relação sexual  2-Nº de parceiros nos últ. 12 meses  1-nenhum 2-só um 3-dois a cinco 4-mais de cinco 9-não respondeu	3 - Usa preservativo com parceiro fixo  1-sempre 2-às vezes 3-nunca 3-às vezes 4-nunca 9-ignorado  4 - Usa preservativo com parceiro(s) eventual (is)  1-não tem parceiro eventual 2-sempre 3-às vezes 4-nunca		
5 - Teve relações anais nos últimos 12 meses? 1-não teve relações anais 2-sim e sempre usa preservativo 3-sim e às vezes usa preservativo 4-sim e nunca usa preservativo	Perg. 7 e 8-Alguém com quem já teve relações sexuais: 7-usa ou já usou droga injetável? 1 - sim 2 - não 3 - não sabe 3 - não sabe		
anormal         nos genitais         nos genitais         no           1-sim         1-sim         1-sim         1-sim           2-não         2-não         2-não         2-não	-Vesículas 13-Dor pélvica s genitais ou DIP sim 1-sim 2-não 2-não lembra 3-não lembra		
Perg. 14 a 17 - Alguma das pessoas com quem você teve re já teve nos órgãos genitais ou está com:	lações sexuais		
14-Corrimento   15-Verruga(s)   16-Ferida(s)   1-sim   2-não   2-não   2-não   2-não   3-não sabe   3-não s	17-Vesículas 1 - sim 2 - não 3 - não sabe		
3 - INFORMAÇÕES OBSTÉTRICAS (marcar as	s quantidades e números correspondentes)		
6 - Prematuros 7 - Natimortos 8 - Abortos espontâneos	9 - Abortos  provocados		

4 - EXAME GINECOLÓGICO MULHER COM DST
(1=sim, 2=não)
VULVA:
1-Corrimento 2-Úlcera(s) 3-Verruga(s) 4-Vesículas 5-Hemorragia 6-Edema 7-Eritema
PERÍNEO: ÂNUS: REGIÃO INGUINAL
8-Ülcera(s) 9-Verruga(s) 10-Vesículas 11-Ülcera(s) 12-Verruga(s) 13-Vesículas 14-Linfadenomegalia
VAGINA:
Conteúdo:
15-normal 16-branco 17-branco 18-cinza 19-amarelado 20-esverdeado 21-com outra
homogêneo grumoso homogêneo característica
22-Úlcera(s) 23-Verruga(s) 24-Vesículas 25-pH > 4,5 26-pH < 4,0 27-KOH positivo
COLO:
28-Muco normal 29-Muco turvo 30-Mucopus 31-Úlcera(s) 32-Vesículas
33-Verruga(s) 34-Hiperemia 35-Mácula rubra 36-Eversão c/ inflamação 37-Colo sangrante
ao manuseio
TOQUE
37-Foi possível 38-Dor à mobilização 39-Dor à palpação 40-Aumento de volume
realizar ? do útero dos anexos dos anexos
OBSERVAÇÕES:
5 - HIPÓTESE DIAGNÓSTICA (1=sim, 2=não)
1-Cervicite 2-Cervicite 3 - Cervicite 4-Tricomoníase 5-Vaginose 6-Candidíase
gonocócica por Clamídia bacteriana o-Califidiase
7-Sifilis 8-Sifilis 9-Sifilis 10-Cancro 11-Herpes 12-Linfogranuloma 13-Donovanose
primária secundária terciária mole genital venéreo
14-Condiloma 15-Outra(s) Data do preenchimento://
acuminado especificar: Rubrica do Responsável: