

Editorial
Dados do Brasil
Dados das UF
Dados dos Municípios
Artigos
Notas técnicas
Créditos

Carta da Coordenação Nacional de DST e Aids

Tendo em conta as deliberações da Sessão Especial da Assembléia Geral da ONU em HIV e Aids, a Coordenação Nacional de DST/Aids vem a público divulgar e esclarecer os resultados deste e de outros eventos do cenário internacional que tiveram ampla participação brasileira na defesa da garantia ao acesso universal da terapia ARV e por maior flexibilidade nos tratados internacionais sobre patentes de medicamentos essenciais.

A declaração de compromissos assinada por 189 países durante a Assembléia Geral da ONU teve incorporada a principal proposta brasileira de vincular prevenção e tratamento como os pilares para um controle da epidemia de aids. Nesse sentido conseguimos que a declaração da ONU respeitasse, antes de tudo, o direito das pessoas vivendo com HIV/Aids ao acesso aos medicamentos existentes.

Durante a reunião da ONU, os Estados Unidos anunciaram a retirada de um painel aberto junto à OMC contra o Brasil, para questionar a lei brasileira de propriedade intelectual, que segundo os americanos, não estaria em acordo com tratados internacionais como o de TRIPS. A decisão do governo norte-americano foi um reconhecimento da legitimidade das ações brasileiras no sentido de garantir preços acessíveis a medicamentos considerados essenciais, permitindo a continuidade do programa brasileiro de distribuição gratuita e universal de medicamentos para aids. O conteúdo do acordo fechado com os Estados Unidos encontra-se exclusivamente naquilo que foi divulgado. Apenas nos comprometemos a comunicar previamente ao governo norte-americano quando for decisão brasileira pedir o licenciamento compulsório para fabricação local de produtos americanos patenteados no Brasil.

A decisão dos Estados Unidos foi fruto da pressão da opinião pública mundial, de uma série de decisões no âmbito internacional favorável ao acesso à terapia ARV e do apoio que o Brasil recebeu uma semana antes e durante a reunião da OMC para discutir possíveis obstáculos que acordos internacionais estariam trazendo às políticas nacionais de saúde. A reunião em Genebra, convocada depois da transparente disposição brasileira de utilizar dispositivos legais do acordo de TRIPS para produzir localmente medicamentos protegidos por patentes, foi a primeira reunião da Organização Mundial do Comércio que tratou de um tema não exclusivamente comercial. A proposta brasileira recebeu o apoio de inúmeros países, inclusive da União Européia, e apenas Estados Unidos e Suíça - grandes produtores de medicamentos - mantiveram suas posições conservadoras. A posição da OMC, embora não tenha caráter deliberativo abre espaço para uma negociação acerca da flexibilização das patentes de medicamentos para aids.

Pouco antes, atendendo a solicitação do Secretário Geral da ONU, Kofi Annam, a Itália e o Canadá junto com a UNAIDS e a OMS realizaram reunião da qual participaram representantes de países desenvolvidos, em desenvolvimento e ONG, para acertar a criação de um fundo global para o controle da epidemia de aids no mundo. Vale ressaltar que a criação do fundo vinha sendo defendida pelo Brasil com o objetivo de ajudar nações menos abastadas a desenvolverem políticas de prevenção e tratamento. Durante a reunião, alguns consensos foram identificados, tais como: 1) apoio unânime ao fundo; 2) que o fundo sirva tanto para ações de prevenção quanto de tratamento; 3) apoio para o desenvolvimento de ações de controle da malária e tuberculose; 4) que seja um fundo independente em seu controle e faça parte da estrutura das Nações Unidas.

Adicionalmente o Brasil conseguiu o apoio para que se institua um grupo de trabalho para dar prosseguimento ao processo de criação do fundo onde países doadores, em desenvolvimento e ONG estejam representados. A primeira reunião para escolha deste grupo de trabalho foi realizada em Bruxelas nos dias 13 e 14 de julho e o Brasil é um dos países que farão parte deste grupo, junto com mais 16 representantes de países 'doadores' e 13 representantes de países em desenvolvimento, além de três Organizações não Governamentais de ação internacional: Liga Internacional de Tuberculose; Grupo Mundial de Pessoal vivendo com HIV (GNP+) e uma terceira a ser escolhida entre as ONG da África.

Durante a primeira reunião ficou decidido que a partir de setembro o grupo de trabalho vai se reunir mais três vezes para detalhar formas e prioridades de ação. As reuniões deverão ser feitas na África do Sul, Tailândia e Brasil, embora a Secretaria Geral do Grupo terá sede permanente em Bruxelas, em instalações

cedidas pelo governo da Bélgica. O Brasil, que irá participar de todas as etapas de negociação, espera ver a experiência brasileira utilizada como uma das referências para as ações de prevenção e tratamento que deste fundo advirão.

O Brasil não vai pleitear recursos deste fundo, ao contrário deverá contribuir apenas com a transferência de tecnologia e experiência, já amplamente reconhecidas pelos demais países que integram as Nações Unidas. Além disso, ficou decidido também que a UNAIDS - órgão da ONU de combate à Aids e a Organização Mundial de Saúde (OMS) comporão o grupo de trabalho, que terá coordenação geral de um ministro da Saúde da África, epicentro da epidemia de aids. Com estas decisões - coordenação de um país em desenvolvimento e a presença de 3 ONG no grupo de trabalho, o Brasil acredita que haja um equilíbrio necessário entre países desenvolvidos e em desenvolvimento na administração do fundo.

Anteriormente já havíamos conseguido aprovar na Organização Mundial de Saúde uma resolução fruto de uma ampla negociação estabelecida entre Brasil, Estados Unidos, Comunidade Européia, África do Sul e Tailândia, a partir de proposta apresentada pelo Brasil. Essa resolução estabelece como metas para o controle da epidemia de aids que prevenção e tratamento sejam indissociáveis e que todos os esforços devem ser feitos para garantir o acesso aos anti-retrovirais, tais como a produção de genéricos e estabelecimento de preços mais justos.

Também vale ressaltar o papel da Comissão de Direitos Humanos das Nações Unidas que aprovou uma proposta brasileira afirmando que o acesso aos medicamentos essenciais deve ser considerado como um dos Direitos Fundamentais dos Homens. A proposta foi aprovada por todos os países que compõem a Comissão, à exceção dos Estados Unidos que se abstiveram de votar.

O primeiro semestre deste ano foi uma sequência de avanços, para o Brasil, para as pessoas com HIV, para as ONG, enfim, para o mundo. No entanto, não podemos ainda dar por vencida a batalha. O terreno está preparado, há uma grande disposição política para seguirmos em frente, mas precisamos manter a mesma mobilização nacional e internacional que nos permitiu chegar onde chegamos. O momento, mais do que nunca, é de união de todos os setores envolvidos com a causa da aids para assegurarmos as conquistas em relação ao acesso aos medicamentos existentes.

Entre as propostas que o Brasil apoia e vem defendendo junto aos Organismos Internacionais destacamos:

- Fortalecer as salvaguardas para a saúde pública existentes no TRIPS, de forma a assegurar que os governos tenham o direito de produzir medicamentos localmente, se for do interesse da saúde pública:
- Adotar uma interpretação do Acordo em prol da saúde pública, valendo-se do uso flexível das salvaguardas e exceções existentes, incluindo licenciamento compulsório e direito à implementação de medidas para importação paralela de medicamentos;
- Diminuir o máximo a burocracia imposta aos países para a concessão de licenças compulsórias;
- Prolongar os prazos de implementação especificados no TRIPS para os países em desenvolvimento quanto à proteção de patentes (tanto do produto como do processo) para medicamentos;
- Concordar em não exercer pressões bilaterais ou regionais sobre países em desenvolvimento que adotem medidas para implementar seus direitos no âmbito do TRIPS visando proteger a saúde pública e promover o acesso a medicamentos, nem pressioná-los para que apliquem padrões de propriedade intelectual desnecessariamente rigorosos e potencialmente prejudiciais;
- Apoiar uma moratória para disputas movidas contra países em desenvolvimento que representam um entrave a sua capacidade de promover o acesso a medicamentos e proteger a saúde pública (incluindo o uso do licenciamento compulsório e medidas de importação paralela);
- Permitir aos países em desenvolvimento a opção de excluir medicamentos do patenteamento por motivos humanitários ou de saúde pública, para poder cumprir com os objetivos de salvar vidas, combater e controlar epidemias, e assegurar que a produção carente obtenha acesso a medicamentos essenciais para o tratamento de doenças relacionadas com a pobreza.

Segue abaixo uma agenda dos eventos internacionais previstos para o segundo semestre de 2001. Esses eventos contarão com a participação direta ou indireta do governo brasileiro:

- 20 a 21/09/2001 Reunião preparatória da OMC para definir sobre a flexibilização do acordo de TRIPS para questões relacionadas à saúde pública - Genebra, Suíça;
- 9 a 13/11/2001 Reunião da OMC para definir sobre a flexibilização do acordo de TRIPS para questões relacionadas à saúde pública, Doha, Catar.
- 30/11 a 1o/12/2001 Reunião convocada pelo governo francês para discutir o acesso à terapia ARV
 Dakar, Senegal
- Data em negociação com a Embaixada Brasileira Sessão do Congresso Nacional dos Estados Unidos, Washington, EUA;

Maiores informações com a Coordenação Nacional de DST/Aids em Brasília



Editorial

De 1º de janeiro a 31 de março de 2001 foram registradas 7099 notificações de aids, totalizando 210447 casos da doença desde 1980, sendo 5 casos de doentes residentes em outros países. Do total, 155792 (74%) são do sexo masculino e 54660 (26 %) do sexo feminino. O número de casos em menores de 13 anos chegou a 7335 (3,5% do total).

Nesse primeiro trimestre do ano, observou-se um grande atraso de notificações, o que impossibilita qualquer avaliação do comportamento das taxas de incidência no período. Chamamos atenção das unidades notificadoras para a necessidade de ações com objetivo de superação desse problema e informamos que, a partir do próximo boletim, será incorporado procedimento estatístico para correção de atraso de notificação, visando uma análise mais confiável.

As informações epidemiológicas apresentadas neste Boletim foram realizadas a partir do banco de dados de aids, do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), gerenciado pela Coordenação Nacional de DST e Aids (CN-DST/AIDS/SPS-MS) e pelo Centro Nacional de Epidemiologia (CENEPI), com notificações recebidas até 31/03/2001 (Semana Epidemiológica nº 13).

A partir da edição de julho a setembro de 2000, o Boletim Epidemiológico sofreu alterações de forma e de conteúdo. Desde então, ouvimos as opiniões dos leitores, por meio do encarte no próprio Boletim, da página da CN-DST/AIDS, na Internet, e de questionários distribuídos entre os participantes da Reunião Nacional de Vigilância Epidemiológica realizada em Brasília em abril passado.

A participação na pesquisa foi, embora altamente qualificada, numericamente reduzida (total de 165 respostas válidas). Os resultados obtidos foram bastante favoráveis às alterações. Os profissionais que utilizam esse periódico aprovaram maciçamente a inclusão de gráficos e a reformulação gráfica (95% e 92%, respectivamente) e, com intensidade comparativamente menor, as modificações nas tabelas (83%). Respondentes que se utilizaram da Internet ou do encarte foram menos enfáticos, mas, ainda assim, cerca de três quartos deles aprovaram as mudanças (74% de respostas favoráveis à inclusão dos gráficos e 71% de aprovação para as modificações nas tabelas e para a reformulação gráfica).

O artigo Estimativa do número de indivíduos de 15 a 49 anos infectados pelo HIV, Brasil, 2000 apresenta o resultado de um estudo com base nos achados do Projeto- Sentinela em parturientes. Para o ano 2000, a estimativa foi de 597443 indivíduos infecta-dos pelo HIV contra 536920 para 1998. Mais do que uma simples atualização de números, esse estudo se propõe a oferecer estimativas mais fidedignas da prevalência da infecção pelo HIV, considerando que, diferentemente da estimativa anterior, para esse estudo foi desenvolvido um plano amostral dirigido à seleção probabilística de estabelecimentos de saúde, de forma a obter-se uma amostra representativa de parturientes de todo o território nacional. A partir da proporção de parturientes infectadas foi feita uma extrapolação para a população geral, na qual se assumiu a estimativa média de 217641 mulheres e de 379802 homens de 15 a 49 anos infectados, com um intervalo de confiança de 68%. Os autores chamam atenção para as limitações do estudo uma vez que a população estudada não é especificamente a de mulheres em idade fértil e a população de parturientes possui atributos que a diferenciam da população de mulheres de 15 a 49 anos. As taxas de fecundidade entre mulheres infectadas e não-infectadas também são diferenciadas.

Chamamos atenção para a importância desses resultados que apontam para uma estabilização do número de indivíduos infectados, contrariando previsão anterior feita pelo Banco Mundial que estimou em 1 milhão e 200 mil o número de infectados no Brasil, no ano 2000.

A avaliação do uso do preservativo segundo a experiência com drogas lícitas e ilícitas com conscritos do Exército Brasileiro em regiões metropolitanas selecionadas e Distrito Federal partiu da hipótese de que o consumo de drogas lícitas e ilícitas contribui para o não-uso do preservativo em relações sexuais. Esse estudo comprovou que jovens, que já experimentaram algum tipo de droga, têm taxas de uso de preservativos menores que aquelas encontradas entre os que nunca usaram drogas. Ainda mostrou que as maiores taxas de uso de drogas ilícitas foram encontradas nas Regiões Metropolitanas de Curitiba, Porto Alegre e São Paulo. E que as taxas de uso de preservativos crescem à medida que aumentam os níveis de escolaridade.

Essas contribuições apontam para ações específicas de prevenção e controle a serem desenvolvidas e para a necessidade de novos estudos para identificar fatores que contribuem para a otimização, ou não, dessas ações.

A Unidade de Epidemiologia informa sobre o Curso Básico de Vigilância Epide-miológica de HIV e aids

desenvolvido junto com a Unidade de Treinamento da CN-DST/AIDS. A concepção desse curso partiu da identificação da constante necessidade de capacitação de profissionais de saúde que atuam ou venham a atuar na Vigilância Epidemiológica do HIV e aids e da falta de um material instrucional padronizado para viabilizar essa capacitação em todo País. Esse informe historia todo o processo de elaboração do material, desde a definição da metodologia e dos conteúdos, até a sua validação em treinamento-piloto. Mostra ainda alguns desdobramentos desse processo e a sua avaliação positiva que eleva as nossas expectativas com relação à contribuição desse curso na capacitação de profissionais e, conseqüentemente, no aprimoramento da vigilância epidemiológica e na melhor adequação das respostas com vistas na prevenção e no controle do HIV e da aids no Brasil.

TABELA I -

Distribuição dos casos de aids e taxas de incidência (por 100000 hab.), segundo ano de diagnóstico e local de residência. Brasil, 1980-2001*.

TABELA II -

Distribuição dos casos de aids em indivíduos do sexo masculino, segundo faixa etária e ano de diagnóstico. Brasil, 1980-2001.*

TABELA III -

Distribuição dos casos de aids em indivíduos do sexo feminino, segundo faixa etária e ano de diagnóstico. Brasil, 1983-2001.*

TABELA IV-

Distribuição dos casos de aids, segundo ano de diagnóstico e categoria de exposição hierarquizada. Brasil, 1980-2001.*

TABELA V-

Distribuição dos casos de aids, segundo tipo de exposição e ano de diagnóstico. Brasil, 1980-2001.*

TABELA VI -

Distribuição dos casos de aids em indivíduos menores de 13 anos de idade, segundo categoria de exposição hierarquizada e ano de diagnóstico. Brasil, 1983-2001.*

TABELA VII -

Distribuição dos casos de aids em indivíduos do sexo masculino com 13 anos de idade ou mais, segundo categoria de exposição hierarquizada e ano de diagnóstico. Brasil 1980-2001.*

TABELA VIII -

Distribuição dos casos de aids em indivíduos do sexo feminino com 13 anos de idade ou mais, segundo categoria de exposição hierarquizada e ano de diagnóstico. Brasil 1983-2001.*

TABELA IX -

Distribuição dos casos de aids em indivíduos do sexo masculino com 19 anos de idade ou mais, segundo escolaridade* e ano de diagnóstico. Brasil, 1980-2001.**

TABELA X -

Distribuição dos casos de aids em indivíduos do sexo feminino com 19 anos de idade ou mais, segundo escolaridade* e ano de diagnóstico. Brasil, 1983-2001.**

TABELA XI-

Distribuição dos casos de aids, dos óbitos e da letalidade em indivíduos menores de 13 anos de idade, segundo sexo e ano de diagnóstico; e distribuição da razão de sexo na mesma população, segundo ano de diagnóstico. Brasil, 1983-2001.*

TABELA XII -

Distribuição dos casos de aids, dos óbitos e da letalidade em indivíduos com 13 anos de idade ou mais, segundo sexo e ano de diagnóstico; e distribuição da razão de sexo na mesma população, segundo ano de diagnóstico. Brasil, 1980-2001.*

TABELA XIII -

Distribuição dos casos de aids entre indivíduos com 13 anos de idade ou mais em ambos os

sexos, segundo critério de confirmação de caso e ano de diagnóstico. Brasil, 1980-2001.*

Figura 1 -

Casos de aids notificados e distribuição segundo as principais categorias de exposição. Brasil, 1980 - 2000/01.

Figura 2 -

Taxa de incidência de aids (por 100000 hab.), segundo ano de diagnóstico e região de residência, 1991 - 1999.

TABELA I -

Distribuição dos casos de aids e taxas de incidência (por 100000 hab.), segundo ano de diagnóstico e local de residência. Brasil, 1980-2001*.

_ocal de Residência	1980-1990	199	1	199	2	199	3	199	4	199	5	199	6	199	7	199	8	199	9	2000/2001	Total 1980-2001
	Nº	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	Nº
ısil	24817	11941	8,1	15050	10,1	16910	11,2	18397	12,0	20258	13,0	22831	14,5	23366	14,6	23630	14,6	19315	11,8	13932	210447
Norte	228	134	1,3	194	1,9	234	2,2	321	2,9	360	3,2	429	3,8	498	4,3	512	4,3	373	3,1	320	3603
Rondônia	26	4	0,4	26	2,3	27	2,2	39	3,0	43	3,2	41	3,3	44	3,5	32	2,5	16	1,2	25	323
Acre	12	7	1,7	7	1,6	9	2,1	10	2,2	1	0,2	6	1,2	11	2,2	17	3,3	27	5,1	23	130
Amazonas	60	35	1,7	55	2,6	65	2,9	92	4,1	94	4,1	102	4,3	150	6,1	160	6,3	202	7,8	170	1185
Roraima	15	13	6,0	7	3,1	7	2,9	6	2,4	8	3,1	16	6,5	15	5,9	20	7,7	17	6,4	31	155
Pará	99	64	1,3	85	1,7	112	2,1	149	2,8	178	3,3	217	3,9	216	3,8	222	3,8	37	0,6	20	1399
Amapá	6	3	1,0	8	2,6	1	0,3	6	1,9	17	5,2	19	5,0	32	8,0	20	4,8	37	8,4	25	174
Tocantins	10	8	0,9	6	0,6	13	1,3	19	1,9	19	1,9	28	2,7	30	2,8	41	3,7	37	3,3	26	237
Nordeste	1906	972	2,3	1169	2,7	1322	3,0	1476	3,3	1575	3,5	1925	4,3	2137	4,7	2560	5,6	2143	4,6	1572	18757
Maranhão	130	75	1,5	82	1,6	111	2,2	123	2,4	143	2,7	164	3,1	174	3,3	200	3,7	124	2,3	112	1438
Piauí	55	35	1,4	31	1,2	28	1,1	62	2,3	76	2,8	71	2,7	95	3,5	80	2,9	102	3,7	122	757
Ceará	250	180	2,8	251	3,9	212	3,2	261	3,9	326	4,9	318	4,7	310	4,5	573	8,2	393	5,5	165	3239
Rio Grande do Norte	95	54	2,2	60	2,5	75	3,0	93	3,7	69	2,7	102	4,0	120	4,6	152	5,8	101	3,8	25	946
Paraíba	101	49	1,5	58	1,8	95	2,9	115	3,5	106	3,2	117	3,5	119	3,6	156	4,7	183	5,4	135	1234
Pernambuco	539	230	3,2	251	3,5	304	4,2	348	4,7	383	5,1	531	7,2	543	7,3	669	8,9	419	5,5	417	4634
Alagoas	98	33	1,3	63	2,5	73	2,8	69	2,6	79	2,9	96	3,6	119	4,5	81	3,0	102	3,8	13	826
Sergipe	72	30	2,0	43	2,8	54	3,5	89	5,6	86	5,4	74	4,6	88	5,3	86	5,1	98	5,7	62	782
Bahia	566	286	2,4	330	2,8	370	3,0	316	2,5	307	2,4	452	3,6	569	4,5	563	4,4	621	4,8	521	4901
Centro-Oeste	776	584	6,2	728	7,6	816	8,3	988	9,8	1189	11,6	1257°	12,0	1427	13,3	1176 ⁻	10,7	779	6,9	471	10191
Mato Grosso do Sul	188	135	7,6	152	8,4	264	14,3	240	12,8	275	14,4	310	16,1	286	14,6	275	13,8	209	10,3	127	2461
Mato Grosso	128	76	3,7	97	4,7	105	4,9	170	7,6	202	8,7	278	12,4	294	12,9	216	9,3	57	2,4	19	1642
Goiás	257	170	4,2	255	6,2	231	5,5	339	8,0	444	10,3	372	8,2	508	10,9	393	8,3	270	5,6	59	3298
Distrito Federal	203	203	12,7	224	13,6	216	12,9	239	14,0	268	15,4	297	16,3	339	18,1	292	15,2	243	12,3	266	2790
Sudeste	19943	8923	14,2	11360	17,9	12424	19,2	13048	19,9	140352	21,2 ²	155682	23,2 ⁻	151632	22,3	14287	20,7	11790 ⁻	16,9	7366	143907
Minas Gerais	1065	536	3,4	869	5,5	1278	7,9	1479	9,1	1356	8,2	1408	8,4	1357	8,0	1184	6,9	1105	6,4	367	12004

Total	24817	11941		15050		16910 -	18397 -	20258 -	22831 -	23367 -	23632 -	19316	- 13933	210452
Outros Países	0	-	-	-	-					1 -	2 -	. 1	- 1	5
Rio Grande do Sul	1140	694	7,6	736	8,0	97510,4	117212,4	132213,8	159416,5	191019,6	246825,0	193019,4	1543	15484
Santa Catarina	419	334	7,4	424	9,2	57812,3	73315,4	95919,8	108022,2	110122,2	133326,5	107821,1	1 1226	9265
Paraná	405	300	3,6	439	5,1	561 6,5	659 7,6	818 9,4	97810,9	113012,4	129414,0	122213,0	1434	9240
Sul	1964	1328	6,0	1599	7,1	2114 9,3	256411,2	309913,4	365215,5	414117,4	509521,1	423017,3	3 4203	33989
São Paulo	13526	65272	20,7	81052	25,3	868226,5	898627,1	977529,0	1067531,3	1007629,0	964727,3	824023,0	5826	100065
Rio de Janeiro	5185	1777	13,9	2274	17,6	230317,6	237818,0	270220,3	325624,3	342225,2	317923,2	222616,1	1 1109	29811
Espírito Santo	167	83	3,2	112	4,2	161 6,0	205 7,5	202 7,2	229 8,2	30810,8	277 9,6	219 7,5	5 64	2027

TABELA II -Distribuição dos casos de aids em indivíduos do sexo masculino, segundo faixa etária e ano de diagnóstico. Brasil, 1980-2001.*

Idade	1980-1	990	199	91	199	2	199	3	199	4	199	5	199	6	199	7	199	8	199	9	2000/	2001	Tota 1980-2	
	Nº	%	No	%	No	%	No	%	No	%	Nº	%	No	%	Nº	%	No	%	No	%	No	%	Nº	%
< 5 anos	329	1,5	160	1,6	209	1,7	216	1,6	289	2,1	319	2,1	387	2,4	362	2,3	346	2,2	243	1,9	115	1,3	2975	1,9
05 a 12	272	1,3	48	0,5	46	0,4	40	0,3	62	0,4	53	0,4	59	0,4	83	0,5	60	0,4	60	0,5	43	0,5	826	0,5
13 a 19	822	3,8	374	3,8	285	2,4	260	2,0	265	1,9	235	1,6	206	1,3	222	1,4	208	1,3	157	1,2	99	1,1	3133	2,0
20 a 24	2711	12,6°	1259	12,8	1423	11,8	1437	10,9	1381	9,8	1298	8,7	1256	7,7	1304	8,1	1147	7,2	898	7,0	640	7,0	14754	9,5
25 a 29	4428	20,62	2146	21,7	2760	22,9	3030	23,0	3073	21,8	3227	21,5	3210	19,7	3027	18,9	2836	17,9	2235	17,5	1547	16,9	31519	20,2
30 a 34	4498	20,92	2249	22,8	2676	22,2	3081	23,4	3357	23,8	3403	22,7	3993	24,5	3948	24,6	3816	24,1	2939	23,0	2066	22,6	36026	23,1
35 a 39	3417	15,9°	1528	15,5	1996	16,6	2101	15,9	2389	17,0	2694	18,0	2973	18,3	2922	18,2	2968	18,7	2550	19,9	1822	19,9	27360	17,6
40 a 49	3467	16,1°	1446	14,6	1897	15,7	2102	16,0	2308	16,4	2662	17,7	2988	18,3	2985	18,6	3139	19,8	2546	19,9	1972	21,6	27512	17,7
50 a 59	1086	5,1	475	4,8	541	4,5	649	4,9	683	4,8	782	5,2	884	5,4	858	5,4	958	6,0	865	6,8	636	7,0	8417	5,4
60 e mais	382	1,8	162	1,6	191	1,6	233	1,8	258	1,8	301	2,0	315	1,9	298	1,9	367	2,3	299	2,3	195	2,1	3001	1,9
Ignorado	84	0,4	27	0,3	32	0,3	25	0,2	18	0,1	27	0,2	19	0,1	16	0,1	18	0,1	3	0,0	-	-	269	0,2
Total	21496	13,89	9874	6,31	12056	7,71	13174	8,5	14083	9,0	15001	9,61	16290	10,5°	16025	10,31	15863	10,2	12795	8,2	9135	5,9	155792	100,0

TABELA III -Distribuição dos casos de aids em indivíduos do sexo feminino, segundo faixa etária e ano de diagnóstico. Brasil, 1983-2001.*

	1983-	1990	199	91	199	92	199	93	199	94	199	95	199	96	199	97	199	98	199	99	2000/	2001	Tot	
Idade						_				•						-							1983-2	2001
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	Νo	%	No	%	No	%	Νo	%	No	%	No	%	Νo	%
< 5 anos	317	9,5	160	7,7	180	6,0	214	5,7	275	6,4	354	6,7	395	6,0	403	5,5	332	4,3	282	4,3	113	2,4	3025	5,5
05 a 12	51	1,5	25	1,2	28	0,9	37	1,0	42	1,0	55	1,0	63	1,0	65	0,9	58	0,7	57	0,9	28	0,6	509	0,9
13 a 19	185	5,6	87	4,2	112	3,7	106	2,8	134	3,1	152	2,9	157	2,4	185	2,5	211	2,7	168	2,6	111	2,3	1608	2,9
20 a 24	594	17,9	359	17,4	485	16,2	587	15,7	599	13,9	618	11,8	811	12,4	875	11,9	908	11,7	737	11,3	571	11,9	7144	13,1
25 a 29	681	20,5	458	22,2	679	22,7	887	23,7	956	22,2	1117	21,2	1376	21,0	1550	21,1	1581	20,4	1246	19,1	973	20,3	11504	21,0
30 a 34	537	16,2	370	17,9	608	20,3	713	19,1	860	19,9°	1083	20,6	1390	21,3	1484	20,2	1640	21,1	1341	20,6	1000	20,8	11026	20,2
35 a 39	373	11,2	254	12,3	374	12,5	472	12,6	595	13,8	755	14,4	980	15,0	1075	14,6	1201	15,5	1087	16,7	738	15,4	7904	14,5
40 a 49	353	10,6	229	11,1	353	11,8	470	12,6	595	13,8	752	14,3	946	14,5	1129	15,4	1240	16,0	1124	17,2	839	17,5	8030	14,7
50 a 59	148	4,5	80	3,9	124	4,1	194	5,2	183	4,2	259	4,9	308	4,7	430	5,9	430	5,5	350	5,4	315	6,6	2821	5,2
60 e mais	72	2,2	38	1,8	45	1,5	49	1,3	71	1,6	100	1,9	111	1,7	139	1,9	161	2,1	128	2,0	110	2,3	1024	1,9
Ignorado	10	0,3	7	0,3	6	0,2	7	0,2	4	0,1	12	0,2	4	0,1	7	0,1	7	0,1	1	0,0	-	-	65	0,1
Total	3321	6,12	2067	3,82	2994	5,53	3736	6,8	4314	7,9	5257	9,6	6541	12,0	7342	13,4	7769	14,2	6521	11,9	4798	8,8	54660°	100,0

TABELA IV-Distribuição dos casos de aids, segundo ano de diagnóstico e categoria de exposição hierarquizada. Brasil, 1980-2001.*

Categoria de Exposição	1980-1990		199	1	199	2	199	3	199	4	199	5	199	6	199	7	199	8	199	9	2000/2	001	Tota 1980-2	
Categoria de Exposição	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
SEXUAL	14035	56,6	6008	50,3	7596	50,5	8281	49,0	8975	48,8	9617	47,5	10821	47,4	11935	51,1	14126	59,8	11846	61,3	9366	67,2	112606	53,5
HOMOSSEXUAL	7801	31,4	2791	23,4	3189	21,2	3070	18,2	3086	16,8	2917	14,4	3065	13,4	3028	13,0	3088	13,1	2395	12,4	1703	12,2	36133	17,2
BISSEXUAL	3779	15,2	1525	12,8	1745	11,6	1658	9,8	1737	9,4	1644	8,1	1619	7,1	1763	7,5	2124	9,0	1715	8,9	1242	8,9	20551	9,8
HETEROSSEXUAL	2455	9,9	1692	14,2	2662	17,7	3553	21,0	4152	22,6	5056	25,0	6137	26,9	7144	30,6	8914	37,7	7736	40,0	6421	46,1	55922	26,6
SANGÜÍNEA	5846	23,6	3444	28,8	4053	26,9	4380	25,9	4187	22,8	4253	21,0	4476	19,6	4110	17,6	3274	13,9	2492	12,9	1768	12,7	42283	20,1
UDI	4515	18,2	3071	25,7	3691	24,5	4023	23,8	3856	21,0	3883	19,2	4095	17,9	3851	16,5	3220	13,6	2469	12,8	1758	12,6	38432	18,3
HEMOFILICO	622	2,5	130	1,1	91	0,6	73	0,4	70	0,4	73	0,4	84	0,4	77	0,3	35	0,1	15	0,1	8	0,1	1278	0,6
TRANSFUSAO	709	2,9	243	2,0	271	1,8	284	1,7	261	1,4	297	1,5	297	1,3	182	0,8	19	0,1	8	0,0	2	0,0	2573	1,2
PERINATAL	456	1,8	275	2,3	365	2,4	405	2,4	549	3,0	665	3,3	806	3,5	843	3,6	723	3,1	577	3,0	265	1,9	5929	2,8
ACIDENTE DE TRABALHO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0
IGNORADA	4480	18,1	2214	18,5	3036	20,2	3844	22,7	4686	25,5	5723	28,3	6727	29,5	6479	27,7	5509	23,3	4401	22,8	2534	18,2	49633	23,6
Total	24817	11,8	11941	5,7	15050	7,2	16910	8,0	18397	8,7	20258	9,6	22831	10,8	23367	11,1	23632	11,2	19316	9,2	13933	6,6	210452	100,0

TABELA V-Distribuição dos casos de aids, segundo tipo de exposição e ano de diagnóstico. Brasil, 1980-2001.*

Tipo de Exposição	80-9	90	91		92		93	1	94	i	95		96	;	97		98	1	99)	00/0	1	Tota 1980-2	
	No	%	Nº	%	No	%	Nº	%																
HOMOSSEXUAL	7534	30,4	2495	20,9	2846	18,9	2755	16,3	2790	15,2	2619	12,9	2774	12,2	2729	11,7	2752	11,6	2117	11,0	1545	11,1	32956	15,7
HOMO/UDI	238	1,0	268	2,2	300	2,0	281	1,7	259	1,4	266	1,3	259	1,1	276	1,2	321	1,4	256	1,3	159	1,1	2883	1,4
HOMO/HEMOF.	4	0,0	1	0,0	6	0,0	6	0,0	2	0,0	1	0,0	4	0,0	4	0,0	1	0,0	4	0,0	-	-	33	0,0
HOMO/TRANSF.	17	0,1	20	0,2	28	0,2	21	0,1	24	0,1	25	0,1	24	0,1	14	0,1	14	0,1	16	0,1	-	-	203	0,1
HOMO/UDI/HEMOF.	3	0,0	-	-	3	0,0	2	0,0	-	-	2	0,0	2	0,0	1	0,0	-	-	2	0,0	-	-	15	0,0
HOMO/UDI/TRANSF.	5	0,0	7	0,1	6	0,0	5	0,0	11	0,1	4	0,0	2	0,0	4	0,0	-	-	-	-	-	-	44	0,0
BISSEXUAL	3540	14,3	1148	9,6	1355	9,0	1293	7,6	1372	7,5	1293	6,4	1280	5,6	1402	6,0	1737	7,4	1408	7,3	1044	7,5	16872	8,0
BI/UDI	221	0,9	344	2,9	346	2,3	329	1,9	319	1,7	319	1,6	299	1,3	330	1,4	362	1,5	284	1,5	197	1,4	3350	1,6
BI/HEMOF.	1	0,0	2	0,0	5	0,0	2	0,0	4	0,0	3	0,0	2	0,0	4	0,0	2	0,0	1	0,0	1	0,0	27	0,0
BI/TRANSF.	16	0,1	24	0,2	31	0,2	29	0,2	38	0,2	26	0,1	34	0,1	20	0,1	22	0,1	19	0,1	-	-	259	0,1
BI/UDI/HEMOF.	-	-	2	0,0	1	0,0	-	-	-	-	1	0,0	1	0,0	1	0,0	1	0,0	3	0,0	-	-	10	0,0
BI/UDI/TRANSF.	1	0,0	5	0,0	7	0,0	5	0,0	4	0,0	2	0,0	3	0,0	6	0,0	-	-	-	-	-	-	33	0,0
HETEROSSEXUAL	2455	9,9	1692	14,2	2662	17,7	3553	21,0	4152	22,6	5056	25,0	6137	26,9	7144	30,6	8914	37,7	7736	40,0	6421	46,1	55922	26,6
HETERO/UDI	780	3,1	1274	10,7	1749	11,6	2077	12,3	2000	10,9	2009	9,9	2207	9,7	2251	9,6	2307	9,8	1813	9,4	1255	9,0	19722	9,4
HETERO/HEMOF.	15	0,1	18	0,2	26	0,2	16	0,1	17	0,1	13	0,1	29	0,1	35	0,1	18	0,1	5	0,0	3	0,0	195	0,1
HETERO/TRANSF.	23	0,1	50	0,4	74	0,5	98	0,6	98	0,5	134	0,7	151	0,7	91	0,4	4	0,0	-	-	-	-	723	0,3
HETERO/UDI/HEMOF.	1	0,0	2	0,0	8	0,1	11	0,1	3	0,0	4	0,0	2	0,0	4	0,0	4	0,0	5	0,0	1	0,0	45	0,0
HETERO/UDI/TRANSF.	9	0,0	18	0,2	33	0,2	32	0,2	35	0,2	29	0,1	29	0,1	16	0,1	-	-	-	-	-	-	201	0,1
UDI	3700	14,9	1753	14,7	1875	12,5	1877	11,1	1782	9,7	1819	9,0	1837	8,0	1567	6,7	903	3,8	645	3,3	502	3,6	18260	8,7
UDI/HEMOF.	9	0,0	3	0,0	2	0,0	6	0,0	9	0,0	3	0,0	3	0,0	4	0,0	3	0,0	1	0,0	-	-	43	0,0
UDI/TRANSF.	16	0,1	21	0,2	24	0,2	20	0,1	27	0,1	19	0,1	17	0,1	9	0,0	3	0,0	5	0,0	-	-	161	0,1
HEMOFÍLICO	607	2,4	112	0,9	65	0,4	57	0,3	53	0,3	60	0,3	55	0,2	42	0,2	17	0,1	10	0,1	5	0,0	1083	0,5
TRANSFUSÃO	686	2,8	193	1,6	197	1,3	186	1,1	163	0,9	163	0,8	146	0,6	91	0,4	15	0,1	8	0,0	2	0,0	1850	0,9
ACIDENTE DE TRABALHO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0
PERINATAL	456	1,8	275	2,3	365	2,4	405	2,4	549	3,0	665	3,3	806	3,5	843	3,6	723	3,1	577	3,0	265	1,9	5929	2,8
IGNORADA	4480	18,1	2214	18,5	30362	20,2	3844	22,7	4686	25,5	5723	28,3	6727	29,5	6479	27,7	5509	23,3	4401	22,8	2533	18,2	49632	23,6
Total	24817	11,8	11941	5,7	15050	7,2	16910	8,0	18397	8,7	20258	9,6	22831	10,8	23367	11,1	23632	11,2	19316	9,2	13933	6,6	210452	100,0

TABELA VI -Distribuição dos casos de aids em indivíduos menores de 13 anos de idade, segundo categoria de exposição hierarquizada e ano de diagnóstico. Brasil, 1983-2001.*

Categoria de	1983-	.1990	19	91	19	92	19	03	19	94	19	95	10	96	19	97	19	98	10	99	2000/	/2001	Tot	tal
exposição	1505	1330	13	<i>J</i> 1	13	<i>3</i> 2	13.	J J	13	J T	13	J J	13	30	13	<i>31</i>	13	30	13	33	20001	2001	1980-	2001
exposição	Nº	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	Νo	%	No	%	Νo	%	No	%	No	%	No	%
SEXUAL	3	0,3	1	0,3	-	-	1	0,2	1	0,1	1	0,1	-	-	2	0,1	-	-	1	-	-	-	10	0,1
HOMOSSEXUAL	3	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1	-	-	1	0,1	-	-	1	-	-	-	6	0,1
BISSEXUAL	-	-	-	-	-	-	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	· -	-	1	0,0
HETEROSSEXUAL	-	-	1	0,3	-	-	-	-	1	0,1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	· -	-	3	0,0
SANGÜÍNEA	359	37,2	54	13,8	39	8,2	26	5,4	29	4,3	30	3,9	14	1,7	9	1,0	7	0,8	4	0,9	2	1,0	573	7,8
UDI	8	0,8	-	-	1	0,2	1	0,2	1	0,1	-	-	-	-	1	0,1	-	-	-	-	· -	-	12	0,2
HEMOFÍLICO	205	21,1	23	5,9	11	2,2	4	0,8	5	0,7	5	0,6	3	0,3	2	0,2	-	-	1	0,2	-	-	259	3,5
TRANSFUSÃO	146	15,2	31	7,9	27	5,9	21	4,4	23	3,4	25	3,2	11	1,3	6	0,7	7	0,8	3	0,7	2	1,0	302	4,1
PERINATAL	455	47,3	275	70,3	365	78,7	405	80,7	549	82,6	665	85,5	806	89,2	843	92,7	722	90,7	576	90,5	263	90,2	5924	80,8
IGNORADA	152	15,2	63	15,9	59	13,0	75	13,9	89	13,0	85	10,5	84	9,1	59	6,2	67	8,5	61	8,6	34	8,8	828	11,3
TOTAL	969	13,2	393	5,4	463	6,3	507	6,9	668	9,1	781	10,6	904	12,3	913	12,4	796	10,9	642	8,8	299	4,1	7335	100,0

TABELA VII -Distribuição dos casos de aids em indivíduos do sexo masculino com 13 anos de idade ou mais, segundo categoria de exposição hierarquizada e ano de diagnóstico. Brasil 1980-2001.*

Categoria de	1980-	1990	199	91	199	2	199	3	199	4	199	5	199	96	199	7	199	8	199	9	2000/2	2001	Tota 1980-2	
exposição	N⁰	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	N ⁰	%
SEXUAL	12976	62,1	5251	54,3	6313	53,5	6607	51,1	6994	50,9	7117	48,6	7669	48,4	8092	51,9	9288	60,1	7699	61,6	6012	67,0	84018	55,3
HOMOSSEXUAL	7798	37,3	2791	28,9	3189	27,0	3070	23,8	3086	22,5	2916	19,9	3065	19,3	3027	19,4	3088	20,0	2394	19,2	1703	19,0	36127	23,8
BISSEXUAL	3779	18,1	1525	15,8	1745	14,8	1657	12,8	1737	12,6	1644	11,2	1619	10,2	1763	11,3	2124	13,7	1715	13,7	1242	13,8	20550	13,5
HETEROSSEXUAL	1399	6,7	935	9,7	1379	11,7	1880	14,6	2171	15,8	2557	17,5	2985	18,8	3302	21,2	4076	26,4	3590	28,7	3067	34,2	27341	18,0
SANGÜÍNEA	4319	20,7	2752	28,5	3186	27,0	3475	26,9	3366	24,5	3435	23,5	3511	22,2	3267	21,0	2604	16,8	1982	15,9	1435	16,0	33332	21,9
UDI	3577	17,1	2524	26,1	2965	25,1	3259	25,2	3171	23,1	3221	22,0	3287	20,7	3113	20,0	2563	16,6	1963	15,7	1427	15,9	31070	20,4
HEMOFILICO	417	2,0	107	1,1	80	0,7	69	0,5	65	0,5	68	0,5	81	0,5	75	0,5	35	0,2	14	0,1	8	0,1	1019	0,7
TRANSFUSÃO	325	1,6	121	1,3	141	1,2	147	1,1	130	0,9	146	1,0	143	0,9	79	0,5	6	0,0	5	0,0	-	-	1243	0,8
PERINATAL	1	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0	2	0,0	4	0,0
IGNORADA	3599	17,2	1663	17,2	2302	19,5	2836	22,0	3372	24,6	4077	27,9	4664	29,4	4221	27,1	3565	23,1	2810	22,5	1528	17,0	34637	22,8
TOTAL	20895	13,7	9666	6,4	11801	7,8	12918	8,5	13732	9,0	14629	9,6	15844	10,4	15580	10,3	15457	10,2	12492	8,2	8977	5,9	151991	100,0

TABELA VIII -Distribuição dos casos de aids em indivíduos do sexo feminino com 13 anos de idade ou mais, segundo categoria de exposição hierarquizada e ano de diagnóstico. Brasil 1983-2001.*

Categoria de exposição	ļ		199	91	199	92	199	93	199	94	199	95	199	96	199	97	199	98	199	99	2000/	2001	Tota 1980-2	
	No	%	No	%	Nº	%	No	%	No	%	No	%	No	%	Nº	%	No	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
SEXUAL	1056	35,8	756	40,2	1283	46,1	1673	48,0	1980	49,5	2499	51,5	3152	51,8	3841	55,9	4838	65,6	4146	67,1	3354	72,0	28578	55,9
HETEROSSEXUAL	1056	35,8	756	40,2	1283	46,1	1673	48,0	1980	49,5	2499	51,5	3152	51,8	3841	55,9	4838	65,6	4146	67,1	3354	72,0	28578	55,9
SANGÜÍNEA	1168	39,6	638	33,9	828	29,7	879	25,2	792	19,8	788	16,3	951	15,6	834	12,1	663	9,0	506	8,2	331	7,1	8378	16,4
UDI	930	31,5	547	29,1	725	26,0	763	21,9	684	17,1	662	13,7	808	13,3	737	10,7	657	8,9	506	8,2	331	7,1	7350	14,4
TRANSFUSÃO	238	8,1	91	4,8	103	3,7	116	3,3	108	2,7	126	2,6	143	2,4	97	1,4	6	0,1	-	-	-	-	1028	2,0
PERINATAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	. -	-	-	-	-	-	1	0,0	-	-	-	-	1	0,0
ACIDENTE DE TRABALHO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	. -	-	1	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0
IGNORADA	729	24,7	488	25,9	675	24,2	933	26,8	1225	30,6	1561	32,2	1979	32,5	2199	32,0	1877	25,4	1530	24,7	972	20,9	14168	27,7
TOTAL	2953	6,1	1882	3,9	2786	5,7	3485	7,2	3997	8,2	4848	9,9	6083	12,5	6874	14,0	7379	14,8	6182	11,9	4657	5,8	51126	100,0

TABELA IX Distribuição dos casos de aids em indivíduos do sexo masculino com 19 anos de idade ou mais, segundo escolaridade* e ano de diagnóstico. Brasil, 1980-2001.**

Escolaridade	1980-1	1990	199	91	199	2	199	3	199	4	199	5	199	6	199	7	199	8	199	9 2	2000/2	2001	Tota 1980-2	
	No	%	No	%	Nº	%	No	%	Νo	%	Nº	%	No	%	Nº	%	Νo	%	No	%	No	%	No	%
Analfabeto	336	1,7	165	1,8	248	2,1	339	2,7	374	2,8	446	3,1	544	3,5	623	4,0	553	3,6	451	3,6	362	4,1	4441	3,0
1º Grau	6412	31,5	3524	37,4	4948	42,5	5664	44,4	6191	45,6	6633	45,8	7398	47,1	7684	49,8	8234	53,7	6894	55,6	5118	57,4	68700	45,8
2º Grau	2927	14,4	1467	15,6	1784	15,3	2107	16,5	2309	17,0	2362	16,3	2414	15,4	2474	16,0	2381	15,5	1965	15,8	1504	16,9	23694	15,8
Superior	3290	16,2	1252	13,3	1452	12,5	1364	10,7	1285	9,5	1273	8,8	1278	8,1	1131	7,3	1165	7,6	870	7,0	659	7,4	15019	10,0
Ignorada	7395	36,3	3020	32,0	3199	27,5	3273	25,7	3415	25,2	3767	26,0	4081	26,0	3528	22,8	3003	19,6	2220	17,9	1275	14,3	38176	25,4
Total	20360	13,6	9428	6,3	11631	7,8	12747	8,5	13574	9,0	14481	9,7	15715	10,5	15440	10,3	15336	10,2	12400	8,3	8918	5,9	150030	100,0

TABELA X - Distribuição dos casos de aids em indivíduos do sexo feminino com 19 anos de idade ou mais, segundo escolaridade* e ano de diagnóstico. Brasil, 1983-2001.**

Escolaridade	1983-	1990	199	91	199	92	199	93	199	94	199)5	199	96	199	97	199	98	199	9	2000/	2001	Tota 1983-2	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Analfabeto	82	2,9	74	4,1	115	4,2	165	4,8	204	5,2	259	5,4	302	5,0	389	5,8	420	5,8	302	5,0	269	5,9	2581	5,1
1º Grau	1270	44,8	845	46,4	1294	47,8	1804	52,7	2010	51,3	2442	51,2	3116	52,0	3863	57,1	4306	59,3	3722	61,1	2924	63,7	27596	55,0
2º Grau	296	10,5	177	9,7	328	12,1	406	11,9	471	12,0	633	13,3	706	11,8	777	11,5	871	12,0	830	13,6	616	13,4	6111	12,2
Superior	187	6,6	94	5,2	159	5,9	159	4,6	182	4,6	201	4,2	240	4,0	234	3,5	263	3,6	212	3,5	169	3,7	2100	4,2
Ignorada	997	35,2	631	34,7	813	30,0	892	26,0	1051	26,8	1236	25,9	1630	27,2	1501	22,2	1406	19,4	1022	16,8	614	13,4	11793	23,5
Total	2832	5,6	1821	3,6	2709	5,43	3426	6,8	3918	7,8	4771	9,5	5994	11,9	6764	13,5	7266	14,5	6088	12,1	4592	9,2	50181 ²	100,0

TABELA XI -

Distribuição dos casos de aids, dos óbitos e da letalidade em indivíduos menores de 13 anos de idade, segundo sexo e ano de diagnóstico; e distribuição da razão de sexo na mesma população, segundo ano de diagnóstico. Brasil, 1983-2001.*

Δno		Casc	s S	-		Óbito)S		Óbitos C	onhecio	dos (%)
Ano	Masc.F	em.	Γotall	И/F	Masc.I	em.	ΓotalN	M/F	Masc.	Fem.	Total
83	1	-	1	-	1	-	1	-	100,0	-	100,0
84	12	-	12	-	12	-	12	-	100,0	-	100,0
85	24	3	27	8/1	20	3	23	7/1	83,3	100,0	85,2
86	28	11	39	3/1	16	7	23	2/1	57,1	63,6	59,0
87	88	28	116	3/1	63	23	86	3/1	71,6	82,1	74,1
88	112	82	194	1/1	78	60	138	1/1	69,6	73,2	71,1
89	138	95	233	2/1	97	74	171	1/1	70,3	77,9	73,4
90	198	149	347	1/1	110	98	208	1/1	55,6	65,8	59,9
91	208	185	393	1/1	115	104	219	1/1	55,3	56,2	55,7
92	255	208	463	1/1	135	108	243	1/1	52,9	51,9	52,5
93	256	251	507	1/1	134	139	273	1/1	52,3	55,4	53,8
94	351	317	668	1/1	148	128	276	1/1	42,2	40,4	41,3
95	372	409	781	1/1	144	167	311	1/1	38,7	40,8	39,8
96	446	458	904	1/1	144	158	302	1/1	32,3	34,5	33,4
97	445	468	913	1/1	112	133	245	1/1	25,2	28,4	26,8
98	406	390	796	1/1	105	94	199	1/1	25,9	24,1	25,0
99	303	339	642	1/1	61	71	132	1/1	20,1	20,9	20,6
00	158	141	299	1/1	27	20	47	1/1	17,1	14,2	15,7
Total	3801	3534	7335	1/1	1522	1387	2909	1/1	40,0	39,2	39,7

TABELA XII -

Distribuição dos casos de aids, dos óbitos e da letalidade em indivíduos com 13 anos de idade ou mais, segundo sexo e ano de diagnóstico; e distribuição da razão de sexo na mesma população, segundo ano de diagnóstico. Brasil, 1980-2001.*

Ana		Casc	s			Óbit	os	Óbitos Conhecidos (%)				
Ano	Masc.	Fem.	Total	M/F	Masc.	Fem.	Total	M/F	Masc.	Fem.	Total	
80	1	-	1	-	1	-[1	-	100,0	-[100,0	
82	10	-	10	-	10	-	10	-	100,0	-[100,0	
83	38	2	40	19/1	37	2	39	19/1	97,4	100,0	97,5	
84	122	7	129	17/1	89	5	94	18/1	73,0	71,4	72,9	
85	531	19	550	28/1	427	15	442	29/1	80,4	78,9	80,4	
86	1108	66	1174	17/1	852	46	898	19/1	76,9	69,7	76,5	
87	2477	260	2737	10/1	1932	209	2141	9/1	78,0	80,4	78,2	
88	3862	539	4401	7/1	3069	426	3495	7/1	79,5	79,0	79,4	
89	5315	815	6130	7/1	4101	594	4695	7/1	77,2	72,9	76,6	
90	7431	1245	8676	6/1	5510	910	6420	6/1	74,1	73,1	74,0	
91	9666	1882	11548	5/1	6679	1243	7922	5/1	69,1	66,0	68,6	
92	11801	2786	14587	4/1	7789	1690	9479	5/1	66,0	60,7	65,0	
93	12918	3485	16403	4/1	8437	2126	10563	4/1	65,3	61,0	64,4	
94	13732	3997	17729	3/1	8536	2371	10907	4/1	62,2	59,3	61,5	
95	14629	4848	19477	3/1	8394	2645	11039	3/1	57,4	54,6	56,7	
96	15844	6083	21927	3/1	7099	2526	9625	3/1	44,8	41,5	43,9	
97	15580	6874	22454	2/1	5652	2262	7914	3/1	36,3	32,9	35,2	
98	15457	7379	22836	2/1	4984	2002	6986	3/1	32,2	27,1	30,6	
99	12492	6182	18674	2/1	3482	1400	4882	3/1	27,9	22,6	26,1	
00	8977	4657	13634	2/1	1828	796	2624	2/1	20,4	17,1	19,2	
Total	151991	51126	203117	3/1	78908	21268	100176	4/1	51,9	41,6	49,3	

^{*}Dados preliminares até 31/03/01, sujeitos a revisão.

TABELA XIII Distribuição dos casos de aids entre indivíduos com 13 anos de idade ou mais em ambos os sexos, segundo critério de confirmação de caso e ano de diagnóstico. Brasil, 1980-2001.*

		ANO DE DIAGNÓSTICO															TOTAL							
CRITÉRIO&	1980-	1990	199	91	199	92	199	93	199)4	199	95	199	6	199	97	19	98	199	99	2000/	2001	1980-2	001
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Ν°	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
RIO DE JANEIRO - CARACAS	12127	48,87	6917	57,93	9672	64,27	12826	75,85	13797	75,00	14657	72,35	15499	67,89	14796	63,32	11915	50,42	9730	50,38	7006	50,29	128942	63,5
CDC MODIFICADO	14739	59,39	7197	60,27	8924	59,30	9983	59,04	10298	55,98	10812	53,37	11149	48,83	10219	43,73	8232	34,84	6685	34,61	4891	35,11	103129	50,8
CD4	275	1,11	191	1,60	256	1,70	364	2,15	441	2,40	957	4,72	2228	9,76	5043	21,58	10929	46,25	9759	50,53	7769	55,76	38212	18,8
EXCEPCIONAL CDC	1223	4,93	568	4,76	488	3,24	204	1,21	312	1,70	258	1,27	239	1,05	217	0,93	313	1,32	260	1,35	126	0,90	4208	2,1
DECLARAÇÃO DE ÓBITO	562	2,26	245	2,05	426	2,83	577	3,41	810	4,40	1326	6,55	1801	7,89	1649	7,06	2421	10,25	1725	8,93	727	5,22	12269	6,0
ARC + ÓBITO	172	0,69	97	0,81	76	0,50	127	0,75	131	0,71	173	0,85	266	1,17	290	1,24	358	1,52	270	1,40	146	1,05	2106	1,0
TOTAL**	29098	117,3	15215	127,4	19842	131,8	24081	142,4	25789	140,2	28183	139,1	31182	136,6	32214	137,9	34168	144,6	28429	147,2	20665	148,3	288866	142,2**

DADOS EPIDEMIOLÓGICOS DAS REGIÕES E RESPECTIVAS UNIDADES FEDERAIS

Região Norte

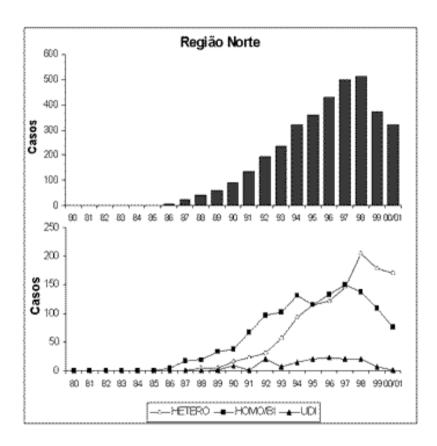
Região Nordeste

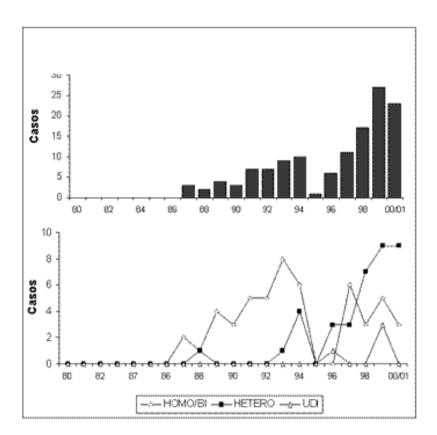
Região Centro-Oeste

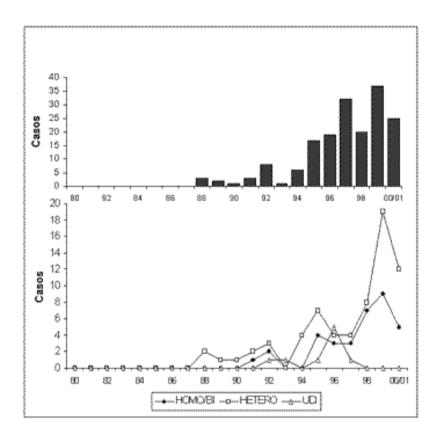
Região Sudeste

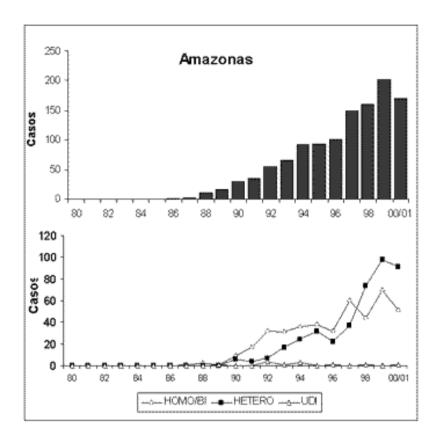
Região Sul

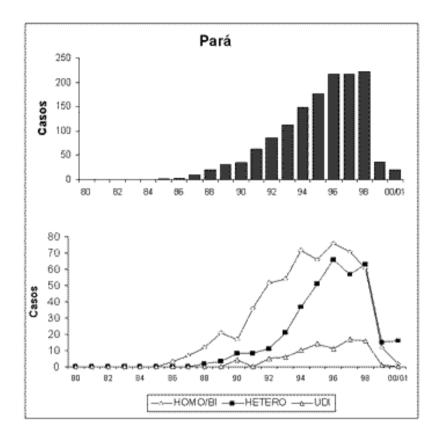
Figura 3 - Casos de aids notificados e distribuição segundo as principais categorias de exposição. Região Norte e respectivas Unidades Federadas, 1980 - 2000/01.

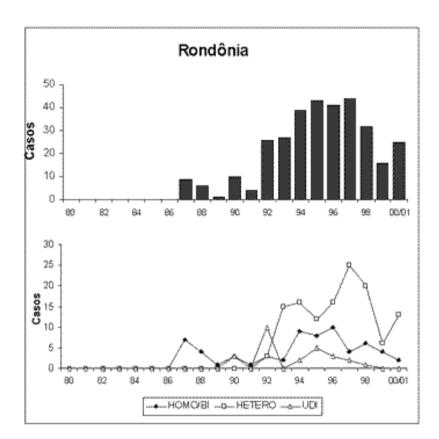


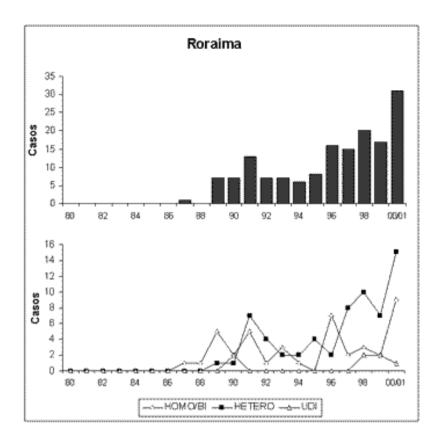












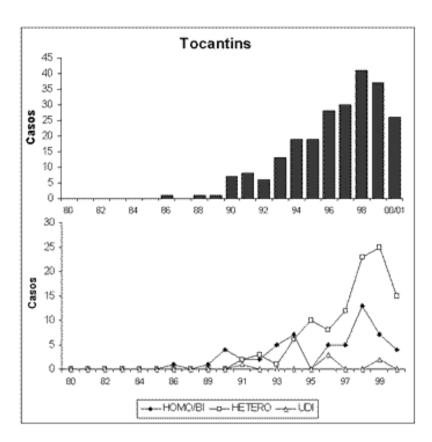
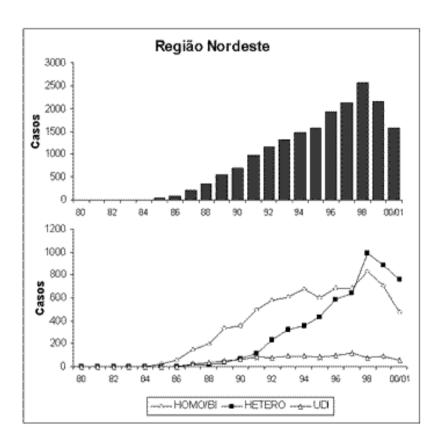
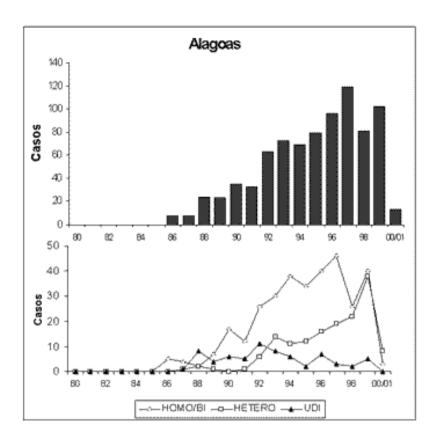
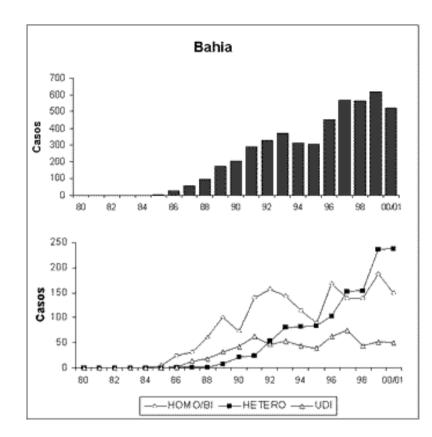
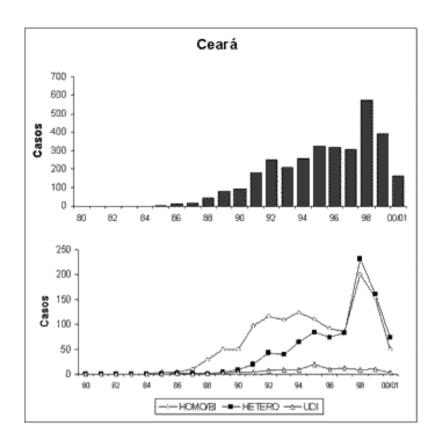


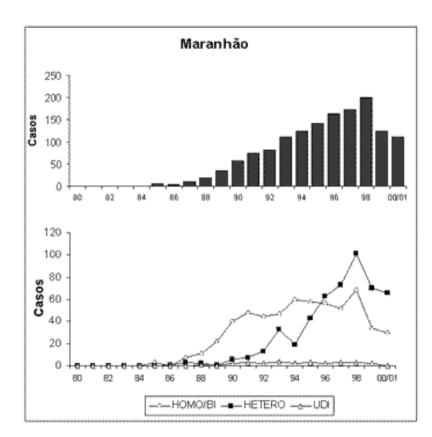
Figura 4 - Casos de aids notificados e distribuição segundo as principais categorias de exposição. Região Nordeste e respectivas Unidades Federadas, 1980 - 2000/01.

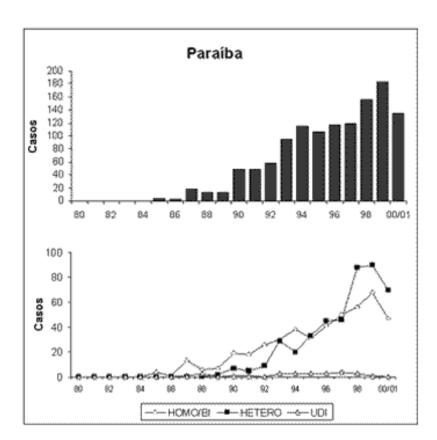


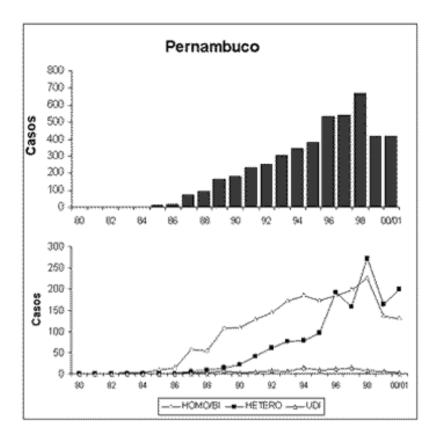


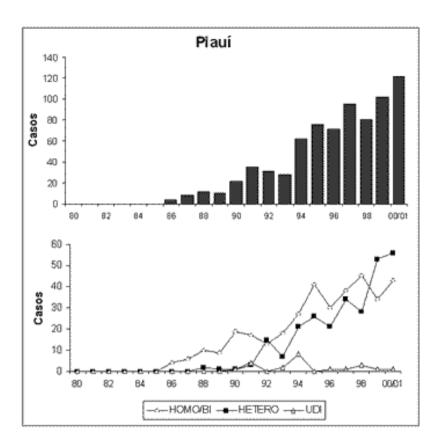


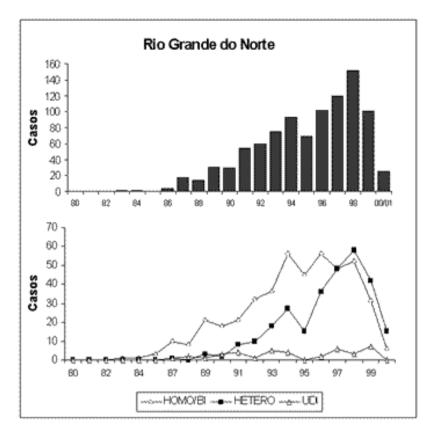












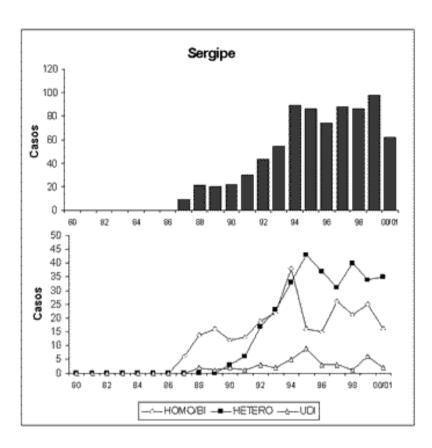
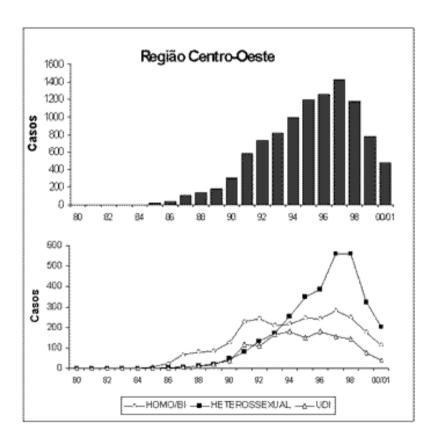
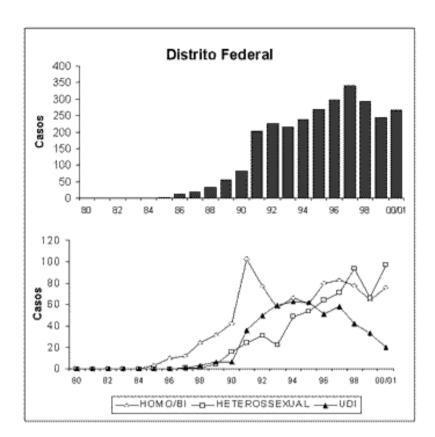
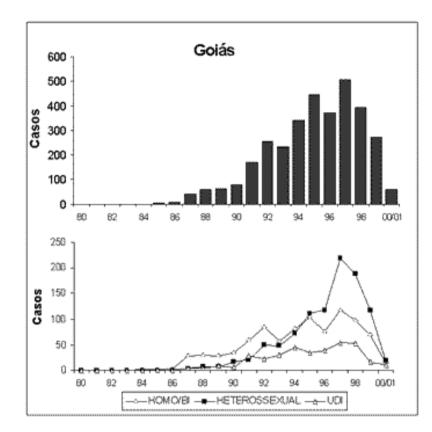
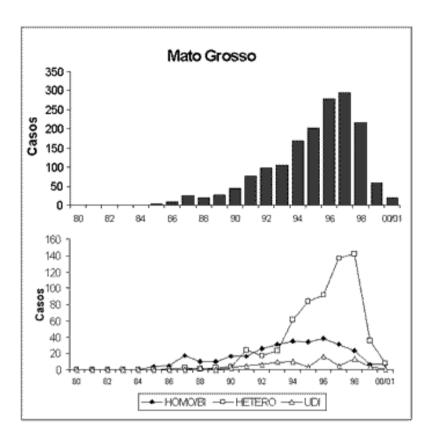


Figura 5 - Casos de aids notificados e distribuição segundo as principais categorias de exposição. Região Centro-Oeste e respectivas Unidades Federadas, 1980 - 2000/01.









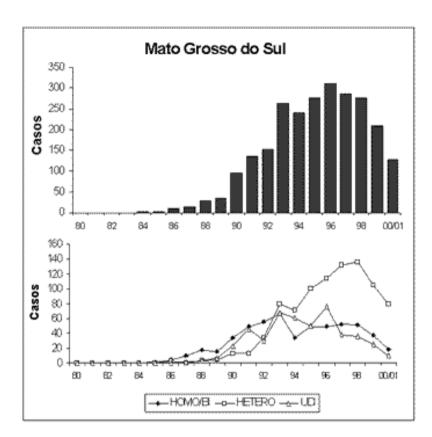
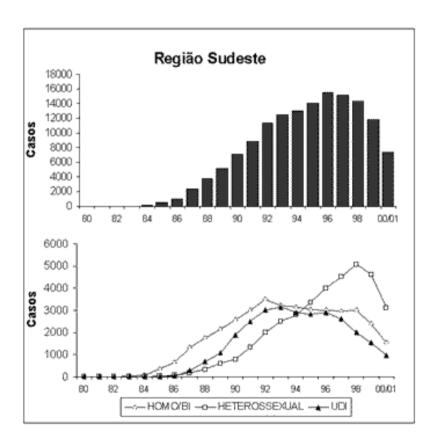
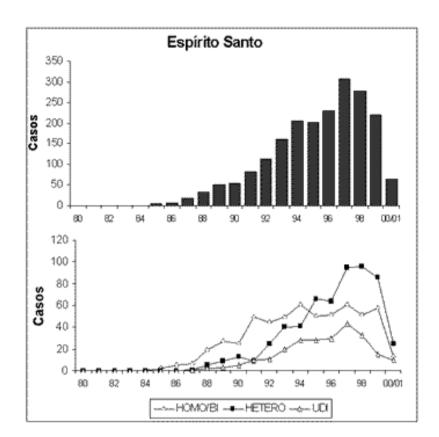
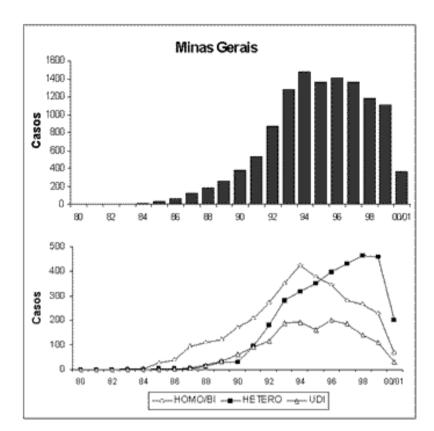
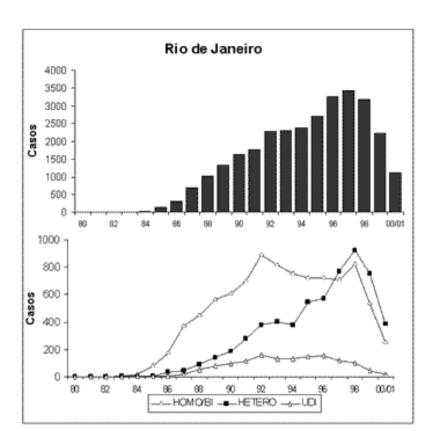


Figura 6 - Casos de aids notificados e distribuição segundo as principais categorias de exposição. Região Sudeste e respectivas Unidades Federadas, 1980 - 2000/01.









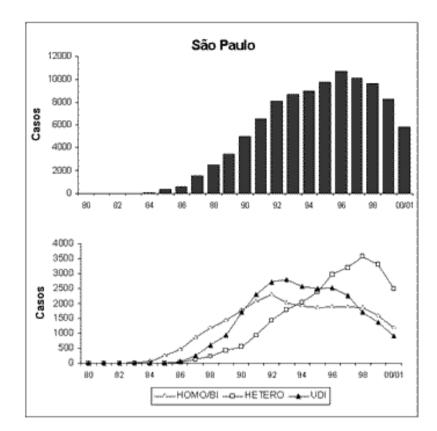
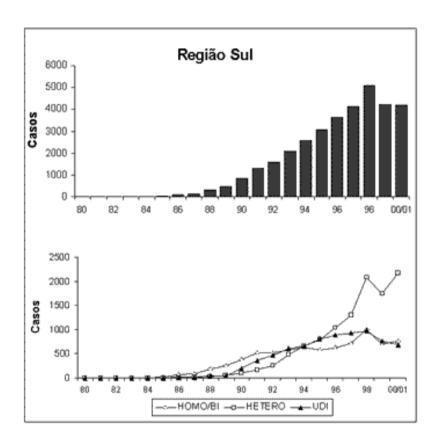
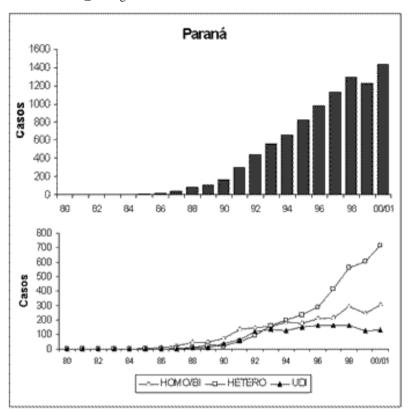
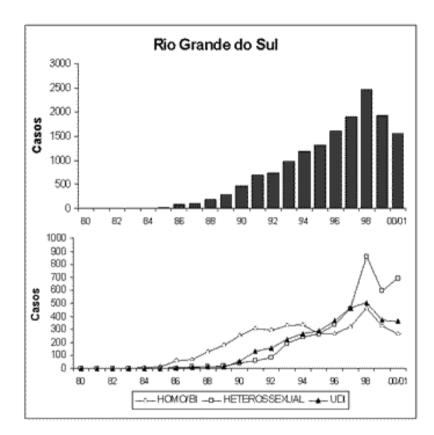


Figura 7 - Casos de aids notificados e distribuição segundo as principais categorias de exposição. Região Sul e respectivas Unidades Federadas, 1984 - 2000/01.







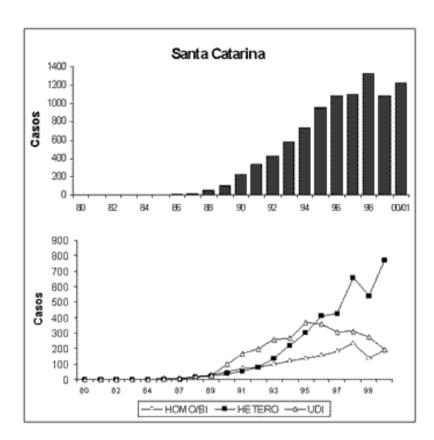


TABELA XIV -

Distribuição dos casos de aids, por ano de diagnóstico, nos 100 municípios com os maiores números de casos notificados no período. Brasil, 1980-2001*.

TABELA XV -

Distribuição das taxas de incidência de aids (por 100000 hab.), por ano de diagnóstico, nos 100 municípios com os maiores números de casos notificados no período, ordenados segundo a magnitude da incidência em 1998*. Brasil, 1991-2001**.

TABELA XIV - Distribuição dos casos de aids, por ano de diagnóstico, nos 100 municípios com os maiores números de casos notificados no período. Brasil, 1980-2001*.

Município de Residência 19-90 19 27 29 34 95 95 97 98 99 00001 19-90 29 21 21 19-90 29 10 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	Com os maiores números de caso		iiica								JU 1		Total	
SÃO PAULO (SP)	Município de Residência	80-90	91					_			99			
1 SAO PAULO (SP) 2 RIO DE JANEIRO (RJ) 3952119814731551173816261988207820381386 6238 19485 9,3 3 PORTO A LEGRE (RS) 709 439 435 561 645 651 6769 9551169 799 678 7810 3,7 4 CURITIBA (PR) 197 131 191 262 277 387 462 561 594 561 677 4 255 2,0 5 BELO HORIZONTE (MG) 481 202 297 438 531 473 392 356 218 205 60 5 SANTOS (SP) 707 289 416 329 339 339 406 237 229 237 110 3638 1,7 7 RIBEIRĂO PRETO (SP) 388 182 233 262 308 338 392 449 313 261 202 3328 1,6 8 SALVADOR (BA) 391 209 231 211 194 174 295 355 366 372 239 33081 1,5 9 CAMPINAS (SP) 366 207 219 247 266 319 342 265 314 214 211 2070 1,4 10 BRASÍLIA (DF) 203 203 224 216 239 268 297 339 292 243 266 2790 1,3 11 RECIFE (PE) 329 146 167 162 188 217 248 217 301 193 193 11 RECIFE (PE) 329 146 167 162 188 217 248 217 301 193 193 12 104 231 209 251 217 214 248 208 220 152 198 113 195 169 195 222 204 207 368 247 90 2208 1,0 13 SÂO JOSÉ DO RIO PRETO (SP) 123 131 209 250 217 211 247 222 261 219 135 80 16 FLORIANÓPOLIIS (SC) 122 76 168 185 196 270 244 180 210 161 104 199 SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SP) 20 SÃO VICENTE (SP) 213 170 172 86 116 171 263 306 162 137 40 173 GOIÁÑIA (GO) 195 111 158 137 183 284 209 264 190 109 2 18 NOVA IGUAÇU (RJ) 198 370 106 150 203 216 215 19 194 200 203 10 SÂO VICENTE (SP) 220 78 110 162 122 134 150 138 134 119 71 1420 0,7 23 NITERÓI (RJ) 24 CAMPO GRANDE (MS) 277 133 174 163 176 213 143 89 108 86 76 163 123 132 153 176 180 179 131 417 20 19 24 CAMPO GRANDE (MS) 210 SASCO (SP) 220 78 110 162 122 134 150 138 134 119 71 1420 0,7 23 NITERÓI (RJ) 24 CAMPO GRANDE (MS) 114 72 87 99 112 97 129 140 137 89 5 120 JOINVILLE (SC) 28 22 36 89 112 133 132 103 69 28 00,9 30 JOINVILLE (SC) 28 22 36 89 112 133 132 103 69 28 00,9 31 SÃO GONÇALO (RJ) 31 66 86 87 88 87 100 115 52 96 56 24 944 0,4 35 CUILABÁ (MT) 31 61 72 63 68 87 78 78 97 101 190 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 40 SADORAMOR (SP) 48 87 68 88 77 78 78 97 101 190 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 41 43 50 68 83 59 66 45 72 97 94 742 40,3			_						-					(%)
2 RIO DE JANEIRO (RJ) 3 95211981473155115781628198207820381365 638 1 9485 9,3 3 PORTO ALEGRE (RS) 709 439 435 561 645 651 769 9551169 799 678 7 100 3,7 4 CURITIBA (PR) 197 131 191 262 277 387 462 561 594 516 677 4255 2,0 5 BELO HORIZONTE (MG) 481 202 297 438 531 473 392 356 218 205 60 6 SANTOS (SP) 707 289 416 329 339 339 406 237 229 237 110 8 SALVADOR (BA) 391 209 231 211 194 174 295 355 366 372 283 3081 1,5 8 SALVADOR (BA) 391 209 231 211 194 174 295 355 366 372 283 3081 1,5 9 CAMPINAS (SP) 366 207 219 247 266 319 342 265 314 214 211 2970 1,4 10 BRASILIA (DF) 203 203 224 216 239 268 297 339 292 243 266 2790 1,3 11 RECIFE (PE) 329 146 157 152 188 217 248 217 301 193 193 2341 1,1 12 FORTALEZA (CE) 198 113 195 169 195 222 204 207 368 247 90 133 SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (SP) 223 131 209 250 217 211 248 208 220 152 19 205 320 340 340 340 340 340 340 340 340 340 34	1 SÃO PAULO (SP)													
3 PORTO ALEGRE (RS) 4 CURITIBA (PR) 197 131 191 262 277 387 462 561 594 516 677 62 52.0 5 BELO HORIZONTE (MG) 481 202 297 438 531 473 392 356 218 205 60 3653 1.7 6 SANTOS (SP) 707 289 416 329 339 339 406 237 229 237 110 3638 1.7 7 RIBEIRÃO PRETO (SP) 388 182 233 262 308 338 392 449 313 261 202 333 332 46 53 51 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59	` ,													
4 CURITIBA (PR) 5 BELO HORIZONTE (MG) 481 202 297 438 531 473 392 356 218 205 60 5 BELO HORIZONTE (MG) 481 202 297 438 531 473 392 356 218 205 60 5 SANTOS (SP) 707 289 416 329 339 399 406 237 229 237 110 3638 1,7 7 RIBEIRÃO PRETO (SP) 388 182 233 262 308 338 392 449 313 261 202 3328 1,6 8 SALVADOR (BA) 391 209 231 211 194 174 295 355 366 372 283 30801 1,5 9 CAMPINAS (SP) 366 207 219 247 266 319 342 265 314 214 211 2970 1,4 10 BRASÍLIA (DF) 203 203 224 216 239 268 297 339 202 243 266 2790 1,3 11 RECIFE (PE) 329 146 157 152 188 217 248 217 301 193 193 12 FORTALEZA (CE) 138 113 199 262 217 211 248 208 201 193 193 13 FASO JOSÉ DO RIO PRETO (SP) 223 131 209 250 217 211 248 208 201 152 19 245 250 156 192 191 247 222 261 219 135 80 250 251 194 251 247 262 261 219 135 80 260 31 10 14 SANTO ANDRÉ (SP) 256 157 192 191 247 222 261 219 135 80 260 31 10 14 SANTO ANDRÉ (SP) 261 128 168 185 196 270 244 180 210 161 104 191 160 0,9 17 GOIÂNIA (GO) 192 17 11 158 137 183 284 209 264 190 109 2 183 ROVAI IGUAQU (RJ) 173 110 172 86 116 171 263 306 162 137 40 1736 0,8 19 SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SP) 200 SÃO VICENTE (SP) 210 SASCO (SP) 210 SASCO (SP) 210 SASCO (SP) 220 78 110 162 122 134 150 138 134 119 210 SASCO (SP) 220 78 110 162 122 134 150 138 134 119 210 SASCO (SP) 220 78 110 162 122 134 150 138 134 119 210 SASCO (SP) 220 78 110 162 122 134 150 138 134 119 210 SASCO (SP) 220 78 110 162 122 134 150 138 134 119 210 SASCO (SP) 220 78 110 162 122 134 150 138 134 119 210 SASCO (SP) 220 78 110 162 122 134 150 138 134 119 210 140 140 140 171 140 140 150 160 160 160 160 160 160 160 160 160 16	` ,													
5 BELO HORIZONTE (MG) 6 SANTOS (SP) 707 289 416 329 339 339 406 237 229 237 110 3638 1,7 7 RIBEIRÃO PRETO (SP) 88 182 233 262 308 338 392 449 313 261 202 3328 1,6 8 SALVADOR (BA) 391 209 231 211 194 174 295 355 366 372 283 3081 1,5 9 CAMPINAS (SP) 366 207 219 247 266 319 342 265 314 214 211 2970 1,4 10 BRASÍLIA (DF) 203 203 224 216 239 286 297 339 292 243 266 2790 1,3 11 RECIFE (PE) 329 146 157 152 188 217 248 217 301 193 193 2341 1,1 12 FORTALEZA (CE) 138 113 195 169 195 222 204 207 368 247 90 2208 1,0 13 SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (SP) 225 126 165 192 191 247 222 261 219 135 80 2063 1,0 14 SANTO ANDRÉ (SP) 226 123 167 179 165 144 156 141 263 255 136 1955 0,9 17 GOIÁNIA (GO) 195 111 158 137 183 284 209 264 190 109 2 1842 0,9 18 NOVA IGUAÇU (RJ) 173 110 172 86 116 171 263 306 162 137 40 1916 0,9 18 NOVA IGUAÇU (RJ) 21 SA JOSÉ DO SCAMPOS (SP) 220 78 110 162 122 134 150 138 134 119 71 140 140 0,9 23 NITERÓ (RJ) 24 SAMDO GRANDE (MS) 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 26 ITAJÁL (SC) 28 192 116 123 112 148 148 115 06 38 68 1393 0,7 24 CAMPO GRANDE (MS) 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 26 ITAJÁL (SC) 28 BANAUS (AM) 60 34 50 58 85 82 91 156 185 195 69 48 11 394 0,7 25 SAÑO BERNARDO DO CAMPO (SP) 26 ITAJÁL (SC) 28 BANAUS (AM) 60 34 50 58 85 82 91 156 185 156 149 157 185 139 166 68 1393 0,6 27 JUIZ DE FORA (MG) 114 172 87 99 112 171 181 181 185 187 183 137 180 166 28 80 45 1009 0,5 30 JOINVILLE (SC) 28 BANAUS (AM) 60 34 50 58 85 82 92 135 141 180 156 69 90 1023 0,5 31 DIOUED DE CAXIAS (RJ) 31 147 72 87 99 112 171 181 181 185 185 180 183 137 180 166 68 19 127 135 1280 0,6 31 DIOUED DE CAXIAS (RJ) 31 16 68 87 78 89 112 183 132 183 137 88 28 4 90 103 169 103 0,5 31 DIOUED DE CAXIAS (RJ) 31 16 68 87 78 89 89 112 115 159 140 135 189 189 189 190 0,5 31 DIOUED DE CAXIAS (RJ) 31 16 68 87 78 89 89 112 115 159 140 135 149 140 140 140 140 140 140 140 140 140 140	` ,													
6 SANTOS (SP) 707 289 416 329 339 339 406 237 229 237 110 3638 1,7 7 RIBEIRÃO PRETO (SP) 388 182 233 262 308 338 406 237 229 237 110 3638 1,7 8 SALVADOR (BA) 391 209 231 211 194 174 295 355 366 372 283 3081 1,5 9 CAMPINAS (SP) 366 207 219 247 266 319 342 265 314 214 211 2970 1,4 10 BRASILIA (DF) 203 203 224 216 239 268 297 339 229 243 266 2790 1,3 11 RECIFE (PE) 329 146 157 152 188 217 248 217 301 193 193 2341 1,1 12 FORTALEZA (CE) 198 113 195 169 195 222 204 207 368 247 90 2208 1,0 13 SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (SP) 188 113 195 169 195 222 204 207 368 247 90 2208 1,0 14 SANTO ANDRÉ (SP) 225 126 165 192 191 247 222 261 219 135 80 2063 1,0 15 GUARULHOS (SP) 226 123 167 179 165 144 156 141 263 255 136 1955 0,9 16 FLORIANÓPOLIS (SC) 122 76 168 185 196 270 244 180 210 161 104 1916 0,9 18 NOVA IGUAÇU (RJ) 173 110 172 86 116 171 263 306 162 137 40 1736 0,8 19 SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SP) 136 70 93 106 150 203 216 215 179 134 172 1674 0,8 20 SÃO VICENTE (SP) 202 78 110 162 122 134 150 138 134 119 71 1420 0,7 22 SOROCABA (SP) 136 132 132 132 153 176 180 179 113 147 20 19 1405 0,7 24 CAMPO GRANDE (MS) 151 141 131 131 19 105 166 189 127 134 172 1405 0,7 24 CAMPO GRANDE (MS) 156 162 121 143 143 89 108 86 76 1638 0,8 27 JUIZ DE FORA (MG) 114 72 87 99 112 97 129 140 137 89 6 81 1394 0,7 24 CAMPO GRANDE (MS) 156 144 172 187 187 181 181 19 105 166 189 127 135 120 0,6 27 JUIZ DE FORA (MG) 114 72 87 99 112 97 129 140 137 89 5 1081 0,6 28 MANAUS (AM) 60 34 50 58 85 82 92 135 147 186 144 1073 0,5 30 JOINVILLE (SC) 28 23 63 95 84 81 82 91 168 153 269 1023 0,5 31 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 100 62 91 98 91 12 133 132 103 69 28 1009 0,5 32 SÃO UCARAIS (RJ) 110 62 72 36 88 71 101 155 2 96 56 24 944 0,4 34 GARARAQUARA (SP) 163 68 87 86 87 100 115 52 96 56 64 94 94 0,4 36 ARARAQUARA (SP) 163 68 87 86 87 100 115 52 96 56 62 49 94 0,4 37 TAUBATÉ (SP) 63 64 68 83 77 78 78 89 7101 90 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 47 43 50 68 87 77 78 78 97 101 90 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 47 48 56 58 48 57 79 78 78 97 101 90 43 34 772 0,4	` ,	481	202	297	438	531	473	392	356	218	205			
7 RIBEIRÃO PRETO (SP) 8 SALVADOR (BA) 9 1209 231 211 194 174 295 355 366 372 283 3081 1,5 9 CAMPINAS (SP) 166 207 219 247 266 319 342 265 314 211 129 270 1,4 10 BRASÍLIA (DF) 203 203 224 216 239 268 297 339 292 243 266 2790 1,3 11 RECIFE (PE) 329 146 157 152 188 217 248 217 301 193 193 2341 1,1 12 FORTALEZA (CE) 188 131 395 169 195 222 204 207 368 247 90 2208 1,0 13 SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (SP) 14 SANTO ANDRÉ (SP) 225 126 165 192 191 247 222 261 219 135 80 2063 1,0 15 GUARULHOS (SP) 225 126 165 192 191 247 222 261 219 135 80 2063 1,0 16 FLORIANÓPOLIS (SC) 172 76 168 185 196 270 244 180 210 161 104 1916 0,9 17 GOIÁNIA (GO) 195 111 158 137 183 284 209 264 190 109 2 1842 0,9 18 NOVA IGUAÇU (RJ) 19 SÃO JOSÉ DO SCAMPOS (SP) 205 78 110 162 122 134 38 9 108 86 76 1638 0,8 21 OSASCO (SP) 225 77 133 174 163 176 213 143 89 108 86 76 1638 0,8 21 OSASCO (SP) 225 78 110 162 122 134 150 138 134 119 71 1420 0,7 23 NITERÓI (RJ) 24 CAMPO GRANDE (MS) 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 26 ITAJAÍ (SC) 28 MANAUS (AM) 60 34 50 58 85 82 92 135 147 186 139 196 0,9 28 MANAUS (AM) 60 34 50 58 85 82 92 135 147 186 139 196 0,9 31 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 114 47 28 87 99 112 97 129 140 137 89 5 1081 0,5 28 BAURU (SP) 68 64 71 106 137 151 139 106 82 80 45 1049 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 110 62 122 134 130 19 105 156 189 127 135 1280 0,6 31 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 31 DU	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	707	289	416	329	339	339	406	237	229	237			
8 SALVADOR (BA) 9 CAMPINAS (SP) 366 207 219 247 266 319 342 265 314 214 211 2970 1,4 10 BRASÍLIA (DF) 203 203 224 216 239 268 297 393 292 243 266 2790 1,3 11 RECIFE (PE) 329 146 157 152 188 217 248 217 301 193 193 2341 1,1 12 FORTALEZA (CE) 198 113 195 169 195 222 204 207 368 247 90 123 SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (SP) 14 SANTO ANDRÉ (SP) 223 131 209 250 217 211 248 208 220 152 19 2088 1,0 14 SANTO ANDRÉ (SP) 225 126 165 192 191 247 222 261 219 135 80 2063 1,0 15 GUARULHOS (SP) 226 123 167 179 165 144 156 141 263 255 136 1955 0,9 16 FLORIANÓPOLIS (SC) 122 76 168 185 196 270 244 180 210 161 104 1916 0,9 17 GOIÁNIA (GO) 18 NOVA IGUAÇU (RJ) 173 110 172 86 116 171 263 306 162 137 40 1736 0,8 19 SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SP) 20 SÃO VICENTE (SP) 217 133 174 163 176 180 179 133 147 20 19 140 0,7 22 SOROCABA (SP) 23 NITERÓI (RJ) 24 CAMPO GRANDE (MS) 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 26 ITAJAÍ (SC) 277 133 174 163 176 180 179 113 147 20 19 1405 0,7 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 26 TAJAÍ (SC) 277 JUIZ DE FORA (MG) 111 81 79 148 122 154 195 167 162 94 81 1394 0,7 27 JUIZ DE FORA (MG) 21 114 72 87 99 112 97 129 147 186 144 1073 0,5 28 MANAUS (AM) 60 34 50 68 87 80 91 12 133 132 133 133 133 968 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 10 GO PRETO (SP) 20 78 79 98 112 173 120 17 186 144 1073 0,5 30 JOINVILLE (SC) 21 28 22 36 88 80 91 12 133 132 133 133 133 133 968 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 30 JOINVILLE (SC) 31 11 81 79 148 182 19 110 162 197 148 139 156 64 1364 0,6 31 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 31 D	. ,	388	182	233	262	308	338	392	449	313	261	202		
9 CAMPINAS (SP) 10 BRASILIA (DF) 203 203 224 216 239 268 297 339 292 243 266 279 01 .3 11 RECIFE (PE) 329 146 157 152 188 217 248 217 301 193 193 2341 1.1, 12 FORTALEZA (CE) 198 113 195 169 195 222 204 207 368 247 90 2208 1,0 13 SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (SP) 14 SANTO ANDRÉ (SP) 225 126 165 192 191 247 222 261 219 135 80 2063 1,0 15 GUARULHOS (SP) 226 123 167 179 165 144 156 141 263 255 136 1955 0,9 16 FLORIANÓPOLIS (SC) 122 76 168 185 196 270 244 180 210 161 104 1916 0,9 17 GOIÂNIA (GO) 195 111 158 137 183 284 209 264 190 109 2 18 NOVA IGUAÇU (RJ) 173 110 172 86 116 171 263 306 162 137 40 1196 0,9 18 SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SP) 20 SÃO VICENTE (SP) 217 133 174 163 176 213 143 89 108 86 76 1638 0,8 21 OSASCO (SP) 22 SOROCABA (SP) 23 NITERÓ I (RJ) 24 CAMPO GRANDE (MS) 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 26 JALIZ DE FORA (MG) 27 JUIZ DE FORA (MG) 31 11 47 287 99 112 97 129 147 148 139 156 64 1364 0,6 27 JUIZ DE FORA (MG) 31 SAO (SC) 32 BELÉM (PA) 33 SÃO GONÇALO (RJ) 10 62 91 98 91 12 97 129 147 148 139 156 64 104 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 10 62 91 98 91 12 171 149 130 157 148 139 156 64 104 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 110 62 91 98 91 12 171 149 130 157 148 139 156 64 104 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 110 61 72 63 99 112 171 149 130 157 148 139 156 64 104 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 10 62 91 98 91 117 114 130 157 148 139 156 64 104 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 110 61 72 63 99 112 171 149 130 167 148 139 156 64 104 0,6 34 GO 34 50 58 85 82 92 135 147 148 149 149 149 149 149 149 149 149 149 149	` ,	391	209	231	211	194	174	295	355	366	372	283		
10 BRASÍLIA (DF) 11 RECIFE (PE) 329 146 157 152 188 217 248 217 301 193 193 2241 1,1 12 FORTALEZA (CE) 198 113 195 169 195 222 20 204 207 368 247 90 2208 1,0 13 SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (SP) 123 SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (SP) 125 126 165 192 191 247 222 261 219 135 80 2063 1,0 15 GUARULHOS (SP) 225 126 165 192 191 247 222 261 219 135 80 2063 1,0 15 GUARULHOS (SP) 226 123 167 179 165 144 156 141 263 255 136 1955 0,9 17 GOIÂNIA (GO) 195 111 158 137 183 284 209 264 190 109 2 1842 0,9 18 NOVA IGUAÇU (RJ) 173 110 172 86 116 171 263 306 162 137 40 1736 0,8 19 SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SP) 205 77 133 174 163 176 213 143 89 186 67 6 1638 80,8 21 OSASCO (SP) 205 78 110 162 122 134 150 138 134 119 71 1420 0,7 22 SOROCABA (SP) 23 NITERÓI (RJ) 24 CAMPO GRANDE (MS) 25 I10 181 79 148 122 154 195 167 162 94 81 1394 0,7 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 26 ITAJAÍ (SC) 27 JUIZ DE FORA (MG) 114 72 87 99 112 97 129 140 137 89 5 1081 0,5 28 MANAUS (AM) 60 34 50 58 85 82 92 135 147 186 144 1073 0,5 29 BAURU (SP) 66 68 64 71 106 137 151 139 106 82 80 44 1073 0,5 29 BAURU (SP) 68 68 64 71 106 137 151 139 106 82 80 45 1049 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 10 62 91 88 75 89 89 112 107 185 139 138 39 166 60 24 100 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 110 61 72 63 95 108 138 137 88 28 1009 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 110 61 72 63 95 68 85 97 86 85 91 67 77 873 0,4 34 GUARDANA (SP) 48 75 98 80 112 107 115 152 96 56 24 94 90 109 0,5 34 GUARDANA (SP) 48 68 77 78 78 97 101 90 41 33 43 90 81 87 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90	· · ·	366	207	219	247	266	319	342	265	314	214	211	2970	
11 RECIFE (PE) 129 146 157 152 188 217 248 217 301 193 193 2341 1,1 12 FORTALEZA (CE) 138 13 195 169 195 222 204 207 368 247 90 2208 1,0 13 SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (SP) 223 131 209 250 217 211 248 208 208 201 152 19 2088 1,0 14 SANTO ANDRÉ (SP) 225 126 165 192 191 247 222 261 219 135 80 2063 1,0 15 GUARULHOS (SP) 226 123 167 179 165 144 156 141 263 255 136 1955 0,9 16 FLORIANÓPOLIS (SC) 122 76 168 185 196 270 244 180 210 161 104 1916 0,9 17 GOIÃNIA (GO) 195 111 158 137 183 284 209 264 190 109 2 1842 0,9 18 NOVA IGUAÇU (RJ) 173 110 172 86 116 171 263 306 162 137 40 1736 0,8 19 SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SP) 277 133 174 163 176 213 143 89 108 86 76 1638 0,8 21 OSASCO (SP) 220 78 110 162 122 124 148 148 115 96 98 68 76 1638 0,8 22 SOROCABA (SP) 23 NITERÓI (RJ) 24 CAMPO GRANDE (MS) 156 173 141 11 14 130 157 148 139 147 20 19 1405 0,7 23 NITERÓI (RJ) 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 26 ITAJAÍ (SC) 27 BAURU (SP) 38 91 112 14 113 19 105 156 189 127 135 1280 0,6 27 JUIZ DE FORA (MG) 114 72 87 99 112 97 129 140 137 89 5 1081 0,5 28 MANAUS (AM) 60 34 50 58 85 82 92 135 147 186 144 1073 0,5 29 BAURU (SP) 68 64 71 106 137 151 139 106 82 80 45 1081 0,5 31 DIQUE DE CAXIAS (RJ) 121 48 75 99 89 112 133 132 133 133 133 133 13 19 106 82 80 45 1081 0,5 32 BELÉM (PA) 84 52 68 82 107 129 147 148 135 13 3 96 86 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 100 62 91 98 80 71 102 147 148 135 13 3 96 86 0,5 34 GUARUJÁ (SP) 68 64 77 106 137 151 139 106 82 80 45 1081 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 100 62 91 98 80 80 132 133 133 133 133 13 13 19 106 82 80 45 1081 0,5 34 GUARUJÁ (SP) 68 68 67 77 80 78 89 112 137 88 9 88 90 81 83 90 80 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90	10 BRASÍLIA (DF)	203	203	224	216	239	268	297	339	292	243	266	2790	
12 FORTALEZA (CE) 13 SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (SP) 223 131 209 250 217 211 248 208 220 152 19 2088 1,0 14 SANTO ANDRÉ (SP) 225 126 165 192 191 247 222 261 219 135 80 2063 1,0 15 GUARULHOS (SP) 226 123 167 179 165 144 156 141 263 255 136 1955 0,9 16 FLORIANÓPOLIS (SC) 112 76 168 185 196 270 244 180 210 161 104 1916 0,9 17 GOIÂNIA (GO) 195 111 158 137 183 284 209 264 190 109 2 1842 0,9 18 NOVA IGUAÇU (RJ) 173 110 172 86 116 171 263 306 162 137 40 1736 0,8 19 SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SP) 136 70 93 106 150 203 216 215 179 134 172 1674 0,8 20 SÃO VICENTE (SP) 277 133 174 163 176 213 143 89 108 86 76 1638 0,8 21 OSASCO (SP) 202 78 110 162 122 134 150 89 108 86 76 1638 0,8 21 OSASCO (SP) 281 92 116 123 112 148 148 115 96 98 68 1397 0,7 22 SOROCABA (SP) 166 123 132 153 176 180 179 131 47 20 19 1405 0,7 23 NITERÓI (RJ) 281 92 116 123 112 148 148 115 96 98 68 1397 0,7 24 CAMPO GRANDE (MS) 111 81 79 148 122 154 195 167 162 94 81 1394 0,7 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 26 ITAJAÍ (SC) 80 91 51 114 113 119 105 156 182 94 81 1394 0,7 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 28 BAURU (SP) 68 64 71 106 137 151 139 106 82 80 45 1049 0,5 30 JOINVILLE (SC) 28 2 2 36 39 54 81 82 91 12 135 135 136 140 140 173 89 5 31 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 110 61 72 63 95 108 138 134 119 5 16 64 144 1073 0,5 32 BELÉM (PA) 84 52 68 82 107 129 147 148 135 13 3 968 0,5 31 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 160 62 31 88 59 108 138 134 135 13 3 968 0,5 31 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 160 62 91 98 91 12 171 12 133 132 103 69 28 1009 0,5 32 BELÉM (PA) 85 68 68 97 86 87 100 115 52 96 56 62 4 944 0,4 35 CUIABÁ (MT) 160 61 72 63 98 10 115 15 59 98 74 42 965 0,5 34 GUARUJÁ (SP) 66 61 68 87 7 88 78 98 110 109 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 40 JUNDIAÍ (SP) 47 48 13 56 68 87 78 78 78 78 79 70 19 94 74 40 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 47 48 50 68 68 77 78 78 78 97 79 79 94 724 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 41 56 68 68 68 77 78 78 78 77 72 72 81 59 34 675 0,3	,	329	146	157	152	188	217	248	217	301	193	193	2341	
13 SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (SP) 223 131 209 250 217 211 248 208 220 152 19 2088 1,0	` ,	198	113	195	169	195	222	204	207	368	247	90	2208	
14 SANTO ANDRÉ (SP)		223											2088	
15 GUARULHOS (SP) 16 FLORIANÓPOLIS (SC) 122 76 168 185 196 270 244 180 210 161 104 1916 0.9 17 GOIĀNIA (GO) 18 NOVA IGUAÇU (RJ) 173 110 172 86 116 171 263 261 612 137 40 1736 0.8 19 SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SP) 136 70 93 106 150 203 216 215 179 134 172 1674 0.8 20 SÃO VICENTE (SP) 202 78 110 162 122 134 150 138 134 119 71 1420 0.7 22 SOROCABA (SP) 23 NITERÓI (RJ) 24 CAMPO GRANDE (MS) 21 111 81 79 148 122 154 195 167 162 98 81 1397 0.7 24 CAMPO GRANDE (MS) 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 26 ITAJAÍ (SC) 87 JUIZ DE FORA (MG) 27 JUIZ DE FORA (MG) 28 MANAUS (AM) 60 34 50 58 85 82 92 135 147 186 144 1073 0.5 28 BAURU (SP) 30 JOINVILLE (SC) 31 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 31 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 32 SÃO GONÇALO (RJ) 48 4 52 68 82 107 129 147 148 135 13 9 80 80 80 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	14 SANTO ANDRÉ (SP)	225	126	165	192	191	247	222	261	219	135	80	2063	
16 FLORIANÓPOLIS (SC) 122 76 168 185 196 270 244 180 210 161 104 1916 0,9 17 GOIÁNIA (GO) 195 111 158 137 183 284 209 264 190 109 2 1842 0,9 18 NOVA IGUAÇU (RJ) 173 110 172 86 116 171 263 306 162 137 40 1736 0,8 19 SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SP) 276 7133 174 163 176 213 143 89 108 86 76 1638 0,8 21 OSASCO (SP) 277 133 174 163 176 213 143 89 108 86 76 1638 0,8 21 OSASCO (SP) 202 78 110 162 122 134 150 138 134 119 71 1420 0,7 22 SOROCABA (SP) 281 92 116 123 112 148 148 115 96 98 68 1397 0,7 23 NITERÓI (RJ) 281 92 116 123 112 148 148 115 96 98 68 1397 0,7 24 CAMPO GRANDE (MS) 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 26 ITAJAÍ (SC) 27 JUIZ DE FORA (MG) 21 114 72 87 99 112 97 129 140 137 89 5 1081 0,5 28 MANAUS (AM) 60 34 50 58 85 82 92 135 147 186 144 1073 0,5 29 BAURU (SP) 61 03 4 50 58 85 82 92 135 147 186 144 1073 0,5 30 JOINVILLE (SC) 28 22 26 6 39 54 81 82 91 168 153 269 1023 0,5 31 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 121 48 75 99 89 112 133 132 103 69 28 1009 0,5 32 BELÉM (PA) 33 SÃO GONÇALO (RJ) 160 62 91 98 91 100 115 52 96 56 24 944 0,4 36 ARARAQUARA (SP) 48 68 67 77 78 78 97 101 90 43 34 772 873 0,4 39 PIRACICABA (SP) 47 AUBDAIA (SP) 48 68 68 77 78 78 79 7101 90 43 34 772 0,4 41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 41 SÃO JOÃO D	15 GUARULHOS (SP)	226	123	167	179	165	144	156	141	263	255	136	1955	
18 NOVA IGUAÇU (RJ) 173 110 172 86 116 171 263 306 162 137 40 1736 0,8 19 SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SP) 136 70 93 106 150 203 216 215 179 134 172 1674 0,8 20 SÃO VICENTE (SP) 277 133 174 163 176 213 143 89 108 86 76 1638 0,8 21 OSASCO (SP) 202 78 110 162 122 134 150 138 134 119 71 1420 0,7 22 SOROCABA (SP) 163 123 132 153 176 180 179 113 147 20 19 1405 0,7 23 NITERÓI (RJ) 281 92 116 123 112 148 148 115 96 98 68 1397 0,7 24 CAMPO GRANDE (MS) 111 81 79 148 122 154 195 167 162 94 81 1394 0,7 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 27 JUIZ DE FORA (MG) 27 JUIZ DE FORA (MG) 31 147 72 87 99 112 97 129 140 137 89 5 1081 1073 29 BAURU (SP) 30 JOINVILLE (SC) 28 22 36 39 54 81 82 91 168 153 269 1023 0,5 31 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 121 48 75 99 89 112 133 132 103 69 28 1009 0,5 32 BELÉM (PA) 84 52 68 82 107 129 147 148 135 13 3 968 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 10 61 72 63 95 108 138 137 88 28 4 904 0,4 36 ARARAQUARA (SP) 48 37 65 86 87 89 112 107 129 147 148 135 13 3 968 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 48 37 65 86 87 89 18 104 86 85 91 67 77 873 0,4 39 PIRACICABA (SP) 48 67 7 78 78 79 101 90 43 34 772 0,4 41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 114 31 36 56 42 78 72 72 81 59 34 665 0,3 42 DIADEMA (SP) 58 40 DIADEMA (SP) 58 41 86 88 57 69 70 63 673 0,3	16 FLORIANÓPOLIS (SC)	122	76	168	185	196	270	244	180	210	161	104	1916	
18 NOVA IGUAÇU (RJ) 173 110 172 86 116 171 263 306 162 137 40 1736 0,8 19 SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SP) 136 70 93 106 150 203 216 215 179 134 172 1674 0,8 20 SÃO VICENTE (SP) 277 133 174 163 176 213 143 89 108 86 76 1638 0,8 21 OSASCO (SP) 202 78 110 162 122 134 150 138 134 119 71 1420 0,7 22 SOROCABA (SP) 163 123 132 153 176 180 179 113 147 20 19 1405 0,7 23 NITERÓI (RJ) 281 92 116 123 112 148 148 115 96 98 68 1397 0,7 24 CAMPO GRANDE (MS) 111 81 79 148 122 154 195 167 162 94 81 1394 0,7 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 27 JUIZ DE FORA (MG) 31 147 72 87 99 112 97 129 140 137 89 5 1081 1073 29 BAURU (SP) 30 JOINVILLE (SC) 28 22 36 39 54 81 82 91 168 153 269 1023 0,5 31 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 121 48 75 99 89 112 133 132 103 69 28 1009 0,5 32 BELÉM (PA) 84 52 68 82 107 129 147 148 135 13 3 968 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 10 61 72 63 95 108 138 137 88 28 4 904 0,4 36 ARARAQUARA (SP) 48 37 65 86 84 78 93 103 93 82 80 879 0,4 37 TAUBATÉ (SP) 48 37 65 86 87 78 87 101 15 52 96 56 24 944 0,4 36 ARARAQUARA (SP) 48 37 65 86 87 78 97 101 107 94 33 4772 0,4 41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 114 31 36 56 42 78 72 72 81 59 34 665 0,3 42 DIADEMA (SP) 58 40 DIADEMA (SP) 58 40 DIADEMA (SP) 58 67 67 67 0,3	· · ·	195	111	158	137	183	284	209	264	190	109	2	1842	
19 SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SP) 20 SÃO VICENTE (SP) 277 133 174 163 176 213 143 89 108 86 76 1638 0,8 21 OSASCO (SP) 202 78 110 162 122 134 150 138 134 119 71 1420 0,7 22 SOROCABA (SP) 163 123 132 153 176 180 179 113 147 20 19 1405 0,7 23 NITERÓI (RJ) 281 92 116 123 112 148 148 115 96 98 68 1397 0,7 24 CAMPO GRANDE (MS) 111 81 79 148 122 154 195 167 162 94 81 1394 0,7 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 156 92 91 117 114 130 157 148 139 156 64 1364 0,6 26 ITAJAÍ (SC) 27 JUIZ DE FORA (MG) 114 72 87 99 112 97 129 140 137 89 5 1081 0,5 28 MANAUS (AM) 60 34 50 58 85 82 92 135 147 186 144 1073 0,5 29 BAURU (SP) 68 64 71 106 137 151 139 106 82 80 45 1049 0,5 30 JOINVILLE (SC) 28 22 36 89 81 12 13 13 132 103 69 28 1009 0,5 31 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 21 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 22 BELÉM (PA) 33 SÃO GONÇALO (RJ) 34 GUARUJÁ (SP) 48 37 65 86 84 78 93 133 93 82 80 879 0,4 35 CUIABÁ (MT) 48 37 65 86 84 78 93 133 93 82 80 879 0,4 37 TAUBATÉ (SP) 63 61 68 87 78 78 78 97 101 90 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 47 43 50 68 83 59 66 45 72 97 94 724 0,3 41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 42 DIADEMA (SP) 43 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 44 DIADEMA (SP) 54 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 55 SÃO SÃO SÃO SÃO SÃO SÃO SÃO SÃO SÃO	18 NOVA IGUAÇU (RJ)	173	110	172	86	116	171	263	306	162	137	40	1736	
20 SÃO VICENTE (SP)		136	70	93	106	150	203	216	215	179	134	172	1674	
21 OSASCO (SP) 202 78 110 162 122 134 150 138 134 119 71 1420 0,7 22 SOROCABA (SP) 163 123 132 153 176 180 179 113 147 20 19 1405 0,7 23 NITERÓI (RJ) 281 92 116 123 112 148 148 115 96 98 68 1397 0,7 24 CAMPO GRANDE (MS) 111 81 79 148 122 154 195 167 162 94 81 1394 0,7 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 26 ITAJAÍ (SC) 80 91 51 114 113 119 105 156 189 127 135 1280 0,6 27 JUIZ DE FORA (MG) 114 72 87 99 112 97 129 140 137 89 5 1081 JOINVILLE (SC) 28 BAURU (SP) 68 64 71 106 137 151 139 106 82 80 45 1049 0,5 30 JOINVILLE (SC) 28 22 36 39 54 81 82 91 168 153 269 1023 0,5 31 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 121 48 75 99 89 112 133 132 103 69 28 1009 0,5 32 BELÉM (PA) 84 52 68 82 107 129 147 148 135 13 3 968 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 100 62 91 98 91 90 112 107 98 74 42 965 0,5 34 GUARUJÁ (SP) 163 68 97 86 87 100 115 52 96 56 24 944 0,4 35 CUIABÁ (MT) 110 61 72 63 95 108 138 137 88 28 4 904 0,4 36 ARARAQUARA (SP) 48 37 65 86 84 78 93 133 93 82 80 879 0,4 39 PIRACICABA (SP) 58 48 68 77 78 78 78 97 101 90 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 59 68 68 68 77 78 89 71 109 0,5 50 34 DIADEMA (SP) 58 48 68 77 78 89 71 109 0,4 33 44 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 50 68 68 68 77 78 78 78 77 109 43 54 675 0,3 42 DIADEMA (SP) 50 68 68 68 77 78 78 78 72 72 81 59 34 6675 0,3	. ,	277	133	174	163	176	213	143	89	108	86	76	1638	
22 SOROCABA (SP) 163 123 132 153 176 180 179 113 147 20 19 1405 0,7 23 NITERÓI (RJ) 281 92 116 123 112 148 148 115 96 98 68 1397 0,7 24 CAMPO GRANDE (MS) 111 81 79 148 122 154 195 167 162 94 81 1394 0,7 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 156 92 91 117 114 13 119 105 156 189 127 135 1280 0,6 27 JUIZ DE FORA (MG) 114 72 87 99 112 97 129 140 137 89 5 1081 0,5 28 MANAUS (AM) 60 34 50 58 85 82 92 135 147 186 144 1073 0,5 29 BAURU (SP) 68 64 71 106 137 151 139 106 82 80 45 30 JOINVILLE (SC) 28 22 36 39 54 81 82 91 168 153 269 31 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 121 48 75 99 89 112 133 132 103 69 28 1009 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 100 62 91 98 91 90 112 107 98 74 42 965 0,5 34 GUARUJÁ (SP) 163 68 97 86 87 100 115 52 96 56 24 944 0,4 35 CUIABÁ (MT) 110 61 72 63 95 108 138 137 88 28 4 904 0,4 36 ARARAQUARA (SP) 48 37 65 86 84 78 93 133 93 82 80 879 0,4 39 PIRACICABA (SP) 58 48 68 77 78 78 78 97 101 90 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 58 30 36 DE MERITI (RJ) 114 31 36 56 42 78 72 72 81 59 34 675 0,3 42 DIADEMA (SP) 58 63 84 55 34 48 88 57 69 70 63 673 0,3	,	202	78	110	162	122	134	150	138	134	119	71	1420	
24 CAMPO GRANDE (MS) 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 26 ITAJAÍ (SC) 80 91 117 114 113 119 105 156 189 127 135 1280 0,6 27 JUIZ DE FORA (MG) 114 72 87 99 112 97 129 140 137 89 5 1081 0,5 28 MANAUS (AM) 60 34 50 58 85 82 92 135 147 186 144 1073 0,5 29 BAURU (SP) 68 64 71 106 137 151 139 106 82 80 45 1049 0,5 30 JOINVILLE (SC) 28 22 36 39 54 81 82 91 168 153 269 1023 0,5 31 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 121 48 75 99 89 112 133 132 103 69 28 1009 0,5 32 BELÉM (PA) 84 52 68 82 107 129 147 148 135 13 3 968 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 100 62 91 98 91 90 112 107 98 74 42 965 0,5 34 GUARUJÁ (SP) 163 68 97 86 87 100 115 52 96 56 24 944 0,4 35 CUIABÁ (MT) 110 61 72 63 95 108 138 137 88 28 4 904 0,4 36 ARARAQUARA (SP) 48 37 65 86 84 78 93 133 93 82 80 879 0,4 39 PIRACICABA (SP) 58 48 68 77 78 78 78 97 101 90 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 47 43 50 68 83 59 66 45 72 97 94 724 0,3 41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 114 31 36 56 42 78 72 72 81 59 34 675 0,3	22 SOROCABA (SP)	163	123	132	153	176	180	179	113	147	20	19	1405	
25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP) 156 92 91 117 114 130 157 148 139 156 64 1364 0,6 26 1TAJAÍ (SC) 80 91 51 114 113 119 105 156 189 127 135 1280 0,6 27 JUIZ DE FORA (MG) 114 72 87 99 112 97 129 140 137 89 5 1081 0,5 28 MANAUS (AM) 60 34 50 58 85 82 92 135 147 186 144 1073 0,5 28 29 20 20 20 20 20 20 20	23 NITERÓI (RJ)	281	92	116	123	112	148	148	115	96	98	68	1397	0,7
26 ITAJAÍ (SC)	24 CAMPO GRANDE (MS)	111	81	79	148	122	154	195	167	162	94	81	1394	0,7
27 JUIZ DE FORA (MG) 114 72 87 99 112 97 129 140 137 89 5 1081 0,5 28 MANAUS (AM) 60 34 50 58 85 82 92 135 147 186 144 1073 0,5 29 BAURU (SP) 68 64 71 106 137 151 139 106 82 80 45 30 JOINVILLE (SC) 28 22 36 39 54 81 82 91 168 153 269 1023 0,5 31 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 121 48 75 99 89 112 133 132 103 69 28 1009 0,5 32 BELÉM (PA) 84 52 68 82 107 129 147 148 135 13 3 968 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 100 62 91 98 91 90 112 107 98 74 42 965 0,5 34 GUARUJÁ (SP) 110 61 72 63 95 108 138 137 88 28 4 904 0,4 35 CUIABÁ (MT) 110 61 72 63 95 108 138 137 88 28 4 904 0,4 36 ARARAQUARA (SP) 48 37 65 86 84 78 93 133 93 82 80 879 0,4 37 TAUBATÉ (SP) 63 61 68 93 78 104 86 85 91 67 77 873 0,4 39 PIRACICABA (SP) 58 48 68 77 78 78 97 101 90 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 47 43 50 68 83 59 66 45 72 97 94 724 0,3 41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 114 31 36 56 42 78 72 72 81 59 34 675 0,3 42 DIADEMA (SP) 63 38 45 53 41 86 88 57 69 70 63 673 0,3	25 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP)	156	92	91	117	114	130	157	148	139	156	64	1364	0,6
28 MANAUS (AM) 60 34 50 58 85 82 92 135 147 186 144 1073 0,5 29 BAURU (SP) 68 64 71 106 137 151 139 106 82 80 45 1049 0,5 30 JOINVILLE (SC) 28 22 36 39 54 81 82 91 168 153 269 1023 0,5 31 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 121 48 75 99 89 112 133 132 103 69 28 1009 0,5 32 BELÉM (PA) 84 52 68 82 107 129 147 148 135 13 3 968 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 100 62 91 98 91 90 112 107 98 74 42 965 0,5 34 GUARUJÁ (SP) 163 68 97 86 87 100 115 52 96 56 24 944 0,4 35 CUIABÁ (MT) 110 61 72 63 95 108 138 137 88 28 4 904 0,4 36 ARARAQUARA (SP) 48 37 65 86 84 78 93 133 93 82 80 879 0,4 37 TAUBATÉ (SP) 63 61 68 93 78 104 86 85 91 67 77 873 0,4 39 PIRACICABA (SP) 58 48 68 77 78 78 97 101 90 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 47 43 50 68 83 59 66 45 72 97 94 724 0,3 41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 114 31 36 56 42 78 72 72 81 59 34 675 0,3 42 DIADEMA (SP) 63 38 45 53 41 86 88 57 69 70 63 673 0,3	26 ITAJAÍ (SC)	80	91	51	114	113	119	105	156	189	127	135	1280	0,6
29 BAURU (SP) 68 64 71 106 137 151 139 106 82 80 45 1049 0,5 30 JOINVILLE (SC) 28 22 36 39 54 81 82 91 168 153 269 1023 0,5 31 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 121 48 75 99 89 112 133 132 103 69 28 1009 0,5 32 BELÉM (PA) 84 52 68 82 107 129 147 148 135 13 3 968 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 100 62 91 98 91 90 112 107 98 74 42 965 0,5 34 GUARUJÁ (SP) 163 68 97 86 87 100 115 52 96 56 24 944 0,4 35 CUIABÁ (MT) 110 61 72 63 95 108 138 137 88 28 4 904 0,4 36 ARARAQUARA (SP) 48 37 65 86 84 78 93 133 93 82 80 879 0,4 37 TAUBATÉ (SP) 63 61 68 93 78 104 86 85 91 67 77 873 0,4 39 PIRACICABA (SP) 58 48 68 77 78 78 97 101 90 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 47 43 50 68 83 59 66 45 72 97 94 724 0,3 41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 114 31 36 56 42 78 72 72 81 59 34 675 0,3 42 DIADEMA (SP) 63 38 45 53 41 86 88 57 69 70 63 673 0,3	27 JUIZ DE FORA (MG)	114	72	87	99	112	97	129	140	137	89	5	1081	0,5
30 JOINVILLE (SC) 28 22 36 39 54 81 82 91 168 153 269 1023 0,5 31 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 121 48 75 99 89 112 133 132 103 69 28 1009 0,5 32 BELÉM (PA) 33 SÃO GONÇALO (RJ) 100 62 91 98 91 90 112 107 98 74 42 965 0,5 34 GUARUJÁ (SP) 163 68 97 86 87 100 115 52 96 56 24 944 0,4 35 CUIABÁ (MT) 110 61 72 63 95 108 138 137 88 28 4 904 0,4 36 ARARAQUARA (SP) 48 37 65 86 84 78 93 133 93 82 80 879 0,4 37 TAUBATÉ (SP) 63 61 68 93 78 104 86 85 91 67 77 873 0,4 38 LONDRINA (PR) 58 48 68 77 78 78 97 101 90 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 47 43 50 68 83 59 66 45 72 97 94 724 0,3 41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 114 31 36 56 42 78 72 72 81 59 34 675 0,3 42 DIADEMA (SP) 63 38 45 53 41 86 88 57 69 70 63 673 0,3	28 MANAUS (AM)	60	34	50	58	85	82	92	135	147	186	144	1073	0,5
31 DUQUE DE CAXIAS (RJ) 32 BELÉM (PA) 84 52 68 82 107 129 147 148 135 13 3 968 0,5 33 SÃO GONÇALO (RJ) 100 62 91 98 91 90 112 107 98 74 42 965 0,5 34 GUARUJÁ (SP) 163 68 97 86 87 100 115 52 96 56 24 944 0,4 35 CUIABÁ (MT) 110 61 72 63 95 108 138 137 88 28 4 904 0,4 36 ARARAQUARA (SP) 48 37 65 86 84 78 93 133 93 82 80 879 0,4 37 TAUBATÉ (SP) 63 61 68 93 78 104 86 85 91 67 77 873 0,4 39 PIRACICABA (SP) 58 48 68 77 78 78 97 101 90 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 47 43 50 68 83 59 66 45 72 97 94 724 0,3 41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 114 31 36 56 42 78 72 72 81 59 34 675 0,3 42 DIADEMA (SP) 63 38 45 53 41 86 88 57 69 70 63 673 0,3	29 BAURU (SP)	68	64	71	106	137	151	139	106	82	80	45	1049	0,5
32 BELÉM (PA) 33 SÃO GONÇALO (RJ) 100 62 91 98 91 90 112 107 98 74 42 965 0,5 34 GUARUJÁ (SP) 163 68 97 86 87 100 115 52 96 56 24 944 0,4 35 CUIABÁ (MT) 110 61 72 63 95 108 138 137 88 28 4 904 0,4 36 ARARAQUARA (SP) 48 37 65 86 84 78 93 133 93 82 80 879 0,4 37 TAUBATÉ (SP) 63 61 68 93 78 104 86 85 91 67 77 873 0,4 38 LONDRINA (PR) 62 38 63 93 66 84 89 88 90 81 83 837 0,4 39 PIRACICABA (SP) 58 48 68 77 78 78 78 97 101 90 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 47 43 50 68 83 59 66 45 72 97 94 724 0,3 41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 41 31 36 56 42 78 72 72 81 59 34 675 0,3 42 DIADEMA (SP) 63 38 45 53 41 86 88 57 69 70 63 673 0,3	30 JOINVILLE (SC)	28	22	36	39	54	81	82	91	168	153	269	1023	0,5
33 SÃO GONÇALO (RJ) 100 62 91 98 91 90 112 107 98 74 42 965 0,5 34 GUARUJÁ (SP) 163 68 97 86 87 100 115 52 96 56 24 944 0,4 35 CUIABÁ (MT) 110 61 72 63 95 108 138 137 88 28 4 904 0,4 36 ARARAQUARA (SP) 48 37 65 86 84 78 93 133 93 82 80 879 0,4 37 TAUBATÉ (SP) 63 61 68 93 78 104 86 85 91 67 77 873 0,4 38 LONDRINA (PR) 62 38 63 93 66 84 89 88 90 81 83 837 0,4 39 PIRACICABA (SP) 58 48 68 77 78 78 97 101 90 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 47 43 50 68 83 59 66 45 72 97 94 724 0,3 41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 114 31 36 56 42 78 72 72 81 59 34 675 0,3 42 DIADEMA (SP) 63 38 45 53 41 86 88 57 69 70 63 673 0,3	31 DUQUE DE CAXIAS (RJ)	121	48	75	99	89	112	133	132	103	69	28	1009	0,5
34 GUARUJÁ (SP) 163 68 97 86 87 100 115 52 96 56 24 944 0,4 35 CUIABÁ (MT) 110 61 72 63 95 108 138 137 88 28 4 904 0,4 36 ARARAQUARA (SP) 48 37 65 86 84 78 93 133 93 82 80 879 0,4 37 TAUBATÉ (SP) 63 61 68 93 78 104 86 85 91 67 77 873 0,4 38 LONDRINA (PR) 62 38 63 93 66 84 89 88 90 81 83 837 0,4 39 PIRACICABA (SP) 58 48 68 77 78 78 78 97 101 90 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 47 43 50 68 83 59 66 45 72 97 94 724 0,3 41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 114 31 36 56 42 78 72 72 81 59 34 675 0,3 42 DIADEMA (SP) 63 38 45 53 41 86 88 57 69 70 63 673 0,3	32 BELÉM (PA)	84	52	68	82	107	129	147	148	135	13	3	968	0,5
35 CUIABÁ (MT) 110 61 72 63 95 108 138 137 88 28 4 904 0,4 36 ARARAQUARA (SP) 48 37 65 86 84 78 93 133 93 82 80 879 0,4 37 TAUBATÉ (SP) 63 61 68 93 78 104 86 85 91 67 77 873 0,4 38 LONDRINA (PR) 62 38 63 93 66 84 89 88 90 81 83 837 0,4 39 PIRACICABA (SP) 58 48 68 77 78 78 78 97 101 90 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 47 43 50 68 83 59 66 45 72 97 94 724 0,3 41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 114 31 36 56 42 78 72 72 81 59 34 675 0,3 42 DIADEMA (SP) 63 38 45 53 41 86 88 57 69 70 63 673 0,3	33 SÃO GONÇALO (RJ)	100	62	91	98	91	90	112	107	98	74	42	965	0,5
36 ARARAQUARA (SP) 48 37 65 86 84 78 93 133 93 82 80 879 0,4 37 TAUBATÉ (SP) 63 61 68 93 78 104 86 85 91 67 77 873 0,4 38 LONDRINA (PR) 62 38 63 93 66 84 89 88 90 81 83 837 0,4 39 PIRACICABA (SP) 58 48 68 77 78 78 78 97 101 90 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 47 43 50 68 83 59 66 45 72 97 94 724 0,3 41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 41 31 36 56 42 78 72 72 81 59 34 675 0,3 42 DIADEMA (SP) 63 38 45 53 41 86 88 57 69 70 63 673 0,3	34 GUARUJÁ (SP)	163	68	97	86	87	100	115	52	96	56	24	944	0,4
37 TAUBATÉ (SP) 63 61 68 93 78 104 86 85 91 67 77 873 0,4 38 LONDRINA (PR) 62 38 63 93 66 84 89 88 90 81 83 837 0,4 39 PIRACICABA (SP) 58 48 68 77 78 78 78 97 101 90 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 47 43 50 68 83 59 66 45 72 97 94 724 0,3 41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 114 31 36 56 42 78 72 72 81 59 34 675 0,3 42 DIADEMA (SP) 63 38 45 53 41 86 88 57 69 70 63 673 0,3	35 CUIABÁ (MT)	110	61	72	63	95	108	138	137	88	28	4	904	0,4
38 LONDRINA (PR) 62 38 63 93 66 84 89 88 90 81 83 837 0,4 39 PIRACICABA (SP) 58 48 68 77 78 78 78 97 101 90 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 47 43 50 68 83 59 66 45 72 97 94 724 0,3 41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 114 31 36 56 42 78 72 72 81 59 34 675 0,3 42 DIADEMA (SP) 63 38 45 53 41 86 88 57 69 70 63 673 0,3	36 ARARAQUARA (SP)	48	37	65	86	84	78	93	133	93	82	80	879	0,4
39 PIRACICABA (SP) 58 48 68 77 78 78 97 101 90 43 34 772 0,4 40 JUNDIAÍ (SP) 47 43 50 68 83 59 66 45 72 97 94 724 0,3 41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 114 31 36 56 42 78 72 72 81 59 34 675 0,3 42 DIADEMA (SP) 63 38 45 53 41 86 88 57 69 70 63 673 0,3	37 TAUBATÉ (SP)	63	61	68	93	78	104	86	85	91	67	77	873	0,4
40 JUNDIAÍ (SP) 47 43 50 68 83 59 66 45 72 97 94 724 0,3 41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 114 31 36 56 42 78 72 72 81 59 34 675 0,3 42 DIADEMA (SP) 63 38 45 53 41 86 88 57 69 70 63 673 0,3	38 LONDRINA (PR)	62	38	63	93	66	84	89	88	90	81	83	837	0,4
41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ) 114 31 36 56 42 78 72 72 81 59 34 675 0,3 42 DIADEMA (SP) 63 38 45 53 41 86 88 57 69 70 63 673 0,3	39 PIRACICABA (SP)	58	48	68	77	78	78	97	101	90	43	34	772	0,4
42 DIADEMA (SP) 63 38 45 53 41 86 88 57 69 70 63 673 0,3	40 JUNDIAÍ (SP)	47	43	50	68	83	59	66	45	72	97	94	724	0,3
. ' '	41 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ)	114	31	36	56	42	78	72	72	81	59	34	675	0,3
43 SÃO LUÍS (MA) 69 39 47 62 69 73 75 78 95 41 23 671 0,3	42 DIADEMA (SP)	63	38	45	53	41	86	88	57	69	70	63	673	0,3
· · · · I	43 SÃO LUÍS (MA)	69	39	47	62	69	73	75	78	95	41	23	671	0,3
44 UBERABA (MG) 37 18 35 42 51 65 101 106 103 87 23 668 0,3	44 UBERABA (MG)	37	18	35	42	51	65	101	106	103	87	23	668	0,3
45 SÃO LEOPOLDO (RS) 27 6 11 19 25 43 78 129 121 109 96 664 0,3	45 SÃO LEOPOLDO (RS)	27	6	11	19	25	43	78	129	121	109	96	664	0,3
46 JACAREÍ (SP) 49 31 37 56 60 84 84 93 71 42 24 631 0,3	46 JACAREÍ (SP)	49	31	37	56	60	84	84	93	71	42	24	631	0,3
47 MACEIÓ (AL) 69 22 42 53 60 65 74 88 60 69 9 611 0,3	47 MACEIÓ (AL)	69	22	42	53	60	65	74	88	60	69	9	611	0,3

48 FRANCA (SP)	57	33	46	60	63	61	68	73	67	45	22	595	0,3
49 UBERLÃNDIA (MG)	35	26	39	57	72	60	88	38	51	85	39	590	0,3
50 BARRETOS (SP)	39	31	30	54	61	66	61	97	56	49	37	581	0,3
51 SÃO JOSÉ (SC)	21	14	19	15	52	69	71	92	62	77	85	577	0,3
52 MAUÁ (SP)	46	46	52	52	53	62	53	50	80	55	26	575	0,3
53 PRAIA GRANDE (SP)	67	32	46	42	52	50	66	54	64	57	45	575	0,3
54 CRICIÚMA (SC)	15	22	27	29	42	54	85	73	99	64	65	575	0,3
55 CANOAS (RS)	46	22	22	36	37	49	51	55	95	93	55	561	0,3
56 ARAÇATUBA (SP)	30	22	26	21	43	67	78	72	75	50	65	549	0,3
57 CARAPICUÍBA (SP)	71	33	45	50	40	51	63	49	58	50	37	547	0,3
58 CATANDUVA (SP)	57	25	46	51	49	62	60	67	42	49	32	540	0,3
59 VIAMÃO (RS)	25	7	25	29	35	46	53	66	97	68	77	528	0,3
60 CUBATÃO (SP)	53	27	46	40	35	51	73	43	64	46	49	527	0,3
61 BLUMENAU (SC)	25	18	19	29	40	68	97	77	87	43	22	525	0,2
62 NATAL (RN)	56	30	29	47	52	46	50	58	90	50	12	520	0,2
63 CONTAGEM (MG)	21	24	30	74	100	60	63	59	41	43	4	519	0,2
64 VITÓRIA (ES)	54	36	28	43	51	45	53	78	67	43	14	512	0,2
65 MARÍLIA (SP)	44	34	34	49	42	42	53	52	60	60	36	506	0,2
66 BELFORD ROXO (RJ)	40	10	19	14	39	58	74	90	73	41	25	483	0,2
67 SÃO CAETANO DO SUL (SP)	62	41	49	47	53	52	46	60	39	21	10	480	0,2
68 TERESINA (PI)	44	24	19	18	37	51	45	55	55	56	72	476	0,2
69 PRESIDENTE PRUDENTE (SP)	55	37	45	47	44	42	58	44	44	24	30	470	0,2
70 ALVORADA (RS)	14	9	19	16	40	53	37	61	75	69	76	469	0,2
71 PETRÓPOLIS (RJ)	66	37	37	23	18	54	35	54	73	47	18	462	0,2
72 OLINDA (PE)	53	10	19	26	31	45	52	63	68	43	47	457	0,2
73 RIO CLARO (SP)	28	13	24	32	30	47	56	44	48	64	69	455	0,2
74 CAÇAPAVA (SP)	17	32	22	45	35	44	56	77	53	41	21	443	0,2
75 TABOAO DA SERRA (SP)	66	35	39	44	39	39	49	33	42	40	16	442	0,2
76 JABOATÃO (PE)	37	21	26	26	30	26	55	65	68	39	44	437	0,2
77 SÃO CARLOS (SP)	32	14	31	36	26	36	40	39	66	57	52	429	0,2
78 PASSO FUNDO (RS)	25	18	24	54	59	42	56	40	56	31	9	414	0,2
79 RIO GRANDE (RS)	26	13	28	35	37	34	62	74	58	35	1	403	0,2
80 PELOTAS (RS)	16	24	11	22	24	46	32	35	61	79	43	393	0,2
81 ARACAJÚ (SE)	38	15	25	31	40	49	36	46	39	43	30	392	0,2
82 JOÃO PESSOA (PB)	40	20	18	31	27	39	28	38	54	53	36	384	0,2
83 BEBEDOURO (SP)	43	25	40	43	51	40	41	33	29	20	17	382	0,2
84 MARINGÁ (PR)	23	12	16	13	33	37	40	28	59	52	69	382	0,2
85 BALNEÁRIO CAMBORIÚ (SC)	29	20	17	20	17	39	52	35	59	32	57	377	0,2
86 VILA VELHA (ES)	29	14	20	26	32	43	42	52	58	26	13	355	0,2
87 MOGI DAS CRUZES (SP)	29	17	13	15	25	46	36	51	52	48	19	351	0,2
88 PARANAGUÁ(PR)	6	16	15	20	22	32	48	49	54	43	37	342	0,2
89 FOZ DO IGUAÇU (PR)	9	14	10	8	13	33	47	46	47	54	60	341	0,2
90 ITU (SP)	17	19	18	27	37	37	43	29	31	38	35	331	0,2
91 GRAVATAÍ(RS)	27	18	11	15	21	30	34	32	57	60	18	323	0,2
92 NOVO HAMBURGO (RS)	17	5	9	9	36	34	38	40	50	44	41	323	0,2
93 AMERICANA (SP)	20	17	15	23	24	31	44	50	32	34	32	322	0,2
94 PONTA GROSSA (PR)	14	11	10	15	16	30	38	37	54	47	42	314	0,1
95 CARIACICA (ES)	22	7	11	28	34	27	31	49	44	40	6	299	0,1
96 LIMEIRA (SP)	28	20	33	20	28	25	52	43	26	10	10	295	0,1
97 BARUERI (SP)	26	15	20	21	26	37	23	33	28	34	27	290	0,1
98 FEIRA DE SANTANA (BA)	29	11	7	18	15	21	25	30	27	46	56	285	0,1
99 ITAQUAQUECETUBA (SP)	27	12	9	11	29	14	24	46	39	36	33	280	0,1
100EMBU (SP)	27	18	18	18	23	29	25	30	23	32	26	269	0,1
.00211120 (01)	<i>-</i> '			.0	20	20	20	50	20	J <u>_</u>	20	200	٥, ١

SUBTOTAL	1712103612411504181421642469257628222327 1821	2E+05	78,2
OUTROS MUNICÍPIOS	3224194425973354394743475277576461145314 4085	45967	21,8

TABELA XV -Distribuição das taxas de incidência de aids (por 100000 hab.), por ano de diagnóstico, nos 100 municípios com os maiores números de casos notificados no período, ordenados segundo a magnitude da incidência em 1998*. Brasil, 1991-2001**.

Município de Residência	Período de Diagnóstico										
municipio de Residencia	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00/01	
1 ITAJAI (SC)	89,1	48,7	106,1	102,5	105,3	87,8	127,4	154,4	101,1	105,8	
2 BALNEÁRIO CAMBORIU (SC)	63,4	51,2	57,3	46,5	101,7	129,2	84,8	143,0	75,3	131,7	
3 PORTO ALEGRE (RS)	34,2	33,2	42,0	47,3	46,7	61,4	75,5	92,4	62,3	52,5	
4 FLORIANÓPOLIS (SC)	34,8	75,2	80,9	83,8	112,7	95,7	69,1	80,6	60,2	38,3	
5 CAÇAPAVA (SP)	49,3	32,8	64,7	48,7	59,2	85,0	114,8	79,0	59,7	30,1	
6 SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (SP)	57,0	88,3	102,5	86,4	81,6	87,5	71,3	75,4	50,2	6,1	
7 RIBEIRÃO PRETO (SP)	46,9	58,3	63,6	72,7	77,4	91,1	101,9	71,0	57,5	43,7	
8 SÃO LEOPOLDO (RS)	5,0	9,0	15,0	19,2	32,2	46,5	74,3	69,7	60,5	52,0	
9 CUBATÃO (SP)	25,7	42,0	35,1	29,5	41,3	80,2	46,8	69,6	49,4	52,2	
10 CRICIÚMA (SC)	16,4	19,5	20,3	28,6	35,7	58,2	48,7	66,0	41,5	41,4	
11 BARRETOS (SP)	39,4	37,6	66,9	74,6	79,6	63,8	99,7	57,6	49,4	36,8	
12 ARARAQUARA (SP)	25,1	43,1	55,8	53,4	48,5	56,9	79,7	55,8	48,0	46,1	
13 SANTOS (SP)	62,4	88,3	68,7	69,6	68,4	97,3	56,7	54,8	56,5	26,1	
14 VIAMÃO (RS)	4,2	14,2	15,7	18,1	22,7	29,3	36,1	53,1	36,8	41,3	
15 ALVORADA (RS)	7,2	14,6	11,8	28,3	35,9	26,1	41,7	51,3	45,7	49,3	
16 PRAIA GRANDE (SP)	33,1	45,1	39,2	46,2	42,3	53,4	42,0	49,8	42,2	32,4	
17 PARANAGUÁ (PR)	17,6	16,2	21,3	23,0	32,9	44,6	44,7	49,2	38,3	32,5	
18 ARAÇATUBA (SP)	15,2	17,7	14,1	28,3	43,3	51,1	46,4	48,4	31,6	40,5	
19 UBERABA (MG)	7,3	13,7	15,9	18,7	23,1	47,8	49,9	48,3	40,6	10,7	
20 JOINVILLE (SC)	7,2	11,4	11,9	15,8	22,9	23,3	25,2	46,5	41,0	70,7	
21 CATANDUVA (SP)	30,6	55,3	60,3	56,9	70,6	66,1	72,5	45,4	51,9	33,4	
22 GUARUJÁ (SP)	35,7	49,2	42,2	41,3	45,9	54,8	24,2	44,6	25,2	10,6	
23 CURITIBA (PR)	10,0	14,1	18,6	19,0	25,6	35,2	42,0	44,4	37,8	48,9	
24 TAUBATÉ (SP)	29,5	31,9	42,3	34,4	44,6	41,7	40,5	43,4	31,2	35,5	
25 SÃO JOSÉ (SC)	12,0	15,6	11,8	39,4	50,2	51,0	64,1	43,2	51,8	55,9	
26 JACAREI (SP)	20,4	23,5	34,2	35,2	47,5	51,3	55,3	42,2	24,2	13,6	
27 BEBEDOURO (SP)	49,2	77,5	82,0	95,7	73,9	60,5	47,2	41,4	27,5	22,8	
28 SÃO CARLOS (SP)	10,1	21,8	24,8	17,5	23,6	25,3	24,1	40,8	34,4	30,8	
29 BLUMENAU (SC)	9,3	9,5	14,0	18,8	31,0	45,8	35,6	40,2	19,4	9,8	
30 SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SP)	18,5	23,7	25,9	35,3	46,0	48,9	47,2	39,3	28,3	35,5	
31 SÃO VICENTE (SP)	54,8	69,2	62,7	65,5	76,7	53,2	32,3	39,2	30,3	26,3	
32 SÃO PAULO (SP)	31,7	37,6	36,1	35,7	36,1	45,2	42,9	39,2	35,1	22,6	
33 PASSO FUNDO (RS)	12,8	16,7	36,7	39,1	27,2	39,6	27,8	38,9	21,1	6,1	
34 SOROCABA (SP)	37,1	38,6	43,4	48,5	48,1	47,3	29,1	37,9	5,0	4,7	
35 RIO DE JANEIRO (RJ)	21,3	25,7	26,6	26,7	27,0	36,3	37,7	37,0	24,6	11,4	

36 MARÍLIA (SP)	24,8 24,3								•
37 CAMPINAS (SP)	24,2 24,7								•
38 SANTO ANDRÉ (SP)	19,7 25,1	28,6	27,8	35,1	36,1	42,1	35,3	21,4	12,6
39 JUIZ DE FORA (MG)	20,0 23,6	26,3	29,0	24,5	33,4	35,7	34,9	22,2	1,2
40 CANOAS (RS)	8,3 8,1	12,9	12,9	16,7	18,9	20,1	34,5	33,3	19,4
41 RIO CLARO (SP)	9,9 17,9	23,2	21,2	32,4	40,7	31,5	34,3	44,5	47,3
42 RIO GRANDE (RS)	7,8 16,5	20,2	21,0	18,9	36,0	42,4	33,1	19,8	0,6
43 GUARULHOS (SP)	17,2 22,4	23,1	20,4	17,1	19,8	17,4	32,1	30,4	15,9
44 PIRACICABA (SP)	18,9 26,0	28,7	28,3	27,6	34,8	35,5	31,6	14,7	11,4
45 BAURU (SP)	28,6 30,9	44,9	56,5	60,6	53,3	39,6	30,7	29,0	16,0
46 GRAVATAI (RS)	13,1 7,7	10,1	13,7	18,9	18,8	17,1	30,0	30,8	9,0
47 CAMPO GRANDE (MS)	20,6 19,3	34,6	27,4	33,2	37,1	30,5	29,6	16,2	13,5
48 PETRÓPOLIS (RJ)	13,2 12,9		6,0					18,0	6,9
49 ITU (SP)	21,5 19,9								30,1
50 FRANCA (SP)	17,9 24,2								8,6
51 SÃO CAETANO DO SUL (SP)	24,2 28,7								6,9
52 PRESIDENTE PRUDENTE (SP)	23,3 27,7								•
53 MAUÁ (SP)		17,5						17,6	8,1
54 TABOÃO DA SERRA (SP)	26,0 27,7	29,9	25,4	24,3	30,6	19,9	25,4	23,2	9,0
55 VITÓRIA (ES)	14,1 10,6	15,8	18,2	15,6	20,5	29,7	25,3	16,0	5,1
56 JUNDIAI (SP)	13,7 15,4	20,4	24,1	16,7	22,9	15,4	24,6	32,8	31,6
57 FOZ DO IGUAÇU (PR)	7,0 4,7	3,6	5,6	13,5	24,7	23,5	23,8	26,8	29,1
58 SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP)	16,1 15,3	18,8	17,6	19,3	27,7	25,6	23,8	26,2	10,6
59 MARINGÁ (PR)	5,9 7,6	6,0	14,8	16,1	16,7	11,4	23,7	20,5	26,8
60 NOVO HAMBURGO (RS)	3,0 5,2	5,0	19,4	17,7	18,5	18,9	23,4	20,2	18,4
61 OSASCO (SP)	13,0 17,7	25,3	18,4	19,5	26,5	24,0	23,1	20,3	12,0
62 RECIFE (PE)	11,2 11,9	11,4	13,9	15,9	19,1	16,6	23,0	14,6	14,6
63 PONTA GROSSA (PR)	5,0 4,4	6,5	6,8	12,4	16,2	15,6	22,6	19,4	17,1
64 LONDRINA (PR)	10,7 17,3	25,0	17,3	21,5	22,8	22,1	22,5	20,0	20,2
65 ITAQUAQUECETUBA (SP)	11,2 8,0	9,3	23,2	10,7	14,6	26,6	22,1	19,6	17,4
66 DIADEMA (SP)	11,4 12,8	14,4	10,6	21,2	28,8	18,3	21,9	21,8	19,3
67 NITERÓI (RJ)	19,8 24,3	25,2	22,4	28,8	34,0	26,2	21,9	22,1	15,2
68 VILA VELHA (ES)	5,4 7,5	9,4	11,2	14,5	15,8	19,2	21,2	9,4	4,6
69 CUIABÁ (MT)	21,3 24,1							6,3	,
70 BARUERI (SP)	14,9 19,1								•
71 NOVA IGUAÇU (RJ)	8,2 12,5	6,1				39,2			
72 PELOTAS (RS)	8,1 3,7	7,2				11,9			•
73 AMERICANA (SP)	10,6 9,0		13,3						
74 FORTALEZA (CE)	7,0 11,7		11,0						4,7
75 GOIANIA (GO)	11,9 16,3		17,5						•
76 CARAPICUÍBA (SP)	12,2 15,8								•
77 OLINDA (PE)	3,0 5,5	7,3	8,4	11,9	15,2	18,3	19,5	12,2	13,1

78 BELFORD ROXO (RJ)	2,8	5,3	3,9	10,7	15,7	19,8	23,9	19,2	10,0	6,0
79 SÃO JOÃO DE MERITI (RJ)	6,7	7,6	11,6	8,5	15,4	17,0	16,9	18,9	13,7	7,9
80 MOGI DAS CRUZES (SP)	7,3	5,5	6,1	10,0	17,9	13,2	18,2	18,4	16,7	6,5
81 BRASÍLIA (DF)	12,8	13,5	12,5	13,2	14,2	18,6	20,7	17,5	14,3	15,3
82 SALVADOR (BA)	11,5	12,3	10,9	9,8	8,5	14,2	16,8	17,0	17,0	12,7
83 CARIACICA (ES)	2,6	3,8	9,2	10,7	8,1	11,3	17,4	15,4	13,7	2,0
84 DUQUE DE CAXIAS (RJ)	7,2	11,0	14,2	12,5	15,3	20,0	19,6	15,2	10,1	4,0
85 NATAL (RN)	5,8	5,4	8,5	9,1	7,8	8,2	9,4	14,2	7,7	1,8
86 EMBU (SP)	11,9	11,2	10,6	12,8	15,3	16,0	18,6	14,1	19,1	15,1
87 MANAUS (AM)	4,0	5,7	6,3	8,9	8,3	9,1	12,9	13,7	16,8	12,6
88 JABOATÃO (PE)	5,1	6,1	5,9	6,7	5,6	11,3	13,1	13,4	7,5	8,3
89 UBERLÂNDIA (MG)	8,2	11,8	16,6	20,2	16,2	24,0	10,1	13,3	21,7	9,7
90 SÃO LUÍS (MA)	6,9	8,0	10,2	11,0	11,2	10,8	11,0	13,0	5,5	3,0
91 SÃO GONÇALO (RJ)	8,4	12,0	12,6	11,4	11,0	14,4	13,5	12,2	9,1	5,1
92 LIMEIRA (SP)	10,8	17,2	10,1	13,7	11,9	25,1	20,2	12,1	4,6	4,5
93 BELO HORIZONTE (MG)	9,5	13,5	19,4	22,9	19,9	19,4	17,5	10,6	9,9	2,9
94 BELÉM (PA)	4,6	5,9	6,9	8,6	10,2	11,8	11,6	10,4	1,0	0,2
95 JOÃO PESSOA (PB)	5,0	4,3	7,2	6,1	8,6	5,6	7,5	10,4	10,0	6,6
96 ARACAJU (SE)	4,1	6,6	8,0	10,0	11,8	9,0	11,3	9,4	10,1	6,9
97 MACEIÓ (AL)	4,5	8,3	10,2	11,2	11,7	11,8	13,7	9,1	10,2	1,3
98 TERESINA (PI)	5,0	3,8	3,5	7,0	9,3	7,5	9,0	8,8	8,7	10,9
99 CONTAGEM (MG)	6,1	7,3	17,3	22,4	12,8	14,0	12,7	8,7	8,9	0,8
100FEIRA DE SANTANA (BA)	3,1	1,9	4,7	3,8	5,2	6,2	7,3	6,4	10,7	12,8

Estimativa do Número de Indivíduos de 15 a 49 anos Infectados pelo HIV, Brasil, 2000.

Avaliação do Uso do Preservativo, segundo a Experiência com Drogas Lícitas e Ilícitas com Conscritos do Exército Brasileiro e Regiões Metropolitanas selecionadas e Distrito Federal.

Curso Básico de Vigilância Epidemiológica em HIV e Aids*

Estimativa do Número de Indivíduos de 15 a 49 anos Infectados pelo HIV, Brasil, 2000.

Célia Landmann Szwarcwald* Marcelo Felga de Carvalho**

* Departamento de Informações em Saúde/CICT, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, e-mail: celials@fiocruz.br ** Ministério da Saúde - Coordenação Nacional de DST e Aids

1. Introdução

Os estudos epidemiológicos que permitem conhecer diferentes aspectos relacionados à distribuição e à disseminação da infecção pelo HIV são de fundamental importância para subsidiar os programas de prevenção e controle do HIV/aids.

Tendo em vista que a vigilância epidemiológica da aids reflete uma situação de vários anos após a infecção ter acontecido, em decorrência do longo período de latência assintomático até o desenvolvimento da doença (Wan, 1990), a vigilância do HIV é recomendada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como o principal método de coleta de dados para retratar uma situação mais recente da infecção (WHO, 1994).

Os dados da vigilância do HIV são obtidos por meio de estudos transversais repetidos, periodicamente, em uma determinada população. Estes estudos permitem investigar como a infecção pelo HIV se apresenta em um determinado subgrupo populacional, em um determinado momento. Ao conjunto de estudos transversais periódicos dá-se o nome de "Vigilância por Rede-Sentinela". Resumidamente denominado de "Projeto-Sentinela", refere-se à coleta sistemática de dados para estabelecer as tendências espaço-temporais da infecção por HIV em subgrupos populacionais específicos, denominados, por sua vez, de "Populações-Sentinela" (OMS, 1993).

Um dos objetivos do Projeto-Sentinela é o de estimar a prevalência de infecção pelo HIV na população-base da qual a amostra foi selecionada. Aplicada ao denominador da população total, fornece o número total de infecções prevalentes. Mulheres gestantes são consideradas especialmente importantes para este tipo de investigação, porque elas são, geralmente, representativas de todas as mulheres em idade reprodutiva (Colebunders & Heyward, 1990; Karon et al., 1996).

A implantação do projeto de Vigilância Sentinela do HIV, no Brasil, teve início em maio de 1992. Após a implantação progressiva do projeto nas distintas regiões brasileiras e a avaliação das dificuldades metodológicas e operacionais, em 1996, foi proposto um novo direcionamento na condução do projeto, visando obter uma maior confiabilidade das informações.

Desde 1997, o projeto vem sendo realizado por meio de estudos transversais, repetidos duas vezes ao ano, em três grupos-sentinela: pacientes atendidos em clínicas de DST, usuários de serviços de pronto-socorro e parturientes atendidas em maternidade (MS, 1998).

Em agosto de 1999, foi realizada a oficina de "Avaliação do Projeto de Vigilância do HIV por Rede Nacional" com a finalidade de rever aspectos metodológicos e operacionais do projeto. Concluiu-se que a metodologia aplicada no período 1997-99 para a coleta das informações ainda tinha restrições importantes, impondo limitações para a inferência populacional e para o monitoramento espaço- temporal da infecção pelo HIV.

Em relação às estimativas da prevalência da infecção pelo HIV no nível nacional, com base nos dados dos estudos de população-sentinela em parturientes, as maiores limitações referiam-se à seleção não-probabilística dos estabelecimentos de saúde. Denominados de sítios-sentinela, estes estabelecimentos se ofereciam para participar da pesquisa de forma voluntária. No ano de 1998, por exemplo, o estudo de vigilância por redesentinela em gestantes incluiu somente 50 sítios, sendo, apenas seis, situados em municípios com população menor do que 100 mil habitantes. Em sua grande maioria, os sítios incluídos no estudo eram localizados em municípios com alta incidência de aids, acarretando viés importante na estimativa da proporção de infectados para a população brasileira realizada pelos métodos tradicionais de estimação (Szwarcwald & Castilho, 2000).

Tendo em vista essas limitações, no ano de 2000, o Projeto-Sentinela foi implementado de maneira distinta dos anos anteriores, com o objetivo específico de obter estimativas fidedignas da prevalência de infecção pelo HIV no grupo-sentinela das parturientes. No ano de 2000, ao invés de coletar os dados de parturientes atendidas em estabelecimentos voluntários para a pesquisa, foi desenvolvido um plano de amostragem dirigido à seleção probabilística de estabelecimentos de saúde, de forma a obter uma amostra representativa de gestantes de todo o território nacional.

O objetivo deste trabalho foi o de estimar, em 2000, o número de indivíduos de 15-49 anos infectados pelo HIV no Brasil, com base nos resultados do Projeto-Sentinela obtidos para o grupo-sentinela das parturientes. Descreve-

se, primeiramente, o procedimento de amostragem utilizado e, a seguir, são apresentadas as prevalências de infecção pelo HIV ajustadas para a população brasileira, segundo sexo.

2. Metodologia

Com o objetivo de estimar a prevalência de infecção pelo HIV no grupo-sentinela de gestantes, o tamanho de amostra foi calculado com base na estimativa da proporção de 0,429%, obtida para o ano de 1998 (Szwarcwald & Castilho, 2000), considerando-se um intervalo de 95% de confiança, com erro bilateral de 0,1%. O número de gestantes obtido foi de 16410. Supondo-se 10% como o percentual de perdas, o tamanho de amostra total foi aumentado para 18000.

Por questões operacionais da CN-DST/AIDS, o número de sítios-sentinela foi limitado a 150, tendo sido coletadas 120 amostras de sangue de parturientes em cada sítio selecionado.

Tendo em vista a disseminação espacial da epidemia de HIV/aids no Brasil, diferenciada tanto por região geográfica como por tamanho da população municipal, o plano de amostragem foi dirigido a selecionar sítios localizados em municípios de pequeno e grande porte, em todas as regiões do País.

Levando-se em consideração, adicionalmente, o viés introduzido pela escolha de apenas um estabelecimento de saúde por município nos estudos anteriores de vigilância por rede-sentinela (Szwarcwald e Castilho, 2000), a amostragem foi realizada em dois estágios, selecionando-se no primeiro estágio os municípios e, no segundo estágio, os estabelecimentos de saúde (sítios-sentinela).

Para a seleção das unidades amostrais, no primeiro estágio, os municípios foram estratificados por tamanho da população (menos de 200000 habitantes; 200000 e mais habitantes) e região geográfica (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste). Em cada um dos dez estratos, o número de municípios selecionados foi proporcional ao número total de municípios do estrato.

No segundo estágio, em cada município selecionado, foram listados todos os estabelecimentos de saúde que atendem para o parto, escolhendo-se, de forma aleatória, pelo menos um estabelecimento para participar do estudo. Nos municípios com menos de 200000 habitantes, foi selecionado apenas um sítio. Nos municípios de grande porte, procurou-se escolher mais de um sítio-sentinela, em número proporcional ao tamanho da população, dentro da limitação, entretanto, de não ultrapassar o número total de 150 sítios. Por exemplo, na cidade de São Paulo foram selecionados 8 estabelecimentos desaúde, e no Rio de Janeiro 5 estabelecimentos.

A proporção de gestantes infectadas pelo HIV para o Brasil, assim como o respectivo erro padrão, foram estimados por meio de método de estimação que levou em consideração o desenho da amostra. Conforme preconizado por Cochran (1963), a estimativa da proporção de infecção foi realizada como uma média ponderada das proporções encontradas em cada estrato. As ponderações utilizadas foram proporcionais ao tamanho da população de mulheres de 15 a 49 anos, em cada um dos estratos, para o ano 2000. Dado que as informações popula-cionais por sexo e faixa etária do Censo Demográfico do ano de 2000 ainda não estavam disponíveis, por ocasião de elaboração do presente trabalho, os tamanhos de população por estrato foram estimados mediante os dados do censo de 1991(FIBGE, 1994) e da Contagem da População de 1996 (FIBGE, 1997).

Considerando que a amostragem foi realizada em dois estágios, a variância da proporção de infectados foi calculada pela fórmula dada por Cochran (1963) para amostragem em conglomerados. A estimativa da variância permitiu calcular intervalos de confiança para a proporção de gestantes infectadas pelo HIV, no Brasil.

Para extrapolação dos resultados do Projeto-Sentinela para a população geral, para as mulheres de 15 a 49 anos, assumimos como estimativa da prevalência da infecção pelo HIV a proporção obtida para as gestantes, estimada pelo método descrito anteriormente. Para os homens de 15 a 49 anos, a proporção obtida entre as gestantes foi multiplicada por 1,8, fator este estimado com base na tendência temporal da razão entre as taxas acumuladas de incidência por sexo, obtida a partir do banco nacional de casos notificados de aids, no período de 1987-1998.

3. Resultados

No total dos 132 sítios-sentinela selecionados, foram coletadas 15426 amostras de sangue em parturientes, que foram testadas pela reação de Elisa (dois testes) e reação de imunofluorescência como teste confirmatório. Por dificuldades de execução do projeto em alguns municípios, não se conseguiu alcançar o tamanho total da amostra (calculado em 18000), em conseqüência, diminuindo, ligeiramente, a precisão da estimativa.

Na Tabela 1, são apresentadas as estimativas obtidas para a proporção de infectados pelo HIV e os respectivos intervalos de 95% de confiança, para a população brasileira de 15 a 49 anos de idade, segundo o sexo, no ano de 2000. A proporção de indivíduos de 15 a 49 anos infectados no Brasil foi calculada em 6,5/1000, sendo igual a 4,7/1000, entre as mulheres, e 8,4/1000, entre os homens.

As estimativas do número de infectados por sexo e os correspondentes limites inferior e superior, calculados com

base nos intervalos de 68% de confiança (proporção ± erro padrão), estão apresentados na Tabela 2. A estimativa média do número total de indivíduos de 15-49 anos infectados pelo HIV foi calculada em cerca de 600 mil indivíduos.

4. Comentários Finais

O grupo-sentinela das gestantes foi selecionado, no Brasil, para a estimação das prevalências da infecção pelo HIV por ser considerado, apesar de restrições apontadas por alguns autores (Boisson et al., 1996; Glynn et al., 2000), como o grupo com taxas mais parecidas às das apresentadas pelas mulheres em idade reprodutiva da sua população (Colebunders & Heyward, 1990; Karon et al., 1996).

Comparando-se as proporções de infecção pelo HIV em gestantes, obtidas em 1998 e 2000, não foram encontradas diferenças no nível de 5% de significância. Esse resultado sugere que a taxa de prevalência do HIV não mostrou aumento significativo no período de 1998-2000.

A introdução, no ano de 2000, de um plano de amostragem que selecionou de maneira probabilística os sítiossentinela, ao invés de coletar os dados de parturientes atendidas em estabelecimentos de saúde voluntários para o estudo, mostrou resultados bastante positivos para a estimação de infectados pelo HIV na população de adultos jovens brasileiros. A amostra selecionada contemplou parturientes atendidas em estabelecimentos de saúde localizados em municípios de pequeno, médio e grande porte, em todas as regiões geográficas, e, certamente, foi bem mais representativa de gestantes de todo o território nacional que nos anos anteriores.

Destacamos, entretanto, que as estimativas aqui apresentadas devem ser examinadas com as devidas precauções, à luz das limitações do estudo. Vale chamar a atenção, por exemplo, para o fato de que a amostra estudada não é uma amostra selecionada especificamente da população de mulheres em idade fértil. Alguns autores têm apontado que a prevalência de infecção pelo HIV, estimada a partir de uma amostra de gestantes, deve ser ajustada quando extrapolada à população geral, já que as gestantes constituem um grupo que possui atributos que se diferenciam da população de mulheres de 15 a 49 anos: são mais jovens, têm menor nível socioeconômico e têm práticas sexuais diferentes (Strickler et al., 1995).

Outros autores discutem, ainda, o efeito de taxas diferenciadas de fecundidade entre as mulheres infectadas e as não-infectadas (Boisson et al., 1996; Glynn et al., 2000). Entretanto, a ausência de dados para realizar possíveis ajustes não possibilitou corrigir, no presente trabalho, a estimativa obtida no grupo das gestantes. Adicionalmente, tendo em vista que vários trabalhos indicam que a taxa de prevalência entre as gestantes pode ser generalizada para a população de mulheres em idade fértil (Kwesigabo et al., 2000; Nicoll et al., 1998), assumiu-se, na população de mulheres de 15 a 49 anos, a mesma taxa de prevalência obtida no grupo das gestantes.

Uma outra consideração importante diz respeito ao grupo-sentinela estudado, composto por parturientes atendidas em estabelecimentos de saúde. Levando-se em conta que uma proporção considerável de gestantes, no Brasil, não tem atendimento pré-natal, e que estas mulheres têm, em geral, pior nível socioeconômico e menor grau de escolaridade, optou-se, neste estudo, por selecionar gestantes no momento do parto, aglomeradas por estabelecimento de saúde. Se, por um lado, este é um grupo mais abrangente, por outro a escolha de parturientes em determinados sítios-sentinela pode acarretar viés na estimativa da proporção de infecção pelo HIV. Um possível problema ocorre quando as gestantes descobrem que estão infectadas durante o acompanhamento pré-natal e são encaminhadas para um estabelecimento de saúde de referência, por ocasião do parto. Obviamente, se este estabelecimento de saúde é selecionado para fazer parte da amostra, a prevalência será superestimada. Ao contrário, se este estabelecimento não é selecionado, a prevalência de infecção é subestimada. Neste sentido, a escolha de mais de um sítio-sentinela nos municípios de grande porte demonstrou ser um procedimento adequado para minimizar o problema.

Como nota final, vale dizer que as limitações aqui apresentadas deverão ser levadas em consideração nas próximas investigações do Projeto-Sentinela, para que, cada vez mais, as informações possam ser apuradas com maior precisão e as estimativas expressem, fidedignamente, a realidade brasileira.

Tabela 1: Estimativas da proporção de infectados pelo HIV de 15 a 49 anos, segundo sexo. Brasil, 2000.

Sexo	Proporção (%)	Intervalo de 95% de Confiança
Feminino	0,47	0,362 - 0,576
Masculino	0,84	0,652 -1,037
Total	0,65	0,505 - 0,803

Tabela 2: Estimativas dos limites do número de infectados de 15 a 49 anos por sexo, baseadas nos intervalos de 68% de confiança para as proporções de infecção pelo HIV (proporção ± desvio padrão) entre gestantes. Brasil, 2000.

Sexo	Estimativa Média	Limite Inferior	Limite Superior
Feminino	217641	192350	242931
Masculino	379802	355277	404328
Total	597443	547627	647259

Bibliografia

BOISSON E. NICOLL A., ZABA B. & RODRIGUES L. C. (1996). Interpreting HIV Seroprevalence Data from Preganant Women. Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes and Human Retrovirology, 13: 434-439.

COLEMBUNDERS R. L. & HEYWARD W. L. (1990). Surveillance of AIDS and HIV infection: opportunities and challenges. Health Policy, 15:1-11.

COCHRAN W. G. (1963). Sampling Techniques. John Wiley, New York.

FIBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) (1994). Censo Demográfico, Brasil - 1991. Rio de Janeiro: FIBGE.

FIBGE (1997) (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Contagem da População,1996. Rio de Janeiro: FIBGE.

GLYNN J R., BUVÉ A., CARAËL M., KAHINDO M., MACAULEY I. B., MUSONDA R. .M., JUNGMANN E., TEMBO F. & ZEKENG L. (2000). Decreased fertility among HIV-1-infected women attending antenatal clinics in three African cities. JAIDS, 25: 345-352.

KARON J. M. ROSENBERG P.S. MCQUILLAN G., KHARE M. GWINN M. & PETERSEN L. R. (1996). Prevalence of HIV infection in the US, 1984 to 1992. JAMA, 276: 126-131.

KWESIGABO G.K., KILLEWO J. Z. K. URASSA W., MBENA E., MHALU F., LUGALLA J. L. P., GODOY C., BIBERFELD G., EMMELIN M., WALL S. & SANDSTROM A. (1999). Monitoring of HIV-1 infection prevalence and trends in the general population using pregnant women as a sentinel population: 9 years experience from the Kagera Region of Tanzania. JAIDS, 23: 410-417.

MS (1998). Vigilância do HIV por Rede Sentinela Nacional. Manual de Campo. Coordenação Nacional de DST/Aids, Ministério da Saúde, Brasília.

NICOLL A., STEPHENSON J., GRIFFIOEN A., CLIFFE S., ROGERS P. & BOISSON E. (1998). The relationship of HIV in pregnant women to that in women of reproductive age: a validated method for adjustment. AIDS, 12: 1861-1867.

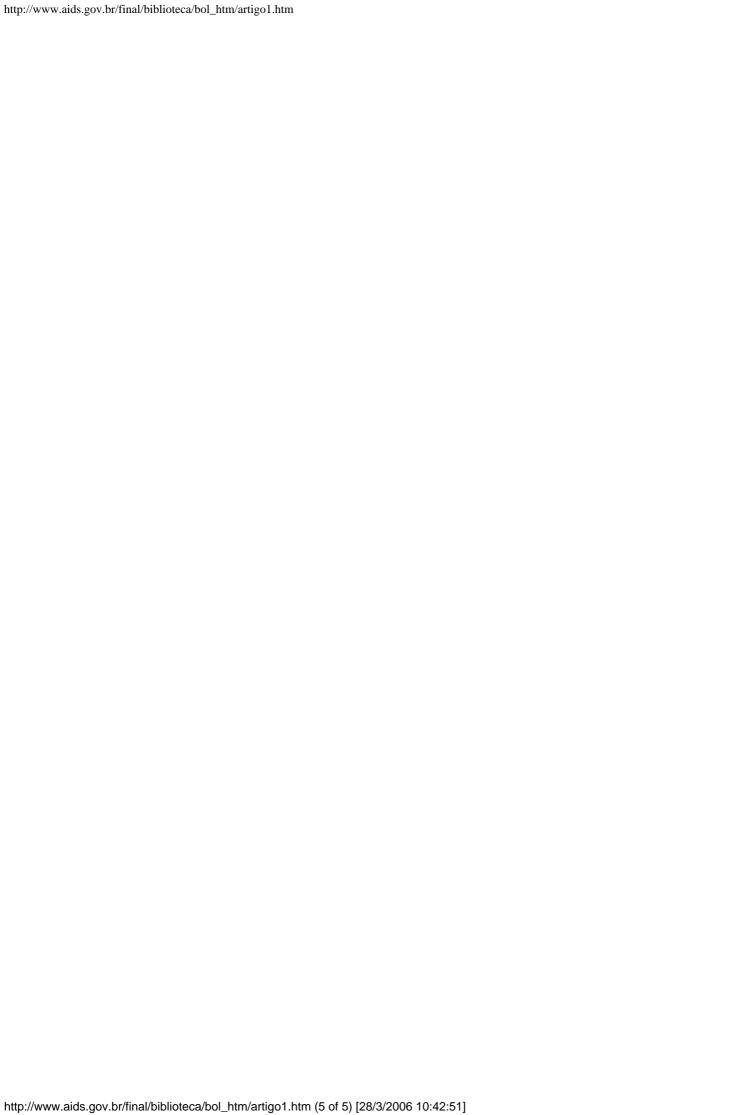
OMS (Organização Mundial da Saúde) (1993). Módulo de Treinamento: Vigilância da Infecção pelo HIV. Programa Mundial de Controle da Aids, Genebra. Tradução pela Coordenação Nacional de DST e Aids, Ministério da Saúde, Brasília.

STRICKLER H., HOOVER D. R. & DERSIMONIAN R. (1995). Problems in interpreting HIV sentinel soroprevalence studies. Annual Epidemiology, 5: 447-454.

SZWARCWALD C. L. & CASTILHO E. A. (2000). Estimativa do número de pessoas de 15 a 49 anos infectadas pelo HIV, Brasil, 1998. Cadernos de Saúde Pública, 16 (Sup.1): 135-141.

WAN L. (1990). The legality of unlinked anonymous screening for HIV infection: the U.S. approach. Health Policy, 14 (1990) 29-35.

WHO (1994). Carrying out HIV Sentinel Surveillance. World Health Organization, New Delhi India.



Avaliação do Uso do Preservativo, segundo a Experiência com Drogas Lícitas e Ilícitas com Conscritos do Exército Brasileiro em Regiões Metropolitanas selecionadas e Distrito Federal.

Marcelo Felga de Carvalho*

* Ministério da Saúde-SPS-CN-DST/AIDS

Introdução

Tendo em vista a expansão da epidemia de aids no território brasileiro e o aumento do uso de drogas pela população jovem, levanta-se a hipótese de que o consumo de drogas lícitas e ilícitas contribui para o não-uso do preservativo em relações sexuais.

O presente estudo tem como objetivo estimar o uso do preservativo e a sua relação com o uso de drogas lícitas e ilícitas mais comumente utilizadas entre jovens brasileiros do sexo masculino.

Material e Método

Em amostra selecionada, foi realizada a aplicação de um questionário comportamental, anônimo, não vinculado, auto-aplicável, avaliando características sociodemográficas, práticas de risco para infecção pelo HIV, o uso do preservativo e o uso de drogas lícitas e ilícitas. O instrumento foi pré-testado em soldados da 12° Região Militar — Brasília — e posteriormente validado.

Para esse estudo, considerou-se como droga lícita o álcool e como ilícitas a maconha, o crack, a cocaína cheirada, a cocaína injetada, os estimulantes (anfetaminas), os comprimidos para dormir (calmantes e sedativos) e as substâncias alucinógenas como: LSD/ácido, cola de sapateiro, lança-perfume, ecstasy e heroína.

Foi estabelecido um plano de amostragem por estratificação em múltiplos estágios. A definição do tamanho da amostra levou em conta uma estimativa de que 5% de jovens fazem uso de drogas ilícitas no Brasil, com um intervalo de confiança de 95% e precisão de 1%, obtendo o tamanho da amostra por:

$$n = p \cdot (1 - p) \cdot (1,96)2 / (0,01)2$$

Posteriormente, foram selecionadas 8 Regiões Metropolitanas e o Distrito Federal para participar do estudo. Como foi estabelecida uma amostra de, aproximadamente, 1850 questionários para cada região, a amostra total foi de 16644 questionários.

A partir daí, foram selecionados os municípios-sede das regiões metropolitanas, como <u>probabilidade um</u>, uma vez que eles apresentaram as maiores taxas de incidência de aids entre jovens, no período de 1980-1998. Procedeu-se então ao sorteio dos municípios pertencentes a Regiões Metropolitanas e que tinham Comissões de Seleção instituídas pelo Exército Brasileiro. A distribuição dos questionários nas Comissões de Seleção — CS foi proporcional ao número esperado de apresentações nas respectivas Comissões. A escolha dos conscritos que seriam sujeitos da pesquisa foi aleatória, obedecendo à ordem de chegada ao local da seleção. Foram excluídos os conscritos analfabetos e analfabetos funcionais, ou seja, os que não tinham condições de responder aos questionários. Essa é a maior limitação deste estudo.

A amostra foi agrupada da seguinte forma: Estrato 1 - Região Metropolitana de Belém; Estrato 2 - Região Metropolitana de Fortaleza/Recife; Estrato 3 - Região Metropolitana de Salvador; Estrato 4 - Região Metropolitana de Belo Horizonte; Estrato 5 - Região Metropolitana do Rio de Janeiro; Estrato 6 - Região Metropolitana de São Paulo; Estrato 7 - Região Metropolitana de Curitiba; Estrato 8 - Região Metropolitana de Porto Alegre e Estrato 9 - Distrito Federal.

As Regiões Metropolitanas de Recife e de Fortaleza foram agrupadas em um único estrato em decorrência do limite do tamanho amostral e porque, em estudos anteriores, mostraram muitas similaridades, além do que estão situadas na região Nordeste, onde a epidemia do HIV e aids ainda se encontra em fase incipiente, em relação a outras regiões do País.

Para a realização do estudo, foram capacitados o presidente e um profissional militar de cada uma das Comissões de Seleção das regiões metropolitanas que foram selecionadas. Nesse treinamento, foram abordados os aspectos éticos e operacionais.

Para garantir o sigilo das informações coletadas e aumentar a qualidade do estudo, foram disponibilizados envelopes autocolantes que acondicionaram os questionários preenchidos, antes de serem depositados em

urnas lacradas.

Probabilidades menores que 0,05 foram consideradas estatisticamente significantes. Investigaram-se variáveis relacionadas ao risco da transmissão sexual do HIV, o uso de preservativos, bem como o uso de drogas lícitas e ilícitas, utilizando os seguintes indicadores: uso de preservativo em todas as relações sexuais, nos últimos doze meses, independentemente da parceria sexual; uso de preservativo na última relação sexual; relato de ter experimentado algum tipo de droga, alguma vez na vida; grau de escolaridade, segundo anos de estudos completados; experiência de uso das drogas ilícitas e lícitas mais consumidas no Brasil e Região Metropolitana de residência.

Resultados

Entre os 16644 jovens conscritos, na faixa etária entre 17 e 21 anos de idade, que participaram do estudo, no ano de 1991, constatou-se que 61,1% tinham 18 anos de idade, 95,8% eram solteiros e 80,7% encontravam-se estudando. A partir da escolaridade informada, pôde-se observar que 22,6% tinham o primeiro grau incompleto; 55,6 %, segundo grau incompleto e 21,8% tinham o segundo grau completo ou mais. As taxas de escolaridade mais elevadas foram encontradas na Região Metropolitana de Curitiba (35,1% com segundo grau completo ou mais) e a menor na Região Metropolitana de Belém (10,0% com segundo grau completo ou mais).

Encontravam-se desempregados 58,0% dos conscritos estudados e 70,6% estavam sendo sustentados por familiares. Verificou-se que 6,6% dos conscritos não sabiam o valor da renda mensal da família e, dentre os que conheciam a situação, 14,9% tinham famílias com uma renda mensal de até três salários mínimos e 13,9% com mais de dez salários mínimos.

Quanto à escolaridade da mãe, 6,8% são analfabetas e 29,8% possuem o segundo grau completo ou mais, variando de 47,2% na Região Metropolitana de Curitiba a 20,7% na Região Metropolitana de Belém.

Quanto aos indicadores relativos a relacionamentos sexuais, pôde-se perceber que 81% dos conscritos já haviam tido relação sexual com ocorrência de penetração, independente do sexo do parceiro. A idade média, na primeira relação sexual, foi de 15 anos, sendo que a Região Metropolitana de Belém foi a que apresentou a menor idade média, 12 anos.

Dentre os conscritos das regiões metropolitanas estudadas que já tiveram relação sexual, a proporção dos que relataram o uso de preservativo na última relação foi de 63,6%, sendo que a freqüência do uso do preservativo na última relação sexual foi menor na Região Metropolitana de Belém (47,8%) e maior na Região Metropolitana de Porto Alegre (74,2%), diferença esta estatisticamente significante (p<0,05).

Quando foi analisado o uso do preservativo na última relação sexual, segundo escolaridade, observou-se que a taxa de uso foi de 58,3% para os que tinham o primeiro grau incompleto, 63,8% para os com segundo grau incompleto e 69,6% para aqueles com o segundo grau completo ou mais (p<0,05).

A taxa do uso de preservativo em todas as relações sexuais, nos últimos doze meses, foi menor com os parceiros fixos (45,1%) e maior com os parceiros pagos (71,4%).

Os resultados referentes ao consumo de drogas ilícitas mostraram que 26,4% dos jovens estudados já experimentaram pelo menos um tipo de droga ilícita dentre as pesquisadas. Quando se avaliou o consumo por região metropolitana, observou-se que a maior taxa de uso ocorreu na Região Metropolitana de Curitiba (42,1%) e a menor em Salvador (14,5%).

Quando se analisou a experiência com as diversas drogas ilícitas pesquisadas, a maior taxa de uso foi com a maconha (22,9%), variando de 37,8% na Região Metropolitana de Curitiba a 14,8% na Região Metropolitana de Salvador. A menor taxa de uso foi com a heroína (1,1%). As taxas de uso das diversas drogas pesquisadas encontram-se na Tabela 1.

Em relação ao consumo de álcool, 79,6% dos conscritos relataram que já experimentaram algum tipo de bebida alcoólica. Na análise desse dado por região metropolitana, essa taxa variou de 86,7% na Região Metropolitana de Curitiba a 72,2% na Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

Tabela 1 - Distribuição do uso de drogas entre conscritos por regiões metropolitanas. Brasil.

Į.	Álcool		Maconha		Crack		Cocaína Cheirada		Cocaína	Injetada	Anfetaminas	
Região Metropolitana	Nunca	Experim.	Nunca	Experim.	Nunca	Experim.	Nunca	Experim.	Nunca	Experim.	Nunca	Experim.

Belém	18,3	81,7	83,4	16,6	95,4	4,6	95,9	4,1	97,9	2,1	96,1	3,9
Recife/Fortaleza	21,8	76,6	83,7	16,3	97,0	3,0	94,4	5,6	98,0	2,0	91,9	8,1
Salvador	17,4	83,2	85,2	14,8	95,8	4,2	92,9	7,1	97,2	2,8	94,7	5,3
Belo Horizonte	23,2	78,4	79,2	20,8	96,2	3,8	92,4	7,6	98,8	1,2	97,6	2,4
Rio de Janeiro	28,5	72,2	79,8	20,2	97,0	3,0	92,1	7,9	97,5	2,5	96,4	3,6
São Paulo	28,0	75,1	72,9	27,1	94,7	5,3	89,5	10,5	98,2	1,8	96,1	3,9
Curitiba	15,0	86,7	62,2	37,8	93,6	6,4	85,9	14,1	97,6	2,4	91,4	8,6
Porto alegre	18,7	82,7	73,4	26,6	98,5	1,5	93,1	6,9	99,4	0,6	98,5	1,5
Brasília	21,9	79,4	76,4	23,6	95,5	4,5	92,1	7,9	98,2	1,8	96,9	3,1
Total	20,4	79,6	77,1	22,9	95,9	4,1	91,9	8,1	98,1	1,9	95,6	4,4

	Comprim	ido Dormir	LSD/ácido		Cola de	Sapateiro	Lança Pe	erfume	Ecstasy		Heroína	
Região Metropolitana		Experim.	Nunca	Experim.	Nunca	Experim.	Nunca	Experim.	Nunca	Experim.	Nunca	Experim.
Belém	96,3	3,7	97,6	2,38	90,4	9,6	92,9	7,1	98,5	1,5	98,4	1,6
Recife/Fortaleza	97,3	2,7	98,5	1,55	93,4	6,6	72,2	27,8	98,6	1,4	99,1	0,9
Salvador	96,6	3,4	97,4	2,55	95,1	4,9	86,0	14,0	98,5	1,5	98,9	1,1
Belo Horizonte	98,1	1,9	98,3	1,74	94,5	5,5	90,4	9,6	98,8	1,2	99,0	1,0
Rio de Janeiro	94,7	5,3	96,6	3,38	95,9	4,1	91,4	8,6	97,2	2,8	98,4	1,6
São Paulo	95,9	4,1	96,5	3,46	92,5	7,5	88,5	11,5	97,7	2,3	98,9	1,1
Curitiba	94,2	5,8	93,9	6,06	86,3	13,7	88,0	12,0	96,3	3,7	98,2	1,8
Porto alegre	98,5	1,5	98,6	1,41	96,9	3,1	91,1	8,9	99,5	0,5	99,7	0,3
Brasília	97,4	2,6	97,5	2,47	94,3	5,7	85,1	14,9	99,0	1,0	99,3	0,7
Total	96,5	3,5	97,2	2,80	93,2	6,8	87,5	12,5	98,2	1,8	98,9	1,1

Excluídos os questionários não preenchidos

Quando se fez a avaliação do uso de preservativo em todas as relações sexuais, nos últimos doze meses, observou-se que entre os que nunca usaram qualquer tipo de droga ilícita, dentre as pesquisadas, a taxa foi de 51,8%. Já entre os que utilizaram drogas, essa taxa caiu para 39,7% (p<0,001). Em ambos os grupos, observou-se uma taxa menor entre aqueles com nível de escolaridade mais baixo: 31,1% naqueles que já utilizaram droga e que possuem o primeiro grau incompleto e 47,2% entre os que nunca utilizaram drogas e que têm o mesmo nível de escolaridade. Tabelas 2 e 3.

Tabela 2 - Distribuição percentual dos conscritos que nunca usaram drogas, segundo escolaridade e uso do preservativo. Brasil 1999*.

	Uso de Pr	Uso de Preservativo							
Escolaridade	Usou todas	Não usou	(%) Uso						
1º Grau incompleto	17,9	21,6	47,2						
2º Grau Incompleto	57,3	58,1	51,5						
2º Grau Completo	24,9	20,3	56,9						
Total	100,0	100,0	51,8						

Tabela 3 - Distribuição percentual dos conscritos que já usaram drogas, segundo escolaridade e uso do preservativo. Brasil 1999*.

Escolaridade	Uso de Preservativo		(0/) 11
	Usou todas	Não usou	(%) Uso
1º Grau incompleto	16,8	24,5	31,1

2º Grau Incompleto	53,0	51,8	40,3
2º Grau Completo	30,2	23,7	45,7
Total	100,0	100,0	39,7

^{*}Excluídos os questionários não preenchidos.

O percentual relativo ao uso do preservativo em conscritos, com o 1º grau incompleto, que já experimentaram álcool, foi de 26,3%, e entre os usuários que possuem o 2º grau completo ou mais foi de 42,9 % (p>0,05).

A análise do uso de preservativo em conscritos que já experimentaram algumas das diversas drogas ilícitas pesquisadas evidenciou que a menor taxa de uso ocorreu em usuários de "cola de sapateiro", que possuem o primeiro grau incompleto (19,2%), seguida da taxa de usuários de crack com o segundo grau incompleto (22,3%). Quando esses dados foram comparados com os de não-usuários, com a mesma escolaridade, as taxas nos usuários foram significativamente mais baixas (p<0,003 e p<0,00007, respectivamente).

As maiores taxas de uso foram encontradas em usuários de maconha com o segundo grau completo ou mais (39,9%), seguidas das taxas dos que usam lança perfume (38,9%). Nesse caso, quando as taxas foram comparadas com as de não-usuários, de mesma escolaridade, não houve diferença estatística significativa (p>0,05). Das regiões estudadas, os conscritos que apresentaram os menores níveis socioeconômicos foram os das Regiões Metropolitanas de Belém, Recife/ Fortaleza e Brasília. Quando se analisou o grau de escolaridade, pôde-se observar que os conscritos dessas regiões apresentaram os menores níveis de instrução. Estudos realizados com conscritos do Exército Brasileiro, em 1998, pela CN-DST/AIDS confirmam essas diferenças.

O estudo constatou que 62,5 % dos conscritos usaram preservativos em todas as relações sexuais, nos últimos doze meses. Quando verificado o uso do preservativo por parceria, observou-se que o uso é maior quando o conscrito mantém relação sexual com parceria paga e menor quando mantém relação sexual com parceria fixa. Taxas semelhantes foram encontradas em estudos com conscritos realizados no ano de 1998 (Szwarcwald et al.,1998).

Quando analisado o uso do preservativo por regiões metropolitanas, observou-se que o uso de preservativos é mais elevado entre os conscritos residentes nas Regiões Metropolitanas de Curitiba e Porto Alegre e com a escolaridade mais elevada.

Na análise do uso de drogas ilícitas pelos conscritos, os resultados mostraram que pelo menos 26,4% já as experimentaram, sendo as taxas mais altas de uso encontradas nas Regiões Metropolitanas de Curitiba, Porto Alegre e São Paulo, onde também se concentravam os conscritos com o maior grau de escolaridade. Essas taxas foram semelhantes às encontradas no IV Levantamento sobre o Uso de Drogas entre Estudantes de 1º e 2º graus em 10 Capitais Brasileiras realizadas pelo CEBRID — 1997.

A Região Metropolitana de Curitiba foi onde todas as drogas investigadas apresentaram as maiores taxas de consumo, entre os conscritos que experimentaram algum tipo de droga ilícita. Seguem-se as regiões de São Paulo e Rio de Janeiro. As regiões Metropolitanas de Belém, Recife/Fortaleza apresentaram as mais baixas taxas de uso. Carline et al já haviam relatado um aumento de uso de algumas drogas ilícitas nos municípios de Curitiba, Fortaleza e Porto Alegre; enquanto as taxas de uso na Região Metropolitana de Fortaleza foram umas das mais baixas para todas as drogas.

Dentre as drogas lícitas, o álcool é amplamente utilizado pelos conscritos. As taxas encontradas mostraram que 79,6% deles já experimentaram algum tipo de bebida alcoólica. As taxas mais altas foram encontradas nos estratos das Regiões Metropolitanas de Curitiba e Porto Alegre e a menor na Região Metropolitana de Rio de Janeiro.

Comparando-se o uso de drogas entre os conscritos que nunca usaram drogas com os que pelo menos já experimentaram algum tipo de droga ilícita com a freqüência associada ao uso do preservativo, verificou-se que os conscritos que nunca consumiram drogas usaram o preservativo com mais freqüência do que aqueles que já experimentaram algum tipo de droga. Quando relacionado ainda com a escolaridade, observou-se que os conscritos que possuíam graus de escolaridade mais baixos usavam o preservativo com menor freqüência nas relações sexuais, independentemente de experimentar drogas.

Quando relacionados com os conscritos que já experimentaram algum tipo de bebida alcóolica, esses dados são praticamente os mesmos.

Quando se analisou o uso do preservativo, segundo a escolaridade e o tipo de droga utilizada, as taxas de uso foram maiores nos conscritos que não utilizaram drogas, sendo maiores conforme os anos de escolaridade, embora para algumas drogas a diferença não tenha sido estatisticamente significativa.

Uma das limitações do presente estudo foi o tamanho da amostra utilizada. Quando controlado por escolaridade, experiência no uso de drogas e região metropolitana, os números foram insuficientes para

uma análise estatística adequada.

Conclusões/Recomendações

- Confirmou-se a hipótese de que jovens que experimentaram algum tipo de droga têm taxas de uso de preservativos menores do que aquelas encontradas entre os que nunca usaram drogas;
- Ficou clara a necessidade de intervenções, visando aumentar as taxas de uso de preservativo principalmente entre jovens, menores de 15 anos de idade, com baixa escolaridade, e com especial atenção aos residentes nas Regiões Metropolitanas de Belém, Fortaleza/Recife e Brasília;
- Verificou-se que as taxas de uso do preservativo crescem à medida que aumentam os níveis de escolaridade, tanto nos jovens que já experimentaram drogas, quanto naqueles que nunca usaram qualquer tipo de droga;
- Como as taxas de uso de álcool foram as mais elevadas entre as drogas pesquisadas, com interferência negativa no uso do preservativo, ficou evidente a necessidade de programas específicos de prevenção ao uso/abuso de álcool para adolescentes do sexo masculino;
- Atenção especial deve ser dada aos jovens residentes na Região Metropolitana de Curitiba, visto que as taxas de uso de drogas nessa região foram as mais altas encontradas nesse estudo;
- Os resultados apontam, ainda, para a necessidade de desenvolvimento de estudos de caráter comportamental-qualitativo para subsidiar intervenções mais específicas.

Bibliografia

SZWARCWALD, C. L.; CASTILHO E. A; BARBOSA Jr.; OTERO M. R. G.; COSTA, E. A.M.M.; MALETTA, B.V.; OLIVEIRA, S. R.; CHEQUER, P. (2000). Comportamento de Risco dos Conscritos do Exército Brasileiro, 1998: Uma apreciação da infecção pelo HIV segundo diferenciais socioeconômicos. Cadernos de Saúde Pública. Rio de Janeiro.

CARLINE, E. A; GALDURÓZ, J.C.; NOTO, A. R. (1997). IV Levantamento sobre uso de Drogas entre estudantes de 1º e 2º graus em 10 Capitais Brasileiras. Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas - CEBRID. São Paulo.

Curso Básico de Vigilância Epidemiológica em HIV e Aids*

*Informe da Unidade de Epidemiologia da CN-DST/AIDS

A concepção de um curso básico de vigilância epidemiológica em HIV e aids partiu da identificação da constante necessidade de capacitação de profissionais de saúde que atuam ou venham a atuar na Vigilância Epidemiológica do HIV/aids e da falta de um material instrucional padronizado para viabilizar essa capacitação em todo País.

O histórico

Após a identificação de técnicos, dentro e fora da Coordenação, com experiência de treinamentos em HIV e aids, em reunião realizada em setembro de 2000, foram definidos os conteúdos que deveriam constar de um treinamento de vigilância epidemiológico em HIV e aids, bem como definidos diferentes pesos para os diversos assuntos, com vistas na definição de prioridades.

Também foi definido que a metodologia utilizada seria a mesma do Curso Básico de Vigilância Epidemiológica - CBVE, desenvolvido pelo Centro Nacional de Epidemiologia - CENEPI, que resgata o conhecimento e a experiência do treinando, utilizando as estratégias de problematização para melhor sistematização do conhecimento. Esse curso, desenvolvido pelo CENEPI, trata de assuntos gerais da Vigilância Epidemiológica, não se detendo em qualquer doença ou agravo particular e é fundamental na capacitação de técnicos que trabalham em vigilância epidemiológica, podendo ser considerado prérequisito para capacitação nos módulos específicos para as diversas doenças.

O conteúdo

Os diferentes conteúdos desse curso em VE de HIV e aids foram agrupados em 4 unidades, a saber:

- Unidade 1 História da aids, com destaque na vigilância epidemiológica.
- Unidade 2 Infecção pelo HIV aspectos gerais, incluindo etiologia, evolução da infecção pelo HIV, aspectos laboratoriais, terapêuticos e profiláticos, prevenção e imunização básica.
- Unidade 3 Vigilância epidemiológica da aids, destacando os problemas relativo à notificação; os critérios de definição de caso; o preenchimento da ficha de notificação/investigação, o fluxo, a retroalimentação, o cruzamento com outros sistemas de informação. Considerando a possibilidade de haver treinandos que não fizeram o curso básico do CENEPI, nessa unidade foram incluídos alguns conteúdos relativos à consolidação e à análise dos dados, com destaque na construção e na interpretação de indicadores, tabelas e gráficos.
- Unidade 4 Vigilância epidemiológica do HIV, com destaque na vigilância de gestantes
 HIV+ e crianças expostas, estudos-sentinela e vigilância de segunda geração com destaque
 nos aspectos éticos que envolvem testagens em seres humanos. Nesses conteúdos, destaca-se
 ainda a importância da articulação da Coordenação com o Programa da Mulher e da Criança,
 PACS, PSF e serviços de saúde.

A preparação do material instrucional

Além das quatro unidades já referidas, esse material conta ainda com um caderno do monitor para apoiálo durante o treinamento.

A validação

Para validar o material instrucional do treinamento, no período de 13 a 18 de maio, foi realizada uma oficina, com técnicos de diversas UF. Procurou-se avaliar a adequação dos conteúdos às competências e às habilidades necessárias à pratica profissional, ajustar a linguagem e redirecionar questões. Nessa ocasião, pôde-se constatar ainda algumas dificuldades na operacionalização da VE como, por exemplo, o preenchimento da ficha de gestantes HIV+ e de crianças expostas, e pôde-se levantar sugestões de aprimoramento. Essa oficina serviu também para formar monitores para posteriores treinamentos.

Os desdobramentos

As contribuições dos participantes estão sendo incorporadas para o aprimoramento do material e outra oficina acontecerá com essa finalidade.

Como atividade fundamental para o trabalho de repasse deste conteúdo nos estados, os treinandos elaboraram, durante a referida oficina, um plano de ação a ser implementado nos seus estados no período de 2001/2002.

Cumprindo também com outra finalidade, essa metodologia permite a reflexão da prática diária adequada à realidade. Um bom exemplo dessa reflexão foram as sugestões de aprimoramento da ficha de notificação/investigação de gestantes HIV+ e crianças expostas* que foram encaminhadas à Unidade de Epidemiologia para serem analisadas. A pertinência das alterações propostas foram acatadas quase totalmente e serão incorporadas no SINANW Versão 3.0.

A avaliação do material, estratégias metodológicas, desempenho dos monitores foram bastante positivas, o que eleva as nossas expectativas com relação à contribuição desse curso na capacitação de profissionais e conseqüentemente no aprimoramento da vigilância epidemiológica e na melhor adequação das respostas com vistas na prevenção e controle do HIV e aids no Brasil.

*A notificação compulsória de gestantes HIV+ e crianças expostas foi regulamentada pela portaria n.º 993/GM em 4 de setembro de 2000. A partir de então, a CN-DST/AIDS começou a desenvolver um sistema informatizado, o SISGHIV, para consolidação dos dados, nos diversos níveis do Sistema Nacional de Vigilância. Por problemas operacionais, esse sistema não foi implementado integralmente e a CN-DST/AIDS resolveu não mais estimular a sua implantação, enquanto aguarda a sua incorporação no SINAN gestante, pelo CENEPI/DATASUS, o que se espera que seja realizado até o final de julho.

Cabe ressaltar que serão objeto de notificação/investigação a gestante/parturiente, cujo resultado laboratorial de pesquisa para HIV seja reagente, conforme as normas e os procedimentos estabelecidos pelo Ministério da Saúde, bem como todas as crianças consideradas expostas, ou seja, aquelas filhas de mães soropositivas ou que tenham sido amamentadas por mulheres infectadas pelo HIV.

Os fluxos e os respectivos prazos de encaminhamento das informações deverão coincidir com o fluxo das notificações de aids, utilizando-se a ficha de notificação/investigação de gestantes HIV+ e crianças expostas.

Notas Técnicas

Denominadores utilizados para Cálculo de Taxas de Incidência

Os denominadores utilizados para calcular as taxas de incidência de aids são as populações censitárias e as estimativas intercensitárias dos municípios, das Unidades Federadas e do Brasil adotadas pelo DATASUS.

Revisão da Base de Dados

São observadas algumas alterações na magnitude de determinados eventos devidas à revisão e à atualização da base de dados.

Definições de Caso de Aids

As definições de casos de aids, para fins de vigilância epidemiológica, podem ser encontradas nas seguintes publicações:

- BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e
 Aids. Revisão da Definição Nacional de Casos de Aids em Indivíduos menores de 13 anos, para
 fins de Vigilância Epidemiológica. Brasília, 1998. http://www.aids.gov.br/udtv/link203.htm
- BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e
 Aids. Definição Nacional de Casos de Aids em Indivíduos menores de 13 anos, para fins de
 Vigilância Epidemiológica. Brasília, 2000. http://www.aids.gov.br/uvad/definicao_aids_crianca.pdf

Categorias de Exposições Hierarquizadas

Em algumas das tabelas deste Boletim foi utilizada a classificação hierarquizada das categorias de exposição, conforme tabela abaixo:

Categoria de exposição	Categoria de exposição hierarquizada
Homossexual	Homossexual
Homo/UDI	Homossexual
Homo/hemofílico	Homossexual
Homo/transfusão (data de notificação anterior a 1998)	Homossexual
Homo/transfusão (data de notificação a partir de 1998)	Transfusão
Homo/UDI/hemofílico	Homossexual
Homo/UDI/transfusão (data de notificação anterior a 1998)	Homossexual
Homo/UDI/transfusão (data de notificação a partir de 1998)	Transfusão
Bissexual	Bissexual
Bi/UDI	Bissexual
Bi/hemofílico	Bissexual
Bi/transfusão (data de notificação anterior a 1998)	Bissexual

,	
Bi/transfusão (data de notificação a partir de 1998)	Transfusão
Bi/UDI/hemofílico	Bissexual
Bi/UDI/transfusão (data de notificação anterior a 1998)	Bissexual
Homo/UDI/transfusão (data de notificação a partir de 1998)	Transfusão
Heterossexual	Heterossexual
Hetero/UDI	UDI
Hetero/hemofílico	Hemofílico
Hetero/transfusão	Transfusão
Hetero/UDI/hemofílico	UDI
Hetero/UDI/transfusão (data de notificação anterior a 1998)	UDI
Hetero/UDI/transfusão (data de notificação a partir de 1998)	Transfusão
UDI	UDI
UDI/hemofílico	UDI
UDI/transfusão (data de notificação anterior a 1998)	UDI
UDI/transfusão (data de notificação a partir de 1998)	Transfusão
Hemofílico	Hemofílico
Transfusão	Transfusão
Acidente de trabalho*	Acidente de trabalho
Perinatal*	Perinatal
Ignorada*	Ignorada
J	

^{*}Não aceitam categorias múltiplas

Créditos

Elaboração: Unidade de Epidemiologia

Responsável: Dráurio Barreira

Edição: Coordenação Nacional de DST/Aids

Coordenador: Paulo R. Teixeira Assessoria de Comunicação (ASCOM)

Responsável: Eliane Izolan

Editor: Dario Noleto

Revisora: Ana Paula Magalhães Penha

Versão para a internet: Direção: <u>Daniel Lavenere</u> Web Design: Rafael Lavenère