FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

MORTALIDADE POR AIDS E CONDIÇÕES SÓCIOECONÔMICAS
NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, 1994 a 1999

NORMA SUELY DE OLIVEIRA FARIAS

São Paulo

2002

**MORTALIDADE POR AIDS E CONDIÇÕES SÓCIOECONÔMICAS
NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, 1994 a 1999**

NORMA SUELY DE OLIVEIRA FARIAS

Tese de Doutorado apresentada
ao Departamento de
Epidemiologia da Faculdade de
Saúde Pública da Universidade
de São Paulo para obtenção do
Grau de Doutor.

Área de concentração:
Epidemiologia

ORIENTADOR: PROF. DR. CHESTER
LUIZ GALVÃO CESAR

São Paulo

2002

ISBN: 266.503 – L 478 – F 163

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta tese, por processos fotocopiadores.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA

SERVIÇO DE APRIMORAMENTO

Av. Dr. Arnaldo, 715 - CEP 01246-904 - São Paulo - Brasil

Telefones: (55-11) 3066 7734 - fone/fax (55-11) 3064 7314

ATA DA SESSÃO PÚBLICA DE ARGÜIÇÃO E DEFESA DA TESE APRESENTADA PELA CANDIDATA AO TÍTULO DE "DOUTOR EM SAÚDE PÚBLICA" - ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EPIDEMIOLOGIA - NORMA SUELY DE OLIVEIRA FARIAS.....

Aos vinte e oito dias do mês de junho de 2002, às 13 horas, realizou-se na Sala Prof. Cyro Ciari Júnior da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, a sessão pública para argüição e defesa da tese intitulada **"MORTALIDADE POR AIDS E CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, 1994 A 1999"**, apresentada por Norma Suely de Oliveira Farias, candidata ao título de **"Doutor em Saúde Pública"** - área de concentração Epidemiologia. A Comissão Julgadora foi constituída pelos membros Professor Marco Akerman - Faculdade de Medicina/ABC, Professor José da Rocha Carvalheiro - Departamento de Medicina Social da FM/RP/USP e Coordenador do CIP/SES, Professora Sabina Léa Davidson Gottlieb - Departamento de Epidemiologia da FSP/USP, Professor José Maria Pacheco de Souza - Departamento de Epidemiologia da FSP/USP e Professor Chester Luiz Galvão Cesar - Departamento de Epidemiologia da FSP/USP (Orientador e Presidente da Comissão). A Comissão Julgadora passou à argüição pública da candidata. Encerrados os trabalhos de argüição, os examinadores deram o parecer final:

Professor Doutor Marco Akerman

☒ Aprovado(a) ☐ Reprovado

Professor Titular José da Rocha Carvalheiro

☒ Aprovado(a) ☐ Reprovado

Professora Associada Sabina Léa Davidson Gottlieb

☒ Aprovado(a) ☐ Reprovado

Professor Titular José Maria Pacheco de Souza

☒ Aprovado(a) ☐ Reprovado

Professor Associado Chester Luiz Galvão Cesar

☒ Aprovado(a) ☐ Reprovado

Presidente da Comissão Examinadora

- orientador -

DEDICATÓRIA

A Marcio

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Professor Doutor Chester Luiz Galvão César pelo interesse demonstrado, apoio científico, disponibilidade para leituras e discussões, além das sugestões e críticas pertinentes na realização deste meu trabalho.

Ao Professor Doutor José da Rocha Carneiro que, além da contribuição profissional em saúde coletiva e epidemiologia, foi um grande incentivador para a concretização desse trabalho.

Aos Professores Doutores José Maria de Souza Pacheco e Sabina Léa Davidson Gotlieb pela leitura minuciosa e discussão desse estudo, contribuindo com inúmeras sugestões, que tentei incorporar, na medida do possível.

À Professora Doutora Maria Regina Cardoso pelo apoio técnico, disponibilidade e amizade demonstrada.

Aos Doutores Marcos Drumond Jr e Margarida Maria Tenório de Azevedo Lira, do PRO-AIM – Programa de Aprimoramento das Informações de Mortalidade no Município de São Paulo, pela obtenção das bases de dados e pela constante disponibilidade.

Aos membros da banca examinadora pela participação e pelas valiosas sugestões.

À amiga Vera Lúcia Fonseca de Camargo Neves pela generosidade e pelo incentivo, sempre presentes, além das prestimosas contribuições em várias etapas desse estudo.

Aos amigos, colegas e professores pelo apoio recebido: Cida Braz, Eliseu Waldman, Gerusa Figueiredo, Maria Lúcia Lebrão, Suzana Pilar, Vilma Gawryszewski.

A Marcio Barros, pela cumplicidade e pelo apoio constante, fundamentais para a realização desse trabalho.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO

- I.1 Apresentação geral
 - I.1.1 Aspectos gerais da epidemia da Aids
 - I.1.2 Distribuição mundial da epidemia pelo HIV/Aids
 - I.1.3 Evolução da epidemia no Brasil
 - I.1.4 A infecção pelo HIV/Aids: diferenças de gênero, idade e condições sociais.
 - I.1.5 Tendência da epidemia de Aids no município de São Paulo
- I.2 Justificativa do estudo
- I.3 Hipótese
- I.4 Objetivos
 - I.4.1 Objetivo geral
 - I.4.2 Objetivos específicos

MATERIAL E MÉTODO

- II.1 Delineamento do estudo
- II.2 Unidades de análise
 - II.2.1 Distritos administrativos
 - II.2.2 Áreas homogêneas
- II.3 Óbitos por Aids
- II.4 População de referência
- II.5 Variáveis sócio-econômicas
- II.6 Fontes de informação
- II.7 Análise de dados

RESULTADOS

- III.1 Mortalidade por Aids na população de 15 a 49 anos residente no município de São Paulo, entre 1994 e 1999
- III.2 Mortalidade por Aids nos 96 distritos administrativos do município de São Paulo, entre 1994 e 1999
- III.3 Correlação entre a mortalidade por Aids e os índices de exclusão/inclusão Social nos 96 distritos administrativos do município de São Paulo
- III.4 Análise de tendência da mortalidade por Aids nas áreas homogêneas na série histórica de 1994 a 1999
- III.5 Razão de sexo da mortalidade por Aids nas áreas homogêneas

DISCUSSÃO

- IV.1 Considerações metodológicas e limites do estudo
- IV.2 Relações entre a mortalidade por Aids e os índices de exclusão/inclusão social nos distritos do município de São Paulo
- IV.3 Tendência da mortalidade por Aids nas áreas homogêneas
- IV.4 Fatores que podem influenciar a mortalidade por Aids nas áreas homogêneas

CONCLUSÕES

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição das áreas homogêneas, segundo classificação dos índices de inclusão/exclusão social nos 96 distritos administrativos do município de São Paulo.

Tabela 2 – Distribuição da população de 15 a 49 anos residente no município de São Paulo, segundo área homogênea, 1994 a 1999.

Tabela 3 – Distribuição dos óbitos por Aids na população de 15 a 49 anos, segundo área homogênea, município de São Paulo, 1994 a 1999.

Tabela 4 – Número de óbitos, população e coeficientes de mortalidade por Aids (x 10.000 habitantes), segundo sexo e idade. Município de São Paulo, 1994 a 1999.

Tabela 5 – Descrição do log dos coeficientes de mortalidade por Aids na população de 15 a 49 anos, sexo masculino e feminino (x 10.000 habs.), nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999, e dos índices de exclusão/inclusão social.

Tabela 6 – Coeficientes de correlação entre o logaritmo do coeficiente de mortalidade por Aids na população de 15 a 49 anos por 10.000 habs. (logcma), nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999, e índices de exclusão/inclusão social.

Tabela 7 – Coeficientes de correlação entre o logaritmo do coeficiente de mortalidade por Aids na população masculina de 15 a 49 anos por 10.000 homens (logh), nos 96 distritos de São Paulo, e índices de exclusão/inclusão social.

Tabela 8 – Coeficientes de correlação entre o logaritmo do coeficiente de mortalidade por Aids na população feminina de 15 a 49 anos por 10.000 mulheres (logm), nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999, e índices de exclusão/inclusão social.

Tabela 9 – Número e proporção de óbitos por Aids por sexo e faixa etária, segundo área homogênea e ano. Município de São Paulo, 1994 a 1999.

Tabela 10 – Coeficientes de mortalidade por Aids (x 10.000 habs.) na população de 15 a 49 anos, segundo área homogênea. Município de São Paulo, 1994 a 1999.

Tabela 11 – Coeficientes de mortalidade por Aids (x 10.000 habitantes) na população de 25 a 49 anos, segundo área homogênea. Município de São Paulo, 1994 a 1999.

Tabela 12 – Coeficientes de mortalidade por Aids (x 10.000 habitantes) na população de 15 a 24 anos, segundo área homogênea. Município de São Paulo, 1994 a 1999.

Tabela 13 – Coeficientes de mortalidade por Aids (x 10.000 habitantes) na população masculina de 25 a 49 anos nas áreas homogêneas do município de São Paulo, 1994 a 1999.

Tabela 14 – Coeficientes de mortalidade por Aids (x 10.000 habitantes) na população feminina de 25 a 49 anos nas áreas homogêneas do município de São Paulo, 1994 a 1999.

Tabela 15 – Razão de sexo da mortalidade por Aids na população de 25 a 49 anos, segundo área homogênea. Município de São Paulo, 1994 a 1999.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 (anexo 1) – Distritos administrativos do município de São Paulo.

Figura 2 – Mapa da exclusão/inclusão social, município de São Paulo.

Figura 3 – Evolução da mortalidade por Aids segundo sexo e idade, município de São Paulo, 1994 a 1999.

Figura 4 – Logaritmo dos coeficientes de mortalidade por Aids na população de 15 a 49 anos por 10.000 habitantes (logcma) e índice social de equidade, nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999.

Figura 5 – Logaritmo dos coeficientes de mortalidade por Aids na população de 15 a 49 anos por 10.000 habitantes (logcma) e índices sociais de autonomia, qualidade de vida e desenvolvimento humano, nos 96 distritos de São Paulo, 1994.

Figura 6 – Logaritmo dos coeficientes de mortalidade por Aids na população masculina de 15 a 49 anos por 10.000 homens (logh) e índice social de equidade, nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999.

Figura 7 – Logaritmo dos coeficientes de mortalidade por Aids na população masculina de 15 a 49 anos por 10.000 homens (logh) e índice social de autonomia, nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999.

Figura 8 - Logaritmo dos coeficientes de mortalidade por Aids na população masculina de 15 a 49 anos por 10.000 homens (logh) e índice social de desenvolvimento humano, nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999.

Figura 9 - Logaritmo dos coeficientes de mortalidade por Aids na população masculina de 15 a 49 anos por 10.000 homens (logh) e índice social de qualidade de vida, nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999.

Figura 10 – Logaritmo dos coeficientes de mortalidade por Aids na população feminina de 15 a 49 anos por 10.000 mulheres (logm) e índice social de equidade, nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999.

Figura 11 - Logaritmo dos coeficientes de mortalidade por Aids na população feminina de 15 a 49 anos por 10.000 mulheres (logm) e índice social de autonomia, nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999.

Figura 12 - Logaritmo dos coeficientes de mortalidade por Aids na população feminina de 15 a 49 anos por 10.000 mulheres (logm) e índice social de desenvolvimento humano, nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999.

Figura 13 - Logaritmo dos coeficientes de mortalidade por Aids na população feminina de 15 a 49 anos por 10.000 mulheres (logm) e índice social de qualidade de vida, nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999.

Figura 14 – Evolução da mortalidade por Aids na população de 15 a 49 anos nas áreas homogêneas do município de São Paulo, 1994 a 1999.

Figura 15 – Evolução da mortalidade por Aids na população de 25 a 49 anos nas áreas homogêneas do município de São Paulo, 1994 a 1999.

Figura 16 – Evolução da mortalidade por Aids na população masculina de 25 a 49 anos nas áreas homogêneas do município de São Paulo, 1994 a 1999.

Figura 17 – Evolução da mortalidade por Aids na população feminina de 25 a 49 anos nas áreas homogêneas do município de São Paulo, 1994 a 1999.

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 (figura 1) - Distritos Administrativos do município de São Paulo.

Anexo 2 – Composição do índice de inclusão/exclusão social autonomia (iexa).

Anexo 3 – Composição do índice de inclusão/exclusão social desenvolvimento humano (iexdh).

Anexo 4 – Composição do índice de inclusão/exclusão social qualidade de vida (iexqv).

Anexo 5 – Composição do índice de inclusão/exclusão social equidade (iexeq).

Anexo 6 – Distribuição dos distritos de São Paulo, segundo índice global de inclusão/exclusão social – Iex.

Anexo 7 – Mapa da inclusão/exclusão social dos 96 distritos administrativos do município de São Paulo, segundo áreas homogêneas.

Anexo 8 – Índices de inclusão/exclusão social dos 96 distritos administrativos do município de São Paulo, segundo áreas homogêneas.

Anexo 9- Número de óbitos e coeficientes de mortalidade por Aids (x 10.000 habitantes), na população masculina de 25 a 49 anos, por distrito administrativo. Município de São Paulo, 1994 a 1999.

Anexo 10 – Número de óbitos e coeficientes de mortalidade por Aids (x 10.000 habitantes), na população feminina de 25 a 49 anos, por distrito administrativo. Município de São Paulo, 1994 a 1999.

Anexo 11 – Número de óbitos e coeficientes de mortalidade por Aids (x 10.000 habitantes), na população masculina de 15 a 24 anos, por distrito administrativo. Município de São Paulo, 1994 a 1999.

Anexo 12 – Número de óbitos e coeficientes de mortalidade por Aids (x10.000 habitantes), na população feminina de 15 a 24 anos, por distrito administrativo. Município de São Paulo, 1994 a 1999.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AH- Área homogênea

CDC – Centers for Disease Control and Prevention

HAART – highly active antiretroviral therapy

HIV - Vírus da imunodeficiência humana

CN – DST/AIDS – Coordenação Nacional de Doenças Transmissíveis e Aids do
Ministério da Saúde

IBGE – Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IEX – Índice global de inclusão/exclusão social

IEXA – Índice de inclusão/exclusão social autonomia

IEXDH – Índice de inclusão/exclusão social desenvolvimento humano

IEXEQ – Índice de inclusão/exclusão social equidade

IEXQV – Índice de inclusão/exclusão social qualidade de vida

PRO-AIM – Programa de Aprimoramento das Informações de Mortalidade no
Município de São Paulo

SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados

UDI – Usuários de drogas injetáveis

UNAIDS - United Nations Joint Programme on Aids (Programa Conjunto das Nações
Unidas sobre o HIV/Aids)

RESUMO

FARIAS N.S.O. **Mortalidade por Aids e condições sócioeconômicas no município de São Paulo, 1994 a 1999.** São Paulo; 2002. [Tese de Doutorado – Faculdade de Saúde Pública da USP].

Introdução. A influência de fatores sócioeconômicos na epidemia pelo HIV/Aids tem sido discutida na literatura científica. **Objetivo.** Estudar a mortalidade por Aids segundo condições sócioeconômicas no município de São Paulo, no período de 1994 a 1999, entre homens e mulheres de 15 a 49 anos (15 a 24; 25 a 49). **Método.** Trata-se de um estudo ecológico tendo como unidades de análise os 96 distritos e 5 áreas homogêneas, classificadas segundo o índice social para cada distrito. Foram utilizados dados secundários do PROGRAMA DE APRIMORAMENTO DAS INFORMAÇÕES DE MORTALIDADE DO MUNICÍPIO (PRÓ – AIM), estimativas populacionais do censo de 1991 e os índices sociais do Mapa da exclusão/inclusão social para a cidade. Foram calculados os coeficientes de mortalidade por Aids por sexo e idade, em cada ano e área. Foi analisada a correlação entre o logaritmo dos coeficientes de mortalidade por Aids e os índices de exclusão/inclusão social nos 96 distritos. A tendência da mortalidade por Aids foi analisada na série histórica, nas 5 áreas homogêneas. **Resultados.** Foi encontrada correlação negativa estatisticamente significativa entre o log dos coeficientes de mortalidade por Aids e o índice de equidade entre homens e mulheres de 15 a 49 anos, ao longo de todo o período. Observou-se uma tendência à correlação positiva significativa entre o índice de qualidade de vida e a mortalidade masculina por Aids, entre 1994 e 1998, tornando-se negativa no ano de 1999. A redução da mortalidade por Aids observada após a introdução da moderna terapêutica anti-retroviral, entre 1996 e 1999, foi maior na área mais incluída: 60% entre os homens de 25 a 49 anos e 53% entre as mulheres da mesma idade. Os menores percentuais de queda foram observados nas áreas mais excluídas: 50% na AH5 entre homens de 25 a 49 anos, e 33% na AH3, entre as mulheres da mesma idade. Os percentuais de queda foram menores na população feminina em todas as áreas. **Conclusões.** Apesar da terapia anti-retroviral gratuita em todo município, a queda na mortalidade por Aids apresentou diferenças em relação às áreas geográficas. Essa redução foi menor na população vivendo em áreas de exclusão social e sendo mais lenta entre as mulheres em todas as áreas. Nos distritos onde foi maior a concentração de mulheres chefes de família não alfabetizadas observou-se também uma maior mortalidade por Aids, entre homens e mulheres. A vulnerabilidade feminina em relação ao HIV/Aids tem sido amplamente discutida na literatura científica. Alguns fatores como desigualdade no acesso aos cuidados de saúde e menor aderência ao tratamento podem estar relacionados

com essas diferenças. A mortalidade por Aids nas diferentes áreas deve ser também estudada de acordo com a dinâmica da epidemia, a incidência e a letalidade nessas áreas, que podem explicar achados dessa mortalidade e diferenças entre áreas de inclusão e de exclusão.

Palavras-chave: Aids. Mortalidade. Condições sócioeconômicas. Estudo ecológico. Áreas Homogêneas.

ABSTRACT

Farias N.S.O. **Mortalidade por Aids e condições sócio-econômicas no município de São Paulo, 1994 a 1999** [AIDS Mortality and socioeconomic conditions in the city of São Paulo, 1994-1999]. São Paulo (BR); 2002. [Tese de Doutorado-Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo].

Background. The role of the socioeconomic factors in the HIV/AIDS epidemic has been a subject of discussion in the scientific literature. **Objective.** The aim of the present study was to analyse AIDS mortality of persons aged 15-49 years old (15-24; 25-49) among men and women, in São Paulo city between 1994 and 1999, by socioeconomic conditions of geographic areas. **Methods.** Small area ecological study in the 96 districts and the five areas classified in level 1 to 5, better to worse socioeconomic conditions, drawn from city social exclusion map. Using 1991 population census, the city mortality information system (PROGRAMA DE APRIMORAMENTO DAS INFORMAÇÕES DE MORTALIDADE DO MUNICÍPIO) and socioeconomic indices for each district from city social exclusion map. We calculated the AIDS mortality rates by year, sex and age for each geographic area. The correlation between the rate of AIDS mortality and measures social exclusion was calculated for 96 districts over the period. The AIDS mortality trend was examined in the five areas. **Results:** The rate of AIDS mortality was correlated negatively with the equity index both males and females aged 15 to 49 years old over the period. Among men, a positive correlation was observed between the rate of AIDS mortality and the quality of life index. Reduction of mortality after the implementation of highly active antiretroviral therapy (1996-1999) was greater in the area of higher socioeconomic status (level 1) for both males (60%) and females (53%) aged 25-49. Whereas less decrease was observed in areas of lower socioeconomic conditions for both males and females. Mortality decrease more slowly for woman in all areas. **Conclusions:** Despite free antiretroviral therapy, differences in AIDS mortality are observed in relation to neighborhood-level socio economic conditions. The decrease in AIDS mortality was lowest in areas with disadvantaged socioeconomic status and among women. Inequalities in health-care access or poor adherence to treatment could explain the differences. These findings may also reflect, in part, differences in HIV/AIDS incidence in the geographic areas.

Key-words: AIDS. Mortality. Socioeconomic Conditions. Ecological Study. Small-Area Analysis.

CAPITULO I

INTRODUÇÃO

I- INTRODUÇÃO

I.1 - APRESENTAÇÃO GERAL

I.1.1-ASPECTOS GERAIS DA EPIDEMIA DA AIDS

A infecção do organismo humano pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) é causada por um retrovírus com genoma RNA, da família Lentiviridae, o qual tem a especificidade de infectar linfócitos através do receptor CD4. A infecção leva à deficiência e disfunção dos linfócitos CD4 e comprometimento da resposta imune celular. A imunodeficiência instala-se de maneira progressiva e acentua-se vários meses ou vários anos após a infecção viral. Essa desestruturação imune dá origem à Síndrome da Imunodeficiência Adquirida- Aids, que se caracteriza por infecções oportunistas e doenças malignas raras. Em 1983, o HIV-1 foi isolado de pacientes com Aids, recebendo o nome de LAV¹ (Lymphadenopathy Associated Virus ou Vírus Associado à Linfadenopatia), na França, e HTLV-III(Human T-Lymphotropic Vírus ou Vírus T-Linfotrópico Humano tipo III), nos Estados Unidos. Em 1986, foi identificado um segundo agente etiológico- o HIV-2, com características semelhantes ao primeiro. Nesse mesmo ano, um comitê internacional recomendou o termo HIV (Human Immunodeficiency Virus ou Vírus da Imunodeficiência Humana).

¹ Historicamente, essa denominação foi a primeira utilizada para esse vírus. O retrovírus LAV foi isolado pela equipe do Prof. Luc Montagnier (Instituto Pasteur,França) e foi denominado também de HTLV-III, de acordo com as pesquisas do Prof.Robert Gallo (EUA).

A transmissão do vírus efetua-se por um dos seguintes mecanismos: transmissão sexual, uso de agulhas, seringas e material de injeção contaminados, transfusão de sangue ou produtos sanguíneos contaminados, transmissão vertical, da mãe ao feto na gravidez, durante o parto, ou através da amamentação. O conhecimento dos modos de transmissão permite identificar as situações de risco, sobre as quais pode-se agir para evitar a contaminação.

Os primeiros casos de Aids foram relatados pelo Centers for Disease Control and Prevention - CDC nos Estados Unidos em 1981 (CDC 2001a), como uma doença rara identificada em meio hospitalar, caracterizando-se pela presença de infecções oportunistas - essencialmente pneumonia por pneumocystis carinii - e de sarcoma de Kaposi, aparecendo em um quadro não habitual, entre pacientes adultos jovens do sexo masculino com comportamento homo/bissexual, sem história ou quadro de imunodepressão anterior. A investigação pelo CDC dos cinco primeiros casos ocorridos conduziu à hipótese de uma perturbação do sistema imunológico celular, tratando-se de uma nova doença, ainda não classificada, de etiologia provavelmente infecciosa e transmissível. Entre junho de 1981 e setembro de 1982, o CDC notificou 593 casos de Aids (CDC 1982) configurando uma dimensão epidêmica nos Estados Unidos, e vários casos semelhantes àqueles observados entre americanos foram relatados em outros países (MINISTÈRE DE LA SANTÉ, de la SOLIDARITÉ et de la PROTECTION SOCIALE 1988). Duas décadas mais tarde, mais de 18 milhões de pessoas em todo mundo morreram em consequência da doença (UNAIDS 2000a), e entre 20 e trinta milhões estavam soropositivas, a maioria na África, onde o impacto da epidemia reduziu a expectativa de vida em 20 anos.

A Aids é uma doença emergente, de distribuição mundial e atualmente sem prognóstico de cura. Nos anos mais recentes, o prognóstico da doença vem sendo transformado pela descoberta e introdução no tratamento das drogas anti-retrovirais, que desde 1996 reduziram até em 90 por cento a mortalidade nos países industrializados (CDC 2001a). Apesar dos avanços observados na pesquisa médica, ainda não se conseguiu produzir uma vacina ou tratamento curativo para a infecção e/ou doença. No entanto, esforços nesse sentido vêm sendo largamente empreendidos, sugerindo a possibilidade de uma vacina que combateria a doença, segundo os trabalhos de cientistas em várias partes do mundo (Wadman 2000).

I.1.2- DISTRIBUIÇÃO MUNDIAL DA EPIDEMIA PELO HIV/Aids²

A United Nations Joint Programme on Aids - UNAIDS – ou O Programa Conjunto das Nações Unidas sobre o HIV/Aids estimou que o número de pessoas vivendo com HIV/Aids no final de 1999³ (UNAIDS 2000a) atingiu 34,3 milhões, com um aumento de cerca de 15% de infecções em apenas um ano, ou seja, 5,4 milhões de novos casos de infecção nesse ano, em relação ao ano de 1998. Do total de casos existentes, 33 milhões eram adultos⁴, sendo 15,7 milhões (47,5%) do sexo feminino. O número de óbitos registrados em 1999 foi de 2,8 milhões. Vale ressaltar que cerca de 95% das pessoas infectadas pelo HIV vivem nos países em desenvolvimento.

² A UNAIDS utiliza o termo HIV/Aids para relatar a presença da infecção pelo HIV em populações, apresentando ou não a Aids.

³ Segundo a UNAIDS, essas estimativas englobam todas as pessoas infectadas pelo HIV que estavam vivas no final do ano de 1999, quer elas tenham ou não apresentado sintomas da Aids.

⁴ Estimativa do número de pessoas de 15 a 49 anos vivendo com HIV/Aids no final de 1999.

Desde o início dos anos 80, a mortalidade por Aids apresentou um aumento crescente ano a ano, apresentando um impacto importante na mortalidade prematura em vários países (CDC 1993; JOUGLA e LE TOULLEC 1994; CONTI et al. 1997). Nos Estados Unidos, a infecção pelo HIV tornou-se em 1993 a causa mais comum de óbitos entre pessoas de 25 a 44 anos (CDC 1996). Recentemente, relatórios e estudos em vários lugares do mundo, incluindo o Brasil, vêm documentando a redução na morbidade e na mortalidade por Aids, atribuída principalmente ao uso da terapia anti-retroviral combinada (Chequer 2000, CDC 2001b).

A distribuição mundial da epidemia (UNAIDS 1998, 2000a, 2000b) mostra que a África Subsaariana comporta a grande maioria dos casos: 24,5 milhões de pessoas estariam infectadas pelo vírus HIV no final de 1999, sendo 55% do sexo feminino. Estima-se em 4 milhões o número de novas infecções no ano de 1999. Para o período 2005-2010, avalia-se que, na África do Sul 61 recém-nascidos em 1000 morrerão antes de completar um ano de vida. Sem a Aids, a taxa de mortalidade infantil não ultrapassaria 38 por mil. Cerca de 83% dos óbitos devido à Aids desde o início da epidemia ocorreram no continente africano.

A progressão do HIV no continente asiático (UNAIDS 1998, 2000a, 2000b) tem chamado a atenção nos últimos anos. Nessa região, a epidemia teve início no final dos anos 80 e as taxas são bem menores que em outras regiões do mundo. A Ásia do Sul e Sudeste contavam com 5,6 milhões de pessoas infectadas pelo HIV no final de 1999, e a Ásia do Leste e Pacífico com 530.000. A China e a Índia comportam cerca de 36% da população mundial, o que significa que mesmo com baixas taxas de prevalência que não ultrapassam 1%, existem nesses países um grande número de pessoas infectadas.

Na Europa Oriental e na Ásia Central a epidemia da Aids surgiu no início dos anos 90 (UNAIDS 2000a), aparecendo com baixas cifras até a metade da década. No final de 1999, essas regiões contavam com 420.000 pessoas vivendo com HIV/Aids, sendo a Ucrânia o país mais atingido.

Na América do Norte e Europa Ocidental (UNAIDS 1998, 2000a), a grande propagação do vírus constatada nos primeiros tempos da epidemia sofreu uma desaceleração a partir da segunda metade dos anos 80, devido principalmente a campanhas e ações de prevenção. No entanto, a UNAIDS avalia que os esforços de prevenção vêm perdendo velocidade e que, provavelmente esteja ocorrendo nessas regiões um recrudescimento nos comportamentos de risco para o HIV. No ano de 1999, existiam 900.000 pessoas vivendo com HIV/Aids na América do Norte e 520.000 na Europa Ocidental. No total, existiam cerca de 1,4 milhões de pessoas vivendo com HIV nessas regiões.

A América Latina contava no final de 1999 (UNAIDS 2000a, 2000b) com 1,3 milhões de adultos e crianças vivendo com HIV/Aids. No Caribe, o número de pessoas atingidas era de 360.000, sendo 30.000 casos novos registrados nesse ano, apresentando também no ano 2000, as maiores taxas de prevalência do HIV⁵ no continente (2,3% entre adultos) após a África Subsaariana (8,8% entre adultos).

⁵ A taxa de prevalência (%) na população adulta (15 a 49 anos) é calculada dividindo-se o número estimado de adultos vivendo com HIV/Aids no final do ano 2000 pela população adulta no ano 2000.

Na Austrália e Nova Zelândia (UNAIDS 1998, 2000a, 2000b), a epidemia teve seu início no final dos anos 70 e início dos anos 80, assim como na África Subsaariana, América Latina e Caribe, América do Norte e Europa Ocidental. A Austrália e a Nova Zelândia apresentaram, no ano 2000, as mais baixas taxas de prevalência do HIV do mundo (0,13% entre adultos), após a Ásia do Leste e Pacífico (0,07%). No final de 1999, existiam 15.000 pessoas vivendo com HIV/Aids nessas regiões, sendo observado 3.000 novos casos em 1999, entre adultos e crianças.

A epidemia da Aids desenvolveu-se de forma bastante diferente segundo as regiões e as populações. Os diferentes modelos de desenvolvimento e aspectos sócio-culturais determinam a forma da epidemia e estratégias de luta contra a infecção. Como resultado das estratégias de prevenção e de controle da infecção pelo HIV/Aids, da resposta da sociedade à epidemia, e da terapêutica anti-retroviral desde meados dos anos 90, a incidência da doença e as taxas de mortalidade por Aids declinaram rapidamente nos países industrializados (CDC 2001b), enquanto a prevalência continuou a aumentar, fazendo com que mais pessoas estejam vivendo com HIV/Aids nos anos recentes.

As múltiplas conseqüências da doença e da morte provocam uma situação de crise em vários lugares do mundo: diminuição das chances de sobrevivência de crianças; anos potenciais de vida perdidos; aumento do número de órfãos; pessoas atingidas no auge da produtividade, gerando problemas individuais e aqueles relacionados a uma queda de produtividade da mão de obra e perdas econômicas importantes. Na África do Sul (UNAIDS 2000b), as projeções indicam que a epidemia reduzirá de 0,3 a 0,4% por ano, a taxa de crescimento econômico, levando até 2010 a uma baixa de 17% do

produto interno bruto (PIB) em relação ao previsto sem a Aids. Além disso, a infecção pelo HIV/Aids tem representado um alto custo para os sistemas de saúde. Os indivíduos atingidos confrontam-se freqüentemente com problemas de ordem física, material, psicológica e social. Pelo fato da infecção estar relacionada, ao mesmo tempo, a valores das esferas privada e pública (Cohn 1997), as ações de prevenção e de controle da doença estão vinculadas, sobretudo, à efetivação dos direitos humanos e sociais.

I.1.3 - EVOLUÇÃO DA EPIDEMIA NO BRASIL

Os primeiros casos de Aids notificados no Brasil (CASTILHO e CHEQUER 1997) foram diagnosticados no Estado de São Paulo no ano de 1982. O primeiro caso reconhecido data de 1980, identificado retrospectivamente. O início da epidemia da Aids no país foi marcado pela ocorrência de casos nas principais áreas metropolitanas do sudeste brasileiro, caracterizando-se pela difusão do HIV a partir das cidades de São Paulo e Rio de Janeiro. No final da década de 80, a epidemia atingiu, praticamente, todo o território nacional, com taxas de incidência crescentes. A partir de 1998 (CN-DST/AIDS 2000a), o coeficiente de incidência da Aids apresentou tendência à diminuição (14,3/100.000 hab contra 14,8 em 1997), e em 1999, observou-se um coeficiente de 11,2 casos novos por 100.000 habitantes no país (18.287 casos notificados nesse ano contra 23.172 casos notificados em 1998). No período 1980- 1999 foram diagnosticados 194.753 casos de Aids entre crianças e adultos (CN-DST/AIDS 2000a), sendo cerca de 70% (136.586) na região Sudeste; 14% (27.845) na região Sul; 9% (17.194) na região Nordeste; 5 % (9.837) na região Centro-Oeste e 2% (3.291) na

região Norte. Os cinco municípios apresentando maiores taxas de incidência no país por 100.000 hab. em 1999 foram: Itajaí (115,2) Balneário Camboriú (101,7) São Leopoldo (72,6), Porto Alegre (65,6), Cubatão (61,8).

A despeito da distribuição da doença em outras regiões e municípios menores, o Estado de São Paulo permanece ao longo de todo o período como o principal foco da epidemia no país (CN-DST/AIDS 2000a), apresentando o maior coeficiente de incidência para o ano de 1999: 22,5 casos por 100.000 habitantes, principalmente pela magnitude da doença (Programa Estadual de DST/AIDS 2001) na capital (São Paulo), cidade portuária (Santos), e outras cidades de porte médio (São José do Rio Preto, Ribeirão Preto, Cubatão, Barretos). O município de São Paulo é o município com o maior número de casos notificados do Brasil (CN-DST/AIDS 2000b), com um total acumulado de 42.541 casos no período de 1980 a 1999, representando 21,7% do total nacional. O coeficiente de incidência do município começou a diminuir a partir de 1997 (41,7/100.000 hab. em 1997 contra 44,0 em 1996) (CN-DST/AIDS 2000c), caindo para 26,3 em 1999.

Em relação à distribuição da Aids por sexo e idade (CN-DST/AIDS 2001a, 2001b), observou-se que a grande maioria dos casos ocorre predominantemente na população masculina e na faixa etária de 20 a 44 anos. Assim como para o sexo masculino, a concentração de casos no sexo feminino ocorre nessa mesma faixa etária em todo período analisado (1980-1999). Entre as mulheres, no entanto, a proporção de casos na faixa etária de 13 a 24 anos é maior do que aquela observada entre os homens. Ao contrário, na faixa etária de 30 a 49 anos, a proporção de casos no sexo masculino é maior do que aquela observada no sexo feminino, ao longo de todo o período.

A epidemia em mulheres (CN-DST/AIDS 2001c) teve o seu início mais tardiamente que nos homens, sendo o primeiro caso de Aids relatado em 1983. A década de 1990 apresentou taxas anuais de incidência crescentes com incremento do número de mulheres dentre os casos diagnosticados. A razão de sexo entre casos no Brasil atingiu 28 homens: 1 mulher em 1985, diminuindo gradativamente, principalmente no final dos anos 80 em diante, até atingir 2/1 em 1999.

Em relação às categorias de transmissão (CN-DST/AIDS 2001d), a primeira fase da epidemia no país caracterizou-se pela predominância da transmissão sexual do HIV entre homens que fazem sexo com homens (HSH), embora, desde os primeiros anos da epidemia, tenham ocorrido infecções por meio de todas as categorias de transmissão: sexual (homossexual, bissexual, heterossexual), sangüínea (uso de drogas injetáveis, vertical, transfusão de sangue e hemoderivados). Na segunda fase da epidemia, observou-se um aumento progressivo da transmissão do HIV através de usuários de drogas injetáveis- UDI, particularmente no final dos anos 80 e início dos anos 90. As tendências recentes mostram que a transmissão sexual (entre homens, e entre homens e mulheres) tem constituído a categoria de transmissão mais freqüente no país, com um aumento progressivo da transmissão heterossexual e diminuição da transmissão pelo contato homossexual masculino e bissexual. Em 1995, a transmissão heterossexual apresentou-se pela primeira vez maior que a transmissão homo/bissexual: 24,7% dos casos diagnosticados de Aids foram transmitidos pelo contato heterossexual e 22,3% pelo contato homo/bissexual. Desde então, a categoria de exposição heterossexual vem aumentando gradativamente, sendo o modo de transmissão mais freqüente no Brasil, representando em 1999, 39,9% dos casos diagnosticados.

A análise de casos relatados no país mostra que a média de idade entre os casos relacionados com o uso de drogas injetáveis e contato heterossexual (UNAIDS 1997) vêm diminuindo nos anos recentes. Na população masculina, os casos que se infectaram através do contato sexual com outro homem são mais freqüentes na faixa etária acima de 30 anos, enquanto aqueles infectados através de UDI são mais jovens (menos de 30 anos), quando analisados por categoria de transmissão e coorte de nascimento.

No Brasil, assim como nos Estados Unidos e países da Europa, o risco de se adquirir a infecção pelo HIV através de transfusões de sangue foi sensivelmente reduzido (GUIMARÃES e CASTILHO 1993), devido à triagem dos doadores efetuada pelos bancos de sangue e processos de inativação introduzidos na preparação de derivados sangüíneos concentrados. A proporção de novos casos associados com transfusões caiu de 4,4% no período inicial da epidemia (1980-1986) para 2,7% em 1991-1992. Em 1998, apenas 0,1% dos casos diagnosticados de Aids foram devidos à transfusão sangüínea (CN-DST/AIDS 2001d), e em 1999 não houve casos de Aids associados a esse modo de transmissão.

Outra característica do padrão epidemiológico da Aids no Brasil (SZWARCOWALD et al. 1997) é a tendência recente da expansão da epidemia nos municípios menores. Enquanto que, no período de 87-90, os municípios atingidos situavam-se predominantemente no leste brasileiro, acompanhando a costa, no período de 91-94, paralelamente à contínua proliferação na faixa leste, há uma "interiorização" do fenômeno, expandindo-se do leste para o oeste e dos municípios maiores para os menores.

Em relação à mortalidade, o coeficiente de mortalidade no Brasil vem diminuindo a partir de 1996 (8,34/100.000 habitantes contra 9,79 em 1995 (CN-DST/AIDS 1999). Segundo o Ministério da Saúde (Anonymus 2001), o número de óbitos provocados pela Aids no país caiu cerca de 50% no período de 1995 a 1999, sendo a região Sudeste a que apresentou maior queda nesse período. Essa distribuição não foi homogênea, a região Sul apresentando uma queda de apenas 5% . Existe também uma diferença no número de óbitos segundo o sexo (FONSECA e BARREIRA 2001): entre os 113 mil óbitos por Aids em indivíduos com 15 anos ou mais, ocorridos entre 1987 e 1999, 78 % ocorreram no sexo masculino, e 90 % entre 20 e 49 anos de idade.

I.1.4 - A INFECÇÃO PELO HIV/AIDS: DIFERENÇAS DE GÊNERO, IDADE E CONDIÇÕES SOCIAIS

Desde o início dos anos 90 (KENT 1991), a infecção pelo HIV/Aids tem apresentado uma expansão na população feminina em várias regiões do mundo. No final de 1990, a OMS estimava que um terço das pessoas infectadas pelo vírus da imunodeficiência humana eram mulheres. Nos Estados Unidos, registrou-se um aumento de 29% no número de casos de Aids diagnosticados em mulheres de 18 a 44 anos, entre os anos de 1988 e 1989, enquanto o aumento de casos entre os homens da mesma faixa etária foi de 18% .

Em 1996, o relatório da XI Conferência Internacional de Aids (UNAIDS 1996) apontava que cerca de 40% das novas infecções no mundo atingiam mulheres. Na América do Norte, enquanto a epidemia apresentava uma tendência global de diminuição, observava-se um aumento de incidência da doença em populações específicas. Nos Estados Unidos, o crescimento na incidência da Aids nesse período foi maior em mulheres comparado com os homens; negros e hispânicos comparados com brancos; e pessoas contaminadas através do contato heterossexual comparado com aquelas contaminadas por outros modos de transmissão. Na América Latina e Caribe, ao lado do crescimento da epidemia, observou-se uma difusão do HIV entre as populações mais jovens, mulheres, crianças, comunidades rurais e estratos de baixo nível sócio-econômico e educacional.

As informações do Centers for Disease Control and Prevention - CDC mostram que o aumento da incidência da Aids no sexo feminino entre 1991 e 1995 (WORTTLEY e FLEMING 1997) é maior entre as mulheres nascidas entre 1970 e 1974 e contaminadas através do contato heterossexual. Os casos relacionados com o contato heterossexual (UNAIDS 1998) é o modo mais comum de transmissão entre mulheres diagnosticadas com Aids nos EUA. Uma grande proporção desses casos está relacionada à parceria de mulheres com homens UDI. A média de idade de mulheres vivendo com HIV/Aids nos EUA é menor do que a média de idade dos homens contaminados através do contato heterossexual (WORTTLEY E FLEMING 1997), demonstrado pela maior proporção de mulheres na população menor de 25 anos infectada através do contato heterossexual ou do uso de drogas injetáveis. Esses dados sugerem que as adolescentes do sexo feminino estão se tornando infectadas

principalmente por parceiros mais velhos, e são consistentes com aqueles observados em adolescentes grávidas e seus parceiros.

Em países da Europa apresentando alta prevalência da Aids como a França, a análise por categoria de transmissão (RÉSEAU NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE 1998) mostra que o número de casos novos transmitidos através da contaminação entre HSH continuou a diminuir ao longo da década de 90, com uma redução de 13% entre os dois semestres de 1997; nesse ano, na categoria de exposição UDI, o número de casos se manteve estável no mesmo período, enquanto entre as pessoas contaminadas através do contato heterossexual, o número de novos casos aumentou 10 % entre os dois semestres.

Nos Estados Unidos, a Aids tornou-se em 1992, a primeira causa de mortalidade em homens de 25-44 anos (CDC 1996), sendo a causa mais comum de óbito em homens negros em 1991, e de homens brancos em 1994. Nesse ano, a Aids tornou-se a terceira causa de mortalidade em mulheres na mesma faixa etária. Durante o período janeiro-junho de 1996 (CDC 1997), o número de mortes por Aids (22.000) foi 13% menor que o número de mortes no mesmo período em 1995 (24.900). Todavia, enquanto o número de óbitos diminuiu 15% entre os homens, observou-se um aumento de 3% entre as mulheres.

No Brasil, a feminização da epidemia (CN-DST/AIDS 1998a) tem sido evidenciada pela redução do excesso de casos masculinos na razão de sexo, sendo a relação heterossexual a forma de transmissão que mais contribuiu com esse padrão. A

razão de sexo no país varia também de acordo com o nível de escolaridade. No período de 1993-1997, a razão é de 2 homens para 1 mulher, entre os indivíduos analfabetos, aumentado progressivamente segundo o nível de instrução e chegando a 7 homens para 1 mulher entre os indivíduos de nível universitário. A análise da epidemia no Brasil (FONSECA et al. 2000) mostra que ela começou entre pessoas com alto nível educacional e estrato social elevado, progredindo em direção aos níveis educacionais mais baixos e populações economicamente desfavorecidas, fenômeno observado especialmente entre mulheres.

A feminização vem sendo acompanhada do fenômeno de interiorização: entre 1985 e 1988, cerca de 162 municípios diagnosticaram pelo menos um caso de Aids em mulheres, comparados com 1.463 municípios entre 1993 e agosto de 1998 (CN-DST/AIDS 1998 a, 1998b).

Estudos sobre a dinâmica da epidemia no país (BARCELLOS e BASTOS 1995; 1996) mostram que a difusão da epidemia no território nacional, ao lado do seu processo de intensificação nos grandes centros urbanos, tem se caracterizado por um processo de "proletarização" e "pauperização", atingindo áreas mais distantes dos centros urbanos, de menor porte e mais pobres.

Tendo em vista as tendências sócio-demográficas observadas na epidemia da Aids em diversas regiões do mundo, a UNAIDS recomendou em 1996 no relatório final da XI Conferência Internacional de Aids, que os dados de vigilância e os estudos epidemiológicos fossem desagregados por sexo e grupos etários, com o objetivo de revelar diferenças ocorrendo em grupos populacionais, possibilitando a interpretação de

mudanças nas tendências e a monitoração de comportamentos da epidemia. Da mesma forma, a UNAIDS preconizou que esforços de prevenção devem ser focalizados em direção a mulheres, adultos jovens, adolescentes e comunidades marginalizadas.

A Coordenação Nacional de DST e Aids apontava em 1997, para a questão de que nem todas as pessoas apresentam o mesmo grau de vulnerabilidade à infecção, devendo portanto, serem consideradas as especificidades de grupos populacionais de maior vulnerabilidade ou sob maior risco de infecção, como adolescentes, trabalhadoras do sexo, mulheres de baixa escolaridade, mulheres indígenas, trabalhadoras rurais, mulheres da área de garimpo. Para um entendimento mais claro da evolução da epidemia em nosso país, várias questões têm sido colocadas pelo Ministério da Saúde a respeito das tendências sócio-demográficas observadas (SZWARCOWALD et al. 1997; CN-DST/AIDS 1997, 1998a, 1998b; CARMEM et al. 2000; FONSECA e BARREIRA 2001), a saber:

- A epidemia de Aids no Brasil é formada por epidemias microrregionais, com diferentes taxas de crescimento e diferenças nas categorias de exposição.

- O aumento progressivo dos casos de Aids em mulheres tem sido uma das características recentes da epidemia de Aids no Brasil.

- A menor redução das taxas de mortalidade entre as mulheres, quando comparadas com as dos homens, reflete o crescimento da epidemia no sexo feminino.

- Uma das conseqüências da difusão da epidemia entre as mulheres é a transmissão materno-infantil que constitui a principal categoria de exposição entre as crianças.

- Existe uma progressiva “pauperização” da epidemia, com tendência a atingir mulheres com níveis de escolaridade cada vez mais baixos e com inserção precária no mercado de trabalho.

I.1.5 - TENDÊNCIAS DA EPIDEMIA DE AIDS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

No município de São Paulo observou-se uma redução no número total de casos notificados de Aids a partir de 1992 (PROGRAMA MUNICIPAL DE DST/AIDS 1998a), às custas da diminuição dos casos notificados no sexo masculino (de 3.125 em 1992 a 2.404 em 1997, em indivíduos de 13 anos e mais), diferentemente do que ocorreu para o sexo feminino, que apresentou um aumento de 667 a 1.014 casos entre 1992 e 1997 na mesma população. Dentre os casos notificados no período 80-97 nessa idade (32.481), 80,6% (26.202 casos) foram diagnosticados em homens, e 19,4% (6.279) em mulheres. A partir de 1994, o coeficiente de incidência da Aids por 100.000 habitantes começa a apresentar tendência à estabilidade (PROGRAMA ESTADUAL DE DST/AIDS 2001), sendo de 40,27 em 1994 (3.927 casos) e de 42,57 em 1997 (4.196 casos). Em 1998, o coeficiente de incidência passou a 40,54 (4.021 casos notificados).

Os primeiros casos de Aids diagnosticados em mulheres no município de São Paulo (PROGRAMA MUNICIPAL DE DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS E AIDS 1998a) são de ocorrência de 1983. Dentre os 20 casos relatados naquele ano, apenas dois eram do sexo feminino. Nos anos subsequentes, a razão homem/mulher mostrou um crescimento progressivo da epidemia na população masculina, atingindo 58 homens para 1 mulher em 1984, diminuindo para 27/1 em 1985 e 30/1 em 1986. A partir de 1987, a razão de sexo passou a 12/1, continuando a diminuir progressivamente, atingindo 2 homens para 1 mulher em 1997.

A Aids representa a primeira causa de óbito de mulheres em idade reprodutiva no Estado de São Paulo. A mortalidade desse contingente populacional (15 a 44 anos) seria 15% menor, caso a Aids não tivesse surgido no conjunto das causas de morte e apresentado um crescimento acelerado (WALDVOGEL 1997). Ela ainda se mantém como uma importante causa de mortalidade em São Paulo (PRO-AIM 1998), ocupando a 5^a posição como causa de morte em 1996 e se deslocando para a 8^a posição em 1998. Em 1996, pela primeira vez na história da epidemia da cidade, ocorreu uma diminuição no número de óbitos devido a Aids, passando de 2.949 em 1995 a 2.772 em 1996.

Em relação à faixa etária, entre os casos notificados no período de 1980 a 1997 (PROGRAMA MUNICIPAL DE DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS E AIDS 1998b), a proporção de casos de 30 anos e mais é maior no sexo masculino que no sexo feminino. Nas populações mais jovens, de menos de 30 anos, existe uma predominância do sexo feminino. Entre os casos masculinos (24.090), 23,6% (5.688)

corresponde aos casos na faixa etária de 30-34 anos, contra 19,5% (1.114) dos casos femininos (5.718).

No município de São Paulo, o modo de transmissão mais freqüente da infecção pelo HIV, durante toda a história da epidemia tem sido a transmissão sexual entre homens que fazem sexo com homens (PROGRAMA MUNICIPAL DE DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS E AIDS 1998b, PROGRAMA ESTADUAL DE DST/AIDS 2001), sendo o uso de drogas injetáveis a segunda forma mais importante de transmissão até 1995. Em 1991, a transmissão UDI atingiu seu ápice, representando cerca de 30% (759 casos) dentre os casos masculinos nesse ano (2.578 casos). Na segunda metade da década de 1990, a transmissão heterossexual tornou-se a segunda categoria de exposição mais freqüente na população masculina, aumentando gradativamente, enquanto a transmissão homo e bissexual diminuiu. Na população feminina, o modo de transmissão mais freqüente na primeira década da epidemia foi o uso de drogas injetáveis. Os primeiros casos UDI em mulheres foram observados em 1986, registrando-se um aumento crescente até 1989, quando foi responsável por aproximadamente 50% (92 casos) do total de casos (188) diagnosticados nessa população, contra 29% (55 casos) relacionados à transmissão sexual. A partir de 1990, a categoria UDI apresentou uma diminuição gradativa na população geral, correspondendo a 16% (142) dos casos notificados em 1996 (888 casos). Enquanto a proporção de casos relacionados a essa forma de transmissão vem diminuindo ano a ano, observou-se concomitantemente um aumento da transmissão heterossexual na população, cujo crescimento é mais acentuado nas mulheres do que entre os homens, sendo a causa mais freqüente de exposição feminina. A categoria de exposição ignorada

apresenta ainda valor expressivo no município e é igual entre homens e mulheres: 22% dos casos notificados em maiores ou igual a 13 anos de idade no período analisado (1980-1997).

De uma forma geral, a epidemia da Aids na cidade de São Paulo apresenta um padrão aproximado daquele observado no nível nacional e nos países industrializados. As principais tendências sócio-demográficas da Aids podem ser assim resumidas: (PROGRAMA MUNICIPAL DE DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS E AIDS 1998a, 1998b; WALDWOGEL 1997; PRO-AIM 1998; PROGRAMA ESTADUAL DE DST/AIDS 2001):

- O número de casos notificados de Aids apresenta diminuição a partir do período 1995-96.

- A incidência de Aids nas mulheres do município tende a aumentar, acompanhada de uma tendência à diminuição entre os homens, embora a proporção de casos diagnosticados seja mais importante entre esses.

- O aumento da difusão do HIV entre as mulheres nos anos recentes deve-se principalmente ao aumento da transmissão heterossexual, que se tornou a forma mais freqüente da transmissão do vírus nessa população, e essa porcentagem tende a aumentar, acompanhada de uma redução na porcentagem de transmissão entre usuários de drogas injetáveis. A categoria de exposição "ignorado" ainda é alta, fazendo com que esses dados sejam interpretados com cautela.

- A categoria de exposição mais freqüente no município é a transmissão sexual entre homens que fazem sexo com homens, predominante em todo o período da epidemia.

- Entre os homens, o número de óbitos foi crescente até o ano de 1994, sendo que entre as mulheres o crescimento foi até 1996.

- A Aids constitui a primeira causa de óbito nas mulheres de 15 a 44 anos.

I.2 - JUSTIFICATIVA DO ESTUDO: MORTALIDADE POR AIDS E CONDIÇÕES SÓCIOECONÔMICAS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

Desde a primeira metade dos anos 80, a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids) têm introduzido uma mudança no padrão de mortalidade em vários países e emergido como uma das principais causas de morte em adultos (CDC 1993; JOUGLA e LE TOULLEC 1994; Hogg 1996; CONTI et al. 1997; MUELLER e ABBAS 1998; FONSECA et al. 1998). Dados do CDC (CDC 1997) mostram que o número de óbitos por Aids aumentou progressivamente até 1994, apresentando a seguir uma diminuição da mortalidade a partir da primeira metade do ano de 1995. No período de janeiro-junho de 1996, uma redução de 13 % no total de óbitos foi observada em relação ao mesmo período do ano

anterior. No mundo industrializado, assim como no Brasil (CDC 1998; EUROHIV 2000; UNAIDS 2000b; FONSECA e BARREIRA 2001) a mortalidade tem declinado progressivamente após a introdução da terapêutica combinada anti-retroviral, ocorrendo um aumento no número de pessoas vivendo com HIV/AIDS. No Estado de São Paulo, consideradas todas as idades, o ano de 1996 é o primeiro ano a registrar queda no número de óbitos (WALDVOGEL et al. 1998).

Em relação ao município de São Paulo, as informações do PRO-AIM e do Programa de DST/AIDS (DRUMOND J et al. 1996; PRO-AIM 1997; PROGRAMA MUNICIPAL DE DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS E AIDS 1998b) mostram que existe uma variabilidade na distribuição da mortalidade por sexo, assim como uma variabilidade geográfica na evolução da epidemia, observando-se no ano de 1996 um deslocamento para a periferia da cidade, enquanto diminuía o número de óbito entre os homens e aumentava entre as mulheres.

De uma forma geral, a evolução da mortalidade por Aids é resultante de dois fatores: a evolução do número de casos novos de Aids e a evolução da sobrevivência dos doentes. Na medida em que se selecionam as populações, o peso da Aids manifesta-se diferentemente entre os grupos populacionais, de acordo com os diferentes comportamentos e a complexa interação social que permeia a difusão do HIV entre os indivíduos.

Tendo em vista as diferenças sócio-demográficas observadas ao longo da epidemia de Aids, o presente estudo visa responder à seguinte questão: *em que medida a*

mortalidade por Aids no município de São Paulo está associada às condições sócio-econômicas dos distritos administrativos.

Esses conhecimentos obtidos através do estudo por áreas geográficas do município poderão contribuir para aprofundar o conhecimento sobre as informações já existentes em relação à dinâmica da epidemia, evidenciando as diferenças por sexo, idade e condição social das áreas, acrescentar novas questões sobre fatores de risco para a mortalidade, assim como contribuir para a formulação de políticas específicas e para a adaptação de ações de prevenção e prestação de serviços, de acordo com o contexto epidemiológico observado.

I.3- HIPÓTESE

A mortalidade por Aids por nas diferentes áreas geográficas está relacionada às condições sócioeconômicas, e essa relação é diferente para homens e mulheres e segundo grupos etários.

I.4- OBJETIVOS

I.4.1 - OBJETIVO GERAL

Estudar a mortalidade por Aids segundo condições sócioeconômicas no município de São Paulo, no período de 1994 a 1999, entre homens e mulheres de 15 a 49 anos.

I.4.2 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1- Descrever a mortalidade por Aids no período de 1994 a 1999, no município de São Paulo, em seus 96 distritos administrativos e nas áreas homogêneas do Mapa da exclusão/inclusão social para a cidade (SPOSATI 1996), na população de 15 a 49 anos (15 a 24; 25 a 49), entre homens e mulheres.

2- Analisar a correlação entre a mortalidade por Aids e os componentes do índice do Mapa da exclusão/inclusão social para a cidade (SPOSATI 1996) no período de 1994 a 1999, no município de São Paulo, em seus 96 distritos administrativos, na população de 15 a 49 anos, entre homens e mulheres.

3- Analisar a tendência da mortalidade por Aids no período de 1994 a 1999, no município de São Paulo, nas áreas homogêneas de exclusão/inclusão social (SPOSATI 1996), na população de 15 a 49 anos (15 a 24; 25 a 49), entre homens e mulheres.

CAPITULO II

MATERIAL E MÉTODO

MATERIAL E MÉTODO

II. 1- DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo ecológico com dados populacionais agregados, tendo como unidades de análise os distritos administrativos e áreas homogêneas de exclusão/inclusão social do município de São Paulo.

O estudo abrange a análise de tendência dos coeficientes de mortalidade por Aids na série histórica 1994-1999 nas áreas homogêneas, a análise da distribuição espacial dessa mortalidade e o estudo da relação entre a mortalidade por Aids e variáveis sócio-econômicas nos 96 distritos administrativos.

II. 2- UNIDADES DE ANÁLISE

As unidades de análise são os 96 distritos administrativos (DA) do município de São Paulo (anexo 1 – figura 1) e 5 áreas homogêneas elaboradas a partir do Mapa da exclusão/inclusão social para a cidade (SPOSATI et al. 1996).

II. 2.1 - Distritos administrativos

A divisão do município em 96 distritos foi efetivada pela Prefeitura de São Paulo para fins administrativos por meio da lei municipal nº. 10.932/91.

Em 1994, o número de habitantes dos distritos variou de 7.038 a 253.039, com uma média de 101.590 habitantes por distrito. Em 1999, o número de habitantes variou de 7.890 a 297.012, com uma média de 103.365 habitantes por distrito.

II. 2.2 - Áreas homogêneas

- DEFINIÇÃO DE ÁREAS HOMOGÊNEAS

As áreas homogêneas são recortes territoriais onde os dados sobre a população tendem a ser mais homogêneos em relação às características sócio-demográficas dessa população e ao meio ambiente (CARSTAIRS 1981).

Alguns autores nacionais (LESER 1972, AKERMAN et al. 1994, 1996) apresentaram estudos propondo recortes territoriais da cidade de São Paulo com o objetivo de analisar a situação de saúde do município.

No presente estudo, as áreas homogêneas foram escolhidas a partir das áreas apresentadas no Mapa da exclusão/inclusão social da cidade de São Paulo (SPOSATI et al. 1996).

Os critérios para a escolha do *Mapa* nesse estudo foram:

- 1- O *Mapa* constitui um desenho sobre áreas homogêneas baseado em indicadores socioeconômicos, sendo o mais recente da década de 1990.
- 2- O estudo selecionou todas as informações disponíveis que detectam a exclusão social e que permitem a desagregação pelos 96 distritos administrativos de São Paulo.

- MAPA DA EXCLUSÃO/INCLUSÃO SOCIAL PARA A CIDADE DE SÃO PAULO (SPOSATI, 1996)

O Mapa da exclusão/inclusão social foi criado como resposta à compreensão da assistência social como política de seguridade social em parceria com a saúde e a previdência, formulada na Constituição de 1988 e desenvolvida na Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS, lei federal nº 8.742). Essa Lei recomendava a “montagem gradativa de um sistema de vigilância da exclusão social, como meio de luta pelo acesso de todos os habitantes a um padrão básico de vida”. A proposta de construção do Mapa responde, portanto, à implantação desse sistema, com desenho definido a partir das concepções de autonomia, qualidade de vida, desenvolvimento humano e equidade.

A exclusão social é definida pelos autores como a “impossibilidade de poder partilhar da sociedade e leva à vivência da privação, da recusa, do abandono e da expulsão, inclusive com violência, de uma parcela significativa da população (....) trata-se de uma lógica que está presente nas várias formas de relações econômicas, sociais,

culturais e políticas da sociedade brasileira. Esta situação coletiva é que se está entendendo por exclusão social. Ela inclui pobreza, discriminação, subalternidade, não equidade, não acessibilidade, não representação pública”.

O conceito de *autonomia* é compreendido, no âmbito do *MAPA*, como “a capacidade e a possibilidade do cidadão em suprir suas necessidades vitais, especiais, culturais, políticas e sociais; e a possibilidade de exercício de sua liberdade de expressão”.

A noção de *qualidade de vida* abrange “a qualidade e a democratização dos acessos às condições de preservação do homem, da natureza e do meio ambiente”.

O Desenvolvimento Humano é definido como “a possibilidade de todos os cidadãos de uma sociedade melhor desenvolverem seu potencial com menor grau possível de privação; e a possibilidade da sociedade poder usufruir coletivamente do mais alto grau da capacidade humana”.

O conceito de equidade é colocado como “a possibilidade das diferenças serem manifestadas e respeitadas, sem discriminação, e como as condições que favoreçam o combate das práticas de subordinação ou de preconceito em relação às diferenças de gênero, políticas, étnicas, religiosas, culturais, de minorias, etc”.

Para a elaboração do *MAPA* foram selecionadas 141 bases que resultaram na construção de indicadores compostos para os 96 distritos relacionados à autonomia

(anexo 2), desenvolvimento humano (anexo 3), qualidade de vida (anexo 4) e equidade (anexo 5).

A agregação dos grupos de indicadores referentes a cada campo permitiu a construção de quatro índices de exclusão, a saber:

- IEXA – índice de exclusão autonomia
- IEXDH- índice de exclusão desenvolvimento humano
- IEXQV- índice de exclusão qualidade de vida
- IEXEQ – índice de exclusão equidade

Por sua vez, a agregação desses quatro índices resultou no índice global de Exclusão social- IEX para cada distrito (anexo 6).

Dessa forma, todos os índices referidos são índices compostos, resultantes da agregação de outros. Segundo AKERMAN (1997), citado por LIRA (1998), “o indicador composto é a medida que associa diferentes variáveis sócio-econômicas e de ambiente em um indicador sintético, para analisar as características de grupos populacionais vivendo em determinadas áreas geográficas”.

Para a construção dos índices de exclusão/inclusão social, os autores utilizaram metodologia semelhante aquela desenvolvida pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) na construção do Índice de Desenvolvimento Humano (idh), que classificou 130 países em uma escala de 0 (zero) a 1 (um), sendo atribuída a nota 0

ao país com pior valor, ou seja, carência máxima segundo os indicadores sociais, e nota 1 ao país com carência mínima, ou seja, apresentando os melhores indicadores sociais.

No *Mapa* da cidade de São Paulo, os valores para a construção dos índices foram estabelecidos a partir da fixação de padrões básicos de inclusão, aos quais foram atribuídos valor 0 (zero). A partir destes padrões básicos foi elaborada uma escala com uma nota (valor) para cada distrito, dentro do intervalo de -1(exclusão máxima) a +1 (inclusão máxima). Os indicadores foram calculados para os 96 distritos e os seus valores convertidos em números dentro da referida escala. Assim, a soma dos valores dos indicadores convertidos em números na escala representou o valor de cada distrito para cada um dos Iexs (iexa, iexdh, iexqv, iexeq).

- COMPOSIÇÃO DAS ÁREAS HOMOGÊNEAS

O Mapa da exclusão social dividiu o território do município em oito áreas homogêneas- AH , segundo a classificação dos distritos pelo índice global de exclusão social (anexo 7).

O presente estudo utilizou o ajuste das áreas homogêneas realizado por Lira em 1998, efetivando a junção das três primeiras áreas (1, 1, 10 distritos , respectivamente)- todas com maiores valores de inclusão- para compor a área homogênea 1; as duas últimas áreas (20, 2 distritos, respectivamente), com maiores valores de exclusão, foram agrupadas para compor a área homogênea 5. No presente estudo, a adoção desse modelo teve como objetivo melhorar a análise estatística dos dados, reduzindo os pequenos números na análise. LIRA (1998), citando EAMES

(1992) e AKERMAN (1994), justificou o novo recorte a partir do pressuposto de que “a desagregação geográfica mínima deve representar um compromisso entre obter uma área reduzida o suficiente para ser homogênea e extensa o bastante para fornecer o número adequado de mortes para análise”.

Portanto, o presente estudo abrangeu um recorde territorial de cinco grandes áreas homogêneas (tabela 1, figura 2), sendo duas áreas de inclusão social e três de exclusão social, baseadas na composição dos índices de inclusão/exclusão dos distritos (anexo 8).

Tabela 1 – Distribuição das áreas homogêneas, segundo classificação dos índices de inclusão/exclusão social nos 96 distritos administrativos do município de São Paulo.

Área homogênea	Índices de inclusão/exclusão	Número de distritos
AH1	0,30 a 1	12
AH2	0 a 0,29	11
AH3	-0,30 a -0,01	27
AH4	-0,59 a -0,31	24
AH5	-1 a -0,6	22

Fonte: Mapa da inclusão/exclusão social. Sposati, 1996.

Figura 2 – Mapa da inclusão/exclusão social, município de São Paulo

No recorte territorial das áreas homogêneas e seus respectivos distritos nota-se que não há contigüidade espacial entre os distritos das áreas de inclusão (AH1 e AH2), estando cerca da metade concentrados nas Regiões Sudoeste e Oeste da cidade, e outra metade distribuídos na Região Central, Norte, Sul e Leste.

A AH3 apresenta os distritos esparsos em várias Regiões da cidade, sendo 1/3 localizados na Região Leste. Na AH4, 2/3 dos distritos estão localizados nas Regiões Leste e Norte da cidade. Na AH5, 19 dos 22 distritos estão localizados nas Regiões Leste e Sul, 2 distritos na Região Norte e 1 distrito na Região Oeste. Nota-se que as áreas de maior exclusão social tendem a se localizar na periferia da cidade.

- ESTRUTURA POPULACIONAL DAS ÁREAS HOMOGÊNEAS

A distribuição da população de 15 a 49 anos residente no município de São Paulo, por área homogênea e ano (tabela 2) mostra que a AH5, constituída por 22 distritos administrativos, apresentou a maior população dentre todas as áreas no período 94 a 99. Essa área contou em 1994 com 1.748.802 habitantes, aumentando para 1.868.123 habitantes em 1999. Todas as outras áreas apresentaram diminuição do número de habitantes ao longo do tempo. A AH2, constituída por 11 distritos, é a menos populosa em todos os anos, variando de 356.185 habitantes em 1994 e caindo para 333.470 habitantes em 1999.

Tabela 2 – Distribuição da população de 15 a 49 anos residente no município de São Paulo, segundo área Homogênea, 1994 a 1999.

AH	1994		1995		1996		1997		1998		1999	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
AH1 (12 distritos)	595.319	10,7	601.747	10,7	590.718	10,7	574.380	10,3	563.373	10,1	549.983	9,9
AH2 (11 distritos)	356.185	6,4	360.015	6,4	355.494	6,3	346.147	6,2	340.477	6,1	333.470	6,0
AH3 (27 distritos)	1.238.789	22,3	1.252.338	22,3	1.241.167	21,9	1.218.024	21,8	1.204.011	21,7	1.214.032	21,8
AH4 (24 distritos)	1.622.526	29,2	1.639.873	29,2	1.648.081	29,0	1.615.672	28,9	1.605.508	28,8	1.590.623	28,7
AH5 (22 distritos)	1.748.802	31,4	1.767.356	31,4	1.839.461	32,4	1.831.388	32,8	1.851.761	33,3	1.868.123	33,6
Total	5.561.657	100	5.621.329	100	5.674.921	100	5.585.611	100	5.565.130	100	5.556.231	100

Fonte dos dados: Fundação SEADE (projeções populacionais, censo 1991).

II. 3 – OBITOS POR AIDS

Foram incluídos no estudo todos os óbitos por Aids na população de 15 a 49 anos de idade, de residentes no município de São Paulo, ocorridos no próprio município, no período de 01 de janeiro de 1994 a 31 de dezembro de 1999, cujo distrito administrativo de moradia era conhecido. Foram excluídos os óbitos de pessoas cujo endereço residencial era ignorado.

Os óbitos registrados em cada faixa etária (15 a 49, 15 a 24 e 25 a 49 anos) entre homens e mulheres foram consolidados para cada área homogênea, segundo a agregação dos distritos em cada área (tabela 3).

Tabela 3- Distribuição dos óbitos por Aids na população de 15 a 49 anos, segundo área homogênea, município de São Paulo, 1994 a 1999.

AH	1994		1995		1996		1997		1998		1999		Total
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
AH1	249	9,4	255	9,7	207	8,4	119	7,1	93	6,9	77	6,6	1.000
AH2	230	8,7	196	7,5	178	7,2	106	6,3	91	6,8	75	6,5	876
AH3	686	25,8	625	23,8	625	25,3	401	24	333	24,8	285	24,5	2.955
AH4	768	28,9	738	28,1	746	30,1	525	31,4	422	31,4	352	30,3	3.551
AH5	543	20,5	584	22,2	615	24,8	437	26,1	332	24,7	318	27,4	2.829
ign*	178	6,7	228	8,7	104	4,2	84	5	72	5,4	55	4,7	721
Total	2.654	100	2.626	100	2.475	100	1.672	100	1.343	100	1.162	100	11. 932

Fonte dos dados brutos: PRO-AIM.

*Óbitos com endereço de residência ignorado.

II. 4 - POPULAÇÃO DE REFERÊNCIA

Trata-se da população residente no município de São Paulo, nos anos de 1994 a 1999. A definição de população de referência é aquela do Censo Demográfico de 1991 (FUNDAÇÃO IBGE, 1991): todos os moradores habituais dos domicílios, ou seja, as pessoas que tinham o domicílio como local de residência habitual, quer estivessem

presentes ou ausentes na data de referência do recenseamento. A data de referência é a noite de 31 de agosto para 1 de setembro de 1991. As pessoas moradoras habituais do domicílio que estavam ausentes na data de referência foram recenseadas, desde que sua ausência não tenha sido superior a 12 meses em relação àquela data.

Para os anos de 1994 a 1999 foram utilizadas as projeções populacionais do censo de 1991, por distrito administrativo, idade e sexo, fornecidas pela Fundação SEADE do Estado de São Paulo⁵. As populações dos distritos foram consolidadas por área homogênea, por sexo e faixa etária de 15 a 49 anos e em dois grupos de idade (15 a 24, 25 a 49 anos).

II. 5- VARIÁVEIS SÓCIOECONÔMICAS

As variáveis sócioeconômicas utilizadas no estudo são os componentes dos índices de exclusão/inclusão social para o município de São Paulo, elaborados em 1996 (Sposati, 1996) para cada distrito administrativo (Iex Autonomia, Iex Qualidade de Vida, Iex Desenvolvimento Humano, Iex Equidade).

⁵ Até o momento da elaboração do presente estudo, as estimativas realizadas a partir do censo de 2000 ainda não estavam disponibilizadas. Foi utilizado o Censo do IBGE de 1991, não sendo incluída a contagem de 1996, segundo orientação da Fundação SEADE.

II. 6- FONTES DE INFORMAÇÃO

Os dados de óbitos por Aids, população de referência e variáveis sócio-econômicas foram obtidos através de dados secundários, a saber:

- BASES DE DADOS DO PRO-AIM

Os dados referentes aos óbitos por Aids são registrados nas bases de dados do Programa de aprimoramento das informações de mortalidade no município de São Paulo – PRO-AIM. Para a produção de estatísticas de mortalidade, o PRO-AIM passou a trabalhar com os novos distritos administrativos do município a partir de 1993.

Do total de óbitos por Aids (2.722) observados em 1993 no município de São Paulo, apenas 671 óbitos puderam ser classificados pela nova divisão na base de dados do PRO-AIM. A falta de dados suficientes anterior ao ano de 1994 determinou a escolha do período do presente estudo (1994-1999).

O PRO-AIM possui arquivos mensais e anuais com as informações existentes na declaração de óbito de residentes no município de São Paulo e cujos óbitos ocorreram no próprio município. O PRO-AIM disponibiliza os bancos de dados em meio magnético para fins de estudos e pesquisas.

O número de óbitos é conhecido através da variável DT_OB- que informa a data do óbito no formato ano, mês e dia. Existem variáveis com as informações sobre sexo,

idade e distrito administrativo de moradia do falecido, permitindo a análise de óbitos por distrito de residência, sexo e faixa etária.

- CENSO DEMOGRÁFICO DE 1991

As bases de dados da população de referência são as projeções populacionais do censo demográfico de 1991, fornecidas em meio magnético pela Fundação SEADE do Estado de São Paulo.

- MAPA DA EXCLUSÃO/INCLUSÃO SOCIAL DA CIDADE DE SÃO PAULO

Os índices de exclusão/inclusão social estão disponíveis em tabelas através de publicação (SPOSATI 1996) e em softwares específicos.

II. 7- ANÁLISE DE DADOS

A análise de dados foi realizada por área geográfica (distritos e áreas homogêneas) no período de 1994 a 1999.

Os coeficientes de mortalidade por Aids foram calculados em cada ano e área geográfica, na população de 15 a 49 anos e em dois grupos etários (15 a 24; 25 a 49), entre homens e mulheres.

Em cada ano e grupo populacional, dividiu-se o número de óbitos por Aids pela população de referência estimada na área geográfica e ano, para cada grupo etário e sexo, multiplicados por 10.000 habitantes.

Em seguida, foi realizada a descrição dos coeficientes de mortalidade por Aids no período 94 a 99, por área geográfica, sexo e idade, assim como a descrição da razão de sexo da mortalidade por Aids nos mesmos grupos etários.

A análise de tendência da mortalidade por Aids foi realizada para as áreas homogêneas, por sexo e idade.

A análise de correlação entre os coeficientes de mortalidade por Aids por sexo e idade e os índices de exclusão social foi realizada para os 96 distritos administrativos. A análise estatística de correlações foi feita utilizando o teste de correlação de Pearson (BERQUÓ et al. 1981). O nível de significância adotado foi de 5% ($\alpha = 0,05$).

Para a elaboração de banco de dados e análise de dados foram utilizados os seguintes programas computacionais: Dbase III, EPIINFO 6.4, Excel 2000 e STATA 6.0.

CAPÍTULO III

RESULTADOS

RESULTADOS

III.1 - MORTALIDADE POR AIDS NA POPULAÇÃO DE 15 a 49 ANOS RESIDENTE NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, ENTRE 1994 e 1999

O número total de óbitos por Aids ocorridos na população de 15 a 49 anos residente no município de São Paulo entre 1 de janeiro de 1994 e 31 de dezembro de 1999 foi de 11.932, sendo 9.028 homens (75,7%) e 2.904 mulheres (24,3%).

O coeficiente de mortalidade por Aids na população de 15 a 49 anos apresentou diminuição gradativa no tempo, passando de 4,8/10.000 habitantes em 1994 para 2,1/10.000 habitantes em 1999. Os coeficientes diminuíram tanto na população de 15 a 24 anos, quanto naquela de 25 a 49 anos. Os coeficientes na primeira faixa etária são sempre menores que na segunda faixa, em todo o período. O diferencial entre as duas faixas se acentuou no tempo: em 1994 o coeficiente na população de 25 a 49 anos era 4,7 vezes o coeficiente na faixa de 15 a 24 anos, chegando a ser 9,7 vezes em 1999, mostrando a grande concentração de óbitos ocorrendo na faixa etária de 25 a 49 anos (tabela 4).

Os coeficientes são sempre mais elevados na população masculina que na feminina, em todas as faixas etárias. Esse diferencial diminui com o tempo: no ano de 1994, a taxa de mortalidade por Aids entre os homens (8,1/10.000 homens) era cerca de

5 vezes o das mulheres (1,6/10.000 mulheres), passando a ser cerca de 3 vezes no ano de 1999 (3,1 versus 1,2) (tabela 4).

Tabela 4 – Número de óbitos, população e coeficientes de mortalidade por Aids (x 10.000 habitantes), segundo sexo e idade. Município de São Paulo, 1994 a 1999.

ANO	Faixa etária	N óbitos	Homens Pop.	Coef/ 10.000	N óbitos	Mulheres Pop.	Coef/ 10.000	Total de óbitos	Pop.	Coef/ 10.000
1994	15 - 24	172	910.541	1,9	80	952.544	0,8	252	1.863.085	1,4
	25 - 49	2.008	1.770.376	11,3	394	1.928.196	2	2.402	3.698.572	6,5
	Total	2.180	2.680.917	8,1	474	2.880.740	1,6	2.654	5.561.657	4,8
1995	15 - 24	148	918.883	1,6	71	962.041	0,7	219	1.880.924	1,2
	25 - 49	1.900	1.788.109	10,6	507	1.952.296	2,6	2.407	3.740.405	6,4
	Total	2.048	2.706.992	7,6	578	2.914.337	2	2.626	5.621.329	4,7
1996	15 - 24	103	927.055	1,1	64	965.325	0,7	167	1.892.380	0,9
	25 - 49	1.735	1.805.831	9,6	573	1.976.710	2,9	2.308	3.782.541	6,1
	Total	1.838	2.732.886	6,7	637	2.942.035	2,2	2.475	5.674.921	4,4
1997	15 - 24	57	890.741	0,6	52	926.914	0,6	109	1.817.655	0,6
	25 - 49	1.133	1.796.088	6,3	430	1.971.868	2,2	1.563	3.767.956	4,2
	Total	1.190	2.686.829	4,4	482	2.898.782	1,7	1.672	5.585.611	3
1998	15 - 24	43	874.918	0,5	26	906.538	0,3	69	1.781.456	0,4
	25 - 49	904	1.800.008	5	370	1.983.666	1,9	1.274	3.783.674	3,4
	Total	947	2.674.926	3,5	396	2.890.204	1,4	1.343	5.565.130	2,4
1999	15 - 24	37	857.523	0,4	20	884.254	0,2	57	1.741.777	0,3
	25 - 49	788	1.826.915	4,3	317	1.987.539	1,6	1.105	3.814.454	2,9
	Total	825	2.684.438	3,1	337	2.871.793	1,2	1.162	5.556.231	2,1

Fonte dos dados brutos: PRO-AIM.

Fundação SEADE (projeções populacionais, censo 1991).

Na população de 25 a 49 anos observou-se a mesma tendência da população geral: os coeficientes de mortalidade masculina começaram a diminuir gradativamente a partir de 1995, passando de 11,3/10.000 homens em 1994 para 4,3/10.000 homens em 1999; entre as mulheres, a queda só ocorreu a partir de 1997. Os coeficientes de mortalidade feminina aumentaram de 2/10.000 mulheres em 1994 para 2,9 em 1996, diminuindo em seguida e atingindo 1,6 em 1999 (tabela 4, figura 3).

Figura 3 – Evolução da mortalidade por Aids segundo sexo e idade, município de São Paulo, 1994 a 1999.

A queda observada na mortalidade masculina de 25 a 49 anos entre 1994 e 1999 foi de aproximadamente 62% contra 20% entre as mulheres (tabela 4).

A mortalidade caiu gradativamente entre homens e mulheres de 15 a 24 anos, a partir de 1995. Entre os primeiros, observaram-se 172 óbitos em 1994 (1,9/10.000 homens) contra 80 óbitos entre as mulheres no mesmo ano (0,8/10.000 mulheres). No final do período, o número de óbitos entre os homens de 15 a 24 anos foi de 37

(0,43/10.000 homens) contra 20 óbitos femininos (0,2/10.000 mulheres). A queda na mortalidade por Aids entre os homens dessa faixa etária, no período 94 a 99, foi ligeiramente superior àquela observada entre as mulheres: 79% versus 75% (tabela 4, figura 3).

A população feminina de 15 a 24 anos apresentou os menores coeficientes de mortalidade por Aids no período, dentre as populações estudadas, com coeficientes menores que 1/10.000 em todos os anos. A tendência de aumento no coeficiente de mortalidade por Aids entre as mulheres de 25 a 49 anos até 1996 mostra que o aumento da mortalidade feminina por Aids ocorreu principalmente nessa faixa de idade (tabela 4, figura 3).

Na população masculina, a mortalidade por Aids apresentou tendência de queda no período nas duas faixas etárias (tabela 4, figura 3).

III. 2- MORTALIDADE POR AIDS NOS 96 DISTRITOS ADMINISTRATIVOS DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO ENTRE 1994 e 1999

No início do período, o distrito da República apresentou o maior coeficiente de mortalidade por Aids na população masculina de 25 a 49 anos, dentre os 96 distritos, com 39,1/10.000 homens, seguido dos distritos da Sé e Bela Vista, com 35,4 e 31,9/10.000 homens, respectivamente. A mediana foi representada pelos distritos de Campo Grande (10,4/10.000 homens) e Campo Belo (10,9/10.000 homens). Em 1994, dois distritos apresentaram coeficientes nulos: Barra Funda e Marsilac (anexo 9).

No final do período, os distritos apresentando maiores coeficientes entre os homens de 25 a 49 anos foram: República (16,6/10.000 homens), Consolação (16,4), Sé e Pari (11,5). Os distritos medianos foram os distritos de Itaquera e Santo Amaro, com coeficiente de mortalidade de 3,9/10.000 homens. Em 1999, sete distritos apresentaram coeficientes nulos: Anhanguera, Barra Funda, Belém, Cambuci, Jaguará, Marsilac, Vila Leopoldina (anexo 9).

Entre as mulheres de 25 a 49 anos, os distritos apresentando os maiores coeficientes em 1994 foram: São Rafael (8,1/10.000 mulheres), São Miguel (6,2) e Cachoeirinha (5,8). Nesse ano, 12 distritos não registraram óbitos nessa população. A mediana foi representada pelos distritos de São Lucas, Perdizes e Vila Medeiros, com coeficientes de 1,7/10.000 mulheres (anexo 10).

Em 1999, os distritos com coeficientes mais elevados na população feminina de 25 a 49 anos foram: Bom Retiro (5,7/10.000 mulheres), República (5,6) e Casa Verde (4,6). Nesse ano, a mediana foi de 1,5/10.000 mulheres, representada pelos distritos de Campo Belo, Consolação e Ponte Rasa, e 16 distritos apresentaram coeficientes nulos (anexo 10).

Na população de 15 a 24 anos, os distritos que apresentaram maiores coeficientes entre homens de 15 a 24 anos, no início do período, foram: Limão (6,5/10.000 homens), São Lucas (6,3) e Penha (5,6). Em 1994, cerca de 1/3 dos distritos não apresentaram óbitos nessa população, e em 1999, cerca de ¾ deles também registraram coeficientes nulos (anexo 11).

Entre as mulheres de 15 a 24 anos, 46 distritos apresentaram coeficientes nulos no início do período, e 79 no final do período (anexo 12).

III. 3 - CORRELAÇÃO ENTRE A MORTALIDADE POR AIDS E OS ÍNDICES DE EXCLUSÃO/INCLUSÃO SOCIAL NOS 96 DISTRITOS ADMINISTRATIVOS DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

No presente estudo, foi analisada a correlação nos 96 distritos entre os coeficientes de mortalidade por Aids e os índices de exclusão/inclusão social, no período de 1994 a 1999.

A análise de correlação entre essas duas variáveis foi feita utilizando-se o teste de correlação de Pearson. Foi feita a transformação logarítmica dos coeficientes de mortalidade por Aids a fim de respeitar a suposição de distribuição normal da variável y para a realização do teste de correlação), sendo os coeficientes nulos substituídos por valores iguais a 0,01 (tabela 5).

Tabela 5 - Descrição do log dos coeficientes de mortalidade por Aids na população de 15 a 49 anos, sexo masculino e feminino (x 10.000 habs.), nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999, e dos índices de exclusão/inclusão social.

Variáveis	Nº obs.	Média ±	desvio padrão	Mínimo	Máximo
log cma*	576	0,99	0,98	-4,61	3,01
logh**	576	1,33	1,31	-4,61	3,45
logm***	576	-0,12	1,65	-4,61	2,35
iexa	576	-0.25	0.44	-1	1
iexdh (X)	576	-0.11	0.47	-1	1
iexqv (X)	576	0.02	0.38	-1	1
iexeq (X)	576	-0.39	0.25	-1	1

* log do coeficiente de mortalidade por Aids na população de 15 a 49 anos.

** log do coeficiente de mortalidade por Aids na população masculina.

*** log do coeficiente de mortalidade por Aids na população feminina.

Observou-se a existência de uma correlação negativa estatisticamente significativa entre os coeficientes de mortalidade por Aids nos 96 distritos administrativos e os índices de exclusão social referentes à equidade ao longo de todo o período. O coeficiente de correlação (r) manteve-se estável entre o início e o final do período, sendo de -0,48 em 1994 e de -0,45 em 1999. A correlação negativa mostra que essas duas variáveis estão relacionadas em sentido contrário em toda a série histórica). Assim, a ocorrência de coeficientes de mortalidade por Aids mais altos nos distritos coincide com índices de equidade mais baixos nos mesmos, em todos os anos (tabela 6, figura 4).

Tabela 6 – Coeficientes de correlação entre o logaritmo do coeficiente de mortalidade por Aids na população de 15 a 49 anos por 10.000 hab. (logcma), nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999, e índices de exclusão/inclusão social.

Índices de exclusão	logcma					
	1994	1995	1996	1997	1998	1999
lexa	0,31*	0,19	0,2	0,17	0,16	-0,07
lexdh	0,28*	0,18	0,18	0,12	0,15	-0,11
lexqv	0,37*	0,14	0,26*	0,18	0,2	-0,13
lexeq	-0,48**	-0,67**	-0,48**	-0,69**	-0,71**	-0,45**

*p < 0,05

**p < 0,0001

Figura 4 - Logarítmo dos coeficientes de mortalidade por Aids na população de 15 a 49 anos por 10. 000 habitantes (logcma) e índice social de equidade, nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999.

No início do período, observou-se também uma correlação estatisticamente significativa e positiva entre a taxa de mortalidade por Aids na população de 15 a 49 anos e os índices de autonomia ($r=0,31$), desenvolvimento humano ($r= 0,28$) e qualidade de vida ($r=0,37$), mostrando que a mortalidade por Aids e esses índices são variáveis relacionadas no mesmo sentido no ano de 1994, embora essa correlação seja fraca. Os valores mais altos do coeficiente de mortalidade por Aids no ano de 1994 ocorrem simultaneamente com os valores mais altos desses índices (figura 5). A partir de 1995, observou-se uma tendência à não correlação entre os coeficientes de mortalidade por Aids e esses índices (tabela 6).

Figura 5 –Logarítmo dos coeficientes de mortalidade por Aids na população de 15 a 49 anos por 10.000 habitantes (logcma) e índices sociais de autonomia, qualidade de vida e desenvolvimento humano, nos 96 distritos de São Paulo, 1994.

Em relação à distribuição por sexo, observou-se entre os homens de 15 a 49 anos, assim como na população geral de 15 a 49 anos, a existência de uma correlação negativa e significativa entre o log do coeficiente de mortalidade por Aids e o índice de equidade em todo o período. O coeficiente de correlação apresentou flutuações ao longo do período, mantendo valores estáveis entre o início e o fim do período (- 0,29 em 1994 e -0,30 em 1999) (tabela7, figura 6).

Tabela 7 – Coeficientes de correlação entre o logaritmo do coeficiente de mortalidade por Aids na população masculina de 15 a 49 anos por 10.000 homens (logh), nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999, e índices de exclusão/inclusão social.

Índices de exclusão	logh					
	1994	1995	1996	1997	1998	1999
lexa	0,26*	0,21*	0,2	0,19	0,21*	-0,15
lexdh	0,24*	0,14	0,18	0,2	0,25*	-0,17
lexqv	0,30*	0,2	0,26*	0,22*	0,24*	-0,21*
lexeq	-0,29*	-0,49**	-0,39**	-0,59**	-0,65**	-0,30*

*p < 0,05

**p < 0,0001

Figura 6 – Logaritmo dos coeficientes de mortalidade por Aids na população masculina de 15 a 49 anos por 10.000 homens (logh) e índice social de equidade, nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999.

Entre os homens, observou-se a existência de correlação positiva entre o coeficiente de mortalidade e os índices de autonomia e de desenvolvimento humano no início do período e em alguns anos isolados da série até 1998, com tendência à não correlação em 1999, indicando que a maior mortalidade masculina por Aids no período de 1994 a 1998 ocorreu nos distritos com índices sócio-econômicos mais elevados (tabela 7, figuras 7 e 8).

Figura 7 –Logarítmo dos coeficientes de mortalidade por Aids na população masculina de 15 a 49 anos por 10.000 homens (logh) e índice social de autonomia, nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999.

Figura 8 – Logarítmo dos coeficientes de mortalidade por Aids na população masculina de 15 a 49 anos por 10.000 homens (logh) e índice social de desenvolvimento humano, nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999.

Entre 1994 e 1998, a correlação entre a mortalidade masculina por Aids e o índice de qualidade de vida mostrou-se positiva e estatisticamente significativa em quase toda a série histórica, à exceção do ano de 1995, embora a correlação seja fraca. Nos distritos administrativos, em quase toda a série histórica, os coeficientes de mortalidade masculina estão relacionados com o índice de qualidade de vida. Os valores mais altos dos coeficientes de mortalidade tendem a ocorrer simultaneamente com valores mais altos do iexqv. No ano de 1999, essa correlação mudou de sentido, tornando-se negativa (tabela 7, figura 9).

Figura 9 - Logarítmo dos coeficientes de mortalidade por Aids na população masculina de 15 a 49 anos por 10.000 homens (logh) e índice social de qualidade de vida, nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999.

Entre as mulheres, observou-se também correlação negativa estatisticamente significativa entre o coeficiente de mortalidade por Aids e o índice de equidade em todo o período, com valores estáveis. Essas duas variáveis estão relacionadas em sentido contrário, mostrando que, no período observado, uma alta mortalidade por Aids na população feminina ocorre simultaneamente a um baixo índice de equidade nos distritos administrativos (tabela 8, figura 10).

Tabela 8 – Coeficientes de correlação entre o logaritmo do coeficiente de mortalidade por Aids na população feminina de 15 a 49 anos por 10.000 mulheres (logm), nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999, e índices de exclusão/inclusão social.

Índices de exclusão	logm					
	1994	1995	1996	1997	1998	1999
lexa	-0,15	-0,14	-0,04	-0,16	-0,12	-0,1
lexdh	-0,17	-0,03	-0,05	-0,15	-0,08	-0,03
lexqv	-0,13	-0,11	-0,05	-0,12	-0,06	-0,04
lexeq	-0,37*	-0,40**	-0,41**	-0,30*	-0,44**	-0,40**

*p < 0,05

**p < 0,0001

Figura 10 – Logaritmo dos coeficientes de mortalidade por Aids na população feminina de 15 a 49 anos por 10.000 mulheres (logm) e índice social de equidade, nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999.

À exceção da equidade, observou-se uma tendência à não correlação entre a mortalidade feminina por Aids e os outros índices de exclusão/inclusão social (autonomia, qualidade de vida e desenvolvimento humano) em todo o período (tabela 8, figuras 11 a 13).

Figura 11- Logaritmo dos coeficientes de mortalidade por Aids na população feminina de 15 a 49 anos por 10.000 mulheres (logm) e índice social de autonomia, nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999.

Figura 12 - Logaritmo dos coeficientes de mortalidade por Aids na população feminina de 15 a 49 anos por 10.000 mulheres (logm) e índice social de desenvolvimento humano, nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999.

1994

1995

1996

1997

1998

1999

Figura 13 - Logaritmo dos coeficientes de mortalidade por Aids na população feminina de 15 a 49 anos por 10.000 mulheres (logm) e índice social de qualidade de vida, nos 96 distritos de São Paulo, 1994 a 1999.

III. 4 – ANÁLISE DE TENDÊNCIA DA MORTALIDADE POR AIDS NAS ÁREAS HOMOGÊNEAS NA SÉRIE HISTÓRICA DE 1994 a 1999

A tabela 9 mostra a distribuição dos óbitos por Aids nas 5 áreas homogêneas no período 94 a 99, nas populações masculina e feminina de 15 a 24 anos e de 25 a 49 anos.

Nota-se que a proporção de óbitos masculinos por Aids diminuiu ao longo do tempo em todas as áreas, concomitante ao aumento da proporção de óbitos femininos. A população de 15 a 24 anos apresentou a menor proporção de óbitos por Aids em todas as áreas durante o período. A maior proporção de óbitos por Aids nas áreas foi observada na população masculina de 25 a 49 anos.

A área AH1 apresentou maior proporção de óbitos masculinos por Aids entre 1994 e 1999 do que todas as outras áreas, registrando no início do período 88,3% de óbitos masculinos e 11,7% de óbitos femininos. Em 1999, a proporção de óbitos por Aids entre homens diminuiu para 74% e aumentou para 26% entre as mulheres.

A área AH5 apresentou a menor proporção de óbitos masculinos por Aids dentre as áreas no mesmo período, passando de 76,2% em 1994 para 69,5% em 1999, registrando assim, a maior proporção de óbitos femininos: 23,8% em 1994 e 30,5% em 1999.

Tabela 9 - Número e proporção de óbitos por Aids por sexo e faixa etária, segundo área homogênea e ano. Município de São Paulo, 1994 a 1999.

Área homogênea		1994		1995		1996		1997		1998		1999	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
AH1 (12 distritos)													
Sexo													
	Masculino	220	88,3	211	82,7	160	77,3	97	81,5	71	76,3	57	74
	Feminino	29	11,7	44	17,3	47	22,7	22	18,5	22	23,7	20	26
Faixa etária													
	Homens 15-24 anos	11	4,4	12	4,7	8	3,9	4	3,4	1	1,1	0	0
	Mulheres 15-24 anos	2	0,8	2	0,8	4	1,9	3	2,5	1	1,1	0	0
	Homens 25-49 anos	209	84	199	78	152	73,4	93	78,1	70	75,3	57	74
	Mulheres 25-49 anos	27	10,8	42	16,5	43	20,8	19	16	21	23,5	20	26
TOTAL		249	100	255	100	207	100	119	100	93	100	77	100
AH2 (11 distritos)													
Sexo													
	Masculino	194	84,3	161	82,1	136	76,4	85	80,2	69	75,8	55	73,3
	Feminino	36	15,7	35	17,9	42	23,6	21	19,8	22	24,2	20	26,7
Faixa etária													
	Homens 15-24 anos	4	1,7	7	3,6	11	6,2	2	1,9	1	1,1	3	4
	Mulheres 15-24 anos	8	3,5	6	3	2	1,1	4	3,8	1	1,1	1	1,3
	Homens 25-49 anos	190	82,6	154	78,6	125	70,2	83	78,3	68	74,8	52	69,3
	Mulheres 25-49 anos	28	12,2	29	14,8	40	22,5	17	16	21	23	19	25,4
TOTAL		230	100	196	100	178	100	106	100	91	100	75	100
AH3 (27 distritos)													
Sexo													
	Masculino	593	86,4	482	77,1	493	78,9	285	71,1	242	72,7	199	69,8
	Feminino	93	13,6	143	22,9	132	21,1	116	28,9	91	27,3	86	30,2
Faixa etária													
	Homens 15-24 anos	55	8	30	4,8	19	3,1	14	3,5	8	2,4	5	1,8
	Mulheres 15-24 anos	12	1,8	15	2,4	12	1,9	14	3,5	4	1,2	7	2,5
	Homens 25-49 anos	538	78,4	452	72,3	474	75,8	271	67,5	234	70,3	194	68
	Mulheres 25-49 anos	81	11,8	128	20,5	120	19,2	102	25,5	87	26,1	79	27,7
TOTAL		686	100	625	100	625	100	401	100	333	100	285	100
AH4 (24 distritos)													
Sexo													
	Masculino	618	80,5	566	76,7	533	71,4	357	68	291	69	245	69,6
	Feminino	150	19,5	172	23,3	213	28,6	168	32	131	31	107	30,4
Faixa etária													
	Homens 15-24 anos	60	7,8	39	5,3	27	3,6	20	3,8	18	4,3	11	3,1
	Mulheres 15-24 anos	24	3,1	28	3,8	24	3,2	12	2,3	12	2,8	7	2
	Homens 25-49 anos	558	72,6	527	71,4	506	67,8	337	64,2	273	64,7	234	66,5
	Mulheres 25-49 anos	126	16,5	144	19,5	189	25,4	156	29,7	119	28,2	100	28,4
TOTAL		768	100	738	100	746	100	525	100	422	100	352	100
AH5 (22 distritos)													
Sexo													
	Masculino	414	76,2	440	75,3	431	70,1	300	68,6	218	65,7	221	69,5
	Feminino	129	23,8	144	24,7	184	29,9	137	31,4	114	34,3	97	30,5
Faixa etária													
	Homens 15-24 anos	34	6,3	38	6,5	27	4,4	13	3	10	3	14	4,4
	Mulheres 15-24 anos	25	4,6	16	2,7	18	2,9	14	3,2	7	2,1	5	1,6
	Homens 25-49 anos	380	70	402	68,8	404	65,7	287	65,7	208	62,7	207	65
	Mulheres 25-49 anos	104	19,1	128	22	166	27	123	28,1	107	32,2	92	29
TOTAL		543	100	584	100	615	100	437	100	332	100	318	100

Fonte dos dados brutos: PRO-AIM

As áreas homogêneas AH1 e AH2 registraram tendência à diminuição dos coeficientes de mortalidade por Aids na população de 15 a 49 anos, desde 1996, com queda acentuada no período 96-97, mantendo tendência à diminuição nos anos seguintes. As áreas AH3 e AH4 apresentaram tendência à estabilidade no coeficiente entre 1994 e 1996, apresentando também redução importante a partir de 1997. Na área AH5, observou-se uma tendência a aumento no coeficiente de mortalidade entre 1994 e 1996, apresentando também diminuição a partir de 1997. A maior queda da mortalidade entre 1996 e 1999 foi observada na AH1 (60%) e a menor queda na AH5 (48,5%). As áreas AH2, AH3 e AH4 apresentaram percentual de queda no coeficiente de cerca de 56% , 54% e 51% , respectivamente (figura 14, tabela 10).

Figura 14 - Evolução da mortalidade por Aids na população de 15 a 49 anos nas áreas homogêneas do município de São Paulo, 1994 a 1999.

Tabela 10 - Coeficientes de mortalidade por Aids (x10.000 habitantes) na população de 15 a 49 anos, segundo área homogênea. Município de São Paulo, 1994 a 1999.

Área homogênea	1994		1995		1996		1997		1998		1999	
	N	coef/ 10.000	N	coef/ 10.000	N	coef/ 10.000	N	coef/ 10.000	N	coef/ 10.000	N	coef/ 10.000
AH1	249	4,2	255	4,2	207	3,5	119	2,1	93	1,7	77	1,4
AH2	230	6,5	196	5,4	178	5	106	3,1	91	2,7	75	2,2
AH3	686	5,5	625	5	625	5	401	3,3	333	2,8	285	2,3
AH4	768	4,7	738	4,5	746	4,5	525	3,2	422	2,6	352	2,2
AH5	543	3,1	584	3,3	615	3,3	437	2,4	332	1,8	318	1,7
MSP*	2.654	4,8	2.626	4,7	2.475	4,4	1.672	3	1.343	2,4	1.162	2,1

Fonte dos dados brutos: PRO-AIM

Fundação SEADE (projeções populacionais, censo 1991)

*Município de São Paulo - incluídos os óbitos ocorridos em local de residência ignorado.

A população de 25 a 49 anos apresentou tendência semelhante àquela da população geral. Nota-se que, na medida em que a classificação de exclusão das áreas aumenta, ocorreu uma menor queda da mortalidade por Aids. Assim, no período 96 a 99, a maior redução de coeficiente foi registrada na AH1 (60%), seguida das áreas AH2 (56%), AH3 (54%), AH4 (52%) e AH5 (50%) (figura 15, tabela 11).

No início do período, a área AH2 apresentou o maior coeficiente de mortalidade por Aids na população de 25 a 49 anos (8,7/10.000 habitantes) dentre todas as áreas, e a AH5 apresentou o menor coeficiente (4,3/10.000 habitantes). Em 1994, a área AH5 apresentou o menor coeficiente (4,3/10.000 habitantes), seguida da área AH1 (5,6/10.000) (tabela 11); em 1996, os coeficientes nessas duas áreas se aproximaram, e em 1999, o coeficiente na área AH5 foi maior que na área AH1: 2,4/10.000 habitantes, contra 1,9/10.000 habitantes (figura 15, tabela 11)..

Figura 15- Evolução da mortalidade por Aids na população de 25 a 49 anos nas áreas homogêneas do município de São Paulo, 1994 a 1999.

Tabela 11 - Coeficientes de mortalidade por Aids (x10.000 habitantes) na população de 25 a 49 anos, segundo área homogênea. Município de São Paulo, 1994 a 1999.

Área homogênea	1994		1995		1996		1997		1998		1999	
	N	Coef/ 10.000	N	Coef/ 10.000	N	Coef/ 10.000	N	Coef/ 10.000	N	Coef/ 10.000	N	Coef/ 10.000
AH1	236	5,6	241	5,7	195	4,7	112	2,7	91	2,2	77	1,9
AH2	218	8,7	183	7,2	165	6,6	100	4,1	89	3,6	71	2,9
AH3	619	7,4	580	6,8	594	7	373	4,4	321	3,8	273	3,2
AH4	684	6,4	671	6,2	695	6,4	493	4,6	392	3,6	334	3,1
AH5	484	4,3	530	4,7	570	4,8	410	3,4	315	2,6	299	2,4
MSP*	2.402	6,5	2.407	6,4	2.308	6,1	1.563	4,1	1.271	3,4	1.105	2,9

Fonte dos dados brutos - PRO-AIM.

Fundação SEADE (projeções populacionais, censo 1991).

*Município de São Paulo - incluídos os óbitos ocorridos em local de residência ignorado.

Na população de 15 a 24 anos, os coeficientes de mortalidade por Aids são sempre menores que aqueles observados na população de 25 a 49 anos, apresentando valores abaixo de 2,0/10.000 habitantes em todas as áreas e período. O número de óbitos é maior nas áreas AH3, AH4 e AH5 do que nas áreas AH1 e AH2 (tabela 12).

Os coeficientes de mortalidade por Aids nessa população tendem a diminuir progressivamente a partir do período 1996-1997 em todas as áreas. A AH3 apresentou o maior coeficiente de mortalidade em 1994 (1,7/10.000 habitantes), e em 1999, todas as áreas apresentam coeficientes próximos, sendo nulo na AH1, de 0,3/10.000 habitantes nas áreas AH3 e AH5, e de 0,4/10.000 habitantes nas áreas AH2 e AH4 (tabela 12).

Tabela 12 - Coeficientes de mortalidade por Aids (x10.000 habitantes) na população de 15 a 24 anos, segundo área homogênea. Município de São Paulo, 1994 a 1999.

Área homogênea	1994		1995		1996		1997		1998		1999	
	N	Coef/ 10.000	N	Coef/ 10.000	N	Coef/ 10.000	N	Coef/ 10.000	N	Coef/ 10.000	N	Coef/ 10.000
AH1	13	0,7	14	0,8	12	0,7	7	0,4	2	0,1	0	0
AH2	12	1,1	13	1,2	13	1,2	6	0,6	2	0,2	4	0,4
AH3	67	1,7	45	1,1	31	0,8	28	0,7	12	0,3	12	0,3
AH4	84	1,5	67	1,2	51	0,9	32	0,6	30	0,6	18	0,4
AH5	59	0,9	54	0,8	45	0,7	27	0,4	17	0,3	19	0,3
MSP*	252	1,4	219	1,2	167	0,9	109	0,6	69	0,4	57	0,3

Fonte dos dados brutos - PRO-AIM.

Fundação SEADE (projeções populacionais, censo 1991)

*Município de São Paulo - incluídos os óbitos ocorridos em local de residência ignorado.

Em relação à mortalidade por Aids na população masculina de 25 a 49 anos, no período 94 a 99, observou-se que as áreas apresentando maiores coeficientes são as

mesmas para a população de 25 a 49 anos. No início do período, a AH2 registrou o mais alto coeficiente de mortalidade (16,4/10.000 homens) e a área AH5, o menor coeficiente (7/10.000 homens). No final do período, as áreas intermediárias (AH2, AH3 e AH4) apresentaram os maiores coeficientes, em torno de 4,6/10.000 homens, e as áreas AH5 e AH1, os menores coeficientes: 3,5/10.000 e 3,2/10.000, respectivamente (figura 16, tabela 13).

No período 94 a 96, registrou-se tendência à diminuição da mortalidade masculina por Aids nas quatro primeiras áreas, sendo essa diminuição mais acentuada nas duas primeiras áreas, enquanto na AH5 observou-se tendência à estabilidade no coeficiente. A partir de 1997, a queda da mortalidade masculina por Aids foi acentuada em todas as áreas. A velocidade de queda dessa mortalidade foi maior nas áreas AH3 (61%) e AH1 (60%), sendo de 56% na AH2, 54% na AH4 e 50% na AH5 (figura 16, tabela 13).

Figura 16 - Evolução da mortalidade por Aids na população masculina de 25 a 49 anos nas áreas homogêneas do município de São Paulo, 1994 a 1999.

Tabela 13 - Coeficientes de mortalidade por Aids (x10.000 habitantes) na população masculina de 25 a 49 anos, segundo área homogênea. Município de São Paulo, 1994 a 1999..

Área homogênea	1994		1995		1996		1997		1998		1999	
	n	coef/ 10.000	n	coef/ 10.000	n	coef/ 10.000	n	coef/ 10.000	n	coef/ 10.000	n	coef/ 10.000
AH1	209	10,9	199	10,3	152	8	93	5	70	3,8	57	3,2
AH2	190	16,4	154	13,2	125	10,8	83	7,3	68	6,1	52	4,7
AH3	538	13,4	452	11,1	474	11,7	271	6,8	234	5,9	194	4,6
AH4	558	10,8	527	10,1	506	9,7	337	6,5	273	5,3	234	4,5
AH5	380	7	402	7,3	404	7	287	5	208	3,5	207	3,5
MSP*	2053	11,3	1900	10,6	1735	9,6	1153	6,3	904	5	788	4,3

Fonte dos dados brutos: PRO-AIM.

Fundação SEADE (projeções populacionais, censo 1991).

*Município de São Paulo- incluídos os óbitos ocorridos em local de residência ignorado.

Entre as mulheres de 25 a 49 anos, a tendência da mortalidade por Aids no período 94 a 96 é diferente daquela observada para a população masculina. Em todas as áreas homogêneas, a tendência da mortalidade foi crescente até 1996, com redução a partir de 1997, sendo a queda observada entre 1996 e 1997 mais evidente nas áreas AH1 e AH2 (figura 17, tabela 14).

No início do período, a área AH4 apresentou o maior coeficiente de mortalidade feminina por Aids (2,3/10.000 mulheres) e as áreas AH3 e AH4, os maiores coeficientes no final do período (1,8/10.000 mulheres). A AH1 apresentou o menor coeficiente no início e no final do período 94 a 99: 1,2/10.000 e 0,9/10/000 mulheres, respectivamente (figura 17, tabela 14).

Entre 1996 e 1999, as áreas AH1 e AH2 apresentaram o maior percentual de queda no coeficiente da mortalidade feminina por Aids: 53% e 50% respectivamente. As áreas AH3, AH4 e AH5 apresentaram menores queda no mesmo período: 33% , 45% e 46%, respectivamente. O percentual de queda observado nesse período foi menor entre as mulheres do que entre os homens, em todas as áreas homogêneas (figura 17, tabela 14).

Figura 17 - Evolução da mortalidade por Aids na população feminina de 25 a 49 anos nas áreas homogêneas do município de São Paulo, 1994 a 1999.

Tabela 14 - Coeficientes de mortalidade por Aids (x10.000 habitantes) na população feminina de 25 a 49 anos, segundo área homogênea. Município de São Paulo, 1994 a 1999.

Área homogênea	1994		1995		1996		1997		1998		1999	
	N	coef/ 10.000	N	coef/ 10.000	N	coef/ 10.000	N	coef/ 10.000	N	coef/ 10.000	N	coef/ 10.000
AH1	27	1,2	42	1,8	43	1,9	19	0,8	21	0,9	20	0,9
AH2	28	2,1	29	2,1	40	3	17	1,3	21	1,6	19	1,5
AH3	81	1,8	128	2,9	120	2,7	102	2,3	87	2	79	1,8
AH4	126	2,3	144	2,6	189	3,3	156	2,8	119	2,1	100	1,8
AH5	104	1,8	128	2,2	166	2,8	123	2	107	1,7	92	1,5
MSP*	394	2,1	507	2,6	573	2,9	430	2,2	370	1,9	317	1,6

Fonte dos dados brutos: PRO-AIM.

Fundação SEADE (projeções populacionais, censo 1991).

*Município de São Paulo - incluídos os óbitos ocorridos em local de residência ignorado.

III. 5 – RAZÃO DE SEXO MASCULINO/FEMININO DA MORTALIDADE POR AIDS NAS ÁREAS HOMOGÊNEAS

A tabela 15 mostra a razão de sexo da mortalidade por Aids na população de 25 a 49 anos, de 1994 a 1999. Essa razão diminuiu em todas as áreas homogêneas ao longo de todo o período, desde 1995, sendo mais elevada nas áreas AH1 e AH2. Na primeira, a razão homem/mulher atingiu 8 óbitos masculinos para 1 óbito feminino em 1994, caindo para 3/1 em 1999, e na segunda, atingiu 7/1 em 1994, caindo para 3/1 em 1999.

As áreas homogêneas apresentam patamares diferentes no início do período, com maior incremento de óbitos masculinos na área AH1 e maior incremento de óbitos femininos nas áreas AH4 e AH5. No período 97-99, a maior participação dos óbitos femininos foi observada nessas duas últimas áreas, registrando uma razão homem/mulher de 2 para 1, enquanto nas outras áreas esse indicador se estabilizou em 3/1.

Tabela 15 - Razão de sexo da mortalidade por Aids na população de 25 a 49 anos, segundo área homogênea. Município de São Paulo, 1994 a 1999.

	1994			1995			1996			1997			1998			1999		
	M	F	M/F	M	F	M/F	M	F	M/F	M	F	M/F	M	F	M/F	M	F	M/F
AH1	209	27	8/1	199	42	5/1	152	43	4/1	93	19	5/1	70	21	3/1	57	20	3/1
AH2	190	28	7/1	154	29	5/1	125	40	3/1	83	17	5/1	68	21	3/1	52	19	3/1
AH3	538	81	7/1	452	128	4/1	474	120	4/1	271	102	3/1	234	87	3/1	194	79	3/1
AH4	558	126	4/1	527	144	4/1	506	189	3/1	337	156	2/1	273	119	2/1	234	100	2/1
AH5	380	104	4/1	402	128	3/1	404	166	3/1	287	123	2/1	208	107	2/1	207	92	2/1
MSP*	2008	394	5/1	1900	507	4/1	1735	573	3/1	1133	430	3/1	904	370	2/1	788	317	2/1

Fonte dos dados brutos: PRO-AIM.

* município de São Paulo - incluídos os óbitos ocorridos em local de residência ignorado.

CAPÍTULO IV

DISCUSSÃO

DISCUSSÃO

Esse capítulo apresenta algumas considerações e reflexões a respeito do desenvolvimento desse estudo e dos resultados observados. Num primeiro momento são apresentadas algumas questões a propósito da metodologia e dos limites do trabalho. Em seguida, são discutidos os resultados no que concerne à relação observada entre índices sociais e mortalidade por Aids nos distritos da cidade de São Paulo, assim como as tendências da mortalidade por Aids nas 5 (cinco) áreas homogêneas. Algumas considerações são também colocadas a respeito dos fatores que podem contribuir para as diferenças na mortalidade por área, confrontando os resultados observados com o conhecimento existente na literatura científica.

IV. 1 - CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS E LIMITES DO ESTUDO

O presente estudo, cujo desenho consiste na análise tempo-espacial da mortalidade por Aids por meio de um estudo ecológico nas áreas geográficas, pretendeu discutir e propor novas hipóteses sobre a relação da mortalidade por Aids e as condições sócio-econômicas.

A utilização do desenho ecológico nesse estudo é justificada pela importância que variáveis de contexto, consideradas aquelas relacionadas com o entorno onde as pessoas vivem, como a oferta e utilização de bens e serviços, meio ambiente físico e social, etc., podem influenciar as condições de saúde das pessoas. Nessa perspectiva, dada a complexidade social e econômica que envolve a epidemia da Aids, o modelo ecológico que considera o contexto das áreas geográficas, é particularmente adequado para se analisar as relações entre aspectos epidemiológicos da epidemia e condições sócio-econômicas. Isso se torna útil principalmente na gestão dos cuidados de saúde que devem ser direcionados para uma dada comunidade.

Diversos estudos ecológicos visando analisar a relação entre a mortalidade e as desigualdades sócio-econômicas por comunidades ou áreas geográficas (“small-areas”) têm sido relatados na literatura internacional em diversos países, demonstrando que a prevalência de condições familiares precárias, desemprego, desintegração social, desordens psicológicas e comportamentais, é maior nas áreas geográficas com baixo status sócio-econômico, e que pessoas morando nessas áreas apresentam um risco de mortalidade maior do que aquelas vivendo em áreas com melhores condições sócio-econômicas (BEZERRA GUIMARÃES et al. 2000, BENACH et al. 2001, BOSMA et

al. 2001, LORANT et al. 2000, GERONIMUS et al. 2001, SANTOS e NORONHA 2001, VEUGELERS et al. 2001).

Nesse estudo, as áreas homogêneas foram reagrupadas em relação às zonas anteriormente propostas pelo Mapa. Nesse último, constituído por 8 zonas, 2 delas contam com apenas 1 distrito cada, e uma zona, com dois distritos. O objetivo dos autores foi ressaltar distritos com valores extremos que se diferenciam dos demais. No entanto, no presente estudo, esses distritos foram agrupados em outras zonas, a fim de permitir a comparação da mortalidade entre as áreas. Apesar de diminuir a homogeneidade intrazona, esse ajuste torna-se necessário para se realizar a análise de dados.

Apesar da não contigüidade entre as áreas homogêneas, elas constituem 5 anéis na cidade, onde se observa que os distritos das áreas AH4 e AH5 localizam-se predominantemente na periferia do município, e os distritos das áreas AH1, AH2 e AH3 são predominantemente de localização central e intermediária dentro do município. LESER, em 1972, no seu estudo sobre o relacionamento de características populacionais e mortalidade infantil, agrupou os distritos de São Paulo em três zonas de acordo com a posição geográfica e o nível sócio-econômico dos mesmos, formando três anéis do centro para a periferia da cidade: zonas “central”, “intermediária” e “periférica”, sendo a primeira representada pelos distritos mais favorecidos e localizados no centro da cidade, e a última, pelos distritos menos favorecidos e localizados na periferia da cidade.

Em relação à população de referência, nota-se que a população tende a diminuir no período estudado nas 4 (quatro) primeiras áreas e a aumentar na área 5 (cinco), essa

última de localização mais periférica. Esse fenômeno pode ser explicado pelas mudanças na dinâmica demográfica ocorridas no Estado de São Paulo. A Região Metropolitana de São Paulo, que representava uma das áreas de maior atração populacional do Brasil, vem diminuindo seu ritmo anual de crescimento desde a década de 70. No período 1980-91, o município de São Paulo registrou desaceleração na migração, apresentando saldo migratório negativo (- 68 mil pessoas). Embora ocorrendo aumento da migração nos anos 90, com desaceleração no ritmo de evasão migratória, o saldo migratório anual continuou negativo no período 1991-2000 (- 50 mil pessoas). Os outros componentes demográficos influenciando na desaceleração do ritmo de crescimento populacional foram a queda da fecundidade, principalmente na década de 80, e o aumento da mortalidade da população jovem adulta, que vem ocorrendo principalmente entre os homens (FUNDAÇÃO SEADE 2002, WALDVOGEL e CAPASSI 1999). Análises preliminares do Censo 2000 realizado pelo IBGE ⁶ mostram que prossegue o esvaziamento populacional da região central e a migração de camadas de baixa renda em direção à periferia. No que diz respeito ao centro, contribui para esse fenômeno, a transformação dessa região em área comercial e a degradação do espaço urbano.

Em relação as variáveis sócio-econômicas utilizadas nesse estudo, o índice de equidade está composto de dois indicadores, devendo ser entendido apenas como variável que se refere à posição social da mulher na família, a saber: concentração de mulheres chefe de família e concentração de mulheres chefes de família não alfabetizadas.

⁶ *Folha de São Paulo*, caderno *Cotidiano*, 10 de maio de 2001.

IV. 2 - RELAÇÃO ENTRE A MORTALIDADE POR AIDS E OS ÍNDICES DE EXCLUSÃO/INCLUSÃO SOCIAL NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

A relação negativa entre mortalidade por Aids e equidade sugere a ocorrência de uma maior mortalidade por Aids em localidades onde o índice de equidade é menor, levantando a hipótese de que a mortalidade seria mais elevada nos distritos onde é maior a presença de mulheres chefes de família e de mulheres chefes de família não alfabetizadas, ao longo de todo o período.

Poucos estudos sobre desigualdade social em saúde têm mostrado a associação entre a posição sócio-econômica da mulher com o grau de morbidade ou mortalidade dentro da família. Um estudo prospectivo utilizando dados censitários foi realizado na Inglaterra e País de Gales (SACKER 2000) em homens e mulheres em idade economicamente ativa, no período de 1986-1996, visando analisar as diferenças sociais na saúde. Foram encontradas grandes diferenças na mortalidade feminina, sendo a desvantagem social da mulher na família um importante preditor da mortalidade. MANSFIELD (1999) estudou em cidades dos EUA a mortalidade prematura e sua associação com a área de residência (urbano/rural), o status sócio-econômico dos residentes, tipologia familiar e disponibilidade de cuidados médicos. Dentre os maiores preditores da mortalidade prematura, identificou-se a tipologia da família quando a mulher é a chefe da família.

No ano de 1994, a relação positiva entre a mortalidade por Aids na população de 15 a 49 anos e os índices de desenvolvimento humano, autonomia e qualidade de vida, sugere que a ocorrência de mortalidade nesse ano foi maior onde as condições sócio-econômicas dos distritos eram melhores. Nos anos posteriores, observou-se tendência à não correlação com esses índices. Esse fenômeno mostra que, no início do período, a mortalidade por Aids ocorreu em populações vivendo em áreas mais favorecidas.

Quando se analisa a relação desses índices e da mortalidade por Aids entre homens, observa-se que em alguns anos da série, a maior ocorrência dessa mortalidade se deu nos distritos com maiores índices de autonomia e de desenvolvimento humano, levantando a hipótese de maior mortalidade na população masculina em distritos de maior nível de renda dos chefes de família e maior nível educacional dos mesmos. Da mesma forma, a tendência à correlação positiva em quase toda a série histórica entre a mortalidade masculina e qualidade de vida dos distritos sugere também que a mortalidade foi maior em distritos com melhor qualidade ambiental e maior oferta de bens e serviços. No final do período, a mudança de sentido na correlação entre a mortalidade masculina por Aids e a qualidade de vida, sugere o deslocamento da maior mortalidade masculina para distritos com menor qualidade de vida, o que pode estar coincidindo com a pauperização da epidemia da Aids entre homens.

Os resultados observados para os homens foram concordantes com o que foi observado em países industrializados, onde a epidemia se expandiu entre homens de nível sócio-econômico mais elevado. No Brasil, a “pauperização” da epidemia tem sido um fenômeno dos anos recentes acompanhado também do fenômeno de intensificação de casos entre mulheres e regiões periféricas (BASTOS e BARCELLOS, 1995, 1996).

Um estudo realizado pelo Serviço Municipal de Amsterdã em 1995 (Reijneveld 1995) visando estudar as diferenças socioeconômicas na mortalidade nos bairros da cidade, mostrou que a mortalidade por Aids em homens era mais alta nos bairros com alto nível educacional.

IV. 3- TENDÊNCIA DA MORTALIDADE POR AIDS NAS ÁREAS HOMOGÊNEAS

Quando se analisa a mortalidade por Aids nas áreas homogêneas em relação à idade, constata-se que a população de 15 a 24 anos tem uma pequena participação na mortalidade. Essa observação é concordante com a menor incidência da doença nessa faixa etária em relação à população de 25 a 49 anos. A maioria dos casos de Aids ocorre na faixa mais adulta em todo o país e a proporção de casos entre jovens vem diminuindo ao longo do tempo, tanto no sexo masculino como no feminino (Coordenação Nacional de DST e Aids, Ministério da Saúde, 2001 a; 2001b).

A maior proporção de óbitos femininos ao longo do tempo nas áreas mais excluídas pode ser explicado, em parte, pela própria dinâmica da epidemia que se alastrou do centro para a periferia acompanhada do aumento da transmissão heterossexual e do aumento da notificação de casos na população feminina (PROGRAMA MUNICIPAL DE DST/AIDS 1998 a; 1998b). Por outro lado, o maior peso da mortalidade masculina nas áreas mais incluídas, reflete também a maior ocorrência de casos masculinos em relação aos femininos em distritos de localização mais central durante a epidemia (PROGRAMA MUNICIPAL DE DST/AIDS 1998 a;

1998b). O aumento do número de óbitos por Aids em mulheres nas áreas mais excluídas é mostrado pela diminuição da razão de sexo entre os casos nessas áreas.

Antes da introdução dos novos anti-retrovirais, no período 94 a 96, observou-se tendência diferente na mortalidade por Aids nas áreas homogêneas. Constatou-se uma tendência à estabilidade de coeficientes nas áreas AH3 e AH4 e um aumento de coeficiente na AH5, ao mesmo tempo em que nas áreas AH1 e AH2 a mortalidade já apresentava diminuição desde o período 1995-1996. Esse fenômeno pode estar associado com a expansão mais tardia da epidemia para a periferia da cidade. Da mesma forma, os menores coeficientes registrados na área AH5 nesse período, também pode corresponder a uma menor ocorrência de casos em áreas mais periféricas. Os maiores coeficientes nas áreas AH2 e AH3 coincide também com a maior ocorrência de casos de Aids em distritos de localização central (PROGRAMA MUNICIPAL DE DST/AIDS 1998 a; 1998b), dado que a maioria dos distritos do centro está agrupada nessas áreas.

No período 96 a 99, observou-se queda importante nos coeficientes de mortalidade na população geral em todas as áreas. Esse fenômeno é coincidente com a introdução da terapêutica com os modernos anti-retrovirais (“HAART - highly active antiretroviral therapy”) em 1996. No entanto, o comportamento da queda foi diferente entre as áreas. A maior velocidade de queda observada nos coeficientes nas áreas incluídas, ao contrário do que foi observado nas áreas excluídas, levanta a hipótese de que as condições sócio-econômicas influenciam a mortalidade por Aids. Assim, o impacto do tratamento anti-retroviral estaria sendo maior em populações vivendo em áreas de melhores condições sócio-econômicas.

Vale ressaltar, que o número de óbitos por Aids nas três áreas excluídas (AH3, AH4 e AH5) é sempre maior que nas duas áreas incluídas (AH1 e AH2), cujo impacto deve ser considerado na gestão da epidemia pelo HIV/Aids.

Em relação à mortalidade por Aids por sexo, observou-se comportamento diferente nas áreas homogêneas entre homens e mulheres. A mortalidade masculina registrou tendência à diminuição nas quatro primeiras áreas mesmo antes da terapêutica combinada anti-retroviral. Esse fenômeno é concordante com o que foi observado em países industrializados, onde a diminuição da mortalidade começou a ocorrer mesmo antes do uso dos inibidores de protease. Sabe-se também que as medidas de prevenção e de controle da Aids mostraram-se mais eficientes entre homens que fazem sexo com homens, brancos, em geral socialmente organizados e com grau de instrução elevada, e que a melhoria da qualidade da assistência contribuiu para o aumento da sobrevivência da população masculina (LANGTRY et al. 1993, BENNETT e DENEFFE 1993, BLUM et al. 1994, LANE et al. 1994, CURRIER e FLIESLER 1995, SULLIVAN e SAX 1997). No município de São Paulo, a epidemia da Aids ocorreu mais cedo entre os homens: mais de 80% do total de casos no começo da epidemia corresponderam a casos de Aids notificados em homens adultos (PROGRAMA MUNICIPAL DE DST/ AIDS 1998 a; 1998 b). Antes do ano de 1997, já se registrava no município uma tendência de diminuição dos casos de infecção por HIV entre homossexuais e usuários de drogas masculinos (KALICHMAN 1998).

Entre as mulheres, o aumento crescente da mortalidade em todas as áreas até 1996, ao contrário do que se observou para a população masculina, pode ser explicado pela intensificação da epidemia na população feminina de 1990 em diante, com a

disseminação de casos entre mulheres por praticamente todo o município (PROGRAMA MUNICIPAL DE DST/ AIDS 1998 a; 1998 b).

Ainda entre os homens, a tendência à estabilidade no coeficiente de mortalidade entre 94 e 96 na área mais periférica (AH5), ao contrário da tendência de queda apresentada nas outras áreas, pode ser explicada também pelo fenômeno de “periferização” da epidemia entre homens em anos mais recentes, o que pode ter correspondido a um aumento de casos mais tardiamente na área AH5. Também, os menores coeficientes de mortalidade registrados nessa área ao longo do período podem estar refletindo a menor incidência masculina em distritos mais periféricos. Os maiores coeficientes nas áreas AH2 e AH3 ao longo de todo o período podem também ser explicados pela presença de distritos nessas áreas onde o peso da Aids entre os homens foi maior. Sabe-se que a expansão generalizada de casos de Aids entre homens para distritos distantes do centro ocorreu entre 1990 e 1992, observando-se entre 1993 e 1997 uma alta concentração de casos tanto nos distritos atingidos desde o início da epidemia, como nas outras regiões da cidade (PROGRAMA MUNICIPAL DE DST/ AIDS 1998b).

Após a terapêutica combinada anti-retroviral, tornou-se evidente a acentuação na queda da mortalidade masculina que já estava ocorrendo nas quatro primeiras áreas, assim como a diminuição do coeficiente na AH5, mostrando a extensão das práticas de prescrição anti-retroviral em todas as áreas. A velocidade de queda não ocorreu de maneira igual, sendo mais lenta nas áreas de exclusão AH4 e AH5. Essa observação sugere que fatores sócio-econômicos podem estar influenciando esse diferencial de mortalidade.

A área AH1 apresentou os menores coeficientes de mortalidade por Aids na população feminina em todo o período. Isso sugere a ocorrência de uma menor incidência da Aids em mulheres dessa área, em relação às outras áreas. Entre os homens, essa área apresentou também os menores coeficientes a partir de 1996, juntamente com a área AH5, sugerindo também uma menor incidência da doença na população masculina nas áreas mais incluída (AH1) e mais excluída (AH5).

Ao contrário da população masculina, onde o maior coeficiente de mortalidade por Aids no período foi registrado na área AH2, entre as mulheres, a AH4 registrou os maiores coeficientes desde o início até o final do período. Esse fenômeno pode refletir o aumento da transmissão heterossexual a partir de meados da década de 90, sendo o crescimento da notificação de casos entre mulheres mais acentuado e coincidindo com uma maior concentração desses casos em alguns distritos da periferia (PROGRAMA MUNICIPAL DE DST/ AIDS 1998b, PROGRAMA ESTADUAL DE DST/AIDS 2001).

Da mesma forma que entre os homens, a velocidade de queda da mortalidade feminina por Aids foi mais acentuada nas áreas de inclusão AH1 e AH2, e mais lenta nas áreas de exclusão AH3, AH4 e AH5, sugerindo que a mortalidade por Aids em mulheres é maior entre aquelas vivendo em áreas de piores condições sócio-econômicas.

Quando se compara a mortalidade nos dois sexos após 1996, observa-se que em cada área homogênea, a queda na mortalidade feminina foi mais lenta que a masculina. A partir dessa observação, pode-se levantar a hipótese de uma maior vulnerabilidade das mulheres em relação à infecção pelo HIV/Aids.

A monitoração da desigualdade em saúde tem se tornado uma importante tarefa que vem aumentando por parte das Agências de Desenvolvimento (GWATKIN 2000; HOUWELING, KUNST e MACKENBACH 2001). Vários estudos epidemiológicos referidos na literatura têm mostrado o grau de associação entre baixas condições sócio-econômicas e aumento da mortalidade em populações, de acordo com a posição sócio-econômica e nível educacional, enfatizando também a importância de políticas públicas na redução das desigualdades sociais e em saúde (WOOD et al. 1999, BRODISH et al. 2000, FISCELLA e FRANKS 2000, SHAW et al. 2000, HARDARSON et al. 2001, CRIMMINS e SAITO 2001, LOCHNER et al. 2001, YNGWE et al. 2001, MULLER 2002).

As desigualdades na morbidade e mortalidade feminina por Aids têm sido verificadas em outros países. Diversos estudos têm mostrado que, através do mundo, mulheres de classes sociais menos favorecidas com diagnóstico de Aids têm morrido mais do que àquelas pertencendo às comunidades mais favorecidas (BLUM et al. 1994; CAYLÁ et al. 1994; COHEN 1997; De BRUYN 1992; DEVLIN et al. 1996; DRUMOND J 1998, HOGG et al. 1994; KRIEGER e MARGO 1991; STOCKWELL et al. 1997; PAIVA et al. 1998; UNAIDS 1998; WHITMAN e MURPHY 1998).

De BRUYN (1992) apontou para o maior impacto do HIV/Aids nas mulheres de países em desenvolvimento, devido a vários fatores relacionados direta ou indiretamente ao gênero e posição social das mulheres, dificultando a decisão ou o acesso às medidas de prevenção e de controle. O relatório sobre mortalidade atribuída à Aids entre pessoas de 20 a 44 anos nos Estados Unidos para o ano de 1994 (CDC 1996) levantava a questão de que enquanto a sobrevivência em pacientes com HIV/Aids aumentava no País, o

número de óbitos por Aids não diminuiu entre as mulheres ou pessoas infectadas através do contato heterossexual, refletindo, em parte, diferenças no acesso ao tratamento, que podem apresentar variabilidade por sexo, região, raça/etnia, e exposição ao risco.

STRATHDEE et. al (1998) observaram uma coorte no Canadá recrutada desde 1996, de pacientes infectados pelo HIV através do uso de drogas injetáveis, com indicação de terapia anti-retroviral e que estavam inscritos no Programa de Tratamento de Usuários de Drogas. Observou-se que a frequência de mulheres que não estavam recebendo qualquer anti-retroviral era maior que a frequência de homens que não estavam recebendo tratamento. BORREL et al, em 1999, estudaram a mortalidade na população de mais de 24 anos que falecera em 1993 e 1994 na cidade de Barcelona, mostrando que a taxa de mortalidade foi maior entre os indivíduos com baixo nível educacional, sendo a maior diferença observada para a Aids em mulheres de 25 a 34 anos. RAPITI et al, em 2000, realizaram um estudo de coorte retrospectivo de 1.474 pessoas com Aids vivendo na cidade de Roma, diagnosticadas entre 1993 e 1997, visando avaliar o status sócio-econômico e a sobrevivência antes e depois da introdução dos novos anti-retrovirais. Os resultados mostraram que o risco de morrer era maior entre as pessoas com menor nível sócio-econômico comparado com níveis mais elevados, e ainda, que a maior diferença foi encontrada para as mulheres e usuários de drogas. GOLLUB, em 1999, avaliando o declínio da mortalidade por Aids nos EUA desde 1996 devido às novas terapias anti-retrovirais, discute o fato desses benefícios serem menos pronunciados em mulheres do que em homens. Segundo sua avaliação, a questão primordial do risco do HIV em mulheres está baseada na discriminação de gênero que atinge a mulher, especialmente a mulher não branca, pobre e dependente. HADER et al. (2001) conduziram uma pesquisa sobre a literatura publicada em MEDLINE e

AIDSLINE entre janeiro de 1981 e julho de 2000 visando uma revisão compreensiva das informações epidemiológicas, clínicas, psico-sociais e comportamentais da infecção pelo HIV. Dentre as questões apontadas, a terapia anti-retroviral mostrou ser efetiva na redução das taxas de mortalidade. As mulheres, no entanto, usaram menos a terapêutica anti-retroviral do que os homens.

A questão da mortalidade feminina por Aids remete também a importância da realização de estudos além do campo da epidemiologia, principalmente no campo da Antropologia, Psicologia e Ciências Sociais, visando uma melhor compreensão e elaboração de intervenções em relação a mulheres vivendo com HIV/Aids.

Segundo argumentos apresentados por PARKER em 1997, “embora mudanças efetivas tenham ocorrido nos últimos anos nas relações de gênero dentro da sociedade brasileira, novos entendimentos sobre o comportamento sexual continuam relativamente limitados, e o poder masculino como arcabouço tradicional para organizar as relações sexuais continuam intactos, de uma maneira geral... as possibilidades de negociação ficam, portanto, profundamente limitadas pela própria estrutura dos valores e papéis sexuais”. PARKER e CAMARGO (2000) discutem os aspectos antropológicos e sociológicos da epidemia pelo HIV/Aids no Brasil, enfocando as características de desigualdade da sociedade brasileira nas “diversas epidemias brasileiras convivendo no mesmo espaço”, tais como feminização, pauperização, juvenização e interiorização. Os autores examinam as contribuições da antropologia e da sociologia na literatura sobre o HIV/Aids em três corpos, a saber:

- Teoria e pesquisa sociológica do impacto da globalização na transformação social e reestruturação econômica, e sua relação com as questões de saúde pública.
- A literatura antropológica e sociológica relacionada aos fatores que configuram o curso da epidemia em diferentes aspectos.
- O corpo da pesquisa antropológica e sociológica nos efeitos sinérgicos entre o HIV/Aids, exclusão social, problemas sociais e bolsões de extrema pobreza existentes nas grandes cidades.

Os autores concluem que as políticas de prevenção para o HIV/Aids devem ser compreendidas através de diversas dimensões que determinam vulnerabilidades diferentes à epidemia, requerendo assim substanciais transformações sociais.

IV. 4 - FATORES QUE PODEM INFLUENCIAR A MORTALIDADE POR AIDS NAS ÁREAS HOMOGÊNEAS

Além da própria dinâmica da epidemia e do tratamento da infecção pelo HIV/Aids, outros fatores relacionados às diferenças sócio-econômicas das áreas podem exercer um papel na mortalidade por Aids. Apesar da existência de uma ampla rede de cobertura a pessoas vivendo com HIV/Aids no município, a população que reside em áreas de condições de vida mais precárias teria maior dificuldades de acesso aos serviços e cuidados de saúde do que aquelas vivendo em áreas de melhores condições sócio-econômicas.

A política do Ministério da Saúde no Brasil para a Aids (Chequer 2000) inclui o fornecimento amplo e gratuito de medicamentos anti-retrovirais. Estas iniciativas têm determinado um impacto semelhante ao verificado nos países desenvolvidos no que concerne à redução de óbitos por Aids. Assim, considerando a existência de uma política eficiente de assistência à Aids, pode-se levantar a hipótese de que populações mais vulneráveis teriam um menor acesso à assistência ou menor adesão ao tratamento, o que pode estar influenciando os diferenciais de mortalidade observados nas áreas.

Nemes et. al (2000), em uma revisão da literatura médica em clínica e Saúde Pública sobre aderência ao tratamento anti-retroviral em Aids , relatam que os custos do seguimento têm sido consistentemente apontados como fator de risco para não-aderência: mesmo quando o medicamento é subsidiado, outros custos afetam a aderência, como os de transporte. O cuidado com crianças, por exemplo, tem sido apontado em estudos qualitativos como uma das dificuldades para a adesão ao seguimento em mulheres com Aids. A avaliação da aderência aos anti-retrovirais no Estado de São Paulo (Nemes et al. 2000) apontou, entre outras questões, para a existência de associação importante entre aderência e variáveis sócio-econômicas: os mais pobres e menos escolarizados têm menores taxas de aderência.

Hogg et al. (1994) conduziram um estudo numa coorte de 364 homens no Canadá, e que foram infectados pelo HIV. Esses pacientes estavam cobertos pelo sistema universal de cuidados de saúde do Canadá e estavam recebendo tratamento igualitariamente. Não se constatou diferenças no uso de terapia antiretroviral. No entanto, foi detectada uma associação entre o menor status sócio-econômico e uma sobrevida mais curta, independente da idade dos pacientes e das intervenções

terapêuticas recebidas. STALL et al. (2001) estudaram uma amostra de homens soropositivos com indicação de uso de antiretrovirais, nas cidades de Chicago, Los Angeles, Nova York e São Francisco, mostrando que 26% deles não estavam recebendo tais cuidados. Os fatores ligados ao não uso dos regimes terapêuticos recomendados foram entre outros, fatores relacionados com baixo suporte social. Um estudo realizado em dois departamentos da França em adultos diagnosticados com Aids (SCHWOEBEL 2000) entre 1993 e 1995, mostrou que um dos fatores associados independentemente com o seguimento irregular dos pacientes foi o baixo nível de renda.

A associação entre condição sócio-econômica, vulnerabilidade, acesso aos serviços de saúde, aderência ao tratamento e mortalidade por Aids constitui um elemento complexo, devendo ser aprofundado em pesquisas futuras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Akerman M, Stephens C, Campanato P, Maia PB. Saúde e Meio Ambiente: Uma análise de diferenciais intra-urbanos enfocando o município de São Paulo. **Rev Saúde Pública** 1994; 28(4):320-5.

Akerman M, Campanato P, Maia PB. Saúde e Meio Ambiente: análise de diferenciais intra-urbanos, município de São Paulo, Brasil. **Rev Saúde Pública** 1996; 30 (4):372-82.

Akerman M. Metodologia de construção de indicadores compostos: um exercício de negociação intersetorial. In Barata,R.B (org.). **Condições de vida e situação de saúde**. Rio de Janeiro: ABRASCO, 1997; P.95-113.

[Anonymus] Aids, redução Brasil. **Reuters Health** 2001 abr 26. Disponível em <[URL:http://www.reutershealth.com/frame2/portugues.html](http://www.reutershealth.com/frame2/portugues.html)> [2001 mai 9].

Barcellos C, Bastos FI. Redes sociais e difusão da Aids no Brasil. **Bol Oficina Sanit Panam** 1996; 121:11-24.

Bastos FI, Barcellos C. Geografia Social da Aids no Brasil. **Rev. Saúde Pública** 1995; 29: 52-62.

Benach J, Yasui Y, Borrel C, Saez M, Pasarin MI. Material deprivation and leading causes of death by gender: evidence from a nationwide small area study. **J Epidemiol Community Health** 2001; 55(4):239-45.

Bennett CL, Deneffe D. Does experience improve hospital performance in treating patients with AIDS? **Health Policy** 1993 ; 24(1):35-43.

Berquó ES, Souza JMP, Gotlieb SLD. **Bioestatística**. 2^a Ed. São Paulo: Editora Pedagógica Universitária Ltda; 1981.

Bezerra Guimarães MJ, Marques NM, Melo Filho DA. Taux de mortalité infantile et disparités sociales a Recife, métropole du Nord-Est du Brésil. **Sante** 2000;10(2):117-21.

Blum S, Singh TP, Gibbons J, Fordyce EJ, Lessner L, Chiasson MA, Weisfuse IB, Thomas PA. Trends in survival among persons with acquired immunodeficiency syndrome in New York City. The experience of the first decade of the epidemic. **AM J Epidemiol** 1994 , 139(4), 351-61.

Bosma H, Van de Mheen HD, Borsboom GJ, Mackenback JP. Neighborhood socioeconomic status and all-cause mortality. **Am J Epidemiol** 2001; 153(4):363-71.

Borrell C, Regidor E, Arias LC, Navarro P, Puigpinos R, Dominguez V, Plasencia A. Inequalities in mortality according to educational level in two large Southern European cities. **Int J Epidemiol** 1999; 28 (1): 58-63.

Brodish PH, Massing M, Tyroler HA. Income inequality and all-cause mortality in the 100 counties of North Carolina. **South Med J** 2000; 93(4): 386-91.

Carmem D, Draurio B, Castilho EA. Coordenação Nacional de DST e Aids, Ministério da Saúde. A AIDS NO BRASIL: situação atual e tendências.[boletim epidemiológico on line]. Brasília; 2000.Disponível em <

[URL:http://www.aids.gov.br/udtv/boletim_dez99_jun00/aids_brasil.htm](http://www.aids.gov.br/udtv/boletim_dez99_jun00/aids_brasil.htm)>[2001 mai21].

Carstairs V. Small area analysis and health service research. **Community Medicine** 1981; 3: 131- 39.

Castilho E, Chequer P. A Epidemia da Aids no Brasil. In: Ministério da Saúde. **Simpósio Satélite- A epidemia da aids no Brasil: situação e tendências**. Brasília; 1997. Disponível em [URL:http://www.aids.gov.br/udtv/doc01.htm](http://www.aids.gov.br/udtv/doc01.htm) [1998 mai 22].

Caylà JA; Artzcoz L; Iglesias B; Jansá JM; Plasència A. Epidemiology of AIDS in Barcelona (1981-1991). A study of mortality an srival. **Med Clin Barc** 1994; 102(4), 129-35.

[CDC]Centers for Disease Control and Prevention- Current Trends Update on Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS)-United States. **MMWR Morb Mortal Wkly Rep** 1982;31(37):507-508,513-514.

[CDC]Centers for Disease Control and Prevention- Update: mortality attributable to HIV infection/AIDS among persons aged 25-44 years. United States,1991 and 1992. **MMWR Morb Mortal Wkly Rep** 1993;42:869-72.

[CDC] Centers for Disease Control- Update: mortality attributable to HIV infection among persons aged 25-44 years. United States, 1994. **MMWR Morb Mortal Wkly Rep** 1996; 45:121- 124.

[CDC]- Centers for Diseases Control and Prevention. Update:Trends in AIDS Incidence, Deaths, and Prevalence-United States, 1996. **MMWR Morb Mortal Wkly Rep** 1997; 46(8);165-172.

[CDC] Centers for Disease Control and Prevention. **Trends in the HIV & AIDS Epidemic**. United States; 1998.

[CDC]Centers for Diseases Control and Prevention. Twenty Years of AIDS. **AIDS Video Commentary and Report Summaries** [video]. United States; 2001a. Available from: < [URL:http://www.cdc.gov/mmwr/hiv_video.html](http://www.cdc.gov/mmwr/hiv_video.html) [2001 ago 4].

[CDC]- Centers for Diseases Control and Prevention. HIV and AIDS-United States,1981-2000. United States, 20001b. **MMWR Morb Mortal Wkly Rep** 2001; 50(21);430-434.

Chequer P, Sudo E, Vitória MAA, Cunha C, Veloso V. Impacto da terapia antiretroviral. Coordenação Nacional de DST e Aids, Ministério da Saúde. Brasília; 2000. Disponível em http://www.aids.gov.br/assistencia/impacto_revisões1.htm [2001 mai 21].

[CN-DST/AIDS] Coordenação Nacional de DST e Aids , Ministério da Saúde. Diretrizes e Políticas de Prevenção e Controle das DST/Aids entre mulheres. Brasília;1997.Disponível em [URL:http://www.aids.gov.br/prevencao/mulhe_aspect.htm](http://www.aids.gov.br/prevencao/mulhe_aspect.htm) [1998 mai 25].

[CN-DST/AIDS] Coordenação Nacional de DST e Aids, Ministério da Saúde. Tendências da Epidemia- a feminização dos casos de aids no Brasil. [boletim epidemiológico on line]. Brasília; 1998a. Disponível em [URL:http://www.aids.gov.br/udtv/bolepide/tendencias.htm](http://www.aids.gov.br/udtv/bolepide/tendencias.htm) [2001 mai 21].

[CN-DST/AIDS] Coordenação Nacional de DST e Aids, Ministério da Saúde. Tendências da Epidemia-interiorização.[boletim epidemiológico on line]. Brasília; 1998b.Disponível em <[URL:http://www.aids.gov.br/udtv/bolepide/tendencias.htm](http://www.aids.gov.br/udtv/bolepide/tendencias.htm)>[2001 mai 21].

CN-DST/AIDS- Coordenação Nacional de DST e Aids, Ministério da Saúde. Mortalidade por Aids segundo o ano do óbito.Brasil. 1990 a 1997.[boletim epidemiológico on line]. Brasília; 1999. Disponível em [URL:http://www.aids.gov.br/udtv/boletim_4898_0899/bolet_mortalidade.ht](http://www.aids.gov.br/udtv/boletim_4898_0899/bolet_mortalidade.ht)> [2001 mai 21].

CN-DST/AIDS-Coordenação Nacional de DST e Aids, Ministério da Saúde. Distribuição dos casos de aids e taxas de incidência (por 10000 hab.), segundo ano de diagnóstico e local de residência. Brasil,1980-2000. Brasília; 2000a. Disponível em <[URL:http://www.aids.gov.br/sitebol/TAB01.htm](http://www.aids.gov.br/sitebol/TAB01.htm)>[2001 mai 21].

CN-DST/AIDS-Coordenação Nacional de DST e Aids, Ministério da Saúde. Distribuição dos casos de aids, por ano de diagnóstico, nos 100 municípios com os maiores números de casos notificados no período. Brasil,1980-2000. Brasília; 2000b. Disponível em <[URL:http://www.aids.gov.br/sitebol/tab14.htm](http://www.aids.gov.br/sitebol/tab14.htm)>[2001 mai 21].

CN-DST/AIDS-Coordenação Nacional de DST e Aids, Ministério da Saúde. Distribuição das incidências (taxa por 100.000 hab.), segundo municípios com maiores números de casos de aids e período de diagnóstico-Brasil.1980-2000.[boletim epidemiológico on line]. Brasília; 2000c.Disponível em <
[URL:http://www.aids.gov.br/udtv/boletim_dez99_jun00/tabela_21.htm](http://www.aids.gov.br/udtv/boletim_dez99_jun00/tabela_21.htm)>[2001 jun 20].

CN-DST/AIDS- Coordenação Nacional de DST e Aids- CN-DST/AIDS, Ministério da Saúde. Distribuição dos casos de aids em indivíduos do sexo masculino, segundo faixa etária e ano de diagnóstico.Brasil, 1980-2000. [boletim epidemiológico on line]. Brasília; 2001a. Disponível em <
[URL:http://www.aids.gov.br/sitebol/tabo02.htm](http://www.aids.gov.br/sitebol/tabo02.htm)>[2001 mai 21].

CN-DST/AIDS- Coordenação Nacional de DST e Aids- CN-DST/AIDS, Ministério da Saúde. Distribuição dos casos de aids em indivíduos do sexo feminino, segundo faixa etária e ano de diagnóstico. Brasil,1983-2000. [boletim epidemiológico on line]. Brasília; 2001b. Disponível em <
[URL:http://www.aids.gov.br/sitebol/TAB03.htm](http://www.aids.gov.br/sitebol/TAB03.htm)>[2001 mai 21].

CN-DST/AIDS- Coordenação de DST e Aids, Ministério da Saúde. Distribuição dos casos de aids e dos óbitos conhecidos em indivíduos com 13 anos de idade ou mais, segundo sexo e ano de diagnóstico.Brasil, 1980-2000.[boletim epidemiológico on line]. Brasília; 2001c.Disponível em <
[URL:http://www.aids.gov.br/sitebol/TAB12%20BOL.htm](http://www.aids.gov.br/sitebol/TAB12%20BOL.htm) >[2001 jun 20].

CN-DST/AIDS- Coordenação de DST e Aids, Ministério da Saúde. Distribuição dos casos de aids segundo ano de diagnóstico e categoria de exposição hierarquizada.Brasil, 1980-2000. [boletim epidemiológico on line].Brasília; 2001d. Disponível em <
[URL:http://www.aids.gov.br/sitebol/TAB04%20BOL.htm](http://www.aids.gov.br/sitebol/TAB04%20BOL.htm)>[2001 mai 20].

Cohen M. Natural history of HIV infection in Women. **Obstet Gynecol Clin North Am** 1997; 24 (4): 734-58.

Cohn A. Considerações acerca da dimensão social da epidemia de HIV/Aids no Brasil. In: Ministério da Saúde. **Simpósio Satélite- A epidemia da aids no Brasil: situação e tendências**. Brasília;1997. Disponível em [URL:http://www.aids.gov.br/udtv/doc05.htm](http://www.aids.gov.br/udtv/doc05.htm) [1998 mai 22].

Conti S, Masocco M, Farchi G, Rezza G, Toccaceli V. Premature mortality in Italy during the first decade of the aids epidemic: 1984-1993. **Int J Epidemiol** 1997; 26: 873-9.

Crimmins EM, Saito Y. Trends in healthy life expectancy in the United States, 1970-1999: gender, racial, and educacional differences. **Soc Sci Med** 2001; 52(11): 1629-41.

Currier J, Fliesler N. Demographics of HIV survival revisited. **AIDS Clin Care** 1995; 7(11):94

De Bruyn M. Women and AIDS in developing countries..**Soc.Sci.med** 1992;34: 249-62.

Devlin B, Hogg RS, Heath KV, Strathdee SA, Montaner JS, O'Shaughnessy MV et al. HIV/AIDS mortality in Canada: evidence of gender, regional and local area differentials [Apresentado na XI Conferência Internacional de AIDS; 1996 Jul 7-12; Vancouver (CA)].

Drumond Júnior D, Lira MMTA, Freitas M, Nitrini TMV. PRO-AIM, Secretaria Municipal de Saúde. **A AIDS e os sistemas de informações de mortalidade em nível local: a experiência do PRO-AIM no município de São Paulo**. São Paulo; 1996.

Drumond J M. AIDS mortality in the city of São Paulo, Brazil: trend and impact of combned anti-retroviral therapy.[Apresentado na Conferência Internacional de AIDS; 1998 Jul; Genebra].

Eames M, Bem-Shlomo Y, Marmort MG. Social deprivation and mortality: regional comparison across England. **BMJ** 1993; 307:1097-102.

[EUROHIV] European Centre for the Epidemiological Monitoring of AIDS,UNAIDS/WHO- Collaborating Centre on AIDS. **Mid-Year report 2000**; Nº 63; France; 2000.

Fiscella K, Franks P. Individual income, income inequality, health, and mortality: what are the relationships? **Health Serv Res** 2000; 35(1 Pt 2): 307-18.

Fonseca MG; Castilho E; Gomes MR. AIDS mortality in Brazil, 1980-1995.[Apresentado na Conferência Internacional de AIDS;1998 Jul; Genebra].

Fonseca MG; Bastos FI; Derriço M; Andrade CL; Travassos C; Szwarcwald CL Aids e grau de escolaridade no Brasil: evolução temporal de 1986 a 1996. **Cad Saúde Publica** 2000; 16 (1):77- 87.

Fonseca MGP, Barreira D. Coordenação Nacional de DST e Aids. **A evolução da mortalidade por aids no País, segundo sua distribuição geográfica**. Brasília; 2001 Disponível em < [URL:http://www.aids.gov.br/sitebol/artigo2a.htm](http://www.aids.gov.br/sitebol/artigo2a.htm) [2001 mai 21].

Fundação IBGE. **Censo demográfico- 1991**. São Paulo.

Fundação SEADE. **Tendências da migração no Estado de São Paulo**. São Paulo; maio de 2002.

Geronimus AT, Bound J, Waidmann TA, Colen CG, Steffick D. **Demography** 2001; 38(2): 227-51.

Gollub EL. Human rights is a US problem, too: the case of women and HIV. **Am J Public Health** 1999; 89(10): 1479-82.

Guimarães MDC, Castilho EA. Aspectos epidemiológicos da AIDS/HIV no Brasil. **Rev.Soc.bras.med.trop** 1993; 26:101-11.

Gwatkin DR. Health inequalities and the health of the poor: what do we know? What can we do? **Bull World health Organ** 2000; 78(1): 3-18.

Hader SL, Smith DK, Moore JS, Holmberg SD. Centers for Disease Control and Prevention. HIV infection in women in the United States: status at the Millennium. **JAMA** 2001; 285(9): 1186-92.

Hardarson T, Gardarsdottir M, Gudmundsson, Thorgeirsson, Sigvaldason H, Sigfusson N. The relationship between educational level and mortality. The Reykjavik Study. **J Intern Med** 2001; 249(6):495-502.

Hogg RS, Strathdee AS, Craib KJP, O`Shaughnessy MV, Montaner JSG, Schechter MT. Lower socioeconomic status and shorter survival following HIV infection. **Lancet** 1994; 344: 1120-4.

Houweling TA, Kunst AE, Mackenback JP. World Health Report 2000: inequality index and socioeconomic inequalities in mortality. **Lancet** 2000; 357(9269): 1671-2.

Jougla E, Le Toullec A. Impact du SIDA sur la mortalité générale en France. **Rev Epidém et Santé Publ** 1994;42:89-91.

Kalichman A. Diminui a mortalidade na cidade de São Paulo. **Folha de São Paulo** 1998 mar 29; cad 3: 5.

Kent MR. Women and AIDS [letter; comment]. **N Engl J Med** 1991; 324:1442.

Krieger N, Margo G. Women and AIDS: Introduction. **Int J Health Serv** 1991; 21: 127-30.

Lane HC, Laughon BE, Falloon J, Kovacs JA, Davey RT, Polis MA, Masur H. NIH conference. Recent advances in the management of AIDS-related opportunistic infections. **Ann Intern Med** 1994; 120(11):945-55

Langtry HD, Palmer KJ, Benfield P. Zidovudine: a review of pharmacoeconomic and quality-of-life considerations for its use in patients with human immunodeficiency virus. **Pharmacoeconomics** 1993; 4:309-37.

Lira MMTA. **Mortalidade prematura no município de São Paulo- Anos Potenciais de Vida Perdidos: 1980, 1985, 1990 e 1995**. São Paulo; 1998. [Tese de mestrado- Faculdade de Saúde Pública da USP].

Leser W. Relacionamento de certas características populacionais com a mortalidade infantil no município de São Paulo de 1950 a 1970. **Prob. Brás** 1972;10:17-33.

Lochner K, Pamuk E, Makuc D, Kennedy BP, Kawachi I. State-level income inequality and individual , mortality risk: a prospective, multilevel study. **Am J Public Health** 2001; 91 (3): 385-91.

Lorant V. Mortality socio-economic inequalities for small-areas in Belgium: assessing concentration. Inégalités socio-economiques de la mortalité dans les communes belges. **Rev Epidemiol Sante Publique** 2000. 48(3): 239-47.

Mansfield CJ, Wilson JL, Koblinski EJ, Mitchell J. Premature mortality in the United States: the roles of geographic area, socioeconomic status, household type, and availability of medical care. **Am J Public Health** 1999; 89 (6): 893-8.

Ministère de la Solidarité, de la Santé et de la Protection Sociale-Direction Générale de la Santé. Paris (FR) 1988. Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire ; n° esp: 5-10.

Mueller O, Abbas M. HIV/AIDS morbidity and mortality in Kampala/Uganda: 1988 vs 1996. [Apresentado na Conferência Internacional de AIDS; 1998 Jul; Genebra].

Muller A . Education, income inequality, and mortality: a multiple regression analysis. **BMJ** 2002; 324(5328): 23.

Navarro V, Shi L. The political context of social inequalities health. **Soc Sci Med**; 52(3): 481-91.

Nemes MIB, Jordan MS, Lopes JF, Okazaki E, Komatsu CL,. Aderência ao Tratamento Anti-Retroviral em AIDS: Revisão da Literatura Médica. In: Teixeira P, Paiva V, Shimma E, organizadores. **Tá difícil de engolir? Experiências de adesão ao tratamento anti-retroviral em São Paulo**. São Paulo: Nepaids; 2000.p.7-22.

Paiva V, Santos N, Ventura-felipe EM, Hearst N, Reingold A. Compliance with reverse transcriptase inhibitors or combination therapy among HIV+ women in São Paulo, Brazil. [Apresentado na XII Conferência Internacional de AIDS; 1998 Jul; Genebra].

Parker RG. Aspectos Antropológicos da epidemia do HIV/Aids no Brasil. In: Ministério da Saúde. **Simpósio Satélite- A epidemia da aids no Brasil: situação e tendências**.Brasília;1997.DisponívelemURL:<http://www.aids.gov.br/udtv/doc07.htm> [1998 mai 22].

Parker R, Camargo KR. Pobreza e HIV/AIDS: aspectos antropológicos e sociológicos. **Cad Saúde Publica** 2000; 16 (## Suppl 1): 89-102.

[PRO-AIM] Programa de Aperfeiçoamento das Informações de Mortalidade no Município de São Paulo, Secretaria Municipal de Saúde. Estatísticas: PRO-AIM: Mortalidade por AIDS. Boletim. Desigualdades sociais na mortalidade por AIDS na cidade de São Paulo. São Paulo; 1997. 4^o trimestre 1996.

[PRO-AIM] Programa de Aperfeiçoamento das Informações de Mortalidade no Município de São Paulo, Secretaria Municipal de Saúde. Estatísticas: PRO-AIM: Mortalidade por AIDS. São Paulo; 1998. Disponível em <<http://www.prodam.sp.gov.br/sms/estatist/proaim/txbol00998.htm> > [2000 dez 27].

Programa Estadual de DST/AIDS, Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo; 2001. Boletim epidemiológico. Especial 20 anos. AIDS. Perfil Regional de Estado de São Paulo. Ano XIX; número 1; abril 2001.

Programa Municipal de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids, Secretaria Municipal de Saúde. AIDS: estatísticas. São Paulo; 1998a. Disponível em <<http://www.prodiam.sp.gov.br/sms/eststist/aids/tab1.htm>>[2001 juin 20]

Programa Municipal de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids, Secretaria Municipal de Saúde. São Paulo; 1998b. Boletim epidemiológico. Distribuição Espacial dos Casos Notificados de Aids no Município de São Paulo. Ano II; número 3; 1998.

Reijneveld AS. Causes of death contributing to urban socioeconomic mortality differences in Amsterdam. **Int J Epidemiol** 1995; 24(4): 740-9.

[RNSP] Réseau National de Santé Publique. Surveillance du Sida en France- situation au 31 décembre 1997. **Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire**. Paris (FR) 1998.

Rapiti E, Porta D, Forastiere F, Fusco D, Perucci CA. **Epidemiology** 2000;11(5): 496-501.

Sacker A, Firth D, Fitzpatrick R, Lynch K, Bartley M. Comparing health inequality in men and Women: prospective study of mortality 1986-96. **BMJ** 2000; 320(7245):130 -7.

Santos SM, Noronha CP. Padrões espaciais de mortalidade e diferenciais sócio-econômicos na cidade do Rio de Janeiro. **Cad Saude Publica** 2001; 17(5): 1099-110.

Schwoebel V, Delmas MS, Michon C, Hubert JS, Couturier E, Morlat P, Boue F, Simonpoli AS, Dabis F, Brunet JB. Facteurs associés à la prise en charge médicale des personnes infectées par le VIH dans deux départements français, 1993-1995. **Rev Epidemiol Sante Publique** 2000; 48(1): 7-15.

Shaw M, Gordon D, Dorling D, Mitchell R, Smith GD. Increasing mortality differentials by residential area level of poverty: Britain 1981-1997. **Soc Sci Med** 2000; 51(1):151-3.

Sposati AO. **Mapa da exclusão/inclusão social da cidade de São Paulo**. São Paulo: EDUC, 1996.

Strathdee AS, Palepu A, Cornelisse PG, Yip B, O' Shaughnessy MV, Montaner JS, Schechter MT, Hogg RS. Barriers to use free antiretroviral therapy in injection drug users. **JAMA** 1998; 280(6):547-9.

Stall R, Pollack L, Mills TC, Martin JN, Osmond D, Paul J, Binson D, Coates TJ, Catania JÁ. Use of antiretroviral therapies among HIV-infected men who have sex with men: a household-based sample of major American cities. **Am J Public Health** 2001; 91(5):767-73.

Stockwell EG, Goza FW, Luse VO. Infection disease mortality among adults by race and socioeconomic status: metropolitan Ohio, 1989-1991. **Soc. Biol** 1997 ; 44: 149-52.

Sullivan D, Sax PE. AIDS deaths decline. **AIDS Clin Care** 1997; 4:36, 33.

Szwarcwald CL, Bastos FI, Andrade CLT, Castilho EA. In Ministério da Saúde. **Simpósio Satélite- A epidemia da aids no Brasil: situação e tendências. Aids: o mapa ecológico do Brasil, 1982-1994.** Brasília;1997.

Disponível em URL: <http://www.aids.gov.br/udtv/doc04.htm> [1998 mai 22].

[UNAIDS] United Nations Joint Programme on Aids. **The Status and Trends of the Global HIV/AIDS Pandemic. Final Report of the Official Satellite Symposium of XI International Conference on Aids;** Vancouver (CA); 1996.

[UNAIDS] United Nations Joint Programme on Aids. **Monitoring the AIDS Pandemic (MAP) Network: The status and trends of the HIV/AIDS/STD epidemics in Latin America and the Caribbean.** Rio de Janeiro (Br); 1997. Disponível em < <http://www.aids.gov.br/udtv/link31.htm> [1998 mai 22].

[UNAIDS]United Nations Joint Programme on Aids, World Health Organization. **Report on the global HIV/AIDS epidemic.**Geneva; 1998. Disponível em < [URL:http://www.unaids.org](http://www.unaids.org) > [1999 nov 20].

[UNAIDS]United Nations Joint Programme on Aids, World Health Organization. **Report on the global HIV/AIDS epidemic, june 2000**. Geneva; 2000a. Disponível em < [URL:http://www.unaids.org](http://www.unaids.org) > [2001 jun 20].

[UNAIDS]United Nations Joint Programme on Aids, World Health Organization. **AIDS epidemic update: December 2000**. Geneva; 2000b. Disponível em < [URL:http://www.unaids.org](http://www.unaids.org) > [2001 jun 20].

Veugelers Pj, Yip AM, Kephart G. Proximate and contextual socioeconomic determinants of mortality: multilevel approaches in a setting with universal health care coverage. **Am J Epidemiol** 2001; 154(8): 725-32.

Wadman M. Está Chegando a vacina contra AIDS. **CNN.com.Br**, Nova York, 2000 nov 22.Disponível em <URL:http://cnemportugues.com/2000/fortune/11/22/aids/>[2000 jun 22].

Waldvogel B. AIDS: principal causa de morte na idade reprodutiva. **MULHERES EM DADOS- Informativo mensal sobre a mulher paulista** 1997; SEADE: n^o 9-novembro 97.

Waldvogel B, Teixeira MLP, Moraes LCC, Castiñeiras LL. Aids, finalmente um cenário promissor. In: SEADE. **20 anos no ano 2000: estudos sociodemográficos sobre a juventude paulista**. São Paulo; 1998. p. 74-83.

Waldvogel BC, Capassi R. Cenários da população paulista dos anos 90 ao futuro. Economia Paulista - São Paulo em perspectiva. **Revista da Fundação SEADE** 1999; 13 (12): 186-195.

Whitman S, Murphy JT. Inequalities in declining HIV-related: Chicago, Illinois, USA, 1996. [Apresentado na XII Conferência Internacional de AIDS; 1998 Jul; Genebra].

Wood E, Sallar AM, Schechter MT. Social inequalities in male mortality amenable to medical intervention in British Columbia. **Soc Sci Med**; 48(12): 1751-8.

Worttley PM, Fleming PL. AIDS in Women in the United States. **JAMA** 1997; 278:911-6.

Yngwe MA, Diderichsen F, Whitehead M, Holland P, Burstrom B. The role of income differences in explaining social inequalities in self rated health in Sweden and Britain. **J Epidemiol Community Health** 2001; 55(8): 556-61.

ANEXO 1

Nº DA	NOME	Nº DA	NOME	Nº DA	NOME
1	Água Rasa	33	Ipiranga	65	Ponte Rasa
2	Alto de Pinheiros	34	Itaim Bibi	66	Raposo Tavares
3	Anhanguera	35	Itaim Paulista	67	República
4	Aricanduva	36	Itaquera	68	Rio Pequeno
5	Artur Alvim	37	Jabaquara	69	Sacomã
6	Barra Funda	38	Jaçanã	70	Santa Cecília
7	Bela Vista	39	Jaguará	71	Santana
8	Belém	40	Jaguare	72	Santo Amaro
9	Bom Retiro	41	Jaraguá	73	São Domingos
10	Brás	42	Jardim Ângela	74	São Lucas
11	Brasilândia	43	Jardim Helena	75	São Mateus
12	Butantã	44	Jardim Paulista	76	São Miguel
13	Cachoeirinha	45	Jardim São Luís	77	São Rafael
14	Cambuci	46	José Bonifácio	78	Sapopemba
15	Campo Belo	47	Lajeado	79	Saúde
16	Campo Grande	48	Lapa	80	Sé
17	Campo Limpo	49	Liberdade	81	Socorro
18	Cangaíba	50	Limão	82	Tatuapé
19	Capão Redondo	51	Mandaqui	83	Tremembé
20	Carrão	52	Marsilac	84	Tucuruvi
21	Casa Verde	53	Moema	85	Vila Andrade
22	Cidade Ademar	54	Moóca	86	Vila Curuçá
23	Cidade Dutra	55	Morumbi	87	Vila Formosa
24	Cidade Líder	56	Parelheiros	88	Vila Guilherme
25	Cidade Tiradentes	57	Pari	89	Vila Jacuí
26	Consolação	58	Parque do Carmo	90	Vila Leopoldina
27	Cursino	59	Pedreira	91	Vila Maria
28	Ermelino Matarazzo	60	Penha	92	Vila Mariana
29	Freguesia do Ó	61	Perdizes	93	Vila Matilde
30	Grajaú	62	Perus	94	Vila Medeiros
31	Guaianases	63	Pinheiros	95	Vila Prudente
32	Iguatemi	64	Pirituba	96	Vila Sônia

Figura 1 - Distritos administrativos (DA) do município de São Paulo.

Anexo 2

Composição do índice de inclusão/exclusão social autonomia (iexa)

Campo	Indicadores
Autonomia Iexa	Iex chefes de família abaixo da linha da pobreza (sem rendimento) Iex chefe de família na linha da pobreza (com ganho até 2 SM) Iex chefes sem renda Iex chefes com ganhos de + de 1,5 SM e 3 SM Iex + de 3 a 5 SM Iex + de 5 a 10 SM Iex + de 10 a 20 SM Iex + de 20 SM

Fonte: Mapa da exclusão/inclusão social da cidade de São Paulo.
Sposati, 1996.

Anexo 3

Composição do índice de inclusão/exclusão social desenvolvimento humano (iexdh).

Campo	Indicadores
Desenvolvimento humano Iexdh	<p>Iex de chefes de família não alfabetizados</p> <p>Iex chefes de família com alfabetização precária (até 1 ano de estudo)</p> <p>Iex chefes de família não alfabetizados</p> <p>Iex chefes de família com 1 a 3 anos de estudos</p> <p>Iex chefes de família com 4 a 7 anos de estudo</p> <p>Iex chefes de família com 8 a 14 anos de estudo</p> <p>Iex chefes de família com + de 15 anos de estudo</p> <p>Iex alfabetização precoce (aos 5 anos de idade)</p> <p>Iex alfabetização tardia (10 a 14 anos de idade)</p> <p>Iex concentração da longevidade da população</p> <p>Iex mortalidade na infância</p> <p>Iex mortalidade juvenil</p> <p>Iex anos potenciais de vida perdidos</p> <p>Iex casos de furto</p> <p>Iex casos de roubo</p> <p>Iex casos de roubo de veículos</p> <p>Iex casos de homicídio</p>

Fonte: Mapa da exclusão/inclusão social da cidade de São Paulo.
Sposati, 1996.

Anexo 4

Composição do índice de inclusão/exclusão social qualidade de vida (iexqv)

Campo	Indicadores
Qualidade de vida Iexqv	Iex domicílios precariamente servidos por água Iex domicílios precariamente servidos por esgoto Iex domicílios precariamente servidos por coleta de lixo Iex densidade habitacional Iex oferta banheiro/domicílio Iex densidade pessoa/banheiro Iex oferta dormitório/domicílio Iex densidade pessoa/dormitório Iex concentração de moradias precárias (favela, cortiço e improvisados) Iex concentração de população moradora em habitação precária (favela, cortiço e improvisados) Iex garantia de moradia Iex potencial de atração de investimento público Iex uso do tempo útil Iex potencial de acesso à saúde básica Iex potencial de acesso a creche Iex potencial de acesso a educação infantil Iex potencial de acesso ao 1º grau Iex cobertura pública de matrículas

Fonte: Mapa da exclusão/inclusão social da cidade de São Paulo.
Sposati, 1996.

Anexo 5

Composição do índice de inclusão/exclusão social eqüidade (iexeq)

Campo	Indicadores
Eqüidade Iexeq	Iex concentração de mulheres chefes de família Iex concentração de mulheres chefes de família não alfabetizadas

Fonte: Mapa da exclusão/inclusão social da cidade de São Paulo.
Sposati, 1996.

Anexo 6 – Distribuição dos distritos de São Paulo, segundo índice global de inclusão/exclusão social - Iex

DISTRITO	IEX	DISTRITO	IEX
47 LAJEADO	-1,00	18 CANGAIBA	-0,25
35 ITAIM PAULISTA	-0,95	57 PARI	-0,24
31 GUAIANAZES	-0,87	95 VILA PRUDENTE	-0,22
56 PARELHEIROS	-0,87	40 JAGUARÉ	-0,20
42 JARDIM ÂNGELA	-0,83	39 JAGUARÁ	-0,19
11 BRASILÂNDIA	-0,83	74 SÃO LUCAS	-0,18
86 VILA CURUÇA	-0,80	21 CASA VERDE	-0,18
52 MARSILAC	-0,79	20 CARRÃO	-0,15
43 JARDIM HELENA	-0,78	8 BELÉM	-0,15
19 CAPÃO REDONDO	-0,74	67 REPÚBLICA	-0,14
30 GRAJAÚ	-0,73	49 LIBERDADE	-0,13
13 CACHOEIRINHA	-0,73	1 ÁGUA RASA	-0,10
62 PERUS	-0,72	60 PENHA	-0,10
76 SÃO MIGUEL	-0,71	51 MANDAQUI	-0,08
25 CIDADE TIRADENTES	-0,70	88 VILA GUILHERME	-0,08
45 JARDIM SÃO LUIZ	-0,69	81 SOCORRO	-0,08
22 CIDADE ADEMAR	-0,68	69 SACOMÃ	-0,08
32 IGUAATEMI	-0,68	9 BOM RETIRO	-0,05
59 PEDREIRA	-0,64	70 SANTA CECILIA	-0,05
58 PARQUE DO CARMO	-0,63	3 ANHANGUERA	-0,04
23 CIDADE DUTRA	-0,61	33 IPIRANGA	-0,02
89 VILA JACUI	-0,60	84 TUCURUVI	-0,02
36 ITAQUERA	-0,59	96 VILA SONIA	-0,01
17 CAMPO LIMPO	-0,58	14 CAMBUCI	0,04
78 SAPOEMBA	-0,55	90 VILA LEOPOLDINA	0,04
75 SÃO MATEUS	-0,53	16 CAMPO GRANDE	0,09
77 SÃO RAFAEL	-0,52	6 BARRA FUNDA	0,16
28 ERMELINO MATARAZZO	-0,52	82 TATUAPÉ	0,17
85 VILA ANDRADE	-0,51	27 CURSINO	0,17
10 BRÁS	-0,49	54 MOOCA	0,20
80 SÉ	-0,45	26 CONSOLAÇÃO	0,20
66 RAPOSO TAVARES	-0,43	7 BELA VISTA	0,26
65 PONTE RASA	-0,42	55 MORUMBI	0,27
94 VILA MEDEIROS	-0,41	48 LAPA	0,29
38 JAÇANÃ	-0,41	63 PINHEIROS	0,30
37 JABAQUARA	-0,40	79 SAÚDE	0,36
91 VILA MARIA	-0,40	71 SANTANA	0,37
68 RIO PEQUENO	-0,39	12 BUTANTÃ	0,38
64 PIRITUBA	-0,39	34 ITAIM BIBI	0,38
46 JOSÉ BONIFÁCIO	-0,37	61 PERDIZES	0,41
93 VILA MATILDE	-0,36	92 VILA MARIANA	0,48
29 FREGUESIA DO Ó	-0,35	15 CAMPO BELO	0,48
5 ARTUR ALVIM	-0,33	72 SANTO AMARO	0,51
83 TREMEMBÉ	-0,32	44 JARDIM PAULISTA	0,54
50 LIMÃO	-0,32	2 ALTO DE PINHEIROS	0,83
87 VILA FORMOSA	-0,31	53 MOEMA	1,00
4 ARICANDUVA	-0,29		
24 CIDADE LIDER	-0,27		
41 JARAGUÁ	-0,27		
73 SÃO DOMINGOS	-0,27		

TABELA 17
Classificação dos distritos segundo Iex Exclusão Social
Município de São Paulo, 1991

DISTRITOS	Iex	DISTRITOS	Iex
1 LAJEADO	-1,00	49 JARAGUÁ	-0,27
2 ITAIM PAULISTA	-0,95	50 SÃO DOMINGOS	-0,27
3 GUAIANASES	-0,87	51 CANGAIBA	-0,25
4 PARELHEIROS	-0,87	52 PARÁ	-0,24
5 JARDIM ÂNGELA	-0,83	53 VILA PRUDENTE	-0,22
6 BRASILÂNDIA	-0,83	54 JAGUARÉ	-0,20
7 VILA CURUÇA	-0,80	55 JAGUARA	-0,19
8 MARSILAC	-0,79	56 SÃO LUCAS	-0,18
9 JARDIM HELENA	-0,79	57 CASA VERDE	-0,18
10 CAPÃO REDONDO	-0,74	58 CARRÃO	-0,15
11 GRAJAU	-0,73	59 BELÉM	-0,15
12 CACHOEIRINHA	-0,73	60 REPÚBLICA	-0,14
13 PERUS	-0,72	61 LIBERDADE	-0,13
14 SÃO MIGUEL	-0,71	62 ÁGUA RASA	-0,10
15 CIDADE TIRADENTES	-0,70	63 PENHA	-0,10
16 JARDIM SÃO LUÍS	-0,69	64 MANDAIQUE	-0,08
17 CIDADE ADEMAR	-0,68	65 VILA GUILHERME	-0,06
18 IGUA TEMI	-0,68	66 SOCORRO	-0,06
19 PEDREIRA	-0,64	67 SACOMÁ	-0,06
20 PARQUE DO CARMO	-0,63	68 BOM RETIRO	-0,05
21 CIDADE DUTRA	-0,61	69 SANTA CECÍLIA	-0,05
22 VILA JACUI	-0,60	70 ANHANGUERA	-0,04
23 ITAQUERA	-0,59	71 IPIRANGA	-0,02
24 CAMPO LIMPO	-0,58	72 TUCURUVI	-0,02
25 SAPOEMBIA	-0,56	73 VILA SONIA	-0,01
26 SÃO MATEUS	-0,53	74 CAMBUCI	0,04
27 SÃO RAFAEL	-0,52	75 VILA LEOPOLDINA	0,04
28 ERMELINO MATARAZZO	-0,52	76 CAMPO GRANDE	0,09
29 VILA ANDRADE	-0,51	77 BARRA FUNDA	0,16
30 BRÁS	-0,49	78 TATUAPÉ	0,17
31 SÉ	-0,45	79 CURSINO	0,17
32 RAPOSO TAVARES	-0,43	80 MOÓCA	0,20
33 PONTE RASA	-0,42	81 CONSOLAÇÃO	0,20
34 VILA MEDEIROS	-0,41	82 BELA VISTA	0,26
35 JAÇANÁ	-0,41	83 MORUMBI	0,27
36 JABAQUARA	-0,40	84 LAPA	0,29
37 VILA MARIA	-0,40	85 PINHEIROS	0,30
38 RIO PEQUENO	-0,39	86 SAÚDE	0,36
39 PIRITUBA	-0,39	87 SANTANA	0,37
40 JOSÉ BONIFÁCIO	-0,37	88 BUTANTÃ	0,36
41 VILA MATILDE	-0,36	89 ITAIM BIBI	0,36
42 FREGUESIA DO Ó	-0,35	90 PERDIZES	0,41
43 ARTUR ALVIM	-0,33	91 VILA MARIANA	0,48
44 TREMEMBÉ	-0,32	92 CAMPO BELO	0,48
45 LIMÃO	-0,32	93 SANTO AMARO	0,51
46 VILA FORMOSA	-0,31	94 JARDIM PAULISTA	0,54
47 ARICANDUVA	-0,29	95 ALTO DE PINHEIROS	0,63
48 CIDADE LIDER	-0,27	96 MOEMA	1,00

Anexo 8

Índices de inclusão/exclusão social dos 96 distritos administrativos
do município de São Paulo, segundo áreas homogêneas

Distritos		Índices				
		lexa	lexqv	lexdh	lexeq	IEX
AH1	N=12					
2 Alto de Pinheiros		0,91	0,61	0,86	-0,10	0,83
12 Butantã		0,31	0,63	0,28	-0,18	0,38
15 Campo Belo		0,49	0,60	0,44	-0,22	0,48
34 Itaim Bibi		0,57	0,69	0,20	-0,41	0,38
44 Jardim Paulista		1,00	0,45	0,73	-0,71	0,54
53 Moema		0,98	1,00	1,00	-0,26	1,00
61 Perdizes		0,15	0,78	0,57	-0,38	0,41
63 Pinheiros		0,38	0,40	0,66	-0,61	0,30
71 Santana		0,47	0,45	0,35	-0,26	0,37
72 Santo Amaro		0,38	0,66	0,47	-0,12	0,51
79 Saúde		0,21	0,53	0,60	-0,34	0,36
92 Vila Mariana		0,66	0,66	0,52	-0,54	0,48
Valor médio do índice		0,54	0,62	0,55	-0,34	0,50
AH2	N=11					
6 Barra Funda		0,30	0,55	0,40	-0,80	0,16
7 Bela Vista		0,64	0,39	0,65	-0,97	0,26
14 Cambuci		-0,12	0,51	0,28	-0,56	0,04
16 Campo Grande		0,15	0,13	0,09	-0,11	0,09
26 Consolação		0,47	0,42	0,58	-0,92	0,20
27 Cursino		-0,08	0,40	0,46	-0,32	0,17
48 Lapa		0,10	0,70	0,41	-0,43	0,29
54 Mooca		-0,01	0,58	0,30	-0,32	0,20
55 Morumbi		0,25	0,74	-0,19	-0,07	0,27
82 Tatuapé		-0,01	0,42	0,31	-0,26	0,17
90 Vila Leopoldina		0,01	0,11	0,30	-0,30	0,04
Valor médio do índice		0,15	0,45	0,32	-0,46	0,17

(continua)

(continuação anexo 8)

Distritos		Índices				
		lexa	lexqv	lexdh	lexeq	IEX
AH3	N=27					
1 Água Rasa		-0,18	0,11	0,18	-0,40	-0,10
3 Anhanguera		-0,82	-0,28	-0,01	1,00	-0,04
4 Aricanduva		-0,39	-0,08	-0,20	-0,18	-0,29
8 Belém		-0,17	0,21	0,15	-0,61	-0,15
9 Bom Retiro		-0,11	0,31	0,15	-0,50	-0,05
18 Cangaíba		-0,48	-0,08	0,11	-0,30	-0,25
20 Carrão		-0,22	0,00	0,16	-0,39	-0,15
21 Casa Verde		-0,21	0,11	-0,05	-0,38	-0,18
24 Cidade Lider		-0,44	-0,14	-0,09	-0,11	-0,27
33 Ipiranga		-0,08	0,41	0,06	-0,46	-0,02
39 Jaguará		-0,24	-0,06	0,05	-0,29	-0,19
40 Jaguaré		-0,13	0,03	-0,25	-0,24	-0,20
41 Jaraguá		-0,32	0,07	-0,39	-0,16	-0,27
49 Liberdade		0,06	0,12	0,16	-0,72	-0,13
51 Mandaqui		-0,26	-0,05	0,33	-0,26	-0,08
57 Pari		-0,12	-0,02	0,01	-0,59	-0,24
60 Penha		-0,24	-0,02	0,39	-0,41	-0,10
67 República		0,41	0,00	0,17	-1,00	-0,14
69 Sacomã		-0,24	0,00	0,25	-0,24	-0,08
70 Santa Cecília		0,13	0,26	0,39	-0,95	-0,05
73 São Domingos		-0,21	-0,10	-0,26	-0,21	-0,27
74 São Lucas		-0,52	-0,08	0,31	-0,25	-0,18
81 Socorro		-0,08	0,20	-0,17	-0,26	-0,08
84 Tucuruvi		-0,30	0,06	0,49	-0,30	-0,02
88 Vila Guilherme		-0,15	0,20	0,09	-0,39	-0,08
95 Vila Prudente		-0,34	0,09	0,10	-0,51	-0,22
96 Vila Sônia		-0,02	0,15	0,08	-0,26	-0,01
Valor Médio do índice		-0,21	0,05	0,08	-0,34	-0,14

(continua)

(continuação anexo 8)

Distritos		Índices				
		lexa	lexqv	lexdh	lexeq	IEX
AH4	N=24					
5 Artur Alvim		-0,44	0,20	-0,32	-0,42	-0,33
10 Brás		-0,27	-0,20	-0,30	-0,57	-0,49
17 Campo Limpo		-0,46	-0,21	-0,58	-0,45	-0,58
28 Ermelino Matarazzo		-0,62	-0,20	-0,44	-0,28	-0,52
29 Freguesia do Ó		-0,43	0,05	-0,17	-0,49	-0,35
36 Itaquera		-0,57	-0,30	-0,45	-0,42	-0,59
37 Jabaquara		-0,26	-0,10	-0,37	-0,46	-0,40
38 Jaçanã		-0,42	-0,15	-0,25	-0,37	-0,41
46 José Bonifácio		-0,55	-0,27	-0,03	-0,23	-0,37
50 Limão		-0,24	-0,04	-0,20	-0,46	-0,32
64 Pirituba		-0,41	0,05	-0,36	-0,42	-0,39
65 Ponte Rasa		-0,47	-0,08	-0,25	-0,42	-0,42
66 Raposo Tavares		-0,35	-0,23	-0,13	-0,56	-0,43
68 Rio Pequeno		-0,29	-0,09	-0,33	-0,43	-0,39
75 São Mateus		-0,60	-0,26	-0,49	-0,22	-0,53
77 São Rafael		-0,76	-0,18	-0,42	-0,17	-0,52
78 Sapopemba		-0,58	-0,21	-0,55	-0,27	-0,55
80 Sé		-0,37	-0,31	0,14	-0,77	-0,45
83 Tremembé		-0,46	-0,01	-0,17	-0,31	-0,32
85 Vila Andrade		-0,21	-0,05	-1,00	-0,23	-0,51
87 Vila Formosa		-0,38	-0,10	0,01	-0,44	-0,31
91 Vila Maria		-0,49	-0,03	-0,15	-0,51	-0,40
93 Vila Matilde		-0,49	-0,04	-0,10	-0,43	-0,36
94 Vila Medeiros		-0,49	-0,06	-0,19	-0,48	-0,41
Valor Médio do índice		-0,44	-0,11	-0,29	-0,41	-0,43
AH5	N=22					
11 Brasilândia		-0,79	-0,27	-0,76	-0,62	-0,83
13 Cachoeirinha		-0,64	-0,26	-0,66	-0,58	-0,73
19 Capão Redondo		-0,73	-0,29	-0,73	-0,41	-0,74
22 Cidade Ademar		-0,55	-0,33	-0,67	-0,44	-0,68
23 Cidade Dutra		-0,59	-0,21	-0,61	-0,38	-0,61
25 Cidade Tiradentes		-0,68	-0,25	-0,71	-0,41	-0,70
30 Grajaú		-0,68	-0,36	-0,95	-0,17	-0,73
31 Guaianases		-0,71	-0,52	-0,85	-0,49	-0,87
32 Iguatemi		-0,74	-0,49	-0,51	-0,24	-0,68
35 Itaim Paulista		-0,90	-0,43	-0,95	-0,50	-0,95
42 Jardim Ângela		-0,74	-0,47	-0,89	-0,34	-0,83
43 Jardim Helena		-0,76	-0,62	-0,40	-0,51	-0,78
45 Jardim São Luis		-0,54	-0,33	-0,70	-0,47	-0,69
47 Lajeado		-0,78	-0,75	-0,87	-0,54	-1,00
52 Marsilac		-1,00	-1,00	-0,46	0,14	-0,79
56 Parelheiros		-0,81	-0,56	-0,96	-0,22	-0,87
58 Parque do Carmo		-0,55	-0,37	-0,57	-0,35	-0,63
59 Pedreira		-0,62	-0,37	-0,48	-0,39	-0,64
62 Perus		-0,62	-0,46	-0,60	-0,42	-0,72
76 São Miguel		-0,52	-0,35	-0,54	-0,65	-0,71
86 Vila Curuça		-0,68	-0,37	-0,76	-0,53	-0,80
89 Vila Jacuí		-0,62	-0,19	-0,55	-0,42	-0,60
Valor Médio do índice		-0,69	-0,42	-0,69	-0,40	-0,75

Fonte: Mapa de exclusão/inclusão social
para a cidade de São Paulo. Sposati, 1996

Anexo 9

Número de óbitos e coeficientes de mortalidade por Aids (x 10000 habitantes), na população masculina de 25 a 49 anos, por distrito administrativo. Município de São Paulo, 1994 a 1999.

Distrito	1994		1995		1996		1997		1998		1999	
	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente
Água Rasa	19	12,5	13	8,5	16	10,6	8	5,4	6	4,1	7	4,9
Alto de Pinheiros	4	5,4	4	5,3	6	8,2	3	4,2	1	1,4	1	1,5
Anhanguera	1	2,1	0	0	3	5,2	0	0	0	0	0	0
Aricanduva	10	6,1	11	6,6	24	14,5	7	4,3	9	5,6	5	3,1
Artur Alvim	26	13,2	25	12,6	21	10,7	13	6,8	16	8,4	7	3,7
Barra Funda	0	0	0	0	2	7,9	1	4	1	4,1	0	0
Bela Vista	43	31,9	42	30,9	38	28,6	21	16,1	18	14	13	10,3
Belém	14	18,4	12	15,6	5	6,8	2	2,8	8	11,3	0	0
Bom Retiro	11	20,7	10	18,6	7	13,7	5	10	2	4,1	5	10,4
Brás	11	17,3	20	31,2	12	19,4	5	8,2	3	5	6	10,2
Brasilândia	51	12,6	36	8,8	40	9,4	40	9,3	31	7	15	3,3
Butantã	10	10,1	10	10	7	7,1	8	8,2	1	1	5	5,3
Cachoeirinha	52	21,3	52	21,1	49	19,3	26	10,2	21	8,1	16	6,1
Cambuci	9	15,3	4	6,7	10	17,3	4	7,1	6	10,8	0	0
Campo Belo	13	10,9	15	12,5	5	4,3	2	1,8	5	4,5	2	1,8
Campo Grande	17	10,4	13	7,9	10	6	5	3	5	3	3	1,8
Campo Limpo	21	7	21	6,9	16	5,2	13	4,3	4	1,3	5	1,6
Cangaíba	13	5,7	18	7,8	19	8	19	8	9	3,7	9	3,7
Capão Redondo	16	4,4	21	5,8	17	4,6	17	4,6	15	4	5	1,3
Carrão	17	11,9	17	11,8	12	8,5	14	10,1	4	2,9	12	8,9
Casa Verde	36	22,9	17	10,7	24	15,3	15	9,7	14	9,2	8	5,3
Cidade Ademar	33	7,9	41	9,7	29	6,8	23	5,5	13	3,1	15	3,6
Cidade Dutra	18	5,6	16	5	23	7	11	3,4	11	3,3	6	1,8
Cidade Líder	16	8,9	15	8,3	18	9,9	6	3,3	10	5,5	8	4,4
Cidade Tiradentes	16	6,3	26	10,1	32	11,1	10	3,4	17	5,5	8	2,5
Consolação	34	31,9	25	23,2	19	18,2	11	10,8	9	9	16	16,4
Cursino	22	11,6	16	8,3	16	8,4	14	7,5	9	4,8	7	3,8
Ermelino Matarazzo	13	6,8	14	7,3	16	8,1	8	4	9	4,5	5	2,5
Freguesia do Ó	39	14,6	38	14,1	36	13,5	26	9,9	11	4,2	14	5,5
Grajaú	36	7,7	26	5,5	32	6,3	13	2,5	9	1,7	10	1,8
Guaianazes	11	7,3	11	7,3	14	9	7	4,5	4	2,5	9	5,6
Iguatemi	1	0,7	4	2,6	8	4,8	5	2,9	3	1,7	12	6,6
Ipiranga	30	17,9	13	7,7	24	14,4	9	5,5	13	8	3	1,9
Itaim Bibi	25	14,9	16	9,4	9	5,5	11	6,9	5	3,2	6	4
Itaim Paulista	15	4,9	13	4,2	16	5,1	18	5,7	13	4	21	6,4
Itaquera	25	7,7	21	6,4	41	12,3	16	4,8	15	4,5	13	3,9
Jabaquara	28	7,2	33	8,4	38	9,7	23	5,9	18	4,7	23	6
Jaçanã	20	13,1	11	7,2	8	5,2	10	6,5	12	7,8	3	2
Jaguara	10	20,8	4	8,2	2	4,3	0	0	1	2,2	2	4,5
Jaguareé	4	5,7	6	8,5	4	5,9	4	6,1	3	4,7	0	0
Jaraguá	25	12,6	10	5	14	6,7	11	5,2	15	6,9	6	2,7
Jardim Ângela	22	5,7	11	2,8	11	2,7	18	4,3	10	2,4	15	3,5
Jardim Helena	15	6,5	20	8,5	16	6,6	17	6,9	5	2	6	2,3
Jardim Paulista	24	15,5	22	14,1	21	13,9	11	7,5	7	4,8	2	1,4
Jardim São Luís	20	4,9	21	5,1	23	5,5	18	4,3	9	2,1	14	3,2
José Bonifácio	21	11,8	18	10	13	7,2	12	6,7	17	9,5	8	4,5
Lajeado	11	5,1	15	6,9	15	6,6	11	4,8	10	4,3	9	3,8
Lapa	19	17,1	15	13,3	8	7,3	8	7,4	8	7,5	3	2,9
Liberdade	17	13,4	15	11,7	17	13,7	8	6,6	5	4,2	7	6,1
Limão	28	18,4	16	10,4	22	14,5	14	9,4	9	6,1	4	2,7
Mandaqui	20	10,4	24	12,3	18	9,2	10	5,2	8	4,2	11	5,8

(continua)

Anexo 9
(continuação)

Distrito	1994		1995		1996		1997		1998		1999	
	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente
Marsilac	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7,5
Moema	8	5,7	12	8,4	7	5	4	2,9	4	2,9	0	0
Mooca	16	14,4	15	13,3	9	8,2	6	5,6	3	2,8	4	3,9
Morumbi	7	10,1	2	2,9	4	5,8	3	4,4	2	2,9	2	3
Parelheiros	4	2,9	7	5	7	4,6	3	1,9	3	1,9	4	2,4
Pari	6	20,5	1	3,4	6	21,7	5	18,5	2	7,5	3	11,5
Parque do Carmo	8	8	10	9,9	6	5,8	5	4,9	3	2,9	5	4,9
Pedreira	6	3,2	11	5,8	9	4,5	5	2,5	4	1,9	4	1,9
Penha	29	12,9	29	12,8	26	11,5	17	7,6	16	7,3	4	1,8
Perdizes	15	8,1	20	10,6	20	10,7	9	4,9	5	2,7	4	2,2
Perus	8	8	12	11,9	2	1,9	8	7,4	4	3,6	9	8
Pinheiros	12	9,6	6	4,7	15	12,1	6	5	10	8,4	5	4,3
Pirituba	28	10	43	15,2	39	13,8	30	10,7	24	8,6	13	4,7
Ponte Rasa	24	13,5	20	11,1	16	8,9	13	7,4	4	2,3	10	5,8
Raposo Tavares	5	3,2	5	3,2	7	4,4	6	3,8	8	5,1	4	2,5
República	47	39,1	51	42,0	50	42,8	20	17,6	24	21,6	18	16,6
Rio Pequeno	21	11,6	19	10,4	15	8,2	5	2,8	10	5,6	8	4,5
Sacomã	26	6,4	38	9,3	31	7,5	28	6,8	19	4,6	19	4,6
Santa Cecília	46	31,5	29	19,6	33	23,1	22	15,7	16	11,7	15	3,6
Santana	27	9,4	36	12,4	22	7,6	11	3,9	8	2,8	10	3,6
Santo Amaro	14	12,3	7	6,1	12	10,9	4	3,7	6	5,7	4	3,9
São Domingos	20	15	18	13,4	18	13,2	6	4,4	4	2,9	7	5,2
São Lucas	35	12,9	36	13,1	30	11	20	7,5	11	4,1	12	4,6
São Mateus	28	9,7	28	9,6	25	8,4	13	4,4	14	4,7	13	4,3
São Miguel	22	12,1	26	14,2	25	13,5	12	6,6	6	3,3	8	4,4
São Rafael	38	21	43	23,5	20	10,6	13	6,8	12	6,2	9	4,6
Sapopemba	54	11,6	31	6,6	50	10,6	28	6	28	6	23	4,9
Saúde	29	13,3	24	10,9	12	5,5	12	5,6	7	3,3	8	3,8
Sé	17	35,4	22	45,4	12	25	10	22,1	11	24,7	5	11,5
Socorro	7	10	4	5,7	6	8,7	4	5,9	1	1,5	6	9,2
Tatuapé	17	12,3	18	12,9	9	6,5	6	4,4	6	4,4	4	3
Tremembé	17	6,8	12	4,8	16	6	15	5,7	7	2,6	11	4
Tucuruvi	30	16,5	22	12	21	11,7	8	4,5	14	8	7	4,1
Vila Andrade	3	3,1	3	3	4	3,8	0	0	0	0	3	2,7
Vila Curuçá	7	3	9	3,8	11	4,5	10	4,1	11	4,4	11	4,4
Vila Formosa	14	8,4	14	8,4	11	6,6	13	8	7	4,3	4	2,5
Vila Guilherme	13	13,4	13	13,3	13	13,7	8	8,6	5	5,5	5	5,6
Vila Jacuí	8	4,1	14	7,1	19	9,4	10	4,9	6	2,9	4	1,9
Vila Leopoldina	6	12,2	4	8,1	0	0	4	8,2	1	2	0	0
Vila Maria	11	5,3	16	7,6	16	7,7	9	4,4	9	4,5	8	4
Vila Mariana	28	12,4	27	11,9	16	7,1	12	5,4	11	5	10	4,6
Vila Matilde	30	16,7	21	11,6	19	10,6	12	6,8	12	6,9	16	9,4
Vila Medeiros	36	13,7	33	12,4	33	12,6	30	11,6	13	5,1	19	7,5
Vila Prudente	24	12,7	20	10,5	26	14	7	3,9	10	5,6	12	6,9
Vila Sônia	12	8,2	6	4,1	7	4,8	8	5,5	5	3,5	3	2,1
Ignorado	133		166		74		62		51		44	
Total	2008	11,3	1900	10,6	1735	9,6	1133	6,3	904	5	788	4,3

Fonte dos dados brutos:PRO-AIM.

Fundação SEADE (projeções populacionais, censo 1991).

Anexo 10

Número de óbitos e coeficientes de mortalidade por Aids (x 10.000 habitantes), na população feminina de 25 a 49 anos, por distrito administrativo. Município de São Paulo, 1994 a 1999.

Distrito	1994		1995		1996		1997		1998		1999	
	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente
Água Rasa	4	2,3	7	4	5	2,9	4	2,3	6	3,6	1	0,6
Alto de Pinheiros	0	0	0	0	2	2,1	3	3,1	0	0	1	1,1
Anhanguera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aricanduva	5	2,8	6	3,3	3	1,7	5	2,8	3	1,7	5	2,8
Artur Alvim	4	1,8	6	2,7	15	6,7	7	3,2	2	0,9	1	0,5
Barra Funda	1	3,5	1	3,4	0	0	0	0	2	7,2	1	3,6
Bela Vista	5	3,2	8	5	7	4,5	1	0,7	4	2,6	5	3,4
Belém	1	1,2	1	1,2	2	2,4	1	1,2	3	3,7	3	3,8
Bom Retiro	3	5,2	3	5,2	1	1,8	1	1,8	6	11,1	3	5,7
Brás	1	1,6	4	6,5	1	1,7	3	5,1	3	5,2	2	3,5
Brasilândia	8	1,9	14	3,3	24	5,4	20	4,4	12	2,6	16	3,4
Butantã	1	0,9	2	1,8	2	1,8	2	1,8	2	1,8	2	1,8
Cachoeirinha	15	5,8	28	10,7	23	8,5	9	3,3	9	3,2	5	1,8
Cambuci	0	0	5	7,5	2	3,1	0	0	2	3,2	0	0
Campo Belo	2	1,4	2	1,4	1	0,7	2	1,5	3	2,2	2	1,5
Campo Grande	5	2,7	2	1,1	3	1,6	4	2,1	2	1	0	0
Campo Limpo	3	0,9	6	1,9	5	1,5	5	1,5	5	1,5	7	2,1
Cangaíba	5	2	9	3,6	9	3,5	7	2,7	4	1,5	3	1,1
Capão Redondo	2	0,5	9	2,3	9	2,3	5	1,3	5	1,3	3	0,7
Carrão	1	0,6	2	1,2	2	1,3	3	1,9	2	1,3	4	2,6
Casa Verde	6	3,3	6	3,3	13	7,2	8	4,5	4	2,3	8	4,6
Cidade Ademar	3	0,7	10	2,2	11	2,4	5	1,1	5	1,1	1	0,2
Cidade Dutra	7	2	3	0,9	8	2,2	3	0,8	5	1,4	7	1,9
Cidade Líder	5	2,7	6	3,2	7	3,7	1	0,5	4	2,1	5	2,6
Cidade Tiradentes	8	2,8	11	3,8	8	2,5	15	4,5	4	1,2	6	1,7
Consolação	2	1,4	0	0	2	1,5	1	0,7	2	1,5	2	1,5
Cursino	7	3,3	4	1,8	14	6,5	2	0,9	3	1,4	5	2,4
Ermelino Matarazzo	7	3,6	2	1	4	2	6	2,9	3	1,4	4	1,9
Freguesia do Ó	9	3,1	4	1,4	13	4,4	7	2,4	10	3,5	3	1,1
Grajaú	8	1,7	11	2,3	14	2,7	8	1,5	5	0,9	2	0,4
Guaianazes	9	5,7	4	2,5	7	4,3	4	2,4	0	0	4	2,4
Iguatemi	2	1,3	0	0	5	3	0	0	3	1,7	4	2,2
Ipiranga	2	1	4	2,1	3	1,6	5	2,6	2	1,1	3	1,6
Itaim Bibi	2	0,9	5	2,4	5	2,4	1	0,5	3	1,5	0	0
Itaim Paulista	4	1,3	1	0,3	7	2,1	4	1,2	6	1,7	6	1,7
Itaquera	6	1,7	4	1,1	13	3,6	16	4,5	7	1,9	11	3
Jabaquara	9	2,1	8	1,8	15	3,4	11	2,5	10	2,3	7	1,6
Jaçanã	4	2,4	4	2,4	10	5,9	4	2,3	6	3,5	3	1,7
Jaguara	2	3,9	2	3,8	0	0	1	2	0	0	0	0
Jaguapé	1	1,4	1	1,3	1	1,4	0	0	1	1,5	2	3
Jaraguá	1	0,5	5	2,4	5	2,3	7	3,1	4	1,7	4	1,7
Jardim Ângela	4	1	6	1,5	5	1,2	3	0,7	13	3	6	1,3
Jardim Helena	3	1,3	3	1,3	6	2,4	5	2	10	3,9	9	3,4
Jardim Paulista	2	0,9	3	1,4	3	1,4	0	0	1	0,5	0	0
Jardim São Luís	4	0,9	10	2,3	6	1,3	5	1,1	8	1,8	4	0,9
José Bonifácio	1	0,5	2	1	5	2,4	5	2,4	2	1	1	0,5
Lajeado	4	1,8	4	1,8	3	1,3	8	3,4	6	2,5	2	0,8
Lapa	0	0	5	3,8	6	4,7	2	1,6	2	1,6	2	1,6
Liberdade	4	2,7	3	1,9	4	2,7	2	1,4	2	1,4	4	2,9
Limão	7	4,2	4	2,4	4	2,4	7	4,2	5	3	4	2,4
Mandaqui	5	2,4	4	1,8	3	1,4	5	2,3	1	0,5	3	1,4
Marsilac	0	0	1	9,1	0	0	0	0	0	0	0	0
Moema	0	0	0	0	4	2,2	1	0,6	0	0	1	0,6

(continua)

Anexo 10 (continuação)

Distrito	1994		1995		1996		1997		1998		1999	
	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente
Mooca	5	3,9	1	0,7	4	3,1	2	1,6	2	1,6	3	2,5
Morumbi	2	2,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parelheiros	2	1,5	1	0,7	1	0,7	2	1,3	1	0,6	0	0
Pari	0	0	2	6,3	2	6,7	2	6,8	1	3,4	0	0
Parque do Carmo	1	1	0	0	5	4,7	6	5,6	4	3,7	1	0,9
Pedreira	0	0	1	0,5	1	0,5	4	1,9	0	0	1	0,5
Penha	3	1,2	8	3,1	10	4	8	3,2	6	2,4	7	2,8
Perdizes	4	1,7	3	1,3	4	1,7	4	1,7	2	0,9	2	0,9
Perus	3	3	0	0	6	5,6	5	4,6	2	1,8	3	2,6
Pinheiros	4	2,5	2	1,2	3	1,9	3	1,9	3	1,9	1	0,7
Pirituba	7	2,3	16	5,3	19	6,2	11	3,6	4	1,3	7	2,3
Ponte Rasa	3	1,5	5	2,5	3	1,5	7	3,5	5	2,5	3	1,5
Raposo Tavares	4	2,4	4	2,4	2	1,1	3	1,7	4	2,3	1	0,6
República	3	2,6	5	4,3	13	11,5	8	7,2	2	1,8	6	5,6
Rio Pequeno	5	2,6	5	2,5	2	1	3	1,5	2	1	1	0,5
Sacomã	4	0,9	6	1,4	12	2,7	0	0	12	2,7	4	0,9
Santa Cecília	5	2,8	6	3,4	3	1,7	6	3,5	3	1,8	6	3,6
Santana	2	0,8	9	3,5	8	3,1	0	0	2	0,8	4	1,6
Santo Amaro	0	0	1	0,7	3	2,3	0	0	1	0,8	1	0,8
São Domingos	2	1,4	5	3,5	5	3,4	3	2,1	6	4,1	0	0
São Lucas	5	1,7	10	3,4	7	2,4	7	2,4	7	2,4	2	0,7
São Mateus	8	2,6	13	4,2	7	2,2	11	3,5	6	1,9	5	1,6
São Miguel	12	6,2	4	2	4	2	3	1,5	4	2	4	2
São Rafael	15	8,1	8	4,3	10	5,1	10	5,1	5	2,5	4	2
Sapopemba	5	1	12	2,4	27	5,4	9	1,8	14	2,8	12	2,4
Saúde	6	2,3	9	3,4	6	2,3	1	0,4	3	1,2	2	0,8
Sé	2	4,1	6	12	7	14,9	4	8,7	2	4,4	1	2,2
Socorro	0	0	0	0	0	0	3	3,8	1	1,3	0	0
Tatuapé	1	0,6	2	1,3	1	0,6	3	1,9	2	1,3	1	0,6
Tremembé	7	2,6	3	1,1	5	1,8	6	2,1	7	2,4	6	2
Tucuruvi	5	2,5	9	4,2	3	1,4	6	2,9	4	1,9	0	0
Vila Andrade	3	2,9	2	1,9	2	1,8	1	0,8	1	0,9	0	0
Vila Curuçá	1	0,4	4	1,6	9	3,5	9	3,5	4	1,5	4	1,5
Vila Formosa	2	1,1	5	2,7	1	0,6	5	2,8	5	2,8	1	0,6
Vila Guilherme	1	0,9	5	4,5	2	1,9	2	1,9	2	1,9	2	2
Vila Jacuí	4	2	3	1,5	4	1,9	0	0	1	0,5	4	1,8
Vila Leopoldina	0	0	1	1,8	1	1,8	2	3,7	0	0	0	0
Vila Maria	4	1,8	3	1,3	5	2,3	5	2,3	1	0,5	3	1,4
Vila Mariana	4	1,4	6	2,1	2	0,7	2	0,7	1	0,4	4	1,5
Vila Matilde	5	2,5	4	1,9	7	3,5	4	2	4	2,1	1	0,5
Vila Medeiros	5	1,7	14	4,8	7	2,4	6	2,1	6	2,1	12	4,2
Vila Prudente	8	3,9	7	3,4	3	1,5	7	3,5	1	0,5	4	2,1
Vila Sônia	0	0	6	3,7	2	1,2	0	0	0	0	0	0
Ignorado	28		36		15		13		15		7	
Total	394	2	507	2,6	573	2,9	430	2,2	370	1,9	317	1,6

Fonte dos dados brutos:PRO-AIM.

Fundação SEADE (projeções populacionais, censo 1991).

Anexo 11

Número de óbitos e coeficientes de mortalidade por Aids (x 10000 habitantes), na população masculina de 15 a 24 anos, por distrito administrativo. Município de São Paulo, 1994 a 1999.

Distrito	1994		1995		1996		1997		1998		1999	
	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente
Água Rasa	1	1,4	3	4,1	1	1,4	0	0	0	0	0	0
Alto de Pinheiros	1	2,5	0	0	1	2,6	0	0	0	0	0	0
Ananguera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aricanduva	0	0	2	2,3	1	1,1	2	2,4	0	0	0	0
Artur Alvim	4	3,6	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	1	0	0
Barra Funda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bela Vista	1	1,8	1	1,8	4	7,3	0	0	0	0	1	2,1
Belém	0	0	2	4,7	0	0	0	0	0	0	1	2,7
Bom Retiro	1	3,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brás	1	4,3	0	0	0	0	1	4,9	3	15,2	0	0
Brasilândia	2	0,9	1	0,4	2	0,8	1	0,4	0	0	3	1,3
Butantã	0	0	2	3,9	1	2	0	0	0	0	0	0
Cachoeirinha	6	4,5	7	5,2	3	2,2	2	1,5	1	0,7	1	0,8
Cambuci	1	3,8	2	7,5	0	0	0	0	0	0	0	0
Campo Belo	1	1,7	1	1,7	0	0	0	0	1	2	0	0
Campo Grande	0	0	0	0	1	1,5	0	0	0	0	0	0
Campo Limpo	0	0	1	0,6	1	0,6	0	0	0	0	2	1,3
Cangaíba	2	1,8	2	1,8	2	1,7	0	0	1	0,9	0	0
Capão Redondo	2	1	2	1	3	1,4	0	0	0	0	2	1
Carrão	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,7	0	0
Casa Verde	2	2,6	3	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0
Cidade Ademar	3	1,3	3	1,3	2	0,8	2	0,9	0	0	1	0,5
Cidade Dutra	1	0,6	2	1,1	1	0,6	0	0	2	1,2	0	0
Cidade Líder	0	0	1	1	0	0	2	2,1	1	1,1	0	0
Cidade Tiradentes	2	1,5	6	4,3	3	1,9	2	1,3	1	0,6	1	0,6
Consolação	0	0	0	0	1	2,3	2	5	0	0	0	0
Cursino	0	0	2	2,2	3	3,4	0	0	1	1,2	0	0
Ermelino Matarazzo	3	2,9	2	1,9	0	0	2	1,9	1	1	0	0
Freguesia do Ó	2	1,6	2	1,5	0	0	0	0	1	0,9	1	0,9
Grajaú	3	1,2	2	0,8	2	0,7	0	0	0	0	0	0
Guaianazes	1	1,1	1	1,1	2	2,2	1	1,1	0	0	1	1,1
Iguatemi	0	0	1	1,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Ipiranga	3	3,8	0	0	1	1,3	1	1,4	0	0	0	0
Itaim Bibi	1	1,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Itaim Paulista	3	1,7	0	0	2	1,1	3	1,7	0	0	1	0,6
Itaquera	3	1,7	0	0	3	1,6	1	0,6	2	1,1	0	0
Jabaquara	7	3,7	2	1	2	1	0	0	2	1,1	2	1,1
Jaçanã	0	0	0	0	1	1	2	2,4	1	1,2	0	0
Jaguara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jaguapé	1	2,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jaraguá	5	4,6	1	0,9	0	0	0	0	2	1,8	0	0
Jardim Ângela	3	1,4	5	2,3	0	0	0	0	1	0,4	1	0,4
Jardim Helena	1	0,7	0	0	1	0,7	0	0	0	0	0	0
Jardim Paulista	1	1,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jardim São Luís	1	0,4	3	1,3	0	0	0	0	1	0,4	0	0
José Bonifácio	5	4,4	0	0	2	1,7	1	0,9	0	0	0	0
Lajeado	0	0	0	0	1	0,7	0	0	1	0,8	0	0
Lapa	1	2	1	2	1	2	0	0	0	0	0	0
Liberdade	1	1,8	0	0	1	1,8	0	0	1	2	0	0
Limão	5	6,5	1	1,3	2	2,6	1	1,4	0	0	1	1,5
Mandaqui	2	2	0	0	1	1,1	1	1,2	1	1,2	0	0
Marsilac	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(continua)

Anexo 11 (continuação)

Distrito	1994		1995		1996		1997		1998		1999	
	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente
Mooca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4,8
Morumbi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parelheiros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parque do Carmo	1	1,7	0	0	1	1,7	0	0	0	0	0	0
Pedreira	0	0	1	0,9	0	0	2	1,8	1	0,9	0	0
Penha	6	5,6	2	1,8	4	3,7	1	1	0	0	0	0
Perdizes	1	1,2	1	1,2	3	3,7	1	1,3	0	0	0	0
Perus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pinheiros	0	0	0	0	1	1,9	1	2	0	0	0	0
Pirituba	3	2,2	2	1,4	2	1,4	1	0,7	0	0	0	0
Ponte Rasa	4	4,4	1	1,1	2	2,2	0	0	0	0	0	0
Raposo Tavares	2	2,2	0	0	0	0	1	1,1	1	1,2	1	1,2
República	1	2,2	1	2,2	0	0	1	2,4	0	0	0	0
Rio Pequeno	3	3,1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,1
Sacomã	8	4	1	0,5	1	0,5	2	1	1	0,5	3	1,6
Santa Cecília	2	3,3	2	3,3	1	1,7	1	1,8	0	0	0	0
Santana	3	2,6	3	2,5	1	0,8	2	1,8	0	0	0	0
Santo Amaro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
São Domingos	1	1,4	2	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0
São Lucas	8	6,3	5	3,9	1	0,8	1	0,8	0	0	1	0,9
São Mateus	2	1,3	4	2,6	2	1,3	1	0,7	1	0,7	0	0
São Miguel	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1,1	0	0
São Rafael	3	3	4	4	2	2	1	1	0	0	0	0
Sapopemba	5	2	6	2,4	2	0,8	2	0,8	0	0	1	0,4
Saúde	2	2	2	2,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Sé	0	0	0	0	0	0	1	5,1	1	5,3	0	0
Socorro	2	5,4	0	0	1	2,8	0	0	0	0	0	0
Tatuapé	0	0	1	1,7	1	1,7	0	0	0	0	0	0
Tremembé	0	0	2	1,5	2	1,4	2	1,5	2	1,5	0	0
Tucuruvi	3	3,5	1	1,1	1	1,2	1	1,2	0	0	0	0
Vila Andrade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vila Curuçã	3	2,2	2	1,4	1	0,7	0	0	0	0	0	0
Vila Formosa	1	1,2	2	2,4	0	0	0	0	0	0	0	0
Vila Guilherme	1	2,1	0	0	0	0	1	2,3	0	0	0	0
Vila Jacuí	1	0,9	1	0,9	2	1,8	0	0	1	0,9	3	2,8
Vila Leopoldina	1	4,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vila Maria	2	1,8	0	0	1	0,9	0	0	1	1	0	0
Vila Mariana	1	1	3	3,1	1	1	0	0	0	0	0	0
Vila Matilde	0	0	3	3,4	0	0	1	1,2	0	0	1	1,3
Vila Medeiros	5	3,7	6	4,4	2	1,5	1	0,8	1	0,8	1	0,8
Vila Prudente	4	4,5	2	2,2	3	3,5	0	0	0	0	0	0
Vila Sônia	1	1,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ignorado	8		22		11		4		5		4	
Total	172	1,9	148	1,6	103	1,1	57	0,6	43	0,5	37	0,4

Fonte dos dados brutos:PRO-AIM.

Fundação SEADE (projeções populacionais, censo 1991).

Anexo 12

Número de óbitos e coeficientes de mortalidade por Aids (x 10.000 habitantes), na população Feminina de 15 a 24 anos, por distrito administrativo. Município de São Paulo, 1994 a 1999.

Distrito	1994		1995		1996		1997		1998		1999	
	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente
Água Rasa	0	0	1	1,3	0	0	1	1,4	0	0	0	0
Alto de Pinheiros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Anhanguera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aricanduva	1	1,1	0	0	1	1,1	0	0	0	0	0	0
Artur Alvim	1	0,9	2	1,8	0	0	1	1	0	0	1	1
Barra Funda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bela Vista	0	0	3	5,1	2	3,4	2	3,6	1	1,9	1	2
Belém	0	0	0	0	0	0	2	6,2	0	0	1	3,4
Bom Retiro	1	3,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brás	2	8,7	1	4,3	1	4,5	0	0	0	0	0	0
Brasilândia	3	1,3	4	1,7	1	0,4	2	0,8	0	0	1	0,4
Butantã	1	1,9	0	0	1	1,9	0	0	0	0	0	0
Cachoeirinha	1	0,7	2	1,4	4	2,8	3	2,1	3	2,2	0	0
Cambuci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Campo Belo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Campo Grande	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Campo Limpo	0	0	0	0	1	0,6	0	0	0	0	0	0
Cangaíba	2	1,7	1	0,8	0	0	2	1,7	1	0,9	2	1,7
Capão Redondo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carrão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Casa Verde	0	0	2	2,4	4	4,8	1	1,3	0	0	0	0
Cidade Ademar	2	0,8	1	0,4	0	0	0	0	1	0,4	0	0
Cidade Dutra	2	1,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cidade Líder	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Cidade Tiradentes	1	0,7	1	0,7	0	0	1	0,6	0	0	0	0
Consolação	2	3,6	1	1,8	0	0	0	0	0	0	0	0
Cursino	2	2,7	1	1,1	0	0	0	0	0	0	0	0
Ermelino Matarazzo	0	0	1	0,9	0	0	0	0	0	0	0	0
Freguesia do Ó	1	0,7	1	0,7	4	3	1	0,8	0	0	0	0
Grajaú	1	0,4	1	0,4	3	1	1	0,3	0	0	1	0,3
Guaianazes	0	0	1	1,1	2	2,1	1	1,1	0	0	0	0
Iguatemi	0	0	1	1,2	0	0	0	0	0	0	1	1,1
Ipiranga	1	1,2	1	1,2	0	0	1	1,3	0	0	1	1,4
Itaim Bibi	0	0	1	1,2	0	0	1	1,4	0	0	0	0
Itaim Paulista	2	1,1	0	0	2	1,1	1	0,5	2	1,1	1	0,6
Itaquera	1	0,5	3	1,6	3	1,6	1	0,5	1	0,6	2	1,1
Jabaquara	1	0,5	0	0	0	0	0	0	2	1,1	0	0
Jaçanã	0	0	0	0	0	0	1	1,2	2	2,4	0	0
Jaguara	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4,8	0	0
Jaguaré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jaraguá	0	0	3	2,6	0	0	3	2,6	0	0	1	0,9
Jardim Ângela	2	0,9	1	0,4	2	0,8	1	0,4	0	0	0	0
Jardim Helena	1	0,7	1	0,7	0	0	0	0	0	0	0	0
Jardim Paulista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jardim São Luís	0	0	1	0,4	0	0	1	0,42	0	0	0	0
José Bonifácio	2	1,8	0	0	1	0,9	0	0	0	0	0	0
Lajeado	1	0,7	1	0,7	2	1,4	1	0,7	0	0	0	0
Lapa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Liberdade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Limão	1	1,2	0	0	1	1,2	0	0	0	0	0	0
Mandaqui	1	1,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Marsilac	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(continua)

Anexo 12 (continuação)

Distrito	1994		1995		1996		1997		1998		1999	
	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente	N	Coeficiente
Moema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mooca	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Morumbi	0	0	0	0	0	0	1	2,5	0	0	0	0
Parelheiros	1	1,2	0	0	1	1,2	1	1,2	0	0	0	0
Pari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parque do Carmo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pedreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Penha	1	0,9	1	0,9	0	0	2	1,9	0	0	0	0
Perdizes	0	0	1	1,1	2	2,1	0	0	0	0	0	0
Perus	1	1,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pinheiros	0	0	0	0	1	1,6	0	0	0	0	0	0
Pirituba	0	0	3	2	1	0,7	1	0,7	0	0	0	0
Ponte Rasa	2	2,1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1,2
Raposo Tavares	0	0	1	1,1	1	1,1	0	0	0	0	0	0
República	2	4,7	0	0	1	2,4	0	0	0	0	1	2,8
Rio Pequeno	0	0	0	0	1	1	1	1,1	0	0	0	0
Sacomã	1	0,5	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0
Santa Cecília	1	1,5	1	1,5	0	0	0	0	0	0	0	0
Santana	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,0	0	0
Santo Amaro	1	1,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
São Domingos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
São Lucas	1	0,8	3	2,3	0	0	0	0	1	0,8	1	0,9
São Mateus	0	0	3	1,9	1	0,6	0	0	0	0	0	0
São Miguel	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
São Rafael	0	0	2	1,9	4	3,8	1	1	2	2	2	2
Sapopemba	2	0,8	4	1,5	1	0,4	1	0,4	4	1,7	1	0,4
Saúde	0	0	0	0	0	0	1	1,1	0	0	0	0
Sé	1	4,8	0	0	0	0	1	5,2	0	0	0	0
Socorro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tatuapé	2	3,3	1	1,6	0	0	1	1,7	0	0	0	0
Tremembé	3	2,2	1	0,7	1	0,7	2	1,4	0	0	0	0
Tucuruvi	0	0	0	0	0	0	1	1,2	0	0	0	0
Vila Andrade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vila Curuçá	3	2,1	1	0,7	0	0	0	0	1	0,7	1	0,7
Vila Formosa	2	2,4	1	1,2	1	1,2	0	0	1	1,3	0	0
Vila Guilherme	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vila Jacuí	3	2,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vila Leopoldina	1	4,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vila Maria	1	1	0	0	1	0,9	1	1	0	0	0	0
Vila Mariana	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
Vila Matilde	1	1,1	1	1,1	1	1,1	0	0	0	0	0	0
Vila Medeiros	3	2,1	3	2,1	0	0	0	0	0	0	0	0
Vila Prudente	0	0	1	1,1	2	2,3	1	1,2	0	0	0	0
Vila Sônia	0	0	1	1,3	1	1,3	0	0	1	1,4	0	0
Ignorado	9		4		4		5		1		0	
Total	80	0,8	71	0,7	64	0,7	52	0,6	26	0,3	20	0,2

Fonte dos dados brutos: PRO-AIM.

Fundação SEADE (projeções populacionais, censo 1991).