

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

AIDS



Apresentação
Comentários
Artigos
Dados do Brasil
Dados das Regiões e UF
Dados dos Municípios
Notas Técnicas
Créditos

abril a dezembro de 2002 - outras edições

Apresentação

Paulo R. Teixeira

Coordenador - Coordenação Nacional de DST e Aids

Este Boletim Epidemiológico AIDS apresenta os casos da doença notificados junto a este Ministério até o final de 2002. São 257.780 diagnósticos e notificações, do início de 1980 até dezembro último, indicando um aumento de 8,5% na incidência acumulada em relação aos dados consolidados até 31 de março de 2002, apresentados no boletim anterior.

Ainda é notável a desaceleração nas taxas de incidência de aids no conjunto do País, a despeito da manutenção das principais tendências da epidemia: heterossexualização, feminização, envelhecimento e pauperização do paciente, aproximando-o cada vez mais do perfil socioeconômico do brasileiro médio. Também é importante registrar que a consolidação das informações e formalização das tabelas e gráficos aqui apresentados, sua interpretação e análise não deixam – nem poderiam deixar – de refletir algumas dificuldades encontradas para a sua elaboração, devidamente clarificadas nos Comentários desta edição. Finalmente, para satisfação do leitor e pesquisador, esta atualização epidemiológica faz-se acompanhar das resenhas de mais dois estudos técnico-científicos de autoria e assinatura institucional.

O primeiro deles tem por objeto os casos notificados e datados de 1999/2000 e referidos à exposição transfusional. Desenvolvido por técnicos da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, Anvisa e CN-DST/AIDS, ele confirma que essa via de transmissão já é pouco significativa para a disseminação do HIV. Apesar de os seus resultados constatarem a grande dificuldade existente para o resgate das informações que os fundamentam, é viável uma conclusão, ainda que preliminar, de que a estimativa de risco de infecção por transfusão de sangue e hemoderivados no Brasil atual seja comparável – e possivelmente inferior – à encontrada em países como a França e os Estados Unidos da América.

O segundo trabalho foi motivado pela necessidade de estimar o impacto das mortes por aids na esperança de vida do brasileiro. Docentes do Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina e do Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da USP realizaram um estudo de impacto da aids sobre esse indicador, baseando-se na projeção de tábuas de vida, estimativas de ganhos potenciais e riscos por outros fatores existentes. A metodologia adotada, além de garantir o sucesso da pesquisa, confirmou uma vez mais, pelas evidências apresentadas, o papel decisivo da introdução da terapia antiretroviral no aumento da sobrevivência dos brasileiros com HIV/aids.

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

AIDS



Apresentação
Comentários
Artigos
Dados do Brasil
Dados das Regiões e UF
Dados dos Municípios
Notas Técnicas
Créditos

abril a dezembro de 2002 - outras edições

Comentários

As tabelas I a XV deste Boletim Epidemiológico apresentam os casos de aids que foram notificados à Coordenação Nacional de DST e Aids do Ministério da Saúde até 31/12/2002 e, analisadas, permitem estimar o avanço da epidemia com base na história natural da infecção. Entretanto, esses resultados apresentados devem ser lidos à luz dos vários fatores que têm dificultado a completude da notificação dos casos de aids: atraso na alimentação do SINAN (nova versão) dos casos já notificados, capacidade de diagnóstico e qualidade da informação coletada e incorporada ao SINAN deficiente em algumas localidades e subnotificação.

Finalizado, em janeiro de 2003, o prazo para implantação do SINAN-Windows sem a adesão das coordenações estaduais do Amazonas, Ceará, Minas Gerais, Roraima e São Paulo (que continuam utilizando o SINAN-DOS), este Boletim foi elaborado a partir dos bancos de dados enviados pelo CENEPI (SINAN Windows) e pelas coordenações estaduais (SINAN-DOS), além daquele utilizado no último Boletim. Até a consolidação e fechamento das tabelas, todas as secretarias estaduais de saúde, exceto as do Amapá e Mato Grosso, tinham enviado seus bancos de dados para o GT-SINAN/CENEPI(SINAN-WINDOWS) e/ou CN-DST/AIDS/MS (SINAN-DOS).

Em não se tratando de um procedimento de transferência de rotina, alguns cuidados foram tomados. Para inclusão de novos casos (que não se encontravam no banco de dados utilizado para a confecção do número anterior do Boletim), aceitou-se apenas aqueles com data de diagnóstico a partir de 1999, utilizando-se como “filtro” as variáveis “nome do paciente”, “data de nascimento”, “nome da mãe”, “sexo”, “chave fonética”, “número de notificação”, “município de residência” e “iniciais”. No total, foram incorporados 323 novos casos de menores de 13 anos e 19869 casos novos de maiores de 12 anos. Além disso:

1. Casos notificados na categoria de exposição “transusão sanguínea”, que tinham o intervalo entre a data de transusão e a data de diagnóstico inferior a 1 ano e/ou não investigados, foram reclassificados na categoria de exposição “ignorada”;
2. Casos notificados na categoria de exposição “homossexual” do sexo feminino foram reclassificados na categoria de exposição “ignorada”, porque todos os casos nessa categoria necessitam de investigação;
3. Casos notificados na categoria de exposição “acidente de trabalho”, que não foram devidamente acompanhados e informados previamente à CN DST-Aids, foram reclassificados na categoria de exposição “ignorada”;
4. Casos notificados na categoria de exposição “perinatal” com idade superior a 20 anos foram reclassificados na categoria de exposição “ignorada”;
5. Após investigação, 4 casos notificados na categoria de exposição “transusão” em menores de 13 anos foram reclassificados na categoria de exposição “hemofílico”;
6. Nos casos existentes no banco de dados do Boletim anterior cujo ano de diagnóstico era 1900 e 1901, foi assumida a “data de notificação” como “data de diagnóstico”;
7. Casos notificados com idade inferior a 6 meses de idade foram excluídos, porque nesta idade não é possível preencher critério para definição de caso.

Como se pode observar na Tabela I deste Boletim, foram 257.780 os casos diagnosticados e notificados ao Ministério da Saúde desde o início da década de 80 até 31/12/2002. Desse total, 67,1% (172.858 casos) são de residentes na região Sudeste. Os estados de São Paulo (117.993 casos), Rio de Janeiro (36.462 casos), Rio Grande do Sul (21.611 casos), Minas Gerais (15.438 casos), Paraná (11.504 casos) e Santa Catarina (10.969 casos) concentram 83,0% do total de casos notificados desde o início da epidemia de HIV/aids.

De forma semelhante, os 100 municípios com maior incidência acumulada respondem por 76,8% do total de casos notificados. Itajaí (SC), Porto Alegre (RS) e Santos (SP) foram os municípios que alcançaram maiores taxas de incidência ao longo do tempo – de 133,8/100.000 habitantes (em 1998), 116,7/100.000 hab. (em 2001) e 100,2/100.000 hab. (em 1996), respectivamente –, sendo que, tomando o ano de 1999 como referência para essas análises, apenas 21 municípios tiveram incremento em suas taxas de incidência desde então (Tabela XIII e XIV).

Ainda no que diz respeito à distribuição espacial dos casos notificados, tomando-se o ano de 1999 como referência para esta análise, deve-se destacar as taxas de incidência observadas nos estados de São Paulo (27,2/100.000

hab.), Rio de Janeiro (23,6/100.000 hab.), Santa Catarina (23,1/100.000 hab.) e Rio Grande do Sul (22,4/100.000 hab.), muito superiores à média nacional de 14,8 casos por 100 mil habitantes. Se o ano base fosse 2001, o Rio Grande do Sul assumiria a liderança com taxa de 31,8/ 100.000 habitantes.

Quanto às tendências temporais, chama a atenção a desaceleração nas taxas de incidência da aids no país como um todo a partir de 1999 (desaceleração média de 6,9% em relação a 1998), sendo que no estado de São Paulo esta desaceleração é observável já a partir de 1997 (-5,7% em relação a 1996) e no Rio de Janeiro, Espírito Santo, Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul a partir de 1998. Ao menos em parte, esta desaceleração pode ser decorrente do atraso e de outros problemas de notificação dos casos. De 1999 para 2000, apenas quatro estados apresentaram aceleração positiva das taxas de incidência. São eles: Roraima, Piauí, Paraná e Rio Grande do Sul.

Quanto à distribuição dos casos segundo sexo e faixa etária (Tabelas II e III, XI e XII), é digno de nota, e tem sido relatado em vários países do mundo, uma certa “feminização” e “envelhecimento” da epidemia de aids. Quanto à distribuição dos casos segundo faixa etária, observa-se um aumento persistente de importância de todas faixas etárias de 35 anos ou mais na última década, em ambos os sexos, com destaque para as faixas de 35 a 39 anos e 40 e 49 anos, sugerindo um certo “envelhecimento” da epidemia de aids no Brasil em ambos os sexos, ainda mais evidente entre as mulheres.

Considerando-se a razão de casos entre homens e mulheres, esse indicador variou de 6,5 casos entre homens para cada caso entre mulheres (em média) no período de 1980- 1990 para 2,0:1 em 1999, 1,8:1 em 2000 e 1,7: 1 em 2001, e isto em todas as faixas etárias. Particularmente na faixa etária de 13 a 19 anos, esta razão de casos entre homens e mulheres apresenta sinais de inversão entre 1998 e 2001 (0,9:1, 0,9:1, 0,8:1 e 0,6:1, respectivamente).

Quanto à distribuição dos casos de aids segundo categoria de exposição, a epidemia pelo HIV/aids vem crescendo consideravelmente entre heterossexuais, que passou a ser a principal modalidade de exposição ao HIV desde 1993 para o conjunto dos casos notificados, superando “homo” e “bissexuais” (Tabelas IV e V). Quando se analisa a distribuição dos 8.398 casos entre menores de 13 anos de idade segundo a categoria de exposição ao longo do tempo, observa-se um crescimento da ocorrência de casos de transmissão materno-infantil (7.488; 85,9% do total) e redução dos casos de hemofílicos/transfundidos (548; 6,3%).

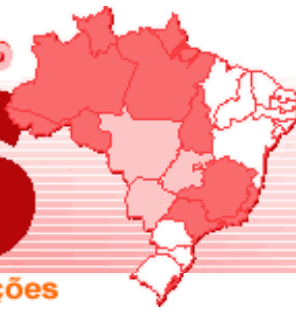
Se nos detivermos especificamente aos casos de aids em indivíduos com 13 anos de idade ou mais (Tabelas VII e VIII), podemos observar que, no sexo masculino, os casos com a subcategoria de exposição “heterossexual” somente superaram os de exposição “homossexual” somados aos “bissexuais” no ano de 2000, enquanto entre as mulheres esta categoria de exposição foi, sempre, a principal. A transmissão através do uso de drogas injetáveis, por outro lado, vem decrescendo ao longo dos últimos dez anos, após ter tingido o seu pico no início da década de 90 em ambos os sexos.

Quanto à distribuição dos casos de aids segundo “escolaridade”, é possível afirmar-se que a epidemia de aids, no Brasil, mantém-se a tendência de pauperização já apontada em análises anteriores, no sentido de que, cada vez mais, o perfil dos casos notificados se aproxima do perfil socioeconômico da população em geral (58,9% de casos com 7 anos de estudos ou menos em 2000 contra 33,4% na década de 80).

Com relação à letalidade (Tabelas XI e XII), observa-se uma inflexão negativa (para menos) entre homens e mulheres, maiores ou menores de 13 anos, em meados da década de 90, principalmente entre 1996 e 1997, período que coincide com a garantia do acesso ao tratamento anti-retroviral de alta eficácia (Highly Active Antiretroviral Therapy - HAART). Contribuíram, para esta redução da letalidade da aids, ainda, o diagnóstico mais precoce dos casos de aids e da infecção pelo HIV e o acesso às profilaxias das infecções oportunistas.

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

AIDS



Apresentação
Comentários
Artigos
Dados do Brasil
Dados das Regiões e UF
Dados dos Municípios
Notas Técnicas
Créditos

abril a dezembro de 2002 - outras edições

Artigos

Reinvestigação de casos de aids classificados na categoria de exposição transfusão no SINAN/Aids, Brasil 1999/2000

O impacto da aids na esperança de vida, Brasil, 2000

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

AIDS



Apresentação
Comentários
Artigos
Dados do Brasil
Dados das Regiões e UF
Dados dos Municípios
Notas Técnicas
Créditos

abril a dezembro de 2002 - outras edições

Dados epidemiológicos do Brasil

Tabela I Casos de aids e taxas de incidência (por 100000 hab.), segundo ano de diagnóstico e local de residência. Brasil, 1980-2002

Tabela II Casos de aids em indivíduos do sexo masculino, segundo faixa etária e ano de diagnóstico. Brasil, 1980 a 2002

Tabela III Casos de aids em indivíduos do sexo feminino, segundo faixa etária e ano de diagnóstico. Brasil, 1983 a 2002

Tabela IV Casos de aids, segundo ano de diagnóstico e categoria de exposição hierarquizada. Brasil, 1980 a 2002

Tabela V Casos de aids, segundo tipo de exposição e ano de diagnóstico. Brasil, 1980 a 2002

Tabela VI Casos de aids em indivíduos menores de 13 anos de idade, segundo categoria de exposição hierarquizada e ano de diagnóstico. Brasil, 1983 a 2002

Tabela VII 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 a 2002

Tabela VIII 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 a 2002

Tabela IX Casos de aids em indivíduos do sexo masculino com 19 anos de idade ou mais, segundo escolaridade e ano de diagnóstico. Brasil, 1980 a 2002

Tabela X Casos de aids em indivíduos do sexo feminino com 19 anos de idade ou mais, segundo escolaridade e ano de diagnóstico. Brasil, 1983 a 2002

Tabela XI Casos de aids, óbitos e letalidade informada em indivíduos menores de 13 anos de idade, segundo sexo, razão de sexo e ano de diagnóstico. Brasil, 1983-2002

Tabela XII Casos de aids, óbitos e letalidade informada em indivíduos com 13 anos de idade ou mais, segundo sexo, razão de sexo e ano de diagnóstico. Brasil, 1980-2002

Gráfico 1 Casos de aids, segundo as principais categorias de exposição e ano de diagnóstico. Brasil, 1980-2002

Gráfico 2 Taxa de incidência de aids (por 100000 hab.), segundo ano de diagnóstico e região de residência. Brasil, 1991-2002

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

AIDS



Apresentação
Comentários
Artigos
Dados do Brasil
Dados das Regiões e UF
Dados dos Municípios
Notas Técnicas
Créditos

abril a dezembro de 2002 - outras edições

Dados epidemiológicos - Regiões

(Casos de aids, segundo ano de diagnóstico e as principais categorias de exposição, 1980-2002)

Gráfico 3 - Região Norte e respectivas Unidades Federadas

Gráfico 4 - Região Nordeste e respectivas Unidades Federadas

Gráfico 5 - Região Centro-Oeste e respectivas Unidades Federadas

Gráfico 6 - Região Sudeste e respectivas Unidades Federadas

Gráfico 7 - Região Sul e respectivas Unidades Federadas

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

AIDS



Apresentação
Comentários
Artigos
Dados do Brasil
Dados das Regiões e UF
Dados dos Municípios
Notas Técnicas
Créditos

abril a dezembro de 2002 - outras edições

Dados epidemiológicos - Municípios

Tabela XIII - Casos de aids nos 100 municípios com maiores números de casos notificados, segundo ano de diagnóstico. Brasil, 1980-2002

Tabela XIV - Incidência de aids (por 100.000 hab.), nos 100 municípios com maiores números de casos notificados, segundo ano de diagnóstico. Brasil, 1980-2002



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 Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde - DATASUS.

Definições de caso de aids

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

- 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.
- 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.

Revisão da base de dados

Para fins de análise foram excluídos do banco de dados os casos com duplicidade, sendo que esta exclusão não foi realizada no SINAN mas numa cópia do banco de dados, cabendo ao nível estadual e municipal a exclusão definitiva. Ressalta-se que a duplicidade encontrada decorreu também da união das versões do SINAN (DOS e Windows).

Modificação da hierarquização das categorias de exposição dos casos de aids

Em reunião do Comitê Assessor de Vigilância Epidemiológica, realizada na cidade de Brasília em 18 de dezembro de 2001, foi acordado de forma consensual que, doravante, as categorias de exposições múltiplas, que envolvam o uso de drogas injetáveis e a transmissão sexual, terão sempre como categoria de exposição principal o uso de drogas injetáveis.

Quadro 1

Nova hierarquização das categorias de exposição dos casos de aids

Categoria de exposição	Categoria anterior	Categoria atual
Homo/UDI	Homossexual	UDI
Homo/hemofílico	Homossexual	Homossexual
Homo/UDI/hemofílico	Homossexual	UDI
Homo/UDI/transusão anterior a 1998	Homossexual	UDI
Bi/UDI	Bissexual	UDI
Bi/hemofílico	Bissexual	Bissexual
Bi/UDI/hemofílico	Bissexual	UDI
Bi/UDI/transusão anterior a 1998	Bissexual	UDI
Hetero/UDI/hemofílico	UDI	UDI
UDI/hemofílico	UDI	UDI



Reinvestigação de casos de aids classificados na categoria de exposição transfusão no sinan/aids, Brasil 1999/2000

Maria de Fátima Alves Fernandes¹

Mariza Lima de Carvalho¹

Andréia Ribeiro Abib²

Beatriz MacDowell²

Marcelo Felga de Carvalho³

Rozidaili dos Santos Santana³

¹Centro de Vigilância Sanitária – Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo

²Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Ministério da Saúde

³Coordenação Nacional de DST e AIDS – Ministério da Saúde

Introdução

A análise da evolução da epidemia de AIDS desde o seu início, considerando o número de casos classificados por categoria de exposição, permite concluir que a transfusão de sangue já não é mais tão não representa mais um fator de risco importante como no início da epidemia. Pesquisas recentes apontam para um risco residual de infecção do HIV por transfusão de sangue relativamente baixo.

Nos Estados Unidos, no ano de 1996, antes da introdução de testes para detecção da antigenemia p24 nas doações de sangue, esse risco foi estimado entre 1 em 450.000 e 1 em 660.000 doações por ano⁷. Na França, no ano de 1992, esse risco foi estimado em 1 em 580.000 doações por ano²; e em publicação de 1999, Lapiere e col.⁸ estimaram o risco residual de transmissão do HIV variando entre 1 em 200.000 e 1 em 2.000.000 unidades de sangue transfundidas, ou entre 0,4 e 5 em 1.000.000 de doações. No ano 2000, o risco residual na França estava estimado em 1/1.350.000 doações⁴.

No Brasil, o risco residual de transmissão do HIV por transfusão mostrou-se sempre mais alto do que o desses países. Em 1993, esse risco foi estimado entre 1 em 2.533 e 1 em 15.000 transfusões realizadas⁵. Um estudo mais recente, realizado com mais de 5.000 doadores de repetição que haviam doado sangue entre os anos de 1994 e 1997 no Hemocentro de Marília (Estado de São Paulo), apresentou resultado pouco diferente; o risco residual de transmissão do HIV foi de 1 em 10.330¹. Utilizando a mesma metodologia, outro estudo com doadores de sangue do Hemocentro de Ribeirão Preto, entre 1996 e 1998, mostrou um risco residual de 1 em 77.000³. Outro estudo, conduzido entre janeiro de 1996 e dezembro de 1998, com doadores de repetição da Fundação Pró-Sangue – Hemocentro de São Paulo, publicado em 1999, estimou o risco residual de infecção do HIV por transfusão em 1 em 64.000 doações⁹.

Entretanto, se compararmos as estimativas de risco com o quantitativo de casos notificados no Brasil, os números relativos à aids pós-transfusional parecem controversos.

Em sua dissertação de mestrado, Fernandes⁶, analisando alguns boletins epidemiológicos nacionais, afirma que os dados divulgados sugerem uma estimativa de risco brasileira possivelmente menor do que a francesa e a norte-americana, contrariando as conclusões das pesquisas citadas. Nessa dissertação, é demonstrada a grande dificuldade de investigação de transfusões informadas em notificações de casos de aids no município de São Paulo, o que poderia explicar um dimensionamento incorreto desses casos.

Dentro desse contexto, a Coordenação Nacional de DST e Aids concluiu pela necessidade de uma reinvestigação dos casos de aids classificados na categoria de exposição Transfusão. Para tanto, e, diante da iminente implantação no Brasil de um sistema de hemovigilância proposto pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, constituiu-se, em conjunto com a Anvisa, o grupo técnico responsável pela elaboração e condução do presente trabalho.

Objetivos

Objetivo Geral

Avaliar os casos de aids notificados no SINAN/Aids na categoria de exposição “transusão” nos anos de 1999 e 2000, investigando os seus históricos transfusionais e processos hemoterápicos correspondentes.

Objetivos Específicos

- Verificar a possibilidade real de rastreamento das unidades de hemocomponentes transfundidas.
- Identificar as limitações do sistema de vigilância em relação à classificação desse tipo de exposição.
- Promover o desenvolvimento do trabalho de vigilância à saúde integrando numa mesma ação as áreas de Vigilância Epidemiológica e Vigilância Sanitária.

Metodologia

Seleção dos casos e análise dos dados de notificação

Foram selecionados todos os casos (46) de aids classificados na categoria de exposição “transusão”, notificados junto à Coordenação Nacional de DST e Aids nos anos de 1999 e 2000.

A Ficha de Investigação Epidemiológica (FIE) de cada caso foi revisada considerando-se a existência/pertinência das seguintes informações:

- local de ocorrência da transusão (município e serviço de saúde);
- intervalo entre a data da transusão e a do diagnóstico de aids superior a 1 ano.

Os casos que reuniam atenderem essas informações foram investigados por técnicos da Vigilância Epidemiológica de DST e Aids e da Vigilância Sanitária dos estados de ocorrência das transfusões referidas, especialmente treinados para esse fim.

Investigação

A investigação de cada caso ocorreu de acordo com a seqüência apresentada no Anexo 1 - FLUXOGRAMA DE INVESTIGAÇÃO. Foi utilizada uma ficha de investigação, individualizada para cada unidade de emocomponente transfundida em cada caso investigado (Anexo 2). Assim, nos casos com história transfusional de mais de um hemocomponente; foram aplicadas tantas fichas quantas foram as unidades hemoterápicas transfundidas.

Foram observadas três etapas básicas para todos os serviços de saúde, hemoterápicos ou não, envolvidos nos processos hemoterápicos que resultaram nas transfusões investigadas:

- ocorrência das transfusões;
- rastreamento dos sangue/hemocomponentes transfundidos;
- retestagem do sangue dos doadores.

A ocorrência das transfusões foi pesquisada nos serviços de saúde referidos na FIE de aids, mediante análise do prontuário médico do paciente. Observou-se o diagnóstico principal, o período de internação/atendimento do paciente, a existência de registro de transusão de sangue e, neste caso, o tipo e a procedência do hemocomponente transfundido e seu respectivo número de identificação.

Constatou-se que houve transusão a partir da existência de prescrição médica e/ou registro da enfermagem e/ou aposição da etiqueta de identificação da unidade de hemocomponente no prontuário do paciente.

O rastreamento dos sangue/hemocomponentes transfundidos foi realizado observando-se as seguintes fases:

- Preparo da transusão: foram investigados, no serviço hemoterápico responsável pelo preparo da transusão, os dados relativos à identificação e procedência do hemocomponente transfundido.
- Triagem clínica do doador: verificou-se a realização da triagem clínica e a possibilidade de localização do doador.
- Fracionamento do sangue: foi verificado se houve fracionamento do sangue coletado, quais os hemocomponentes produzidos e o destino de cada um deles.
- Testes sorológicos: foi verificada a realização do teste sorológico anti-HIV e se havia guarda de amostra em soroteca.

Na retestagem do sangue foram consideradas 3 possibilidades:

- Utilizando amostra correspondente àquela doação, quando existente na soroteca.
- Verificando a existência de doações posteriores e os respectivos resultados sorológicos. Nesse caso, não houve uma retestagem, propriamente, uma vez que o teste considerado já tinha sido realizado por ocasião da(s) doação(ões) posterior(es) à que estava sendo pesquisada.
- Utilizando uma amostra coletada do doador convocado durante o desenvolvimento desse projeto.

Resultados

Os 46 casos de aids, objeto deste estudo, foram notificados junto à Coordenação Nacional de DST e Aids por 14 estados. Destes, foram excluídos da investigação 21 casos, sendo, 14 deles devido à ausência de informação do local de ocorrência da transfusão – serviço de saúde e/ou município – e a conseqüente impossibilidade de iniciar a investigação; e os outros 7 casos por critério técnico – intervalo entre a transfusão e o diagnóstico de aids inferior a 1 ano (Tabela 1).

Os locais de ocorrência das transfusões dos 25 casos com início de investigação possível distribuíam-se entre 7 estados: Maranhão – 5 casos, Mato Grosso – 3 casos, Minas Gerais – 6 casos, Paraná – 1 caso, Piauí – 1 caso, Rio de Janeiro – 3 casos e São Paulo – 6 casos.

Tabela 1

Distribuição dos casos de aids classificados na categoria de exposição “transfusão” notificados junto à Coordenação Nacional de DST e Aids nos anos 1999 e 2000, por estado de origem da notificação e motivo de exclusão da investigação.

	Casos notificados	Casos excluídos		Casos investigados
		Critério técnico ¹	Local de transfusão não informado	
Minas Gerais	10	1	2	7
Rio de Janeiro	8	2	4	2
Maranhão	6	2		4
Mato Grosso	5		2	3
São Paulo	5		1	4
Bahia	2		1	1
Espírito Santo	2	1	1	0
Piauí	2			2
Ceará	1			1
Paraíba	1		1	0
Paraná	1			1
Roraima	1	1		0
Rio Grande do Sul	1		1	0
Santa Catarina	1		1	0
TOTAL	46	7	14	25

¹ Esse critério refere-se ao período de incubação. Excluiu-se dessa pesquisa, e da categoria de exposição “transfusão”, todo caso cujo intervalo entre a transfusão e o diagnóstico de aids fosse inferior a 1 ano

Investigação de casos

Localização dos prontuários

Apenas 11 (44%) prontuários puderam ser localizados. A localização dos prontuários, conforme já demonstrara Fernandes⁶, mostrou-se difícil. Questões relacionadas à forma de arquivamento desses documentos nos vários serviços de saúde comprometeram a sua localização. A manutenção dos arquivos dos prontuários por curto período de tempo (5 anos, em média), sua organização por data de internação e/ou de acordo com o “pagador” de seu atendimento (SUS; não-SUS – convênio/seguro de saúde do paciente), impediram a localização de 11 prontuários. Dos 3 casos restantes, 2 não haviam passado pelo serviço de saúde referido e 1 informara ocorrência de transfusão em serviço de saúde não existente à época.

Registro de transfusão

Foram observados registros claros de transfusão em 8 dos 11 prontuários localizados: dos quais 4 eram de pacientes com hemofilia que haviam recebido inúmeras transfusões, a partir do início da década de 1980; 2 apresentavam-se desestruturados, com poucas e contraditórias informações, e sem registro de transfusão; e 1

prontuário, melhor elaborado, não apresentava registro de transfusão (Tabela 2).

Tabela 2

Distribuição dos casos de aids notificados junto à Coordenação Nacional de DST e Aids nos anos 1999 e 2000, de acordo com a presença ou não de registro de transfusão nos prontuários localizados.

		Casos	
		N	%
Com registro	Pacientes com hemofilia	4	36,36
	Pacientes com outras patologias	4	36,36
	Subtotal	8	72,73
Sem registro	Não houve transfusão	1	9,09
	Informações contraditórias	2	18,18
	Subtotal	3	27,27
TOTAL		11	100,00

Rastreamento das unidades transfundidas e retestagem do doador

O rastreamento das unidades transfundidas nos 4 pacientes com hemofilia não foi realizado. O grande número de transfusões durante um longo período provavelmente comprometeriam essa atividade. Além disso, eles haviam recebido transfusões em períodos quando ainda não existia adequado controle sorológico do sangue transfundido. Esses casos foram considerados pós-transfusionais; entretanto, de acordo com a classificação por categoria de exposição existente, deverão ser enquadrados na categoria de exposição “hemofilico”.

Nos 4 casos que apresentavam outras patologias, foram transfundidas 36 unidades hemoterápicas, todas elas rastreadas. Em todos os casos, a sorologia anti-HIV tinha sido realizada e apresentava-se não-reagente por ocasião da doação de sangue originária do hemocomponente transfundido. Foi possível obter a retestagem de 20 (56%) doadores, dos quais 18 relativos a doações de sangue realizadas posteriormente; e 2 cujas amostras de sangue foram coletadas após convocação para esse fim. Sessenta dias após convocação, 16 (44 %) doadores ainda não haviam comparecido ao serviço para coleta de nova amostra. A Tabela 3 apresenta uma síntese desse item do trabalho:

Tabela 3

Distribuição de unidades hemoterápicas transfundidas, por caso, segundo rastreamento e retestagem do doador, observadas em 4 casos de aids classificados na categoria de exposição “transfusão” notificados junto à Coordenação Nacional de DST e Aids nos anos 1999 e 2000.

Caso	Unidades transfundidas			Retestagem do doador				
	Rastreadas	Não rastreadas	Total	Sim			Não	Total
				Doação posterior	Nova amostra	Subtotal		
1	3	0	3	2	0	2	1	3
2	2	0	2	1	0	1	1	2
3	29	0	29	15	2	17	12	29
4	2	0	2	0	0	0	2	2
TOTAL	36	0	36	18	2	20	16	36

Conclusão

A análise dos 46 casos permite concluir que a classificação dos casos de aids na categoria de exposição “transfusão” não tem seguido critérios uniformes em nível nacional:

- não houve possibilidade de iniciar a investigação de 14 (30%) casos notificados devido a falta de informações na FIE;
- 11 (24 %) prontuários não puderam ser localizados;
- houve conclusão de apenas 17 (30%) casos e nenhum deles deveria estar classificado na categoria de exposição “transfusão”:
 - 7 casos apresentavam intervalo entre a transfusão e o diagnóstico de aids inferior a 1 ano, contrariando o período de incubação descrito na literatura;

- 3 casos não haviam passado pelo serviço de saúde de referência da transfusão, em 1 deles o serviço de saúde não existia à época;
- 3 casos não tinham registro de transfusão nos prontuários;
- 4 casos de pacientes com hemofilia foram contaminados provavelmente por transfusão;
- foi possível confirmar a existência de transfusão em apenas 4 casos;
- todos os hemocomponentes transfundidos puderam ser rastreados;
- não foi confirmado qualquer caso de aids pós transfusional.

Conclui-se, finalmente, pela necessidade de padronização de critérios mínimos para classificação nessa categoria de exposição; e pela divulgação dos mesmos mediante a promoção de programas de capacitação dos técnicos que desenvolvem as ações de vigilância epidemiológica da aids em conjunto com os técnicos de vigilância sanitária dos estados e municípios executores das investigações desses casos.

Esse trabalho mostrou finalmente uma grande dificuldade de investigação, e os casos concluídos foram uma pequena minoria do total das notificações referentes ao período em estudo.

As conclusões obtidas indicam que, se não forem adotadas medidas que visem a modificar esses achados, não será possível a implantação de uma hemovigilância atuante, sobretudo quando relacionada a doenças infecciosas com longo período de incubação.

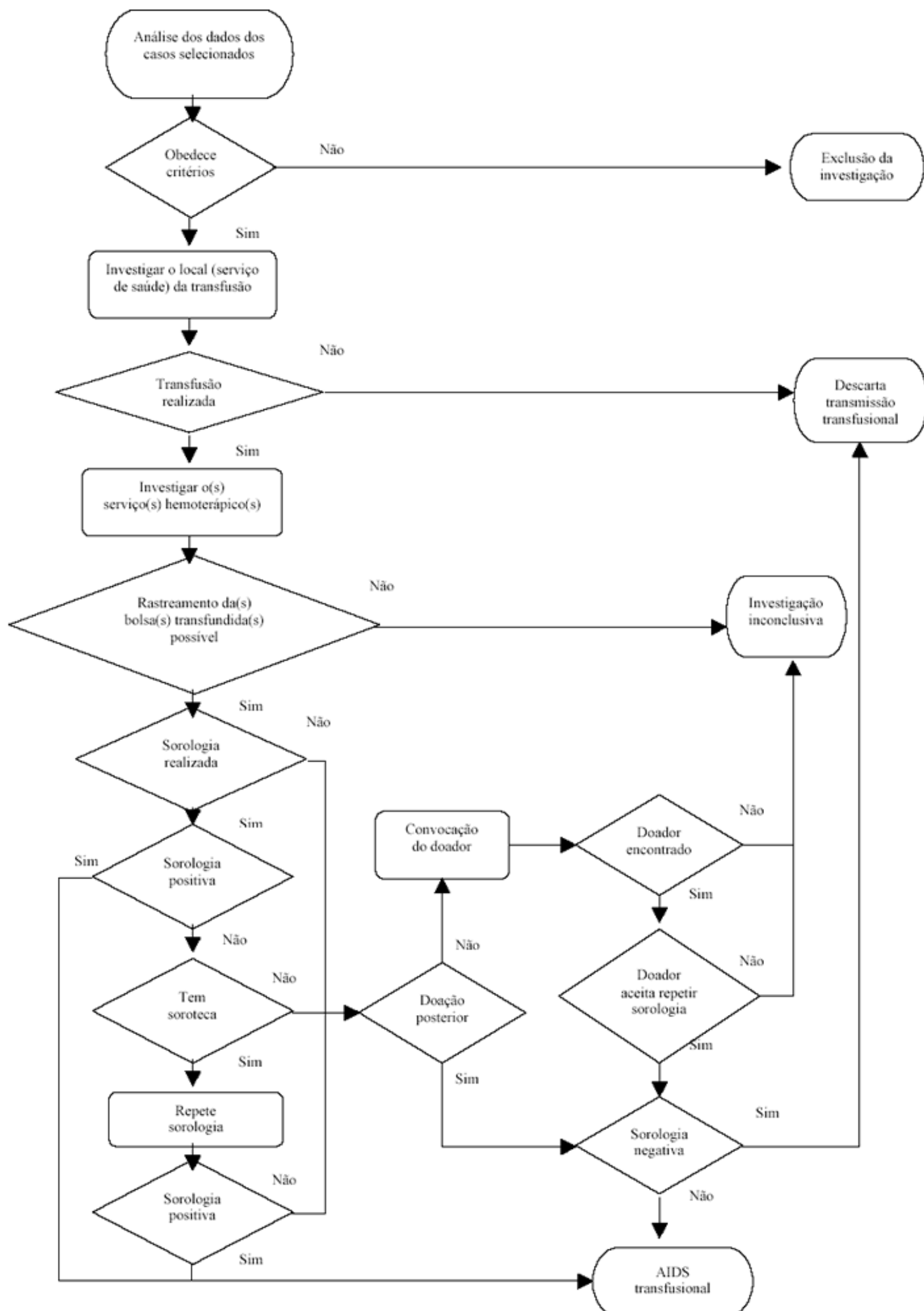
Referências Bibliográficas

1. Canutti Júnior V. Risco transfusional: metodologia e estudo. Escola Brasileira de Hematologia. Série de Monografias 1998; 5:90-99.
2. Couroucé AM, Baudelot J, Durand F, Elghouzzi MH, Janot C, Lemaire JM et al. Séropositivité VIH chez les donneurs de sang de 1990 à 1992: prévalence, estimation du risque résiduel d'infections transfusionnelles et épidémiologie. Rev Fr Transfus Hémobiol 1993; 36: 327-37.
3. Covas DT. Risco de transmissão do HIV- 1 pelas transfusões de sangue. Escola Brasileira de Hematologia. Série de Monografias 1998; 5:100-106.
4. Delbosc A, Weiller J, Dussert P. L'hémovigilance à l'aube du XXI^e siècle. Presse Med 2000; 29(19):1066-71.
5. Hamerschlag N, Pasternak J e Neto VA. Risco atual de transmissão de AIDS por transfusão. Rev Hosp Clin Fac Med S Paulo 1993; 48(4): 183-85.
6. Fernandes MFA. Hemovigilância: Análise das informações disponíveis para sua implantação, de acordo com a (re)investigação de casos de aids associados à transfusão. São Paulo; 2001. [Dissertação de Mestrado – Faculdade de Saúde Pública da USP].
7. Lackritz EM, Satten GA, Aberle-Grasse J, Dodd RY, Raimondi VP, Janssen RS et al. Estimated risk of transmission of the human immunodeficiency virus by screened blood in the United States. N Engl J Med 1995; 333: 1721-25.
8. Lapierre V, Hervé P. Surveillance et effets secondaires d'une transfusion de produits sanguins labiles. Press Med 1999; 28:1327- 35.
9. Sabino EC, Salles N, Sáez-Alquézar A, Santos GR, Chamone DF, Busch MP. Estimated risk of transfusion-transmitted HIV infection in São Paulo, Brazil. Transfusion 1999; 39:1152-3.

Colaboraram com esse trabalho os seguintes técnicos investigadores:

Ana Lúcia Cabral (SMSA / PBH – Gerência de Informação e Epidemiologia - Distrito Sanitário Leste - Belo Horizonte – MG), Ana Maria Soares de Souza (Serviço de Vigilância Sanitária de Sangue e Hemoderivados – SVSSH. Departamento de Qualidade em Saúde – DEQS – SESA / ISEP – PR), Carlos Alberto Dias Pinto (Departamento de Fiscalização em Estabelecimentos de Saúde da Coordenação de Fiscalização Sanitária / SES – RJ), Cláudia Rita dos Santos Pinho Tavares (DVES / SVS / SES – MG), Etevaldo Castro (Vigilância Sanitária – SES – MA), Genildo Filho (Vigilância Epidemiológica – SES – MA), Kátia Regina Valente Lemos (Assessoria de DST/AIDS da Secretaria de Estado da Saúde do Estado do Rio de Janeiro), Liliam Araújo (DST/AIDS – SES – PI), Lucélia Chaves (Vigilância Sanitária – SES – PI), Luiz Augusto Chaves Conde (Diretoria Regional de Saúde / Coordenadoria de Vigilância Sanitária - Varginha – MG), Márcia Jabace Maia (Coordenação Estadual de DST/AIDS – MG), Maria Zenilda (DST/AIDS – Imperatriz – MA), Miriam Freire (DST/AIDS – SES – MT), Neide Ferreira (Vigilância Sanitária – Imperatriz – MA), Osvaldina Mota (DST/AIDS – SES – MA), Ricardo Oliveira (Vigilância Epidemiológica – Imperatriz – MA), Sandra Consuelo (Vigilância Sanitária – SES – MT), Venússia Milhomen (DST/AIDS – Imperatriz – MA), Wilsa Regina Amaral Zenere (Coordenação Estadual de DST/AIDS – PR)

Anexo 1 - Fluxograma de investigação



Anexo 2 Ficha de Investigação de Unidade de Hemocomponente

[Clique aqui para fazer o download em word](#)



O impacto da aids na esperança de vida, Brasil, 2000

Sabina Léa Davidson Gotlieb¹

Euclides Ayres de Castilho²

Cassia Maria Buchalla¹

¹Docente do Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da USP

²Docente do Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da USP

Introdução

No período de pouco mais de 20 anos, a pandemia de aids pôde mostrar com clareza as diferenças entre distintas áreas. Enquanto em países menos desenvolvidos, como os africanos, a mortalidade continua elevada, naqueles que investiram em uma resposta mais rápida e eficaz, os indicadores vêm-se mostrando-se mais positivos, progressivamente.

A mortalidade é um dos indicadores mais sensíveis para avaliar o efeito de medidas preventivas e terapêuticas. Na África subsaariana, a aids ainda é a principal causa de morte e será responsável por 39% dos óbitos, nos próximos anos, segundo estimativas do UNAIDS¹⁷. No Brasil, entretanto, não apenas a mortalidade por aids teve uma queda de 50%¹², como a qualidade de vida das pessoas com aids alcançou uma melhora significativa¹¹, sinal da eficácia da política de distribuição gratuita e universal dos anti-retrovirais.

Considerando o fato da aids acometer diferentes faixas etárias, uma das formas de medir seu impacto é avaliar as mortes considerando os riscos competitivos. Sendo assim, utiliza-se o ganho potencial na esperança de vida caso seja eliminada alguma causa específica (ou grupo específico de causas) de morte 3, 4, 7, 8 e 16.

A esperança de vida é bastante sensível às mudanças no nível de mortalidade, especialmente no padrão das mortes por faixa etária⁹. Baseando-se em tábuas de vida, é válida a estimativa de ganhos potenciais visto que são considerados os riscos competitivos presentes e a real estrutura etária da população em foco. Essa metodologia tem-se mostrado adequada na mensuração do impacto da aids¹⁴.

Segundo o UNAIDS¹⁷, a vida média ao nascer nos países subsaarianos decresceu de 62 para 47 anos, após o aparecimento da aids. Em Botswana, voltou ao que era na primeira metade do século passado, com redução de quase 35 anos. Zimbábue e Swazilândia perderam quase 25 anos. Além dos países africanos, também em outros a aids tem revertido esse indicador que, até então, apresentava uma tendência positiva crescente. O Haiti tem uma expectativa de vida cerca de 6 anos menor que a esperada e a Guiana, as Bahamas e o Camboja perderam 4 anos em decorrência da aids.

No Brasil, Gotlieb, Castilho e Buchalla⁶, ao estimar o impacto da aids, detectaram perdas de 0,31 ano na vida média ao nascer, sendo 0,41 ano para os homens e 0,18 ano para as mulheres em 1996. Foi observada variação entre diferentes áreas do País, destacando-se os altos valores referentes aos municípios do Rio de Janeiro e São Paulo – impactos, respectivamente, de 1 e 1,04 ano, na esperança de vida masculina nestas capitais.

Conhecidos os programas e ações desenvolvidos pelo Ministério da Saúde nos últimos anos, acreditou-se ser interessante a realização de uma nova estimativa das perdas para o País e suas regiões em 2000, necessária à melhor avaliação dessas atividades e seus resultados. O objetivo deste trabalho, portanto, é o de estimar o impacto das mortes por aids na esperança de vida no Brasil em 2000.

Material e Método

A população de estudo compreendeu aquela de residentes no Brasil, considerando as cinco macrorregiões brasileiras e os estados e municípios do Rio de Janeiro e de São Paulo em 2000. A fonte de informação para a população foi o Censo de 2000 do IBGE⁵. Os óbitos referem-se às mesmas áreas e ano calendário e a fonte dos dados foi o Sistema de Informações de Mortalidade do Ministério da Saúde¹.

É recomendada, na construção das tábuas de vida, a adoção do número médio de mortes do triênio em torno do ano escolhido (no caso, 1999 a 2001). Entretanto, não foi possível satisfazer esse aspecto, por não estarem disponíveis os óbitos ocorridos em 2001.

As variáveis de análise foram sexo, idade, causa básica da morte e local de residência do falecido. O critério adotado para o entendimento do que seria um óbito por aids foi discriminado sob a forma de três conjuntos diferentes (Quadro 1). Dessa maneira, o Grupo 1 foi formado pelas mortes cuja causa básica referida na declaração de óbito era aids, o Grupo 2 era contemplado pelas causas básicas de morte altamente indicativas de aids e, finalmente, o Grupo 3 englobava outras doenças associadas à aids. Esta última lista se justifica como forma de considerar todo e qualquer possível caso de aids.

Quadro 1

Lista das doenças consideradas como aids ou indicativas de aids e respectivos códigos da Classificação Internacional de Doenças –10ª Revisão

GRUPO	DOENÇA	CÓDIGO CID-10
1	Aids	B20 a B24
2	Sarcoma de Kaposi	C46
	Pneumocistose	B59
	Imunodeficiência	D84.9
3	Tuberculose	A15 a A19
	Citomegalovirose	B25
	Criptococose	B45
	Toxoplasmose	B58.2 e B58.9
	Monilíase	B37.0, B37.1, B37.5, B37.7, B37.8 e B37.9
	Herpes simples	B00
	Herpes zoster	B02
	Infecção viral	B34.9

Fonte: Referência bibliográfica nº 13

Sabendo-se que a cobertura de óbitos pelo SIM, em termos do País e de algumas regiões geográficas, ainda não é total, para compensar tal distorção, foram usados fatores de correção (razões entre os óbitos informados pelo SIM e os estimados). Estes foram iguais aos utilizados em trabalho anterior⁶ e aplicados aos óbitos captados para o Brasil, macrorregiões e estados de São Paulo e do Rio de Janeiro (Quadro 2).

Quadro 2

Fatores de correção em função da cobertura de óbitos segundo grupos etários

Área	Óbitos de < de 5 anos	Óbitos de 5 e mais anos
Brasil	0,5510	0,8319
Região Norte	0,4968	0,6359
Região Nordeste	0,3348	0,6117
Região Sudeste	0,8936	0,9591
Região Sul	0,7477	0,9575
Região Centro-Oeste	0,7428	0,8671
Estado de São Paulo	0,9236	0,9964
Estado do Rio de Janeiro	1,0000	0,9626

Fonte: Referência bibliográfica nº 6

O procedimento utilizado para estimar as perdas de anos de vida foi baseado em tábuas de vida de múltiplo decremento, proposto por Chiang^{3,4,16}, que leva em consideração a probabilidade líquida de morte, isto é, aquela que pressupõe ter sido eliminado um fator de risco específico. O estimador dessa probabilidade é:

$$q_{i,j} = 1 - p_i^{[(D_i - D_{ij})/D_i]}$$

onde:

i = 0, 1, 2,(anos)

j = 1, 2,...r (causa básica de morte)

p_i = estimador da probabilidade de um indivíduo

sobreviver de x_i a x_{i+n} que é igual a:

$$p_i = \frac{1 - a'_i \cdot N_i M_i}{1 + (1 - a'_i) N_i M_i}$$

onde:

a' = fator de separação para a idade i

N_i = intervalo de classe para o grupo etário considerado

M_i = coeficiente de mortalidade na idade i

D_{ij} = número de óbitos ocorridos na idade i pela causa j

D_i = número de óbitos ocorridos na idade i

A construção das tábuas de vida de múltiplo decremento é feita da mesma maneira que a da tábua de vida⁸, diferenciando-se apenas na coluna referente à proporção de mortes no intervalo etário, que é substituída pela probabilidade líquida, isto é, admitindo-se que alguma causa básica de morte, no caso aids, tivesse sido eliminada.

Resultados e Considerações

A estimativa da esperança de vida ao nascer em 2000, para o Brasil, foi igual a 69,41 anos, sendo 65,5 e 73,64 anos, respectivamente, para homens e mulheres. Os óbitos por aids representaram 1,41% do total de mortes. Com isso, a perda de anos de vida ao nascer em decorrência da síndrome correspondeu a 0,24 ano.

A título de exemplo, é apresentada a Tabela 1 que mostra a estrutura da tábua de vida de múltiplo decremento para os homens residentes no Brasil em 2000, excluindo-se as causas básicas pertencentes aos Grupos 1, 2 e 3. A esperança de vida seria de 65,8 anos enquanto que, sem exclusão da aids, seria de 65,5 anos. Portanto, houve uma perda de 0,3 ano e a expectativa de vida é 0,5% menor em função da presença da doença.

Tabela 1

Tábua de vida de múltiplo decremento para homens, com exclusão das mortes por aids e causas indicativas (grupos 1, 2 e 3), Brasil, 2000

GRUPOS ETÁRIOS (em anos)	População (${}_n P_x$)	Óbitos (${}_n D_x$)	População Exposta (${}_n E_x$)	Probabilidade (${}_n q_x$)	Óbitos por Aids (D_{ij})	Probabilidade Líquida (q_i)	Sobrevivern início gr.et. (${}_n l_x$)	Óbitos no grupo etário (${}_n d_x$)	Total de anos vividos a partir do gr.et.		Esperança de Vida (${}_n e_x$)
									no gr.etário (${}_n L_x$)	(T_x)	
0	1635916	66430	1693245	0,039232	86	0,039183	100000	3918	96619	6580440	65,80
1	1625584	5250	1629259	0,003223	30	0,003204	96082	308	95866	6483821	67,48
2	1667436	2615	1668744	0,001567	18	0,001556	95774	149	95699	6387955	66,70
3	1691314	1744	1692186	0,001031	11	0,001024	95625	98	95576	6292256	65,80
4	1706676	1486	1707419	0,000871	11	0,000864	95527	83	95486	6196680	64,87
5 a 9	8402353	3861	8412006	0,002295	45	0,002268	95444	216	476680	6101194	63,92
10 a 15	8777639	4593	8789122	0,002613	30	0,002596	95228	247	475521	5624514	59,06
15 a 19	9019130	17937	9063973	0,009895	97	0,009842	94981	935	472566	5148993	54,21
20 a 24	8048218	25844	8112829	0,015928	467	0,015643	94046	1471	466552	4676427	49,72
25 a 29	6814328	23669	6873500	0,017217	1150	0,016388	92575	1517	459081	4209875	45,48
30 a 34	6363983	25011	6426512	0,019460	1838	0,018043	91058	1643	451181	3750794	41,19
35 a 39	5955875	28423	6026932	0,023580	1962	0,021970	89415	1964	442163	3299613	36,90
40 a 44	5116439	32288	5197158	0,031063	1625	0,029523	87450	2582	430797	2857450	32,68
45 a 49	4216418	35957	4306312	0,041750	1236	0,040344	84869	3424	415783	2426653	28,59
50 a 54	3415678	39744	3515038	0,056534	875	0,055325	81445	4506	395958	2010870	24,69
55 a 59	2585244	43490	2693968	0,080717	598	0,079652	76939	6128	369373	1614912	20,99
60 a 64	2153209	51661	2282362	0,113175	479	0,112187	70810	7944	334192	1245540	17,59
65 a 69	1639325	57093	1782059	0,160189	368	0,159244	62866	10011	289304	911348	14,50
70 a 74	1229329	62361	1385231	0,225092	330	0,224045	52855	11842	234671	622044	11,77
75 a 79	780571	58014	925606	0,313385	236	0,312334	41013	12810	173042	387372	9,45
80 e mais	731350	96238	731350	1,000000	271	1,000000	28203	28203	214330	214330	7,60

Nas tabelas 2, 3 e 4, podem ser apreciadas as perdas nas esperanças de vida ao nascer e aos 15 anos, em 2000, segundo as áreas geográficas estudadas e nas três situações previstas de causa mortis. Ao se compararem os valores relativos a 2000 com os de 1996, algumas mudanças importantes aconteceram. Assim, em 1996, a maior mortalidade por aids ocorria no Município de São Paulo, com impacto na vida média de 1,04 e 0,44 ano, respectivamente, nos sexos masculino e feminino. Em 2000, estas perdas foram iguais a 0,58 e 0,29 ano (44,2% e 34,1% menores), provavelmente em função da menor mortalidade. Por outro lado, no Município do Rio de Janeiro, as perdas na esperança de vida devidas a aids, em 1996, foram iguais a 1,0 para homens e 0,38 ano para mulheres, posicionando a região como a segunda em mortalidade por esse agravamento. Na mudança do século, a situação muda e o Rio de Janeiro passa a ser a área que apresenta a maior perda na vida média, em função da aids, com valores iguais a 0,63 e 0,31 ano (37 e 18,4% menores do que em 1996 6).

Chama a atenção o grande decréscimo da mortalidade, principalmente no Município de São Paulo, apesar do menor efeito na mortalidade entre mulheres. Pode ser aventada a hipótese de que a implantação de política governamental de distribuição gratuita e universal dos medicamentos e a terapia anti-retroviral de alta potência com cobertura plena, a partir de 1998, tenha sido a responsável por este resultado, indo ao encontro das afirmações de Casseb e colaboradores² sobre uma expressiva redução da morbimortalidade por aids no Rio de Janeiro e em São Paulo, à semelhança do que aconteceu em outros países. Segundo Vitória¹⁸, o Ministério da Saúde concluiu que foram evitados mais de 58 mil casos e mais de 90 mil óbitos por aids entre 1994 e 2002, no Brasil. Outrossim, Marins e colaboradores¹⁰, em estudo específico, demonstraram que a introdução da terapia anti-retroviral de alta potência na rede pública nacional parece ser a maior responsável pelo evidente ganho de sobrevida entre os pacientes de aids.

Tabela 2

Perdas (em anos) nas esperanças de vida estimadas* ao nascer e aos 15 anos segundo grupos de causas e áreas. Brasil, 2000

Área	e ₀			e ₁₅		
	Excluindo grupos			Excluindo grupos		
	1	1 e 2	1, 2 e 3	1	1 e 2	1, 2 e 3
Brasil	0,16	0,16	0,24	0,16	0,16	0,24
Região Norte	0,07	0,07	0,14	0,07	0,07	0,14
Região Nordeste	0,06	0,06	0,13	0,06	0,06	0,14
Região Sudeste	0,23	0,23	0,32	0,23	0,23	0,32
Região Sul	0,20	0,20	0,26	0,19	0,19	0,25
Região Centro-Oeste	0,12	0,12	0,17	0,11	0,12	0,17
Estado de São Paulo	0,27	0,28	0,37	0,27	0,27	0,37
Mun. São Paulo	0,32	0,32	0,45	0,31	0,31	0,44
Est. Rio de Janeiro	0,26	0,27	0,41	0,26	0,26	0,41
Mun. Rio de Janeiro	0,33	0,34	0,48	0,33	0,33	0,48

*com fator de correção de cobertura de óbitos, exceto para os municípios de São Paulo e do Rio de Janeiro.

Tabela 3

Perdas (em anos) nas esperanças de vida estimadas* ao nascer e aos 15 anos entre pessoas do sexo masculino, segundo grupos de causas e áreas. Brasil, 2000

Área	e ₀			e ₁₅		
	Excluindo grupos			Excluindo grupos		
	1	1 e 2	1, 2 e 3	1	1 e 2	1, 2 e 3
Brasil	0,20	0,20	0,30	0,21	0,21	0,31
Região Norte	0,08	0,08	0,16	0,08	0,09	0,17
Região Nordeste	0,08	0,08	0,17	0,09	0,09	0,18
Região Sudeste	0,29	0,29	0,41	0,29	0,29	0,41
Região Sul	0,25	0,25	0,33	0,25	0,25	0,33
Região Centro-Oeste	0,15	0,15	0,22	0,15	0,15	0,22
Estado de São Paulo	0,35	0,35	0,48	0,35	0,35	0,48
Mun. São Paulo	0,40	0,40	0,58	0,40	0,40	0,58
Est. do Rio de Janeiro	0,32	0,33	0,51	0,33	0,33	0,52
Mun. Rio de Janeiro	0,43	0,43	0,63	0,42	0,42	0,62

com fator de correção de cobertura de óbitos, exceto para os municípios de São Paulo e do Rio de Janeiro.

Tabela 4

Perdas (em anos) nas esperanças de vida estimadas* ao nascer e aos 15 anos entre pessoas do sexo feminino, segundo grupos de causas e áreas. Brasil, 2000

Área	e ₀			e ₁₅		
	Excluindo grupos			Excluindo grupos		
	1	1 e 2	1, 2 e 3	1	1 e 2	1, 2 e 3
Brasil	0,10	0,10	0,15	0,10	0,10	0,15
Região Norte	0,04	0,04	0,10	0,05	0,05	0,10
Região Nordeste	0,03	0,03	0,08	0,03	0,04	0,08
Região Sudeste	0,15	0,16	0,21	0,15	0,15	0,20
Região Sul	0,12	0,13	0,16	0,12	0,12	0,15
Região Centro-Oeste	0,08	0,08	0,11	0,08	0,08	0,11
Estado de São Paulo	0,18	0,18	0,23	0,17	0,18	0,22
Mun. São Paulo	0,21	0,22	0,29	0,20	0,20	0,27
Est. Rio de Janeiro	0,18	0,19	0,27	0,18	0,18	0,27
Mun. Rio de Janeiro	0,22	0,22	0,31	0,22	0,22	0,30

*com fator de correção de cobertura de óbitos, exceto para os municípios de São Paulo e do Rio de Janeiro.

Referência bibliográficas

- BRASIL. Ministério da Saúde./Cenepi/ Datasus. Estatísticas de Mortalidade, CDROM. Rio de Janeiro, 2002.
- CASSEB J, PEREIRA LC, SILVA GL, MEDEIROS LA Decreasing mortality and morbidity in adults AIDS patients from 1995 to 1997 in São Paulo, Brazil. AIDS patient care STDs 13:213-214, 1999
- CHIANG CL. Introduction to Stochastic Process in Biostatistics. New York. John Wiley, 1968.
- CHIANG CL. Competing risks in mortality analysis. Ann Rev Public Health 1991; 12: 281-307.
- DATASUS < <http://www.datasus.gov.br> >
- GOTLIEB SLD, CASTILHO EA, BUCHALLA C. O impacto da aids na esperança de vida, Brasil, 1996, Boletim Epidemiológico da Aids, v.13 nº 2: 33-38, 2000.
- LAI D; HARDY RJ. Potential gains in life expectancy or years of potential life lost: impact of competing risks of death. International Journal of Epidemiology 1999, 28:894-8.
- LAI D, TSAI SP; HARDY RJ. Impact of HIV/AIDS on life expectancy in the United States. AIDS, 1999, 11:203-6.
- LAURENTI R, MELLO JORGE MHP, LEBRÃO ML, GOTLIEB SLD. Estatísticas de Saúde São Paulo: EPU/EDUSP, 1985
- MARINS JRP, JAMAL LF, CHEN S, HUDES ES, BARBOSA JR. A, BARROS MBA, CHEQUER P, TEIXEIRA PR e HEARST N. Sobrevivência atual dos pacientes com aids no Brasil. Evidência dos resultados de um esforço nacional. Boletim Epidemiológico da Aids, ano XV nº 01, 2000
- MINISTÉRIO DA SAÚDE: The Brazilian STD and AIDS Programme. Brasília, 2000.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE: AIDS: the Brazilian experience. Brasília, 2001, p. 24.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - 10ª Revisão. São Paulo: Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português, 1995
- STOVER J, WAY P. Projecting the impact of AIDS on mortality. AIDS, 1998, 12 (suppl 1) :S29-S39.
- U.S. Bureau of Census. Recent HIV seroprevalence levels by country: January 1997. Research note 23. Washington DC, 1992. Quoted in World Bank: Confronting AIDS: public priorities in a global epidemic. Oxford University Press. New York, 1997, p. 23
- TSAI SP, LEE ES, HARDY RJ. The effects of a reduction in leading causes of deaths: potential gains in life expectancy. Am. J. Public Health 68:966-971, 1978.
- UNAIDS Report on the Global HIV/AIDS epidemics. 2002
- VITORIA MAA. A experiência do Brasil no fornecimento e no acesso universal às drogas anti-retrovirais IN: PARKER R, GALVÃO J; PIMENTA MC, TERTO JR. V. [Organizadores]. Aprimorando o debate: respostas sociais frente à AIDS. Anais do Seminário Conquistas e desafios na assistência ao HIV/AIDS. Rio de Janeiro: ABIA, 2002. p. 18-21.

**Tabela I - Casos de aids e taxas de incidência (por 100000 hab.), segundo ano de diagnóstico e local de residência. Brasil, 1980-2002***

Local de Residência	1980-1990	1991		1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002		Total 1980-2002
	Nº	Nº	Taxa	Nº	Taxa	Nº	Taxa	Nº	Taxa	Nº	Taxa	Nº	Taxa	Nº	Taxa	Nº	Taxa	Nº	Taxa	Nº	Taxa	Nº	Taxa	Nº	Taxa	
Brasil	24255	11759	8,0	14818	10,0	16511	10,9	18061	11,7	20508	13,2	23170	14,8	24413	15,3	25732	15,9	24231	14,8	23598	14,2	21220	12,3	9495	5,4	257771
Norte	221	133	1,3	192	1,9	233	2,2	324	3,0	359	3,2	433	3,8	540	4,7	575	4,8	790	6,5	618	5,0	570	4,3	196	1,5	5184
Rondônia	23	4	0,4	25	2,2	25	2,0	40	3,1	46	3,4	41	3,3	57	4,5	43	3,4	30	2,3	41	3,1	37	2,6	29	2,0	441
Acre	12	7	1,7	5	1,2	7	1,6	9	2,0	1	0,2	6	1,2	12	2,4	17	3,3	23	4,4	22	4,1	25	4,4	18	3,1	164
Amazonas	55	33	1,6	55	2,6	65	2,9	98	4,3	90	3,9	111	4,6	171	6,9	191	7,6	240	9,3	224	8,5	159	5,5	40	1,4	1532
Roraima	14	12	5,5	7	3,1	7	2,9	7	2,8	7	2,7	15	6,1	14	5,5	21	8,1	20	7,5	37	13,5	26	7,7	4	1,2	191
Pará	103	65	1,3	86	1,7	114	2,2	147	2,8	178	3,3	212	3,8	225	4,0	243	4,2	378	6,4	212	3,5	244	3,8	75	1,2	2282
Amapá	3	3	1,0	8	2,6	1	0,3	6	1,9	16	4,9	19	5,0	30	7,5	19	4,5	39	8,9	28	6,1	22	4,4	0	0,0	194
Tocantins	11	9	1,0	6	0,6	14	1,4	17	1,7	21	2,1	29	2,8	31	2,9	41	3,7	60	5,3	54	4,6	57	4,8	30	2,5	380
Nordeste	1803	938	2,2	1143	2,7	1314	3,0	1469	3,3	1593	3,5	1978	4,4	2268	5,0	2710	5,9	2613	5,6	2443	5,2	2143	4,4	793	1,6	23208
Maranhão	121	72	1,5	78	1,6	110	2,2	123	2,4	146	2,8	169	3,2	191	3,6	256	4,8	255	4,7	250	4,6	237	4,1	90	1,6	2098
Piauí	42	31	1,2	30	1,2	26	1,0	62	2,3	75	2,8	74	2,8	93	3,4	87	3,2	106	3,9	131	4,8	129	4,5	43	1,5	929
Ceará	243	176	2,8	227	3,5	213	3,3	263	4,0	330	4,9	324	4,8	350	5,1	576	8,2	480	6,8	440	6,1	425	5,6	149	1,9	4196
Rio Grande do Norte	87	49	2,0	57	2,3	74	3,0	91	3,6	72	2,8	105	4,1	122	4,7	161	6,1	133	5,0	147	5,5	147	5,2	37	1,3	1282
Paraíba	97	64	2,0	65	2,0	98	3,0	116	3,5	116	3,5	125	3,8	123	3,7	163	4,9	200	5,9	174	5,1	109	3,1	9	0,3	1459
Pernambuco	520	220	3,1	247	3,4	299	4,1	349	4,7	386	5,2	548	7,4	568	7,6	724	9,6	588	7,8	574	7,5	588	7,3	327	4,0	5938
Alagoas	92	31	1,2	60	2,4	72	2,8	67	2,5	77	2,9	98	3,7	140	5,3	93	3,5	115	4,2	89	3,3	97	3,4	29	1,0	1060
Sergipe	66	29	1,9	41	2,7	51	3,3	83	5,3	82	5,1	72	4,4	83	5,0	88	5,2	98	5,7	82	4,7	44	2,4	4	0,2	823
Bahia	535	266	2,2	338	2,8	371	3,0	315	2,5	309	2,4	463	3,7	598	4,7	562	4,4	638	4,9	556	4,2	367	2,8	105	0,8	5423
Centro-Oeste	778	564	6,0	708	7,4	798	8,1	965	9,6	1149	11,2	1214	11,6	1443	13,4	1241	11,3	1032	9,2	1152	10,1	981	8,3	412	3,4	12437
Mato Grosso do Sul	178	129	7,2	144	8,0	256	13,8	221	11,7	246	12,9	266	13,8	276	14,0	276	13,8	240	11,8	223	10,8	220	10,4	137	6,4	2812
Mato Grosso	125	74	3,7	95	4,6	101	4,7	170	7,6	198	8,6	278	12,4	296	12,9	235	10,1	103	4,3	138	5,7	110	4,3	19	0,7	1942
Goiás	278	172	4,3	253	6,2	234	5,6	339	8,0	440	10,2	378	8,4	531	11,4	435	9,2	401	8,3	469	9,5	434	8,5	137	2,6	4501
Distrito Federal	197	189	11,8	216	13,2	207	12,4	235	13,8	265	15,2	292	16,0	340	18,1	295	15,3	288	14,6	322	16,0	217	10,3	119	5,5	3182
Sudeste	19613	8839	14,1	11227	17,7	12102	18,7	12785	19,5	14265	21,5	15841	23,6	15845	23,3	15964	23,1	14944	21,4	14086	19,9	11754	16,0	5593	7,5	172858
Minas Gerais	1017	533	3,4	788	5,0	1046	6,5	1248	7,6	1372	8,3	1458	8,7	1459	8,6	1422	8,3	1565	9,0	1431	8,2	1253	6,9	846	4,6	15438
Espírito Santo	166	84	3,2	113	4,3	160	5,9	204	7,4	202	7,2	248	8,8	331	11,6	354	12,2	366	12,5	323	10,8	295	9,4	119	3,7	2965
Rio de Janeiro	5182	1763	13,8	2292	17,7	2313	17,7	2410	18,3	2775	20,9	3410	25,4	3756	27,7	3580	26,2	3258	23,6	2975	21,4	2366	16,3	382	2,6	36462
São Paulo	13248	6459	20,4	8034	25,1	8583	26,2	8923	26,9	9916	29,4	10725	31,4	10299	29,6	10608	30,1	9755	27,2	9357	25,7	7840	20,8	4246	11,1	117993
Sul	1840	1285	5,8	1548	6,9	2064	9,1	2518	11,0	3142	13,6	3704	15,8	4317	18,1	5242	21,7	4852	19,8	5299	21,4	5772	22,7	2501	9,7	44084
Paraná	390	291	3,4	425	5,0	550	6,4	652	7,5	836	9,6	1003	11,1	1251	13,7	1337	14,4	1444	15,4	1496	15,8	1287	13,3	542	5,5	11504
Santa Catarina	395	331	7,3	406	8,8	564	12,0	721	15,1	939	19,4	1072	22,0	1111	22,4	1366	27,2	1179	23,1	1275	24,7	1203	22,1	407	7,4	10969
Rio Grande do Sul	1055	663	7,3	717	7,8	950	10,1	1145	12,1	1367	14,3	1629	16,9	1955	20,0	2539	25,7	2229	22,4	2528	25,1	3282	31,8	1552	14,9	21611
Outros Países	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2	-	2	-	3	-	-	-	9
Total	24255	11759	-	14818	-	16511	-	18061	-	20508	-	23170	-	24414	-	25733	-	24233	-	23600	-	21223	-	9495	-	257780

*Dados preliminares até 31/12/02, sujeitos a revisão.

**Tabela II - Casos de aids em indivíduos do sexo masculino, segundo faixa etária e ano de diagnóstico. Brasil, 1980 a 2002***

Idade	1980-1990		1991		1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002		Total 1980-2002	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
< 5 anos	273	1,3	176	1,8	223	1,9	247	1,9	309	2,2	331	2,2	425	2,6	408	2,5	393	2,3	253	1,6	247	1,6	150	1,1	44	0,7	3479	1,9
05 a 12	203	1,0	56	0,6	53	0,4	50	0,4	75	0,5	67	0,4	67	0,4	104	0,6	81	0,5	88	0,6	99	0,7	78	0,6	30	0,5	1051	0,6
13 a 19	811	3,9	372	3,8	285	2,4	254	2,0	254	1,8	245	1,6	209	1,3	226	1,4	222	1,3	205	1,3	172	1,1	134	1,0	66	1,1	3455	1,9
20 a 24	2673	12,7	1237	12,8	1404	11,9	1415	11,0	1352	9,8	1311	8,7	1274	7,7	1357	8,2	1250	7,3	1158	7,3	1030	6,8	922	6,9	394	6,5	16777	9,1
25 a 29	4322	20,6	2071	21,4	2689	22,7	2917	22,7	3013	21,9	3245	21,5	3231	19,6	3115	18,7	3052	17,7	2799	17,6	2499	16,5	2125	15,9	899	14,9	35977	19,4
30 a 34	4399	20,9	2200	22,7	2636	22,2	2986	23,2	3266	23,7	3425	22,6	3998	24,3	4066	24,4	4140	24,1	3682	23,1	3436	22,7	3028	22,7	1239	20,5	42501	23,0
35 a 39	3331	15,9	1493	15,4	1956	16,5	2033	15,8	2330	16,9	2713	17,9	2989	18,1	3040	18,3	3218	18,7	3125	19,6	2988	19,7	2667	20,0	1264	21,0	33147	17,9
40 a 49	3443	16,4	1419	14,6	1851	15,6	2047	15,9	2232	16,2	2672	17,7	3034	18,4	3116	18,7	3394	19,7	3191	20,0	3277	21,6	2953	22,2	1440	23,9	34069	18,4
50 a 59	1086	5,2	480	5,0	529	4,5	640	5,0	670	4,9	784	5,2	903	5,5	896	5,4	1044	6,1	1062	6,7	1050	6,9	948	7,1	481	8,0	10573	5,7
60 e mais	391	1,9	159	1,6	189	1,6	229	1,8	252	1,8	308	2,0	327	2,0	307	1,8	394	2,3	363	2,3	354	2,3	317	2,4	174	2,9	3764	2,0
Ignorado	76	0,4	25	0,3	33	0,3	26	0,2	19	0,1	26	0,2	18	0,1	14	0,1	24	0,1	5	0,0	0	0,0	2	0,0	0	0,0	268	0,1
Total	21008	100,0	9688	100,0	11848	100,0	12844	100,0	13772	100,0	15127	100,0	16475	100,0	16649	100,0	17212	100,0	15931	100,0	15152	100,0	13324	100,0	6031	100,0	185061	100,0

*Dados preliminares até 31/12/02, sujeitos a revisão.

**Tabela III - Casos de aids em indivíduos do sexo feminino, segundo faixa etária e ano de diagnóstico. Brasil, 1983 a 2002***

Idade	1983-1990		1991		1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002		Total 1983-2002	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
< 5 anos	257	7,9	158	7,6	195	6,6	209	5,7	283	6,6	375	7,0	428	6,4	447	5,8	374	4,4	279	3,4	226	2,7	154	1,9	68	2,0	3453	4,7
05 a 12	35	1,1	29	1,4	33	1,1	37	1,0	44	1,0	62	1,2	70	1,0	76	1,0	68	0,8	83	1,0	88	1,0	76	1,0	37	1,1	738	1,0
13 a 19	188	5,8	82	4,0	116	3,9	105	2,9	137	3,2	159	3,0	159	2,4	203	2,6	240	2,8	222	2,7	231	2,7	227	2,9	73	2,1	2142	2,9
20 a 24	592	18,2	363	17,5	479	16,1	588	16,0	606	14,1	629	11,7	846	12,6	932	12,0	987	11,6	964	11,6	1010	12,0	921	11,7	368	10,6	9285	12,8
25 a 29	689	21,2	466	22,5	665	22,4	864	23,6	947	22,1	1151	21,4	1396	20,9	1626	20,9	1738	20,4	1611	19,4	1657	19,6	1481	18,7	657	19,0	14948	20,6
30 a 34	533	16,4	368	17,8	585	19,7	703	19,2	854	19,9	1105	20,5	1413	21,1	1573	20,3	1787	21,0	1713	20,6	1702	20,1	1571	19,9	682	19,7	14589	20,1
35 a 39	374	11,5	248	12,0	376	12,7	465	12,7	590	13,8	759	14,1	990	14,8	1144	14,7	1317	15,5	1371	16,5	1317	15,6	1211	15,3	572	16,5	10734	14,8
40 a 49	351	10,8	233	11,3	352	11,9	457	12,5	585	13,6	761	14,1	958	14,3	1185	15,3	1361	16,0	1414	17,0	1489	17,6	1478	18,7	700	20,2	11324	15,6
50 a 59	151	4,7	79	3,8	121	4,1	184	5,0	171	4,0	268	5,0	320	4,8	435	5,6	469	5,5	472	5,7	525	6,2	587	7,4	235	6,8	4017	5,5
60 e mais	71	2,2	38	1,8	44	1,5	48	1,3	69	1,6	98	1,8	111	1,7	137	1,8	173	2,0	172	2,1	203	2,4	193	2,4	72	2,1	1429	2,0
Ignorado	6	0,2	7	0,3	4	0,1	7	0,2	3	0,1	14	0,3	4	0,1	7	0,1	7	0,1	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	60	0,1
Total	3247	100,0	2071	100,0	2970	100,0	3667	100,0	4289	100,0	5381	100,0	6695	100,0	7765	100,0	8521	100,0	8302	100,0	8448	100,0	7899	100,0	3464	100,0	72719	100,0

*Dados preliminares até 31/12/02, sujeitos a revisão.

**Tabela IV - Casos de aids, segundo ano de diagnóstico e categoria de exposição hierarquizada. Brasil, 1980 a 2002***

Categoria de Exposição	1980-1990		1991		1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002		Total 1980-2002	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
SEXUAL	15011	61,9	6239	53,1	8124	54,8	9109	55,2	10277	56,9	11715	57,1	13681	59,0	15757	64,5	17335	67,4	16867	69,6	16965	71,9	15592	73,5	7061	74,4	163733	63,5
HOMOSSEXUAL	7525	31,0	2526	21,5	2922	19,7	2792	16,9	2885	16,0	2822	13,8	3049	13,2	3090	12,7	3097	12,0	2726	11,2	2540	10,8	2145	10,1	970	10,2	39089	15,2
BISSEXUAL	3518	14,5	1195	10,2	1400	9,4	1325	8,0	1402	7,8	1387	6,8	1439	6,2	1615	6,6	1920	7,5	1792	7,4	1596	6,8	1383	6,5	583	6,1	20555	8,0
HETEROSSEXUAL	3968	16,4	2518	21,4	3802	25,7	4992	30,2	5990	33,2	7506	36,6	9193	39,7	11052	45,3	12318	47,9	12349	51,0	12829	54,4	12064	56,8	5508	58,0	104089	40,4
SANGÜÍNEA	6217	25,6	4050	34,4	4682	31,6	4972	30,1	4764	26,4	4926	24,0	5104	22,0	4838	19,8	4200	16,3	3721	15,4	3303	14,0	2793	13,2	1160	12,2	54730	21,2
UDI	4931	20,3	3663	31,2	4314	29,1	4593	27,8	4426	24,5	4522	22,0	4706	20,3	4572	18,7	4143	16,1	3684	15,2	3282	13,9	2754	13,0	1148	12,1	50738	19,7
HEMOFÍLICO	576	2,4	137	1,2	95	0,6	77	0,5	79	0,4	74	0,4	91	0,4	81	0,3	36	0,1	24	0,1	17	0,1	29	0,1	9	0,1	1325	0,5
TRANSFUSÃO	710	2,9	250	2,1	273	1,8	302	1,8	259	1,4	330	1,6	307	1,3	185	0,8	21	0,1	13	0,1	4	0,0	10	0,0	3	0,0	2667	1,0
PERINATAL	425	1,8	320	2,7	418	2,8	469	2,8	614	3,4	742	3,6	917	4,0	965	4,0	849	3,3	632	2,6	588	2,5	419	2,0	156	1,6	7514	2,9
ACIDENTE DE TRABALHO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0
IGNORADA	2602	10,7	1150	9,8	1594	10,8	1961	11,9	2406	13,3	3125	15,2	3467	15,0	2854	11,7	3349	13,0	3013	12,4	2744	11,6	2419	11,4	1118	11,8	31802	12,3
Total	24255	9,4	11759	4,6	14818	5,7	16511	6,4	18061	7,0	20508	8,0	23170	9,0	24414	9,5	25733	10,0	24233	9,4	23600	9,2	21223	8,2	9495	3,7	257780	100,0

*Dados preliminares até 31/12/02, sujeitos a revisão.

**Tabela V - Casos de aids, segundo tipo de exposição e ano de diagnóstico. Brasil, 1980 a 2002***

Tipo de Exposição	80-90		91		92		93		94		95		96		97		98		99		00		01		02		Total 1980-2002	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
HOMOSSEXUAL	7521	31,0	2522	21,4	2916	19,7	2786	16,9	2883	16,0	2821	13,8	3044	13,1	3086	12,6	3050	11,9	2668	11,0	2539	10,8	2143	10,1	969	10,2	38948	15,1
HOMO/HEMOF	4	0,0	3	0,0	6	0,0	6	0,0	2	0,0	1	0,0	5	0,0	4	0,0	1	0,0	6	0,0	1	0,0	2	0,0	1	0,0	42	0,0
HOMO/TRANSF	-	-	1	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46	0,2	52	0,2	-	-	-	-	-	-	99	0,0
BISSEXUAL	3517	14,5	1193	10,1	1395	9,4	1323	8,0	1398	7,7	1384	6,7	1437	6,2	1611	6,6	1872	7,3	1750	7,2	1595	6,8	1382	6,5	582	6,1	20439	7,9
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	1	0,0	1	0,0	29	0,0
BI/TRANSF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46	0,2	41	0,2	-	-	-	-	-	-	87	0,0
HETEROSSEXUAL	2650	10,9	1841	15,7	2878	19,4	3874	23,5	4587	25,4	5638	27,5	7054	30,4	8852	36,3	10044	39,0	10016	41,3	10597	44,9	10071	47,5	4575	48,2	82677	32,1
HETEROSSEXUAL** (não especificado)	1318	5,4	677	5,8	924	6,2	1118	6,8	1403	7,8	1868	9,1	2139	9,2	2200	9,0	2274	8,8	2333	9,6	2232	9,5	1993	9,4	933	9,8	21412	8,3
UDI	3665	15,1	1762	15,0	1877	12,7	1825	11,1	1771	9,8	1804	8,8	1799	7,8	1522	6,2	843	3,3	677	2,8	725	3,1	556	2,6	244	2,6	19070	7,4
UDI/HEMOF	8	0,0	3	0,0	2	0,0	6	0,0	9	0,0	3	0,0	3	0,0	3	0,0	2	0,0	1	0,0	-	-	-	-	1	0,0	41	0,0
UDI/TRANSF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	0,1	8	0,0	-	-	-	-	-	-	21	0,0
UDI/HOMO	227	0,9	260	2,2	302	2,0	283	1,7	257	1,4	275	1,3	259	1,1	287	1,2	343	1,3	326	1,3	253	1,1	184	0,9	98	1,0	3354	1,3
UDI/HOMO/HEMOF	3	0,0	-	-	3	0,0	2	0,0	-	-	2	0,0	2	0,0	1	0,0	2	0,0	2	0,0	-	-	5	0,0	-	-	22	0,0
UDI/HOMO/TRANSF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0	-	-	-	-	-	-	1	0,0
UDI/BI	214	0,9	333	2,8	339	2,3	321	1,9	309	1,7	311	1,5	299	1,3	345	1,4	385	1,5	341	1,4	312	1,3	245	1,2	72	0,8	3826	1,5
UDI/BI/HEMOF	-	-	2	0,0	1	0,0	-	-	-	-	1	0,0	1	0,0	1	0,0	1	0,0	3	0,0	-	-	1	0,0	-	-	11	0,0
UDI/BI/TRANSF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UDI/HETERO	814	3,4	1301	11,1	1783	12,0	2145	13,0	2077	11,5	2120	10,3	2341	10,1	2408	9,9	2550	9,9	2318	9,6	1990	8,4	1761	8,3	731	7,7	24339	9,4
UDI/HETERO/HEMOF	-	-	2	0,0	7	0,0	11	0,1	3	0,0	6	0,0	2	0,0	5	0,0	4	0,0	7	0,0	2	0,0	2	0,0	2	0,0	53	0,0
UDI/HETERO/TRANSF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HEMOFÍLICO	559	2,3	118	1,0	66	0,4	59	0,4	60	0,3	59	0,3	60	0,3	44	0,2	17	0,1	15	0,1	11	0,0	15	0,1	3	0,0	1086	0,4
HEMOF/HETERO	17	0,1	19	0,2	29	0,2	18	0,1	19	0,1	15	0,1	31	0,1	37	0,2	19	0,1	9	0,0	6	0,0	14	0,1	6	0,1	239	0,1
TRANSFUSÃO	687	2,8	203	1,7	208	1,4	211	1,3	167	0,9	199	1,0	175	0,8	107	0,4	21	0,1	13	0,1	4	0,0	10	0,0	3	0,0	2008	0,8
TRANSF/HETERO	23	0,1	47	0,4	65	0,4	91	0,6	92	0,5	131	0,6	132	0,6	78	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	659	0,3
ACIDENTE DE TRABALHO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0
PERINATAL	425	1,8	320	2,7	418	2,8	469	2,8	614	3,4	742	3,6	917	4,0	965	4,0	849	3,3	632	2,6	588	2,5	419	2,0	156	1,6	7514	2,9
IGNORADA	2602	10,7	1150	9,8	1594	10,8	1961	11,9	2406	13,3	3125	15,2	3467	15,0	2854	11,7	3349	13,0	3013	12,4	2744	11,6	2419	11,4	1118	11,8	31802	12,3
Total	24255	9,4	11759	4,6	14818	5,7	16511	6,4	18061	7,0	20508	8,0	23170	9,0	24414	9,5	25733	10,0	24233	9,4	23600	9,2	21223	8,2	9495	3,7	257780	100,0

*Dados preliminares até 31/12/02, sujeitos a revisão.

**Tabela VI - Casos de aids em indivíduos menores de 13 anos de idade, segundo categoria de exposição hierarquizada e ano de diagnóstico. Brasil, 1983 a 2002***

Categoria de exposição	1983-1990		1991		1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002		Total 1980-2002	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
SEXUAL	3	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,6	4	0,0
HOMOSSEXUAL	3	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,6	4	0,0
BISSEXUAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HETEROSSEXUAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SANGÜÍNEA	270	35,2	62	14,8	47	9,3	35	6,4	42	5,9	43	5,1	21	2,1	17	1,6	7	0,8	5	0,7	-	-	1	0,2	-	-	550	6,3
UDI	2	0,3	-	-	1	0,2	3	0,6	1	0,1	3	0,4	1	0,1	2	0,2	-	-	2	0,3	-	-	1	0,2	-	-	16	0,2
HEMOFÍLICO	156	20,3	29	6,9	16	3,2	6	1,1	15	2,1	7	0,8	8	0,8	5	0,5	1	0,1	3	0,4	-	-	-	-	-	-	246	2,8
TRANSFUSÃO	112	14,6	33	7,9	30	6,0	26	4,8	26	3,7	33	4,0	12	1,2	10	1,0	6	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	288	3,3
PERINATAL	425	55,3	320	76,4	418	82,9	469	86,4	614	86,4	742	88,9	917	92,6	964	93,1	847	92,5	629	89,5	585	88,6	407	88,9	151	84,4	7488	85,9
IGNORADA	70	9,1	37	8,8	39	7,7	39	7,2	55	7,7	50	6,0	52	5,3	54	5,2	62	6,8	69	9,8	75	11,4	50	10,9	27	15,1	679	7,8
TOTAL	768	8,8	419	4,8	504	5,8	543	6,2	711	8,2	835	9,6	990	11,4	1035	11,9	916	10,5	703	8,1	660	7,6	458	5,3	179	2,1	8721	100,0

*Dados preliminares até 31/12/02, sujeitos a revisão.

**Tabela VII - 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 a 2002***

Categoria de exposição	1980-1990		1991		1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002		Total 1980-2002	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
SEXUAL	13203	64,3	4992	52,8	6202	53,6	6560	52,3	7098	53,0	7566	51,4	8427	52,7	9358	58,0	9971	59,6	9571	61,4	9354	63,2	8468	64,7	3920	65,8	104690	58,0
HOMOSSEXUAL	7522	36,6	2526	26,7	2922	25,3	2792	22,3	2885	21,5	2822	19,2	3049	19,1	3090	19,1	3097	18,5	2726	17,5	2540	17,2	2145	16,4	969	16,3	39085	21,7
BISSEXUAL	3518	17,1	1195	12,6	1400	12,1	1325	10,6	1402	10,5	1387	9,4	1439	9,0	1615	10,0	1920	11,5	1792	11,5	1596	10,8	1383	10,6	583	9,8	20555	11,4
HETEROSSEXUAL	2163	10,5	1271	13,4	1880	16,2	2443	19,5	2811	21,0	3357	22,8	3939	24,6	4653	28,8	4954	29,6	5053	32,4	5218	35,2	4940	37,7	2368	39,8	45050	25,0
SANGÜÍNEA	4797	23,4	3351	35,4	3815	33,0	4065	32,4	3939	29,4	4088	27,8	4141	25,9	3979	24,7	3480	20,8	3075	19,7	2789	18,8	2267	17,3	954	16,0	44740	24,8
UDI	4005	19,5	3105	32,8	3589	31,0	3824	30,5	3739	27,9	3842	26,1	3881	24,3	3808	23,6	3438	20,5	3048	19,6	2769	18,7	2233	17,1	944	15,8	42225	23,4
HEMOFÍLICO	420	2,0	108	1,1	79	0,7	71	0,6	64	0,5	67	0,5	83	0,5	76	0,5	35	0,2	21	0,1	17	0,1	29	0,2	9	0,2	1079	0,6
TRANSFUSÃO	372	1,8	138	1,5	147	1,3	170	1,4	136	1,0	179	1,2	177	1,1	95	0,6	7	0,0	6	0,0	3	0,0	5	0,0	1	0,0	1436	0,8
PERINATAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0	3	0,0	2	0,0	5	0,0	2	0,0	13	0,0
IGNORADA	2532	12,3	1113	11,8	1555	13,4	1922	15,3	2351	17,6	3075	20,9	3415	21,4	2800	17,4	3286	19,6	2941	18,9	2661	18,0	2356	18,0	1081	18,1	31088	17,2
TOTAL	20532	11,4	9456	5,2	11572	6,4	12547	7,0	13388	7,4	14729	8,2	15983	8,9	16137	8,9	16738	9,3	15590	8,6	14806	8,2	13096	7,3	5957	3,3	180531	100,0

*Dados preliminares até 31/12/02, sujeitos a revisão.



Tabela VIII - 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 a 2002*

Categoria de exposição	1983-1990		1991		1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002		Total 1980-2002	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
SEXUAL	1805	61,1	1247	66,2	1922	70,1	2549	74,5	3179	80,2	4149	83,9	5254	84,8	6399	88,4	7364	91,1	7296	91,9	7611	93,6	7124	92,9	3140	93,5	59039	86,2
HETEROSSEXUAL	1805	61,1	1247	66,2	1922	70,1	2549	74,5	3179	80,2	4149	83,9	5254	84,8	6399	88,4	7364	91,1	7296	91,9	7611	93,6	7124	92,9	3140	93,5	59039	86,2
SANGÜÍNEA	1150	38,9	637	33,8	820	29,9	872	25,5	783	19,8	795	16,1	942	15,2	842	11,6	713	8,8	641	8,1	514	6,3	525	6,8	206	6,1	9453	13,8
UDI	924	31,3	558	29,6	724	26,4	766	22,4	686	17,3	677	13,7	824	13,3	762	10,5	705	8,7	634	8,0	513	6,3	520	6,8	204	6,1	8497	12,4
TRANSFUSÃO	226	7,6	79	4,2	96	3,5	106	3,1	97	2,4	118	2,4	118	1,9	80	1,1	8	0,1	7	0,1	1	0,0	5	0,1	2	0,1	943	1,4
PERINATAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0	1	0,0	-	-	1	0,0	7	0,1	3	0,1	13	0,0
ACIDENTE DE TRABALHO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0
IGNORADA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,0	3	0,0	8	0,1	13	0,2	10	0,3	35	0,1
TOTAL	2955	4,3	1884	2,7	2742	4,0	3421	5,0	3962	5,8	4944	7,2	6197	9,0	7242	10,6	8079	11,8	7940	11,6	8134	11,9	7669	11,2	3359	4,9	68528	100,0

*Dados preliminares até 31/12/02, sujeitos a revisão.

**Tabela IX Casos de aids em indivíduos do sexo masculino com 19 anos de idade ou mais, segundo escolaridade e ano de diagnóstico. Brasil, 1980 a 2002***

Escolaridade	1980-1990		1991		1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002		Total 1980-2002	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Nenhum	316	1,6	155	1,7	238	2,1	325	2,6	363	2,7	445	3,1	535	3,4	626	3,9	591	3,6	543	3,5	547	3,7	462	3,6	196	3,3	5342	3,0
1 a 3	4112	20,6	2215	24,0	3068	26,9	3275	26,5	3455	26,1	3556	24,4	3590	22,6	3662	22,9	4968	29,9	4893	31,6	4565	31,0	3408	26,2	1012	17,1	45779	25,7
4 a 7	2237	11,2	1233	13,4	1799	15,8	2254	18,2	2626	19,8	3111	21,4	3829	24,1	4268	26,7	3861	23,3	3584	23,2	3558	24,2	3469	26,7	1733	29,3	37562	21,1
8 a 11	2861	14,3	1429	15,5	1730	15,2	2033	16,4	2232	16,9	2404	16,5	2472	15,6	2587	16,2	2583	15,6	2475	16,0	2484	16,9	2297	17,7	1247	21,1	28834	16,2
12 e mais	3222	16,1	1233	13,4	1420	12,5	1320	10,7	1252	9,5	1306	9,0	1323	8,3	1208	7,6	1304	7,9	1094	7,1	1047	7,1	871	6,7	472	8,0	17072	9,6
Ignorado	7254	36,3	2954	32,0	3146	27,6	3171	25,6	3310	25,0	3749	25,7	4107	25,9	3648	22,8	3297	19,9	2879	18,6	2514	17,1	2502	19,2	1253	21,2	43784	24,5
Total	20002	11,2	9219	5,2	11401	6,4	12378	6,9	13238	7,4	14571	8,2	15856	8,9	15999	9,0	16604	9,3	15468	8,7	14715	8,2	13009	7,3	5913	3,3	178373	100,0

*Dados preliminares até 31/12/02, sujeitos a revisão.

**Tabela X Casos de aids em indivíduos do sexo feminino com 19 anos de idade ou mais, segundo escolaridade e ano de diagnóstico. Brasil, 1983 a 2002***

Escolaridade	1983-1990		1991		1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002		Total 1983-2002	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Nenhum	84	3,0	74	4,1	111	4,2	158	4,7	198	5,1	254	5,2	302	4,9	401	5,6	457	5,7	384	4,9	445	5,6	407	5,4	165	5,0	3440	5,1
1 a 3	819	28,9	552	30,2	817	30,7	1068	31,8	1175	30,3	1336	27,5	1543	25,3	2002	28,1	2773	34,9	2766	35,4	2754	34,5	2184	29,0	657	19,8	20446	30,4
4 a 7	450	15,9	305	16,7	460	17,3	714	21,3	838	21,6	1161	23,9	1631	26,7	2085	29,3	1910	24,0	1934	24,7	2095	26,2	2073	27,5	1069	32,2	16725	24,9
8 a 11	292	10,3	182	10,0	322	12,1	403	12,0	452	11,6	639	13,1	731	12,0	828	11,6	971	12,2	1055	13,5	1083	13,5	1206	16,0	620	18,7	8784	13,1
12 e mais	187	6,6	97	5,3	159	6,0	161	4,8	181	4,7	209	4,3	259	4,2	245	3,4	275	3,5	271	3,5	289	3,6	292	3,9	158	4,8	2783	4,1
Ignorado	1003	35,4	617	33,8	794	29,8	855	25,5	1037	26,7	1263	26,0	1640	26,9	1555	21,9	1570	19,7	1405	18,0	1327	16,6	1380	18,3	648	19,5	15094	22,4
Total	2835	4,2	1827	2,7	2663	4,0	3359	5,0	3881	5,8	4862	7,2	6106	9,1	7116	10,6	7956	11,8	7815	11,6	7993	11,9	7542	11,2	3317	4,9	67272	100,0

*Dados preliminares até 31/12/02, sujeitos a revisão.

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

AIDS



Apresentação
Comentários
Artigos
Dados do Brasil
Dados das Regiões e UF
Dados dos Municípios
Notas Técnicas
Créditos

abril a dezembro de 2002 - outras edições

Tabela XI Casos de aids, óbitos e letalidade informada em indivíduos menores de 13 anos de idade, segundo sexo, razão de sexo e ano de diagnóstico. Brasil, 1983-2002*

Ano	Casos (nº)				Óbitos (nº)				Letalidade Informada (%)		
	Masc.	Fem.	Total	M/F	Masc.	Fem.	Total	M/F	Masc.	Fem.	Total
83	1	-	1	-	1	-	1	-	100,0	-	100,0
84	8	-	8	-	8	-	8	-	100,0	-	100,0
85	18	3	21	6,0	16	3	19	5,3	88,9	100,0	90,5
86	16	8	24	2,0	11	5	16	2,2	68,8	62,5	66,7
87	68	23	91	3,0	50	20	70	2,5	73,5	87,0	76,9
88	85	63	148	1,3	60	44	104	1,4	70,6	69,8	70,3
89	108	77	185	1,4	81	64	145	1,3	75,0	83,1	78,4
90	172	118	290	1,5	104	80	184	1,3	60,5	67,8	63,4
91	232	187	419	1,2	130	111	241	1,2	56,0	59,4	57,5
92	276	228	504	1,2	159	123	282	1,3	57,6	53,9	56,0
93	297	246	543	1,2	162	136	298	1,2	54,5	55,3	54,9
94	384	327	711	1,2	184	139	323	1,3	47,9	42,5	45,4
95	398	437	835	0,9	161	175	336	0,9	40,5	40,0	40,2
96	492	498	990	1,0	166	183	349	0,9	33,7	36,7	35,3
97	512	523	1035	1,0	125	148	273	0,8	24,4	28,3	26,4
98	474	442	916	1,1	124	113	237	1,1	26,2	25,6	25,9
99	341	362	703	0,9	48	45	93	1,1	14,1	12,4	13,2
00	346	314	660	1,1	53	32	85	1,7	15,3	10,2	12,9
01	228	230	458	1,0	27	27	54	1,0	11,8	11,7	11,8
02	74	105	179	0,7	6	14	20	0,4	8,1	13,3	11,2
Total	4530	4191	8721	1,1	1676	1462	3138	1,1	37,0	34,9	36,0

*Dados preliminares até 31/12/02, sujeitos a revisão.

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

AIDS



Apresentação
Comentários
Artigos
Dados do Brasil
Dados das Regiões e UF
Dados dos Municípios
Notas Técnicas
Créditos

abril a dezembro de 2002 - outras edições

Tabela XII Casos de aids, óbitos e letalidade informada em indivíduos com 13 anos de idade ou mais, segundo sexo, razão de sexo e ano de diagnóstico. Brasil, 1980-2002*

Ano	Casos (%)				Óbitos (nº)				Letalidade Informada (%)		
	Masc.	Fem.	Total	M/F	Masc.	Fem.	Total	M/F	Masc.	Fem.	Total
80	1	-	1	-	1	-	1	0	100,0	-	100,0
82	10	-	10	-	10	-	10	0	100,0	-	100,0
83	36	2	38	18,0	35	2	37	17,5	97,2	100,0	97,4
84	126	7	133	18,0	92	6	98	15,3	73,0	85,7	73,7
85	532	21	553	25,3	431	17	448	25,4	81,0	81,0	81,0
86	1089	67	1156	16,3	839	45	884	18,6	77,0	67,2	76,5
87	2387	256	2643	9,3	1881	208	2089	9,0	78,8	81,3	79,0
88	3780	528	4308	7,2	3017	421	3438	7,2	79,8	79,7	79,8
89	5198	797	5995	6,5	4049	584	4633	6,9	77,9	73,3	77,3
90	7373	1277	8650	5,8	5550	937	6487	5,9	75,3	73,4	75,0
91	9456	1884	11340	5,0	6609	1246	7855	5,3	69,9	66,1	69,3
92	11572	2742	14314	4,2	7751	1686	9437	4,6	67,0	61,5	65,9
93	12547	3421	15968	3,7	8314	2106	10420	3,9	66,3	61,6	65,3
94	13388	3962	17350	3,4	8457	2355	10812	3,6	63,2	59,4	62,3
95	14729	4944	19673	3,0	8631	2731	11362	3,2	58,6	55,2	57,8
96	15983	6197	22180	2,6	7246	2573	9819	2,8	45,3	41,5	44,3
97	16137	7242	23379	2,2	5890	2376	8266	2,5	36,5	32,8	35,4
98	16738	8079	24817	2,1	5488	2236	7724	2,5	32,8	27,7	31,1
99	15590	7940	23530	2,0	4376	1824	6200	2,4	28,1	23,0	26,3
00	14806	8134	22940	1,8	3644	1680	5324	2,2	24,6	20,7	23,2
01	13096	7669	20765	1,7	2660	1275	3935	2,1	20,3	16,6	19,0
02	5957	3359	9316	1,8	1007	416	1423	2,4	16,9	12,4	15,3
Total	180531	68528	249059	2,6	85978	24724	110702	3,5	47,6	36,1	44,4

*Dados preliminares até 31/12/02, sujeitos a revisão.

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

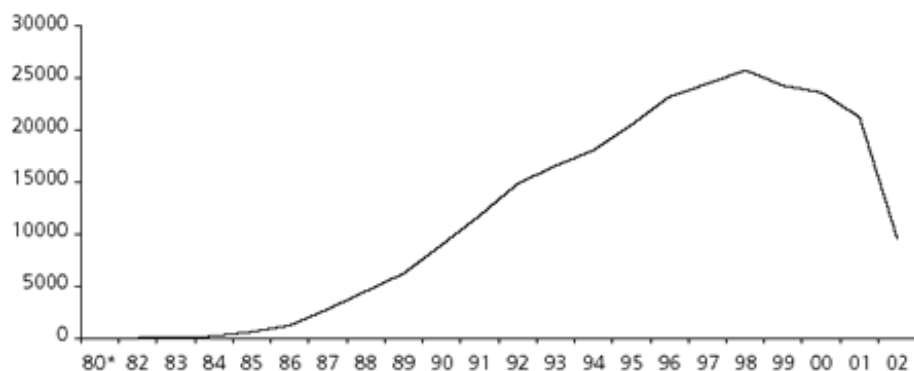
AIDS



Apresentação
Comentários
Artigos
Dados do Brasil
Dados das Regiões e UF
Dados dos Municípios
Notas Técnicas
Créditos

abril a dezembro de 2002 - outras edições

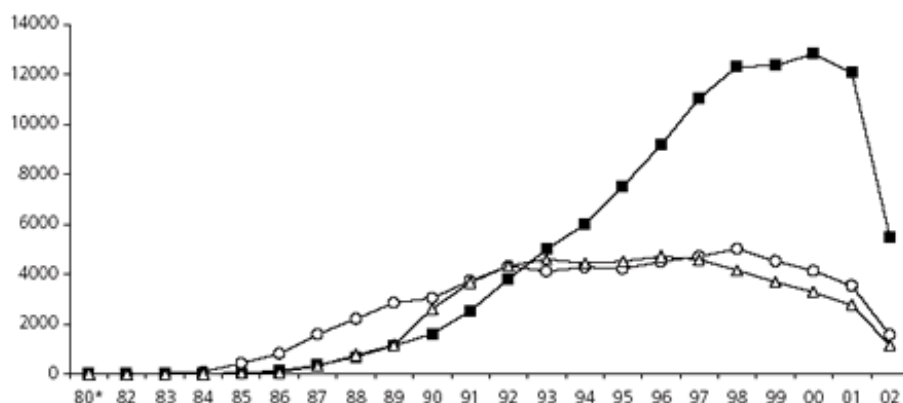
Gráfico 1 Casos de aids, segundo as principais categorias de exposição e ano de diagnóstico. Brasil, 1980-2002*



— Casos notificados

* 1º caso notificado

** Dados preliminares até 31/12/02, sujeitos a revisão



○ HOMO/BI ■ HETERO ▲ UDI

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

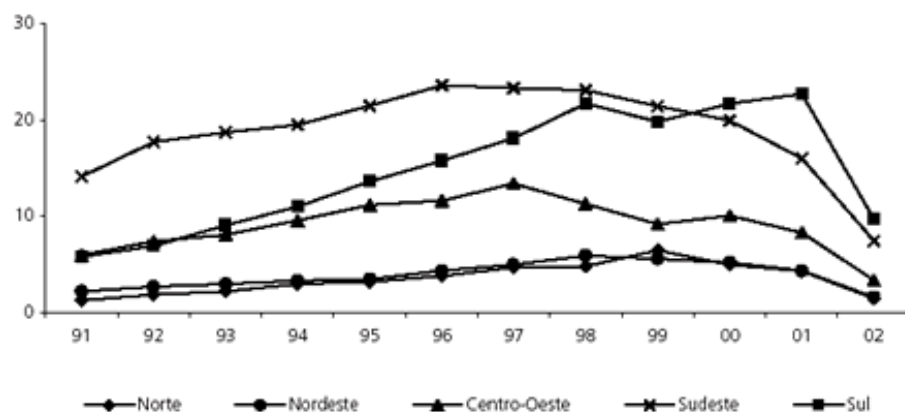
AIDS



Apresentação
Comentários
Artigos
Dados do Brasil
Dados das Regiões e UF
Dados dos Municípios
Notas Técnicas
Créditos

abril a dezembro de 2002 - outras edições

Gráfico 2 Taxa de incidência de aids (por 100000 hab.), segundo ano de diagnóstico e região de residência. Brasil, 1991-2002*



* Dados preliminares até 31/12/02, sujeitos a revisão

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

AIDS

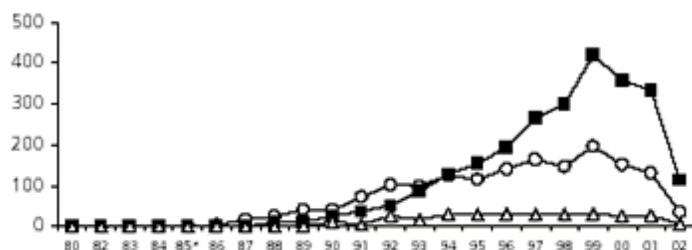
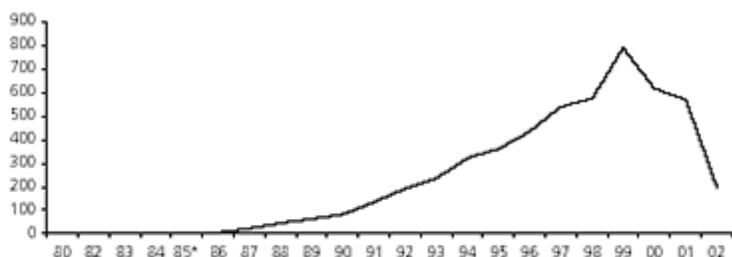


Apresentação
Comentários
Artigos
Dados do Brasil
Dados das Regiões e UF
Dados dos Municípios
Notas Técnicas
Créditos

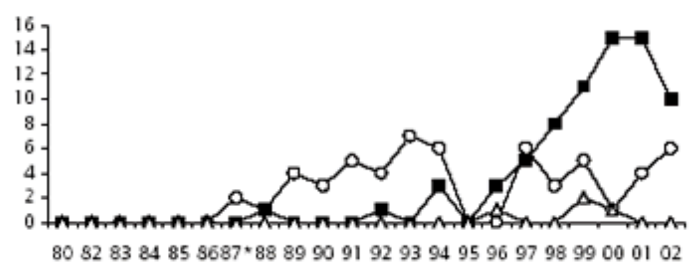
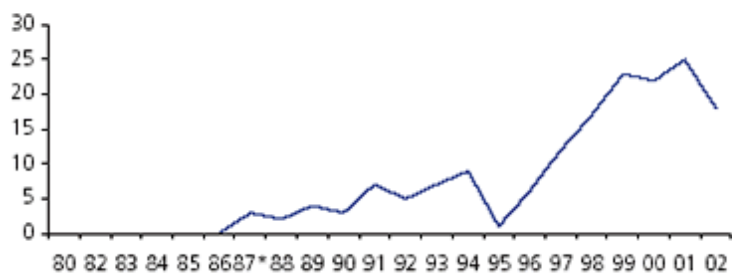
abril a dezembro de 2002 - outras edições

Gráfico 3 - Casos de aids, segundo ano de diagnóstico e as principais categorias de exposição. Região Norte e respectivas Unidades Federadas, 1980 - 2002*.

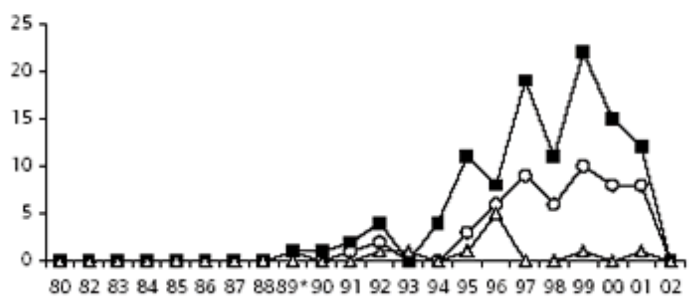
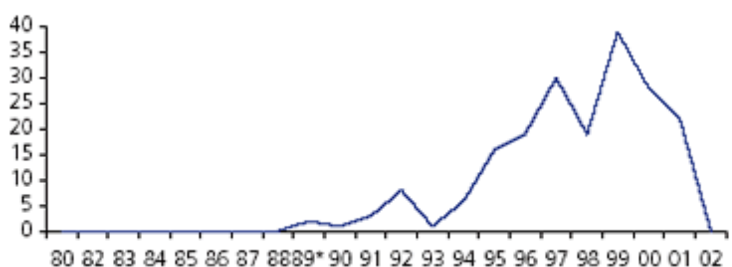
Região Norte



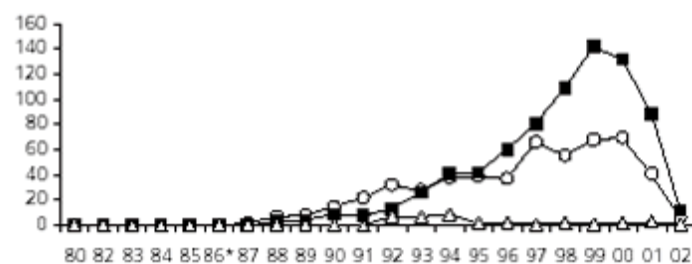
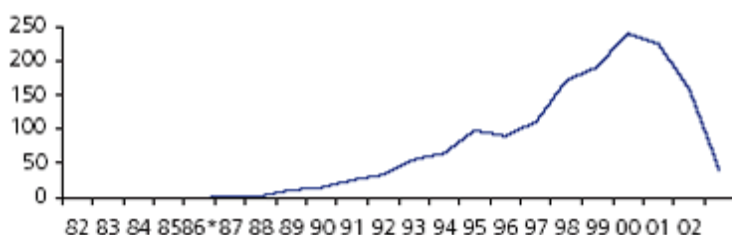
Acre



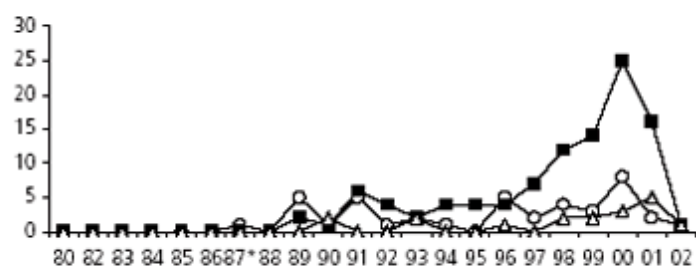
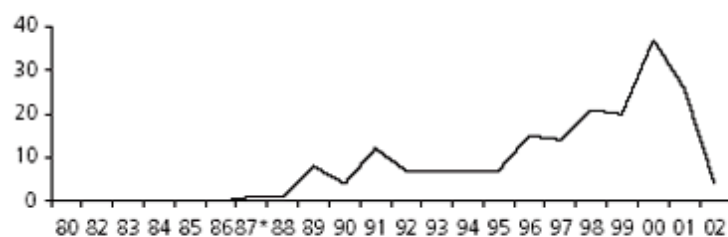
Amapá



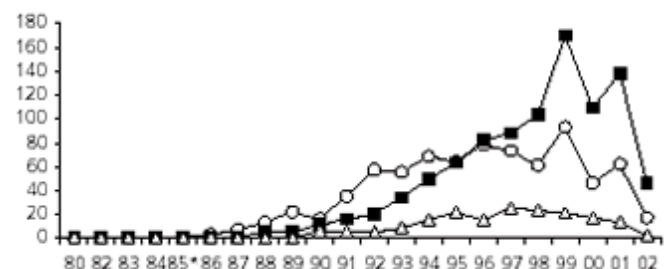
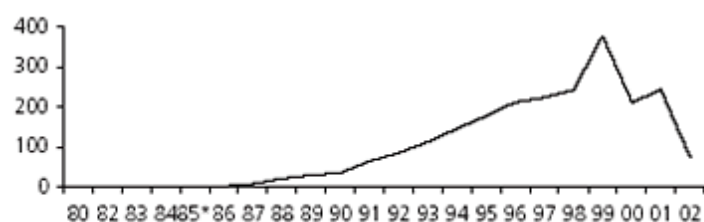
Amazonas



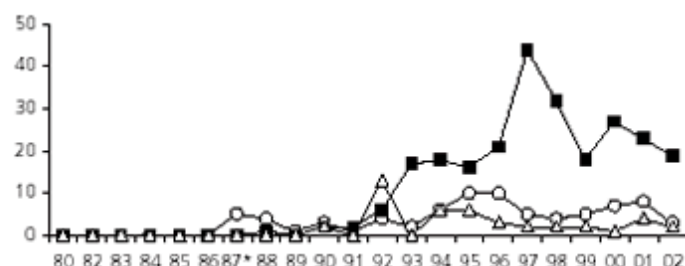
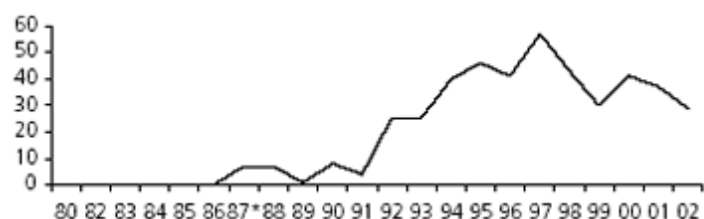
Roraima



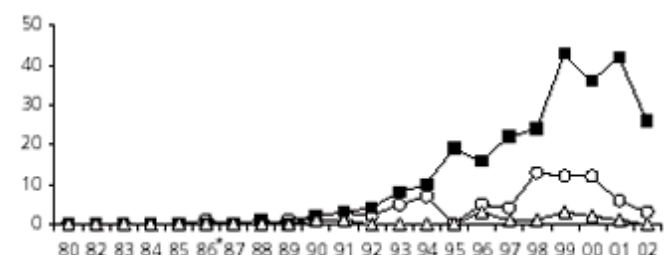
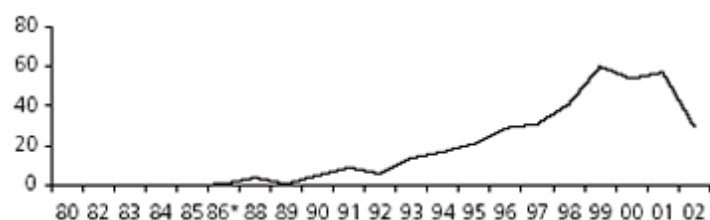
Pará



Rondônia



Tocantins



— Casos notificados

○ HOMO/BI ■ HETERO ▲ UDI

*Dados preliminares até 31/12/02, sujeitos a revisão.

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

AIDS

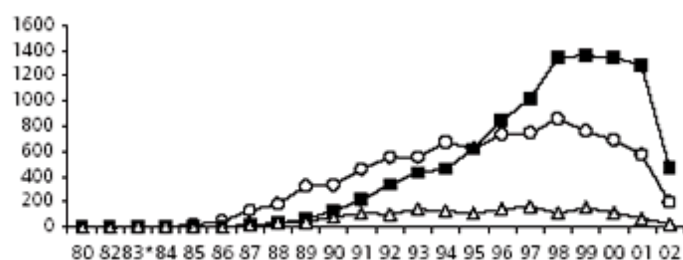
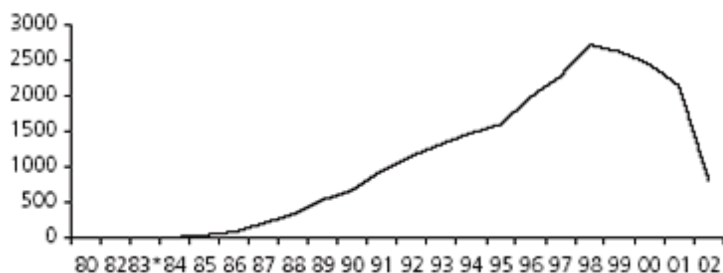


Apresentação
Comentários
Artigos
Dados do Brasil
Dados das Regiões e UF
Dados dos Municípios
Notas Técnicas
Créditos

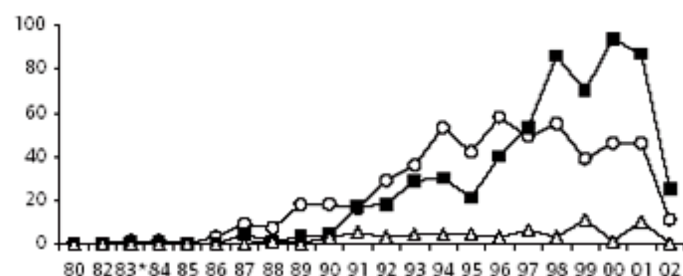
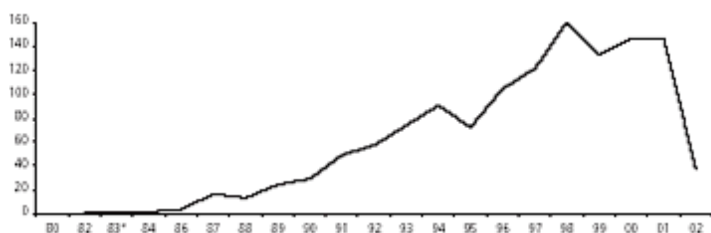
abril a dezembro de 2002 - outras edições

Gráfico 4 - Casos de aids, segundo ano de diagnóstico e as principais categorias de exposição. Região Nordeste e respectivas Unidades Federadas, 1980 - 2002*.

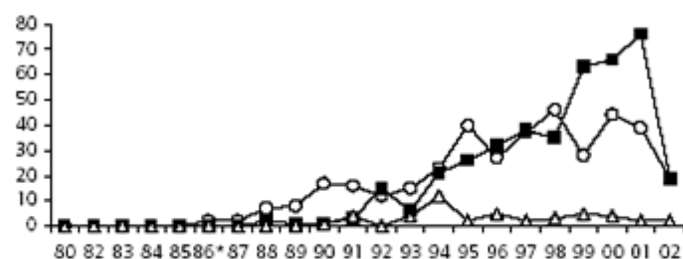
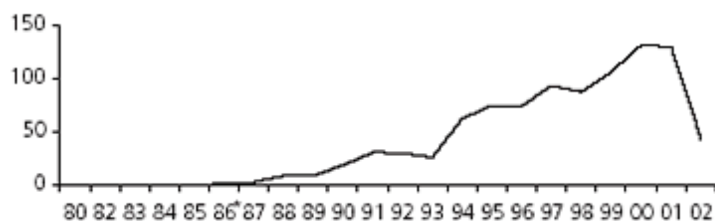
Região Nordeste



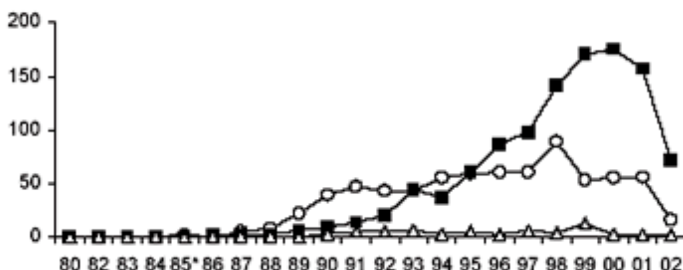
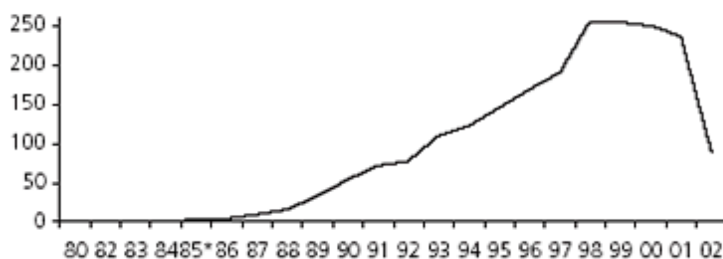
Rio Grande do Norte



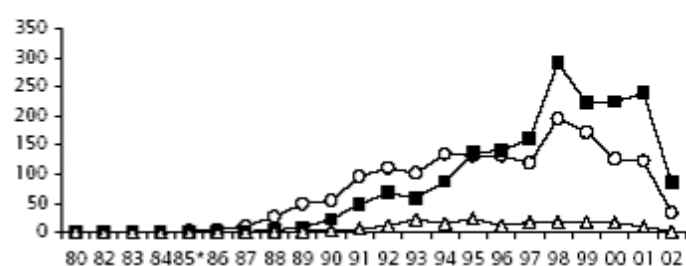
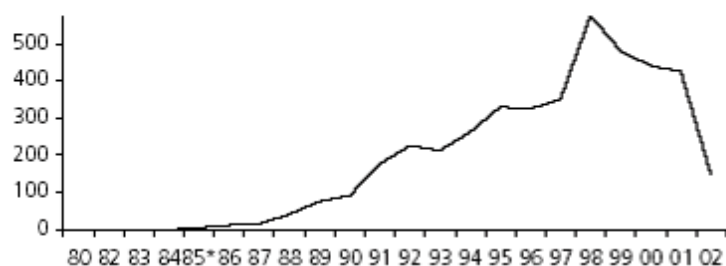
Piauí



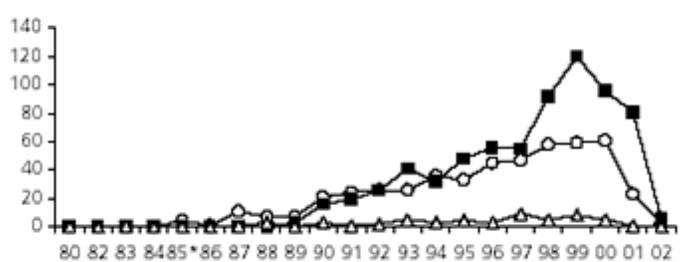
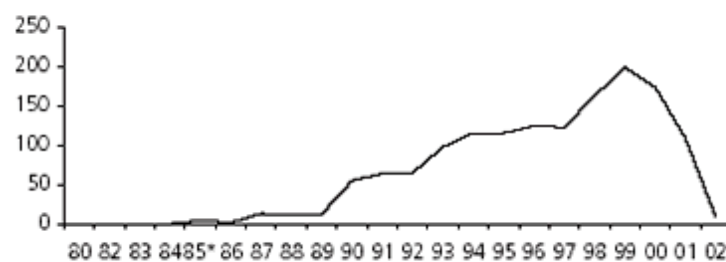
Maranhão



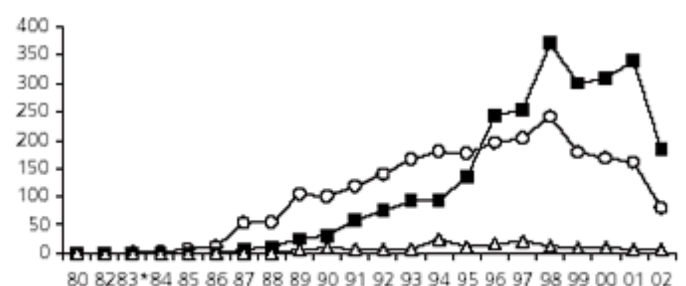
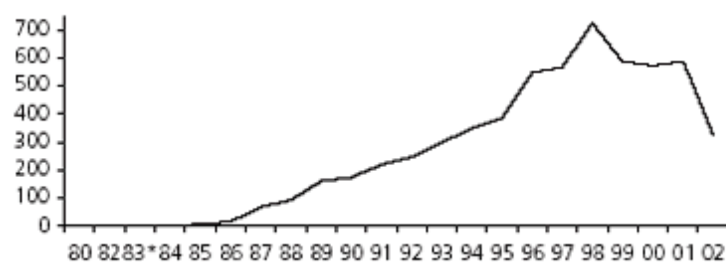
Ceará



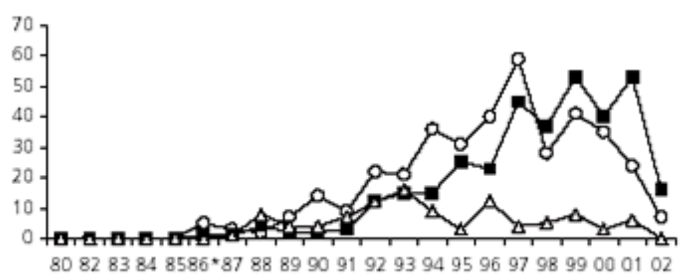
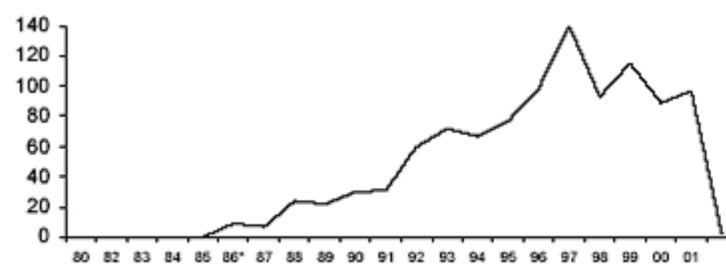
Paraíba



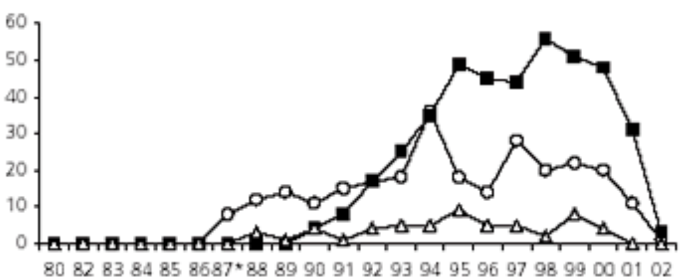
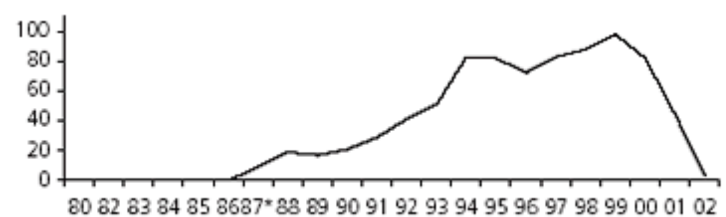
Pernambuco



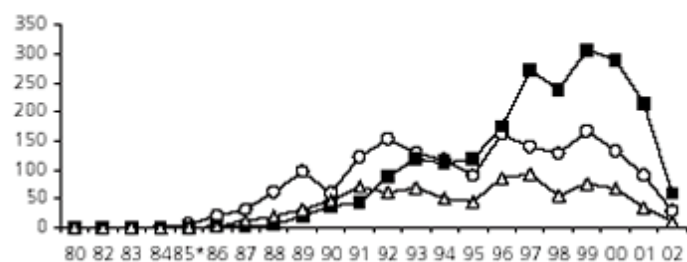
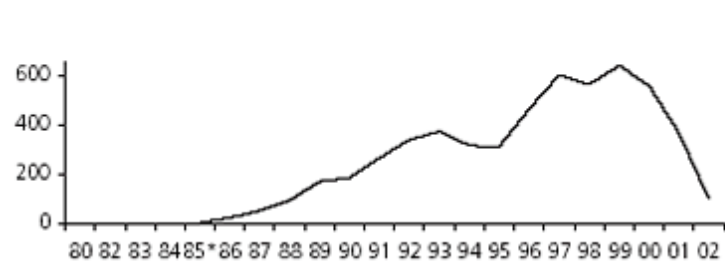
Alagoas



Sergipe



Bahia



*Dados preliminares até 31/12/02, sujeitos a revisão.

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

AIDS

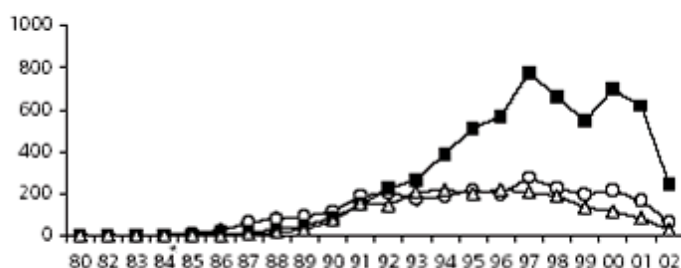
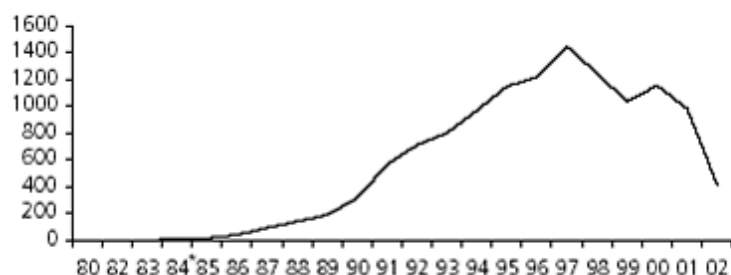
abril a dezembro de 2002 - outras edições



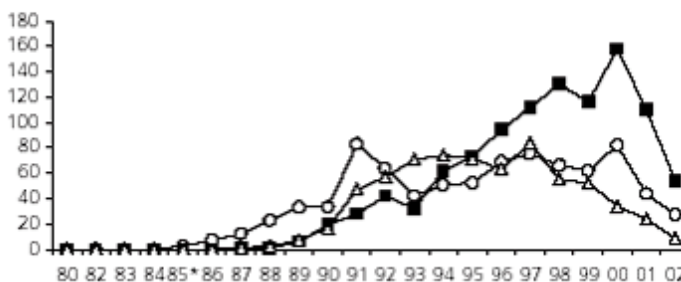
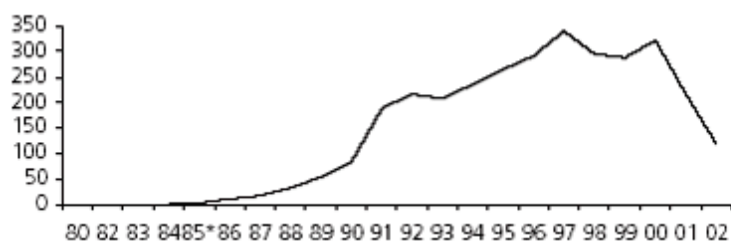
Apresentação
Comentários
Artigos
Dados do Brasil
Dados das Regiões e UF
Dados dos Municípios
Notas Técnicas
Créditos

Gráfico 5 - Casos de aids, segundo ano de diagnóstico e as principais categorias de exposição. Região Centro-Oeste e respectivas Unidades Federadas, 1980 - 2002*.

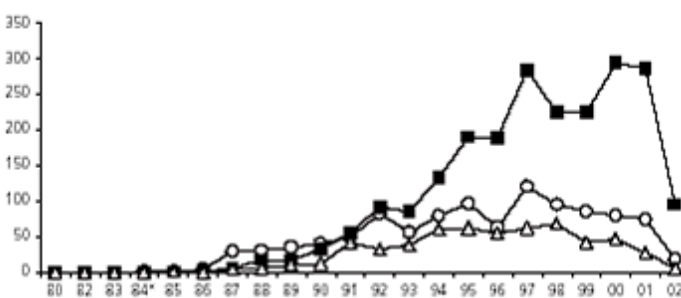
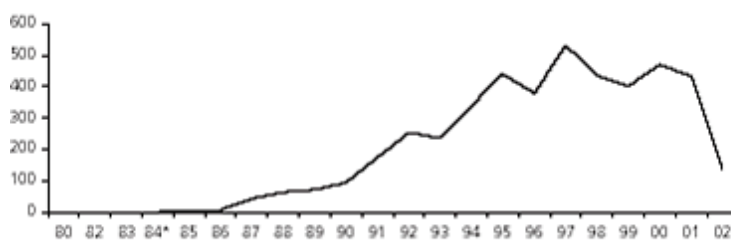
Região Centro-Oeste



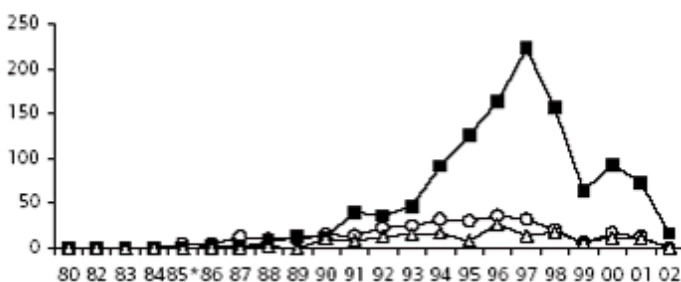
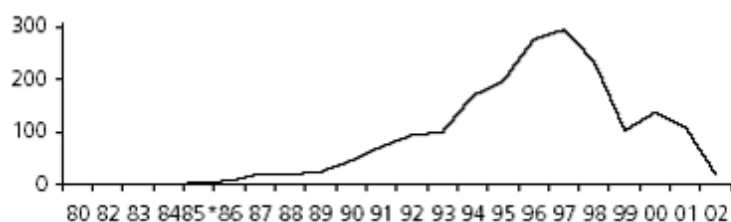
Distrito Federal



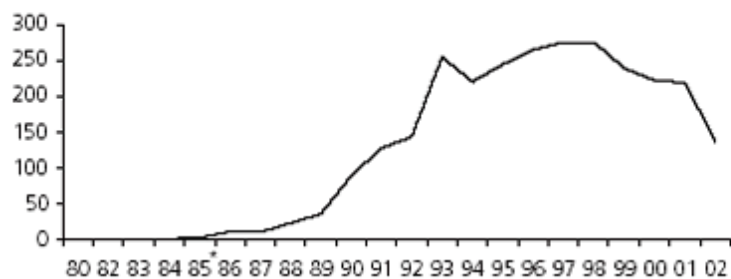
Goiás



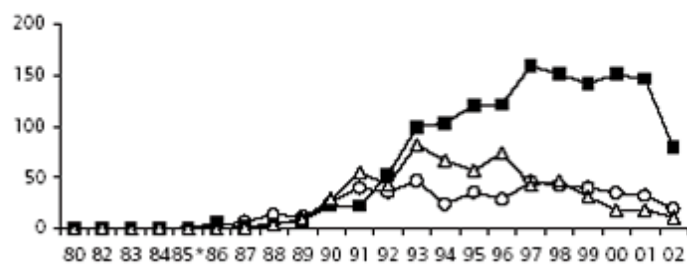
Mato Grosso



Mato Grosso do Sul



— Casos notificados



—○— HOMO/BI —■— HETERO —△— UDI

*Dados preliminares até 31/12/02, sujeitos a revisão.

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

AIDS

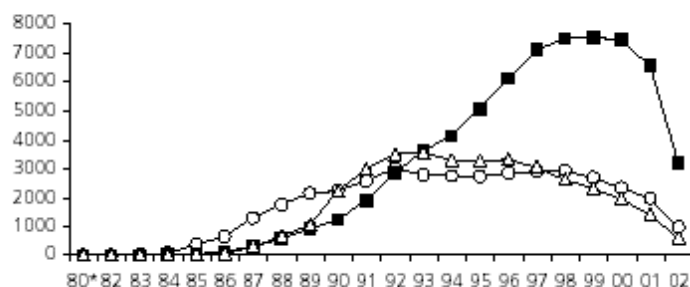
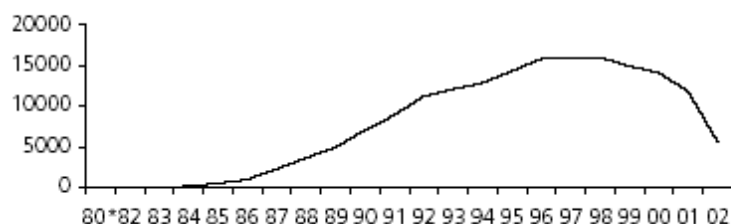
abril a dezembro de 2002 - outras edições



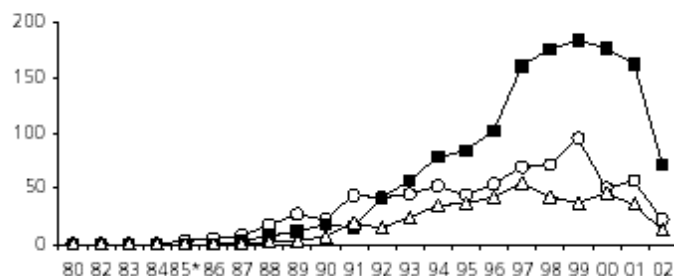
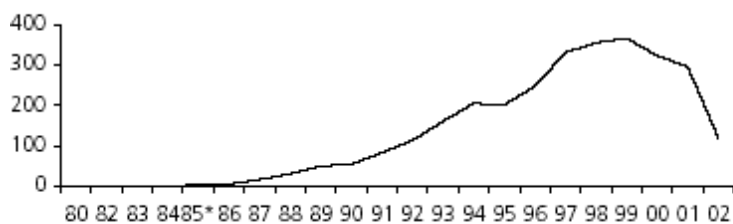
Apresentação
Comentários
Artigos
Dados do Brasil
Dados das Regiões e UF
Dados dos Municípios
Notas Técnicas
Créditos

Gráfico 6 - Casos de aids, segundo ano de diagnóstico e as principais categorias de exposição. Região Sudeste e respectivas Unidades Federadas, 1980 - 2002*.

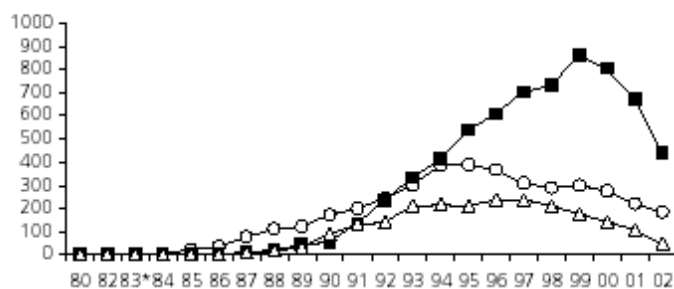
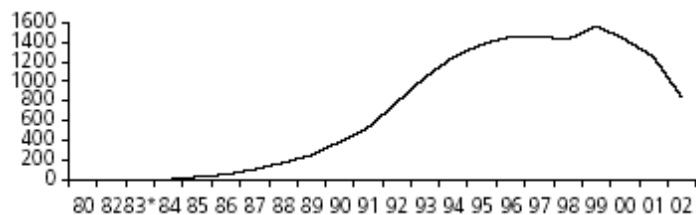
Região Sudeste



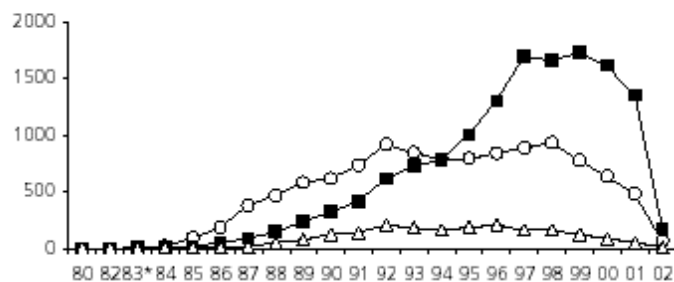
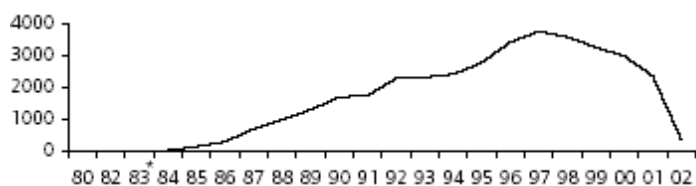
Espírito Santo



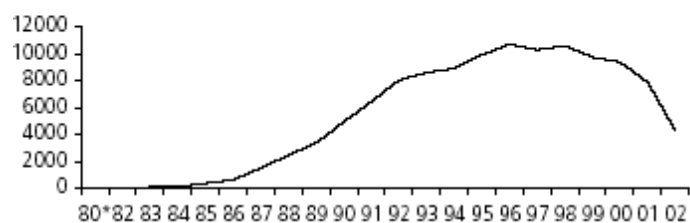
Minas Gerais



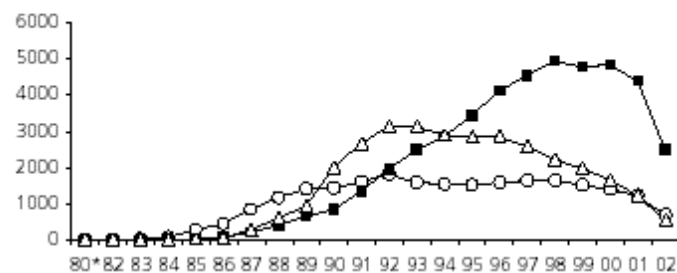
Rio de Janeiro



São Paulo



— Casos notificados



—○— HOMO/BI —■— HETERO —▲— UDI

*Dados preliminares até 31/12/02, sujeitos a revisão.

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

AIDS

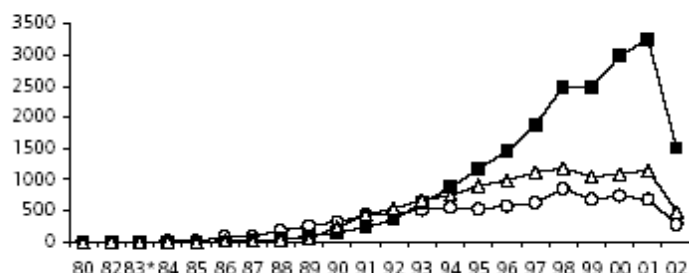
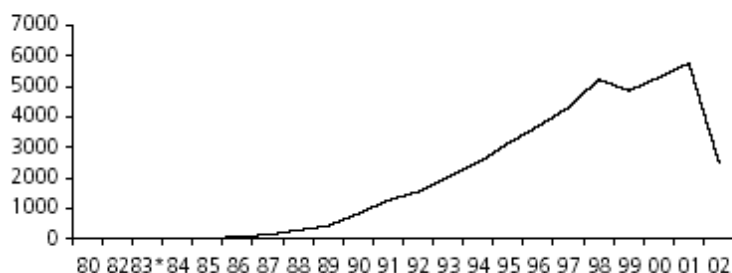
abril a dezembro de 2002 - outras edições



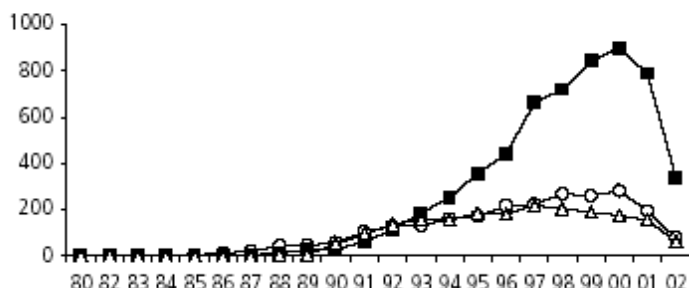
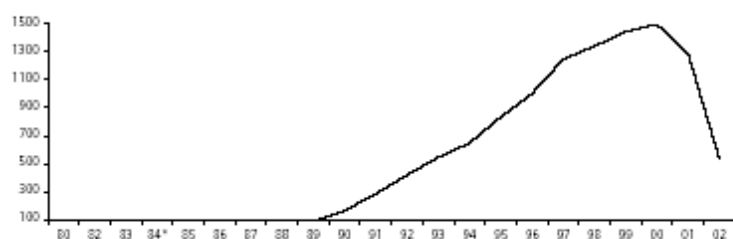
Apresentação
Comentários
Artigos
Dados do Brasil
Dados das Regiões e UF
Dados dos Municípios
Notas Técnicas
Créditos

Gráfico 7 - Casos de aids, segundo ano de diagnóstico e as principais categorias de exposição. Região Sul e respectivas Unidades Federadas, 1980 - 2002*.

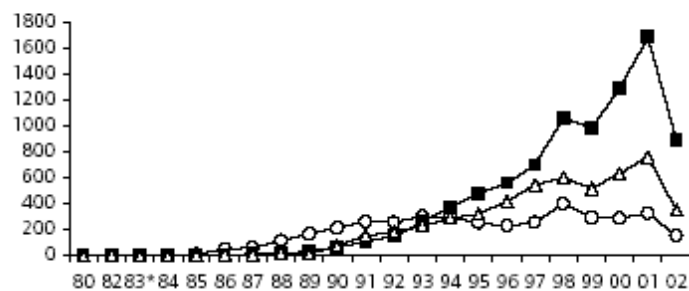
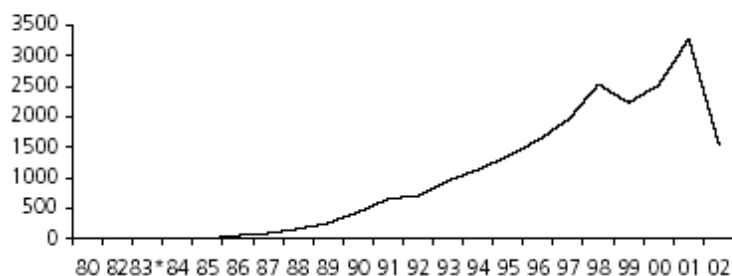
Região Sul



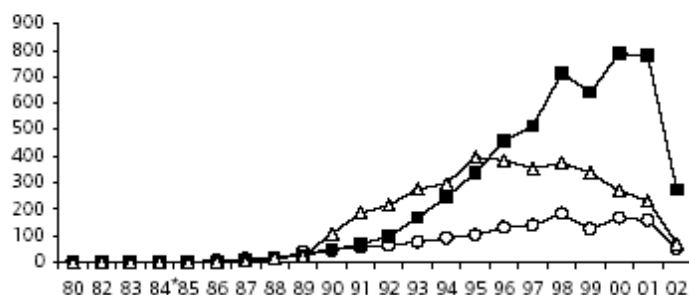
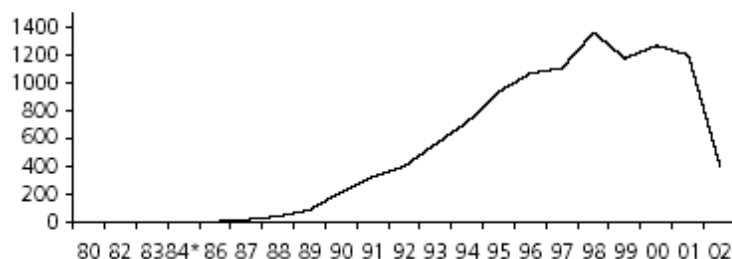
Paraná



Rio Grande do Sul



Santa Catarina



— Casos notificados

—○— HOMO/BI —■— HETERO —▲— UDI

*Dados preliminares até 31/12/02, sujeitos a revisão.



Tabela XIII - Casos de aids nos 100 municípios com maiores números de casos notificados, segundo ano de diagnóstico. Brasil, 1980-2002*.

Município de Residência		Período de Diagnóstico													Total	
		80-90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	1980-2002	
		Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	%
1	SÃO PAULO(SP)	7545	3185	3876	3839	3893	4057	4322	4296	4123	3775	3029	2527	1331	49798	19,3
2	RIO DE JANEIRO(RJ)	3967	1182	1484	1553	1594	1680	2085	2271	2230	1899	1640	1226	172	22983	8,9
3	PORTO ALEGRE(RS)	652	414	422	542	631	684	798	971	1189	854	1086	1603	679	10525	4,1
4	BELO HORIZONTE(MG)	457	207	281	367	514	548	484	457	367	445	474	562	370	5533	2,1
5	CURITIBA(PR)	190	124	186	258	282	402	483	601	614	592	616	452	205	5005	1,9
6	SANTOS(SP)	694	285	412	322	339	356	413	241	250	277	233	235	66	4123	1,6
7	RIBEIRAO PRETO(SP)	385	185	226	261	306	332	388	393	346	320	274	265	87	3768	1,5
8	SALVADOR(BA)	364	188	231	216	197	174	306	378	363	376	286	196	55	3330	1,3
9	BRASÍLIA(DF)	197	189	216	207	235	265	292	340	295	288	322	217	119	3182	1,2
10	CAMPINAS(SP)	351	203	216	238	258	315	339	263	314	230	243	177	30	3177	1,2
11	SÃO JOSE DO RIO PRETO(SP)	222	133	214	247	225	218	271	257	295	250	259	207	169	2967	1,2
12	RECIFE(PE)	323	139	153	149	188	220	259	236	340	267	256	247	114	2891	1,1
13	FORTALEZA(CE)	192	114	185	166	193	225	215	231	377	306	280	270	102	2856	1,1
14	GUARULHOS(SP)	221	118	163	178	167	152	159	158	302	289	288	174	77	2446	0,9
15	SANTO ANDRÉ(SP)	223	122	165	189	188	248	219	261	223	160	162	152	80	2392	0,9
16	GOIÂNIA(GO)	217	114	156	137	185	284	211	279	206	170	210	141	0	2310	0,9
17	FLORIANÓPOLIS(SC)	113	75	166	179	191	265	245	194	232	191	165	163	41	2220	0,9
18	NOVA IGUACÚ(RJ)	174	104	169	90	117	168	267	317	177	180	141	184	16	2104	0,8
19	SOROCABA(SP)	159	126	138	155	179	198	191	124	179	172	196	121	48	1986	0,8
20	SÃO JOSE DOS CAMPOS(SP)	129	69	85	103	140	200	204	181	183	152	194	139	113	1892	0,7
21	OSASCO(SP)	199	77	111	159	124	156	164	180	157	139	153	116	106	1841	0,7
22	SÃO VICENTE(SP)	263	127	171	153	164	203	138	86	113	97	126	85	40	1766	0,7

23	NITERÓI(RJ)	278	90	111	119	111	145	154	144	123	174	147	87	16	1699	0,7
24	SÃO BERNARDO DO CAMPO(SP)	152	89	87	112	111	132	157	150	137	179	107	84	99	1596	0,6
25	CAMPO GRANDE(MS)	104	76	75	145	113	142	174	162	163	109	122	116	78	1579	0,6
26	BELÉM(PA)	87	53	68	83	106	128	145	157	146	220	133	142	50	1518	0,6
27	DUQUE DE CAXIAS(RJ)	126	49	77	97	88	117	142	139	133	132	137	176	42	1455	0,6
28	ITAJAÍ(SC)	74	88	49	109	108	120	106	158	190	129	127	132	42	1432	0,6
29	MANAUS(AM)	55	32	50	59	91	79	103	155	177	221	195	121	31	1369	0,5
30	JUIZ DE FORA(MG)	109	72	87	92	117	101	133	153	156	138	99	50	14	1321	0,5
31	BAURU(SP)	59	66	71	105	137	152	136	109	90	112	113	106	60	1316	0,5
32	TAUBATÉ(SP)	58	59	68	91	77	102	91	112	111	95	119	166	88	1237	0,5
33	SÃO GONÇALO(RJ)	102	62	88	100	93	95	124	127	115	124	98	68	18	1214	0,5
34	JOINVILLE(SC)	29	22	33	40	51	78	81	91	171	161	218	175	55	1205	0,5
35	GUARUJÁ(SP)	156	67	95	85	85	97	114	54	115	64	83	86	16	1117	0,4
36	LONDRINA(PR)	57	36	62	92	66	83	87	95	88	120	113	129	69	1097	0,4
37	CUIABÁ(MT)	106	60	70	61	93	107	137	139	104	55	73	47	4	1056	0,4
38	ARARAQUARA(SP)	46	37	66	87	84	79	91	131	95	82	80	88	86	1052	0,4
39	JUNDIAÍ(SP)	45	43	50	68	82	69	85	101	107	101	108	109	71	1039	0,4
40	SÃO JOÃO DE MERITI(RJ)	97	30	39	56	44	80	82	78	104	120	109	123	11	973	0,4
41	SÃO LUIS(MA)	66	38	48	61	68	71	78	81	107	95	105	96	20	934	0,4
42	DIADEMA(SP)	63	37	43	54	42	86	88	71	74	80	112	86	56	892	0,3
43	SÃO LEOPOLDO(RS)	23	5	11	20	24	43	79	125	122	112	122	129	58	873	0,3
44	PIRACICABA(SP)	58	47	68	76	79	79	96	100	91	52	69	27	1	843	0,3
45	CANOAS(RS)	44	21	21	37	36	51	52	58	99	115	104	128	67	833	0,3
46	VIAMÃO(RS)	25	8	24	29	35	45	52	63	99	81	121	159	69	810	0,3
47	MACEIÓ(AL)	67	21	40	54	59	65	77	102	73	77	58	58	21	772	0,3
48	VITÓRIA(ES)	56	37	28	43	52	45	58	82	88	78	77	92	28	764	0,3
49	UBERABA(MG)	35	18	35	41	49	64	101	107	105	94	83	25	3	760	0,3
50	MAUÁ(SP)	46	46	52	50	52	75	56	52	86	70	69	62	44	760	0,3
51	UBERLÂNDIA(MG)	39	24	35	53	66	61	90	41	55	91	78	62	43	738	0,3
52	CRICIÚMA(SC)	14	22	23	29	41	54	83	73	100	67	73	93	45	717	0,3
53	CATANDUVA(SP)	58	26	46	51	49	63	61	63	77	58	66	55	37	710	0,3
54	NATAL(RN)	52	26	31	47	52	48	54	59	98	70	69	81	21	708	0,3
55	JACAREÍ(SP)	47	32	37	55	61	83	77	67	74	51	54	42	18	698	0,3
56	BLUMENAU(SC)	23	19	18	28	42	67	92	75	92	70	70	80	16	692	0,3
57	PRAIA GRANDE(SP)	67	32	47	42	53	51	69	50	69	69	74	58	10	691	0,3
58	FRANCA(SP)	57	34	47	59	65	65	69	77	69	53	41	33	6	675	0,3
59	CARAPICUIBA(SP)	69	33	44	51	39	50	65	62	60	57	62	44	31	667	0,3
60	ARAÇATUBA(SP)	29	22	27	22	43	69	78	69	75	75	83	40	30	662	0,3
61	ALVORADA(RS)	14	9	18	16	38	54	39	62	79	71	96	109	56	661	0,3

62	BELFORD ROXO(RJ)	37	9	19	15	40	56	75	97	86	53	84	77	12	660	0,3
63	BARRETOS(SP)	37	30	31	55	59	66	59	94	62	50	46	42	25	656	0,3
64	PRESIDENTE PRUDENTE(SP)	55	36	47	48	43	39	59	45	50	40	50	70	55	637	0,2
65	SÃO JOSÉ(SC)	20	14	18	15	50	69	73	93	63	81	82	57	-	635	0,2
66	CUBATÃO(SP)	56	30	45	40	34	56	71	42	62	54	58	52	28	628	0,2
67	MARILÍA(SP)	43	34	34	48	43	42	52	51	59	66	50	40	50	612	0,2
68	GRAVATAÍ(RS)	24	18	11	15	20	31	34	34	57	96	79	118	67	604	0,2
69	SÃO CARLOS(SP)	31	14	32	36	28	40	39	43	76	67	70	66	56	598	0,2
70	SÃO CAETANO DO SUL(SP)	62	42	49	47	53	55	47	59	40	30	35	31	47	597	0,2
71	JABOATÃO DOS GUARARAPES(PE)	35	21	26	26	29	25	55	65	70	58	57	79	37	583	0,2
72	TERESINA(PI)	35	21	19	17	37	51	48	54	58	57	80	72	32	581	0,2
73	RIO GRANDE(RS)	23	12	26	35	36	34	61	73	58	65	50	49	55	577	0,2
74	OLINDA(PE)	48	9	20	25	31	46	53	65	71	56	69	46	29	568	0,2
75	PASSO FUNDO(RS)	22	17	24	49	60	40	57	43	68	48	37	57	33	555	0,2
76	PETROPÓLIS(RJ)	63	38	37	24	19	54	35	52	73	56	57	37	1	546	0,2
77	VILA VELHA(ES)	28	14	19	26	34	44	44	56	76	55	58	56	23	533	0,2
78	CONTAGEM(MG)	12	18	12	41	45	46	50	48	47	61	59	54	37	530	0,2
79	RIO CLARO(SP)	26	12	24	32	29	48	54	40	49	63	65	50	20	512	0,2
80	PELOTAS(RS)	15	22	11	23	24	46	31	39	65	93	65	30	33	497	0,2
81	MOJI DAS CRUZES(SP)	29	17	13	15	25	48	34	49	57	54	66	42	42	491	0,2
82	PARANAGUÁ(PR)	6	16	16	20	23	30	48	50	60	54	65	66	30	484	0,2
83	TABOÃO DA SERRA(SP)	63	34	38	40	38	39	49	33	47	41	24	26	10	482	0,2
84	CAÇAPAVA(SP)	16	32	22	44	34	43	53	53	52	42	42	25	7	465	0,2
85	BEBEDOURO(SP)	43	26	43	45	56	47	43	37	38	20	30	28	8	464	0,2
86	ITU(SP)	16	19	20	27	37	36	44	27	31	74	52	34	40	457	0,2
87	BALNEÁRIO CAMBORIÚ(SC)	29	19	16	20	16	37	50	36	56	34	56	39	39	447	0,2
88	CARIACICA(ES)	22	7	11	28	32	27	34	58	53	60	50	47	17	446	0,2
89	MARINGÁ(PR)	23	12	16	12	32	39	39	30	58	53	68	50	12	444	0,2
90	FOZ DO IGUAÇU(PR)	8	14	9	8	13	31	49	50	48	63	60	58	32	443	0,2
91	JOÃO PESSOA(PB)	35	24	21	29	29	39	30	39	53	56	43	41	-	439	0,2
92	PONTA GROSSA(PR)	13	11	10	17	17	33	41	64	56	53	42	48	11	416	0,2
93	ARACAJU(SE)	34	14	23	29	35	46	35	45	39	40	43	28	4	415	0,2
94	NOVO HAMBURGO(RS)	16	5	8	10	34	35	38	41	48	50	52	47	24	408	0,2
95	ITAQUAQUECETUBA(SP)	26	12	9	11	29	15	24	50	41	41	59	39	37	393	0,2
96	BARUERI(SP)	26	15	20	21	25	35	25	35	32	36	43	40	28	381	0,1
97	AMERICANA(SP)	22	17	15	23	24	31	45	51	32	37	37	31	12	377	0,1
98	SANTA MARIA(RS)	12	12	10	21	19	40	47	42	48	33	34	30	24	372	0,1
99	IMPERATRIZ(MA)	19	17	10	22	24	30	36	36	48	35	27	38	23	365	0,1
100	ITAPEVI(SP)	36	12	21	22	23	19	42	36	28	21	54	29	13	356	0,1

	SUBTOTAL	21095	9814	12270	13308	14291	16133	17912	18464	19107	17397	16598	14892	6603	197884	76,8
	OUTROS MUNICÍPIOS	3160	1945	2548	3203	3770	4375	5258	5950	6626	6836	7002	6331	2892	59896	23,2

*Dados preliminares até 31/12/02, sujeitos a revisão.

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

AIDS



Apresentação
Comentários
Artigos
Dados do Brasil
Dados das Regiões e UF
Dados dos Municípios
Notas Técnicas
Créditos

abril a dezembro de 2002 - outras edições

Tabela XIV - Incidência de aids (por 100.000 hab.), nos 100 municípios com maiores números de casos notificados, segundo ano de diagnóstico*. Brasil, 1980-2002.**

	Município de Residência	Período de diagnóstico											
		91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02
1	ITAJAÍ(SC)	73,6	40,0	87,0	84,9	93,0	78,6	113,9	133,8	88,8	86,1	87,5	27,4
2	SÃO JOSÉ DO RIO PRETO(SP)	46,9	73,4	82,4	73,9	70,5	83,0	76,9	86,0	71,0	72,2	56,4	45,1
3	SANTOS(SP)	66,4	98,9	76,8	79,6	82,4	100,2	58,6	61,0	67,8	55,7	56,2	15,8
4	FLORIANÓPOLIS(SC)	29,4	64,3	67,1	70,5	96,4	90,3	70,5	83,3	67,7	48,2	46,3	11,4
5	RIBEIRÃO PRETO(SP)	42,4	51,9	57,9	66,9	71,5	85,0	85,0	73,9	67,6	54,3	51,5	16,7
6	PORTO ALEGRE(RS)	32,8	33,5	42,3	48,7	52,3	61,9	74,8	91,1	65,0	79,8	116,7	49,1
7	CAÇAPAVA(SP)	48,4	33,1	64,4	49,0	61,1	77,8	77,2	75,2	60,3	55,2	32,5	8,9
8	SÃO LEOPOLDO(RS)	3,0	6,5	11,1	13,2	23,4	43,7	68,0	65,4	59,2	63,0	65,6	29,2
9	ITU(SP)	17,7	18,2	23,9	32,3	30,9	35,9	21,4	23,9	55,7	38,4	24,5	28,3
10	CATANDUVA(SP)	27,9	49,7	54,3	51,4	65,1	60,4	60,9	72,9	53,8	62,4	51,1	33,9
11	BALNEÁRIO CAMBORIÚ(SC)	47,1	36,7	47,2	37,2	84,8	85,9	59,6	89,9	53,0	76,2	50,4	48,5
12	CUBATÃO(SP)	32,9	48,8	43,1	36,1	58,5	73,0	42,4	61,5	52,7	53,6	47,3	25,0
13	SÃO JOSÉ(SC)	10,0	12,7	10,1	33,2	45,2	48,3	61,8	41,2	52,2	47,2	32,1	-
14	BARRETOS(SP)	31,4	32,2	55,7	58,9	64,9	58,6	92,2	60,2	48,0	44,3	40,0	23,7
15	ARARAQUARA(SP)	22,2	40,0	51,2	48,7	45,1	52,7	76,7	55,0	47,0	43,8	47,6	45,9
16	ARAÇATUBA(SP)	13,8	17,5	14,0	26,9	42,5	48,0	41,8	44,9	44,3	49,0	23,4	17,4
17	GRAVATAÍ(RS)	9,9	5,9	7,7	10,2	15,6	16,5	16,0	26,2	43,0	34,0	49,4	27,5
18	PARANAGUÁ(PR)	14,9	14,4	17,9	20,4	26,4	38,4	41,9	48,9	42,8	51,0	50,6	22,5
19	TAUBATÉ(SP)	28,5	32,5	42,6	35,5	46,4	41,3	50,1	49,0	41,5	48,7	66,8	34,9
20	PRAIA GRANDE(SP)	25,9	36,6	31,5	39,2	37,1	45,9	31,8	42,4	41,0	38,2	29,0	4,8
21	ALVORADA(RS)	6,3	12,4	10,6	24,9	35,1	24,1	37,1	46,2	40,4	52,2	57,7	29,0
22	CRICIÚMA(SC)	15,0	15,5	18,8	26,2	34,1	52,2	45,0	60,6	40,0	42,8	53,7	25,6
23	CANOAS(RS)	7,5	7,7	13,3	12,8	17,9	18,3	20,2	34,0	39,1	34,0	41,3	21,3
24	VIAMÃO(RS)	4,7	13,1	15,7	18,7	23,8	26,4	31,4	48,5	39,0	53,2	68,3	29,1
25	RIO CLARO(SP)	8,7	17,0	22,4	20,0	32,6	35,2	25,5	30,6	38,5	38,6	29,1	11,5
26	SÃO PAULO(SP)	33,0	40,0	39,0	39,0	40,0	43,9	43,4	41,5	37,9	29,0	24,1	12,6
27	NITERÓI(RJ)	20,6	25,3	26,9	24,8	32,2	34,2	31,7	26,9	37,8	32,0	18,9	3,4
28	UBERABA(MG)	8,5	16,2	19,2	22,6	29,3	42,5	44,8	43,0	37,7	32,9	9,7	1,1
29	JOINVILLE(SC)	6,3	9,1	10,7	13,5	20,4	20,4	22,2	40,9	37,6	50,7	39,2	12,1
30	CURITIBA(PR)	9,4	13,8	18,9	20,5	29,0	32,7	39,6	39,6	37,4	38,8	27,9	12,5
31	SOROCABA(SP)	33,2	35,5	39,0	44,3	48,3	44,3	27,9	39,3	36,8	39,7	23,8	9,3
32	SÃO CARLOS(SP)	8,8	19,8	21,8	16,7	23,6	22,2	23,9	41,4	35,8	36,3	33,5	28,0
33	BAURU(SP)	25,3	26,6	38,4	49,3	53,9	46,5	36,3	29,3	35,7	35,8	32,9	18,3
34	RIO GRANDE(RS)	7,0	15,0	19,8	20,1	18,8	34,2	40,6	32,1	35,7	26,8	26,0	29,0
35	MARÍLIA(SP)	21,1	20,7	28,6	25,2	24,3	29,3	28,1	31,9	35,0	25,3	19,8	24,4
36	JUNDIAÍ(SP)	14,9	17,2	23,1	27,4	22,7	29,0	34,3	36,2	34,1	33,4	33,3	21,5
37	RIO DE JANEIRO(RJ)	21,6	27,0	28,0	28,5	29,8	37,6	40,8	39,9	33,9	28,0	20,8	2,9
38	SÃO VICENTE(SP)	47,3	63,2	54,4	57,4	70,0	49,4	30,5	39,7	33,8	41,5	27,7	12,9
39	JUIZ DE FORA(MG)	18,7	22,1	23,0	29,0	24,7	31,3	35,2	35,3	30,6	21,7	10,8	3,0
40	JACAREÍ(SP)	19,5	22,5	32,0	34,9	46,8	45,9	39,7	43,6	29,9	28,2	21,6	9,1
41	PELOTAS(RS)	7,6	3,7	7,7	7,9	15,0	10,1	12,6	20,8	29,5	20,1	9,2	10,1
42	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS(SP)	15,6	18,9	22,0	29,4	41,4	42,0	36,4	36,1	29,5	36,0	25,2	20,2
43	PASSO FUNDO(RS)	11,5	16,6	33,4	40,5	26,7	36,5	26,9	41,7	28,9	22,0	33,2	19,0
44	VITÓRIA(ES)	14,3	10,8	16,1	19,1	16,3	21,8	30,6	32,7	28,8	26,3	31,1	9,4
45	BLUMENAU(SC)	9,0	8,4	12,7	18,7	29,4	39,8	31,7	38,3	28,6	26,7	29,9	5,9
46	LONDRINA(PR)	9,2	15,7	22,7	16,2	20,2	20,6	22,6	20,6	27,7	25,3	28,4	15,0
47	SÃO JOÃO DE MERITI(RJ)	7,0	9,1	13,0	10,1	18,3	18,9	17,9	23,7	27,3	24,3	27,2	2,4
48	GUARUJÁ(SP)	31,9	44,6	38,6	38,0	42,7	50,4	23,4	49,2	27,0	31,3	31,6	5,8

49	GUARULHOS(SP)	15,0	19,8	21,4	19,8	17,7	16,4	15,5	28,6	26,4	26,8	15,7	6,8
50	BEBEDOURO(SP)	38,4	62,6	62,5	76,6	63,4	59,2	50,0	50,5	26,2	40,1	37,0	10,5
51	SANTO ANDRÉ(SP)	19,8	26,7	30,1	29,5	38,3	35,1	41,6	35,4	25,4	24,9	23,3	12,2
52	SÃO BERNARDO DO CAMPO(SP)	15,7	14,9	19,0	18,5	21,7	23,8	21,9	19,5	24,8	15,2	11,7	13,5
53	FOZ DO IGUAÇU(PR)	7,4	4,6	4,0	6,4	15,2	21,2	20,7	19,1	24,3	23,2	21,7	11,7
54	CAMPINAS(SP)	24,0	25,2	27,1	28,9	34,8	37,3	28,5	33,5	24,2	25,1	18,0	3,0
55	DIADEMA(SP)	12,1	13,9	17,0	13,0	26,2	27,2	21,7	22,3	23,9	31,4	23,7	15,2
56	SÃO CAETANO DO SUL(SP)	28,1	33,2	31,9	35,5	36,3	33,6	42,9	29,5	22,5	25,0	22,3	34,0
57	PRESIDENTE PRUDENTE(SP)	21,8	28,0	28,2	24,9	22,2	33,3	25,0	27,3	21,6	26,4	36,5	28,3
58	OSASCO(SP)	13,6	19,2	27,2	20,9	25,9	26,3	28,3	24,2	21,1	23,4	17,5	15,8
59	NOVA IGUAÇU(RJ)	8,0	21,6	11,4	14,6	20,8	32,3	37,8	20,8	20,9	15,3	24,1	2,1
60	AMERICANA(SP)	11,1	9,6	14,4	14,8	18,9	26,8	29,7	18,3	20,9	20,3	16,7	6,4
61	NOVO HAMBURGO(RS)	2,4	3,8	4,6	15,5	15,7	16,8	17,7	20,4	20,8	22,0	19,6	9,9
62	BELO HORIZONTE(MG)	10,2	13,8	17,8	24,7	26,0	23,1	21,7	17,3	20,8	21,2	24,9	16,2
63	TABOÃO DA SERRA(SP)	21,2	23,1	23,4	21,9	22,2	26,8	17,5	24,4	20,8	12,1	12,9	4,9
64	PETROPÓLIS(RJ)	14,9	14,3	9,2	7,2	20,4	13,0	19,0	26,4	20,1	19,9	12,8	0,3
65	PONTA GROSSA(PR)	4,7	4,2	7,0	7,0	13,4	16,0	24,7	21,3	19,8	15,3	17,2	3,9
66	RECIFE(PE)	10,7	11,7	11,3	14,2	16,4	19,2	17,4	24,9	19,4	18,0	17,2	7,9
67	CARIACICA(ES)	2,5	3,9	9,7	10,9	9,0	11,3	18,8	16,9	18,8	15,4	14,2	5,1
68	UBERLÂNDIA(MG)	6,5	9,2	13,6	16,8	15,4	20,5	9,0	11,7	18,7	15,6	12,0	8,1
69	MAUÁ(SP)	15,6	17,1	16,1	16,5	23,5	16,3	14,7	23,6	18,7	19,0	16,7	11,6
70	BELÉM(PA)	4,3	6,2	6,4	8,0	9,4	12,7	13,5	12,4	18,5	10,4	10,9	3,8
71	MARINGÁ(PR)	5,0	6,5	4,8	12,6	15,2	14,6	10,9	20,7	18,5	23,6	17,0	4,0
72	FRANCA(SP)	14,6	19,6	23,8	25,9	25,5	25,8	27,9	24,4	18,3	14,2	11,2	2,0
73	DUQUE DE CAXIAS(RJ)	7,3	11,4	14,2	12,8	16,8	19,9	19,1	18,1	17,7	17,7	22,5	5,3
74	MANAUS(AM)	3,2	4,8	5,5	8,2	7,0	8,9	13,0	14,5	17,6	13,9	8,3	2,1
75	BARUERI(SP)	11,5	14,4	15,0	17,6	24,2	14,1	18,5	16,1	17,3	20,6	18,4	12,5
76	VILA VELHA(ES)	5,3	7,0	9,4	12,1	15,4	14,8	18,3	24,4	17,3	16,8	15,7	6,3
77	CAMPO GRANDE(MS)	14,4	13,9	25,6	19,6	24,3	29,0	26,2	25,7	16,8	18,4	17,1	11,3
78	SALVADOR(BA)	9,1	11,0	9,9	8,9	7,8	13,8	16,8	16,0	16,3	11,7	7,9	2,2
79	PIRACICABA(SP)	16,6	24,0	26,1	26,8	26,4	31,7	32,4	29,0	16,3	21,0	8,1	0,3
80	GOIÂNIA(GO)	12,4	16,6	14,3	19,0	28,7	21,0	27,3	19,8	16,1	19,2	12,7	0,0
81	CARAPICUIBA(SP)	11,6	15,1	17,0	12,8	16,2	19,8	18,3	17,2	15,9	18,0	12,5	8,7
82	MOJI DAS CRUZES(SP)	6,2	4,6	5,2	8,6	16,3	10,9	15,2	17,2	15,9	20,0	12,5	12,3
83	OLINDA(PE)	2,6	5,8	7,1	8,7	12,8	15,2	18,5	20,1	15,8	18,8	12,4	7,8
84	IMPERATRIZ(MA)	6,1	3,6	7,5	8,0	9,9	13,1	16,0	21,3	15,6	11,7	16,5	10,0
85	ITAQUAQUECETUBA(SP)	7,3	5,1	6,1	15,8	8,1	10,5	20,5	15,9	15,1	21,6	13,7	12,5
86	BRASÍLIA(DF)	11,8	13,2	12,4	13,8	15,2	16,0	18,1	15,3	14,6	15,7	10,3	5,5
87	FORTALEZA(CE)	6,4	10,3	9,0	10,3	11,9	10,9	11,5	18,3	14,6	13,1	12,4	4,6
88	SÃO GONÇALO(RJ)	8,0	11,1	12,4	11,4	11,6	14,9	15,0	13,4	14,3	11,0	7,5	2,0
89	ITAPEVI(SP)	11,1	18,6	18,8	19,3	15,7	31,5	25,7	19,3	13,9	33,2	17,1	7,5
90	SANTA MARIA(RS)	5,5	4,6	9,5	8,5	17,7	20,1	18,2	20,5	13,8	14,0	12,1	9,6
91	BELFORD ROXO(RJ)	2,4	5,2	4,1	10,7	14,9	18,8	23,7	20,6	12,5	19,3	17,4	2,7
92	CUIABÁ(MT)	14,9	17,1	14,0	20,7	23,1	31,6	31,5	23,2	12,1	15,1	9,5	0,8
93	CONTAGEM(MG)	4,0	2,6	8,6	9,3	9,4	10,2	9,5	9,2	11,7	11,0	9,8	6,6
94	SÃO LUIS(MA)	5,5	6,7	8,3	9,1	9,4	10,0	10,1	13,1	11,3	12,1	10,8	2,2
95	JABOATÃO DOS GUARARAPES(PE)	4,3	5,3	5,1	5,6	4,8	10,4	12,0	12,7	10,4	9,8	13,3	6,2
96	NATAL(RN)	4,3	5,0	7,4	8,0	7,3	8,2	8,8	14,4	10,2	9,7	11,2	2,9
97	MACEIÓ(AL)	3,3	6,2	8,1	8,7	9,4	10,6	13,7	9,5	9,8	7,3	7,1	2,5
98	JOÃO PESSOA(PB)	4,8	4,1	5,5	5,5	7,3	5,5	6,9	9,2	9,6	7,2	6,7	0,0
99	ARACAJU(SE)	3,5	5,7	6,9	8,2	10,6	8,2	10,4	8,9	9,0	9,3	6,0	0,8
100	TERESINA(PI)	3,5	3,1	2,7	5,7	7,8	7,3	8,1	8,5	8,2	11,2	9,9	4,3

* Foi utilizado o ano de 1999 para ordenação dos municípios para minimizar o efeito do atraso de notificação no cálculo das incidências.

** Dados preliminares até 31/12/02, sujeitos a revisão.

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

AIDS



**Apresentação
Comentários
Artigos
Dados do Brasil
Dados das Regiões e UF
Dados dos Municípios
Notas Técnicas
Créditos**

abril a dezembro de 2002 - outras edições

Créditos

Ministério da Saúde • Secretaria Executiva • Coordenação Nacional de DST e Aids

Avenida W3 Norte
SEPN 511, Bloco C
CEP 70750-543 Brasília - DF
Brasil

Tel.: (61) 448-8024
Disque Saúde/Pergunte Aids - 0800 61 1997

Elaboração do Conteúdo: Unidade de Epidemiologia

Projeto gráfico, editoração eletrônica, arte final, revisão gramatical: ASCOM - Assessoria de Comunicação

Webdesigner: Daniel Lavenere