

Mortalidade por Aids e indicadores sociais no Município de São Paulo, 1994 a 2002

AIDS mortality and socioeconomic indexes in the city of Sao Paulo, 1994-2002

Norma Farias^a e Maria Regina A Cardoso^b

^aInstituto de Saúde. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. ^bDepartamento de Epidemiologia. Faculdade de Saúde Pública. Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil

Descritores

Síndrome de imunodeficiência adquirida, mortalidade. Levantamentos epidemiológicos. Coeficiente de mortalidade. Fatores socioeconômicos. Distribuição espacial. Distribuição por sexo. Distribuição por idade. Iniquidade social.

Resumo

Objetivo

Analisar as correlações entre os coeficientes de mortalidade por Aids e os índices de inclusão/exclusão social, em homens e mulheres de 25 a 49 anos.

Métodos

O estudo foi realizado em 96 distritos administrativos do Município de São Paulo, no período de 1994 a 2002. Foram utilizados dados de óbitos do programa de aprimoramento das informações de mortalidade do Município e estimativas populacionais dos censos de 1991 e 2000 da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (Seade) e Secretaria Municipal de Planejamento. Os índices foram obtidos do Mapa da Exclusão para a Cidade (1996 e 2000). Para a análise estatística foi utilizado o teste de correlação de Pearson ($\alpha=0,05$).

Resultados

Entre os homens, observou-se correlação positiva significativa ($p<0,05$) entre a mortalidade por Aids e o índice de qualidade de vida dos distritos, de 1994 a 1998. Entre as mulheres, observou-se em todo o período correlação negativa significativa ($p<0,05$) entre a mortalidade por Aids e o índice de equidade, o qual mede a concentração de mulheres chefes de família/analfabetas. A partir de 2000, observou-se tendência à correlação negativa significativa ($p<0,05$) entre a mortalidade feminina por Aids e o índice global de exclusão social.

Conclusões

Os resultados sugerem o deslocamento da mortalidade por Aids para áreas de exclusão e apontam para a hipótese de relação entre essa mortalidade e fatores socioeconômicos. Outros estudos epidemiológicos e no campo das ciências sociais são necessários para aprofundar essa investigação.

Keywords

Acquired immunodeficiency syndrome, mortality. Health surveys. Mortality rate. Socioeconomic factors. Residence characteristics. Sex distribution. Age distribution. Social inequity.

Abstract

Objective

To investigate the correlation between AIDS mortality rates and social inclusion/exclusion indexes among male and female populations aged between 25 to 49 years.

Methods

The study was carried out in 96 administrative districts of the municipality of São Paulo in the period 1994-2002. Mortality data were collected from the Program for Improving Local Mortality Data and from population estimates based on the 1991 and 2000

Correspondência para/ Correspondence to:

Norma Farias
Rua Santo Antônio, 590
01314.000 São Paulo, SP, Brasil
E-mail: norma@isaude.sp.gov.br

Trabalho realizado no Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Baseado em tese de doutorado apresentada à Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, em 2002. Apresentado no VIII Congresso Paulista de Saúde Pública, Ribeirão Preto, 18 a 22 de outubro de 2003 e no VI Congresso Brasileiro de Epidemiologia, Recife, 19-23 de junho de 2004.

Recebido em 16/2/2004. Reapresentado em 9/8/2004. Aprovado em 28/10/2004.

census of the State System Data Analysis (SEADE) Institute and the Municipal Department of Planning. The indicators were obtained from the city's map of exclusion (1996 and 2000). Statistical analysis was performed using Pearson's correlation test (at 5% level).

Results

A significant positive correlation was seen among men between AIDS mortality and the district life quality index from 1994 to 1998 ($p < 0.05$). Among women, a significant negative correlation ($p < 0.05$) was seen for the whole study period between AIDS mortality and the equity index, which measures the proportion of illiterate women who are family heads. From 2000, it was also observed a significant negative correlation ($p < 0.05$) among women between AIDS mortality and the global social exclusion index.

Conclusions

The study results suggest a shift of AIDS mortality to exclusion areas and might indicate a relationship between AIDS mortality and socioeconomic factors. Further epidemiological and social sciences studies are needed to investigate these associations.

INTRODUÇÃO

A análise da desigualdade em saúde tem sido bem documentada em diversos estudos no Brasil. Ela tem sido freqüentemente relacionada com diversas variáveis que refletem as condições de vida da população. Dessa forma, vários agravos de importância em saúde pública têm sido explorados nas suas relações com indicadores de nível socioeconômico.

Duarte et al⁵ (2002) estudaram as associações entre a expectativa de vida ao nascer e taxas de mortalidade com variáveis socioeconômicas e demográficas nos 27 Estados brasileiros. Em São Paulo, Antunes & Waldman¹ (2001) mostraram a relação entre as taxas de mortalidade por tuberculose e índices de desenvolvimento social nos distritos do município.

Em relação à Aids, as desigualdades na morbidade e mortalidade têm sido relatadas na literatura científica em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Nos Estados Unidos, estudo sobre pessoas com diagnóstico de Aids entre 1990 e 1998 mostrou aumento substancial na sobrevivência após a terapêutica combinada anti-retroviral, mas variando por sexo, raça e *status* socioeconômico.⁷ No Brasil, estudos sobre a epidemia mostram que os casos da doença foram inicialmente observados em populações mais favorecidas, ocorrendo mudança nesse padrão ao longo do tempo, evidenciada por processo de "pauperização".^{2,13}

No Município de São Paulo, a diminuição da mortalidade por Aids observada inicialmente foi acompanhada pelo deslocamento do número de óbitos do centro para a periferia da cidade, ao mesmo tempo em que diminuía o número de óbitos na população masculina e aumentava na população feminina, coincidindo com o fenômeno de "pauperização" e "periferização" da epidemia.⁴ Esse fenômeno relatado no

Município pode estar refletindo aumento do número de casos de Aids na periferia. Por outro lado, as populações vivendo em áreas mais periféricas e mais pobres teriam menor acesso aos cuidados de saúde e adesão ao tratamento do que aquelas vivendo em áreas mais favorecidas.

O padrão da mortalidade por Aids pode ser influenciado por diferenças sociodemográficas dentro de uma mesma cidade ou país. O conhecimento de que a epidemia está se "pauperizando" e se "periferizando" torna-se importante para subsidiar a elaboração de políticas de saúde pública ligadas à prevenção e ao controle da epidemia. Assim, a implementação de ações deve considerar as características socioculturais das comunidades vivendo em situação de pobreza, como por exemplo, a ação educativa por meio de campanhas mais acessíveis e adequadas às realidades locais. Essas questões dizem respeito também à necessidade do envolvimento e organização da sociedade na busca de mecanismos eficientes de prevenção e assistência à Aids, na melhoria das condições de vida dessas populações e no controle social junto ao Sistema Único de Saúde.

Nessa perspectiva, o presente estudo teve como objetivo analisar a correlação entre essa mortalidade e os indicadores de inclusão/exclusão social, em homens e mulheres de 25 a 49 anos, no período de 1994 a 2002.

MÉTODOS

Trata-se de estudo ecológico, cujas unidades de análise são os 96 distritos administrativos do Município de São Paulo em cada ano. Em 1994, o número de habitantes dos distritos variou de 6.710 a 265.876, com média de 102.755 (± 54.789) habitantes por distrito. Em 2002, esse número variou de 9.002 a 373.762, com média de 110.603 (± 69.279) habitantes.

Os dados de óbitos por Aids foram obtidos das bases de dados do Programa de Aprimoramento das Informações de Mortalidade do Município de São Paulo (PROAIM). Foram incluídos no estudo todos os óbitos por Aids registrados na população de 25 a 49 anos, de residentes no município e que ocorreram no próprio município, no período de primeiro de janeiro de 1994 a 31 de dezembro de 2002, cujo distrito administrativo de moradia era conhecido (n=13.231). Foram excluídos os óbitos de pessoas cujos endereços residenciais eram ignorados (n=724).

Os dados populacionais de referência foram as estimativas populacionais com base nos censos de 1991 e 2000, fornecidos pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados do Estado de São Paulo (SEADE) para os anos de 1994 a 2000, e pela Secretaria de Planejamento da Prefeitura do Município de São Paulo para os anos 2001 a 2002.

Os indicadores socioeconômicos incluídos no estudo foram o índice de inclusão/exclusão global (Iex) e seus quatro componentes (índices de autonomia, desenvolvimento humano, qualidade de vida e equidade) do mapa da inclusão/exclusão social da cidade de São Paulo divulgados nos anos de 1996 e 2000.^{17,*}

Esses índices constituem indicadores compostos produzidos para os distritos com base em 47 variáveis socioeconômicas:

- Iex *autonomia* (renda do chefe de família).
- Iex *desenvolvimento humano* (alfabetização, longevidade, mortalidade na infância e juventude, anos potenciais de vida perdidos, homicídios, roubo).
- Iex *qualidade de vida* (população moradora em favela, cortiço e improvisados, garantia de moradia, qualidade dos domicílios, acesso à água, esgoto, coleta de lixo, uso do tempo útil, potencial de acesso à serviços de saúde e de educação).
- Iex *equidade* (concentração de mulheres chefes de família e mulheres chefes de família analfabetas).

Para a construção desses indicadores, partiu-se da fixação de padrões básicos de inclusão, aos quais foi atribuído valor zero (0); a partir daí foi elaborada uma escala no intervalo de -1 a +1 onde cada distrito apresentava um escore para as variáveis selecionadas. A composição dessas variáveis deu origem aos quatro índices citados. Dessa forma, cada distrito possui uma nota dentro da escala -1 a +1 para os índices de autonomia, qualidade de vida, desenvolvimento humano e equidade. Por sua vez, a soma desses índices em

cada distrito resultou no índice global de inclusão/exclusão social para cada distrito. Os distritos com valores negativos são classificados como socialmente excluídos, e os distritos com valores positivos são aqueles socialmente incluídos.^{17.*}

Em relação à construção dos índices, os autores do mapa citam como limite, o fato de não ter sido possível obter informações que contemplasse a própria definição de equidade, ou seja, variáveis relacionadas às discriminações de sexo, diferenças políticas, étnicas, religiosas, culturais, de minorias, e outros. Assim, esse índice foi composto por apenas dois indicadores no mapa de 1996:¹⁷ taxa de mulheres chefes de família e de mulheres chefes de família analfabetas, e no mapa de 2000,^{*} apenas pela taxa de mulheres chefes. Os distritos com taxas mais elevadas do que a média da cidade foram considerados com grau de exclusão, por se tratarem de lares monoparentais (aquelas com filhos sem cônjuges) associados à redução de salários que ocorre para as mulheres. Por exemplo, esse cálculo revelou 40 distritos no ano 2000 com graus de exclusão, isto é, com taxa superior à da cidade, de 24% de mulheres chefes.

No presente trabalho, para os anos de 1994 a 1999, foram utilizados na análise os índices do mapa de 1996,¹⁷ e para os anos de 2000 a 2002, os índices do mapa calculados em 2000.^{*}

O primeiro mapa (1996)¹⁷ foi adotado pelo poder público como instrumento de gestão até o ano 2000; o segundo (2000, atualizado em 2003),^{**} desde sua publicação tem sido usado como instrumento de gestão para o diagnóstico e a proposição de programas sociais.¹¹ Assim, os índices dos mapas constituem um retrato da inclusão/exclusão social desses anos e, portanto, válidos para a análise ano a ano.

Os coeficientes de mortalidade por Aids foram calculados para homens e mulheres de 25 a 49 anos de idade por 100 mil habitantes em cada distrito administrativo, de 1994 a 2002.

Para se efetuar a análise de correlação entre a mortalidade por Aids e os indicadores socioeconômicos, utilizaram-se os coeficientes de mortalidade por Aids, e os índices de autonomia, desenvolvimento humano, qualidade de vida, equidade, além do índice global de inclusão/exclusão social. Dessa forma, foram considerados para a análise os coeficientes de mortalidade por Aids registrados na população masculina e feminina em cada ano e distrito, e o

*Sposati A. Mapa da exclusão/inclusão social da cidade de São Paulo/2000: dinâmica social dos anos 90 [on-line]. São Paulo; 2000. Disponível em: URL: http://www.nas.marista.org.br/documentos_nas/Outros/MapadaexclusãosocialdadadadeSPAlzaizSposati [2003 mai 1]

**Os índices calculados para o ano 2000 foram atualizados em 2003 incorporando os dados do censo de 2000. Esses índices atualizados e ainda não publicados no momento da elaboração do presente estudo, foram fornecidos pelos autores do Mapa da inclusão/exclusão social.

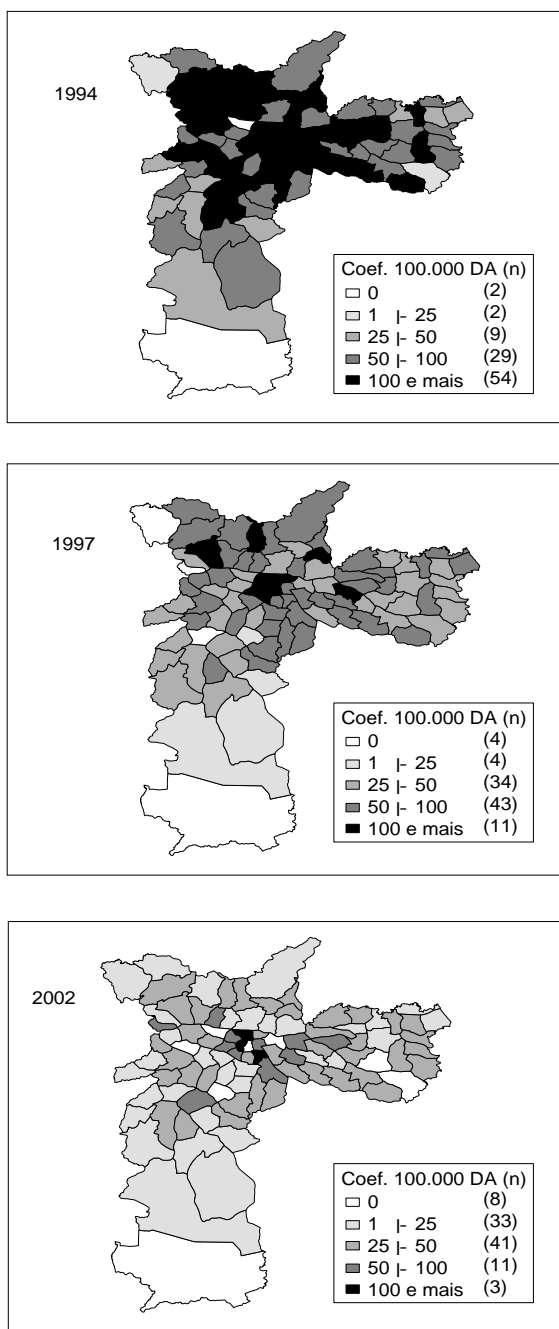


Figura 1 - Coeficiente de mortalidade por Aids na população masculina de 25 a 49 anos, segundo distrito administrativo (DA) de residência. Município de São Paulo, 1994, 1997 e 2002.

escore do índice socioeconômico (valor entre -1 a +1) conferido ao distrito. Foi realizada a transformação logarítmica dos coeficientes a fim de respeitar a suposição de distribuição normal da variável y, sendo os coeficientes nulos substituídos pelo valor 0,01, e também verificado o pressuposto de linearidade como condição de realização do teste. Assim, foram calculadas as correlações entre a mortalidade por Aids e os índices sociais, utilizando o teste de correlação de Pearson com nível de significância de 5%

($\alpha=0,05$). A análise de dados foi feita no programa Stata 7.0.

RESULTADOS

Do total de óbitos da população pesquisada, 9.880 são do sexo masculino (74,7%) e 3.351 do sexo feminino (25,3%).

Na população masculina, a mediana dos coeficientes de mortalidade por Aids nos distritos passou de 107,1/100.000 homens em 1994 a 29,8/100.000 homens em 2002.

A distribuição espacial dos coeficientes na população masculina mostrou que o número de distritos sem óbitos por Aids aumentou de dois, em 1994, para oito em 2002. Ao mesmo tempo, o número de distritos com coeficientes igual ou maior que 100/100.000 homens diminuiu de 54, em 1994, para 11, em 1997, e três, em 2002 (Figura 1).

Na população feminina, a mediana dos coeficientes de mortalidade por Aids foi de 17,2/100.000 mulheres em 1994, e de 11,7/100.000 mulheres em 2002. O número de distritos sem óbitos por Aids aumentou de 12, em 1994, para 23, em 2002. Ao mesmo tempo, o número de distritos com coeficientes iguais ou maior que 30 cresceu de 16, em 1994, para 26, em 1997, e diminuiu para oito, em 2002 (Figura 2).

A Tabela 1 mostra a série histórica das correlações entre o logaritmo do coeficiente de mortalidade masculina e feminina por Aids nos 96 distritos e os índices de autonomia, desenvolvimento humano, qualidade de vida, equidade, e o índice global de inclusão/exclusão social.

Observou-se tendência à correlação positiva estatisticamente significativa, amostra fraca, entre a mortalidade masculina por Aids e o índice de qualidade de vida, de 1994 a 1998, mostrando que os mais altos coeficientes ocorreram simultaneamente em distritos apresentando melhor qualidade de vida. Em seguida, ocorreu inversão, quando a correlação tornou-se negativa em 1999. Nos anos seguintes não se observou mais correlação entre esses indicadores.

A Tabela 2 mostra a distribuição dos distritos que apresentaram maior número de óbitos e taxas de mortalidade por Aids entre os homens no ano de 1999, segundo índices sociais. Os distritos apresentando maiores taxas e indicadores de qualidade de vida positivos estão localizados no centro da cidade (República, Consolação, Bela Vista). Em seguida, os maiores coeficientes com piores indicadores de qualidade de

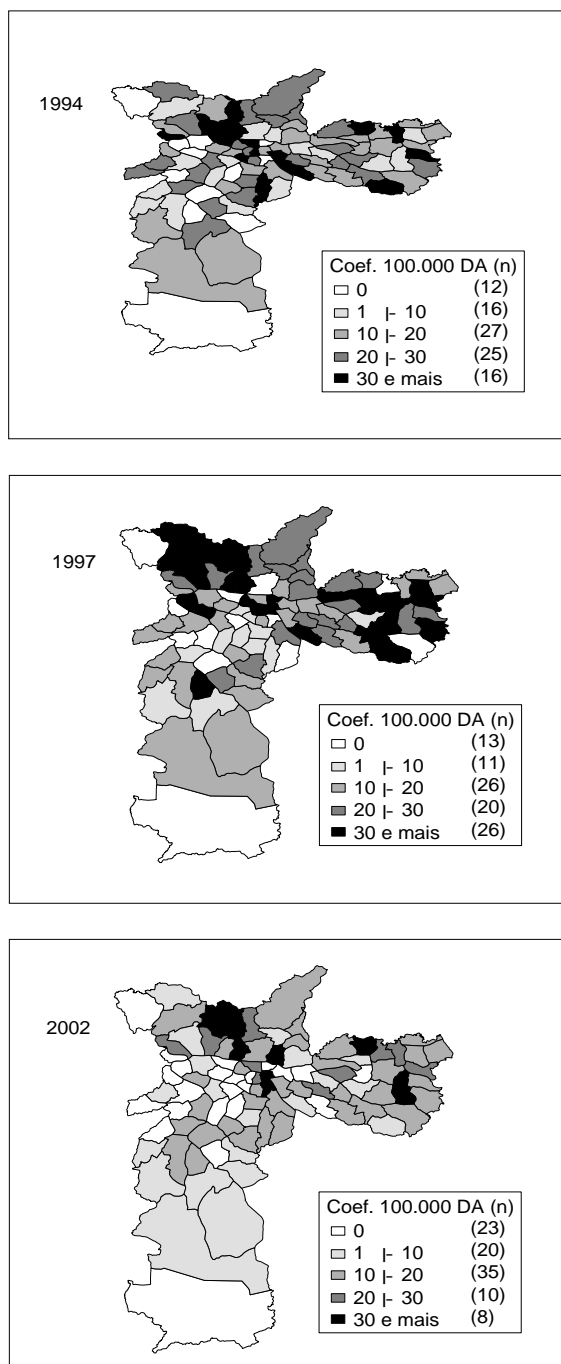


Figura 2 - Coeficiente de mortalidade por Aids na população feminina de 25 a 49 anos, segundo distrito administrativo (DA) de residência. Município de São Paulo, 1994, 1997 e 2002.

vida, que respondem pela inversão observada nesse ano, estão localizados na região Norte e Leste da cidade (Cachoeirinha, Itaim Paulista, Iguatemi).

Ainda entre os homens, observou-se tendência à correlação negativa estatisticamente significativa entre a mortalidade por Aids e o índice de equidade, de 1994 a 2000, perdendo a significância estatística a partir de 2001.

Na população feminina, observou-se também correlação negativa significativa entre a mortalidade por Aids e o índice de equidade em todo o período analisado. Essas duas variáveis mostram-se, portanto, correlacionadas em sentido contrário, sugerindo que a alta mortalidade por Aids na população feminina ocorreu simultaneamente ao baixo índice de equidade nos distritos.

Também entre as mulheres, foi observada a partir de 2000, tendência à correlação inversa estatisticamente significativa entre a mortalidade por Aids e os índices de autonomia, desenvolvimento humano e qualidade de vida, sugerindo que os coeficientes mais elevados ocorreram simultaneamente em distritos com menores valores desses índices. A correlação entre o indicador global de inclusão/exclusão social e a mortalidade por Aids aparece negativa e significativa entre 2000 e 2002, sugerindo que coeficientes mais elevados dessa mortalidade tendem a ocorrer em distritos com menores valores de inclusão social. A partir do ano 2001, a correlação tornou-se negativa entre a mortalidade feminina por Aids e todos os indicadores sociais.

A Tabela 3 mostra a distribuição dos distritos que apresentam maior número de óbitos e taxas de mortalidade por Aids entre as mulheres no ano de 2001, segundo índices sociais. Esses distritos com maiores taxas pertencem, na sua maioria, às regiões Norte e Leste da cidade, áreas de localização mais periférica. Todos os distritos apresentam valores negativos de inclusão/exclusão social e valores pequenos para o índice de equidade: iguais ou acima de -0,60.

DISCUSSÃO

Apresentam-se, como principais resultados do presente estudo, informações que mostram por meio da correlação entre a mortalidade por Aids e os índices de exclusão social, que a epidemia está atingindo populações mais pobres do Município de São Paulo.

De forma geral, quando se observa a distribuição espacial da mortalidade, constata-se a diminuição do número de óbitos e coeficientes nos distritos administrativos da cidade, nas populações masculina e feminina.

A análise de correlação mostrou tendência inversa entre a mortalidade feminina por Aids e o índice de equidade entre mulheres em todo o período, ou seja, maiores coeficientes dessa mortalidade coincidindo com distritos de maiores taxas de mulheres chefes de família/analfabetas acima da média do município. Essa informação sugere que essa mortalidade pode

Tabela 1 - Coeficientes de correlação entre o logaritmo do coeficiente de mortalidade por Aids na população masculina e feminina de 25 a 49 anos por 100.000, nos distritos administrativos do município de São Paulo, e índices de inclusão/exclusão social (lex), de 1994 a 2002.

| Índices sociais | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|---------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|
| lex Autonomia | | | | | | | | | |
| Homem | 0,2 | 0,18 | 0,16 | 0,18 | 0,2 | -0,16 | 0,11 | -0,11 | -0,04 |
| Mulher | -0,19 | -0,16 | -0,03 | -0,19 | -0,13 | -0,11 | -0,12 | -0,36* | -0,33* |
| lex Desenvolvimento humano | | | | | | | | | |
| Homem | 0,17 | 0,1 | 0,11 | 0,16 | 0,22* | -0,19 | 0,14 | -0,07 | 0,02 |
| Mulher | -0,23* | -0,07 | -0,05 | -0,16 | -0,11 | -0,05 | -0,16 | -0,33* | -0,31* |
| lex Qualidade de vida | | | | | | | | | |
| Homem | 0,25* | 0,18 | 0,23* | 0,21* | 0,24* | -0,23* | 0,01 | -0,09 | 0,05 |
| Mulher | -0,17 | -0,12 | -0,04 | -0,17 | -0,06 | -0,05 | -0,21* | -0,41** | -0,25* |
| lex Equidade | | | | | | | | | |
| Homem | -0,23* | -0,47** | -0,34* | -0,56** | -0,62** | -0,22* | -0,24* | -0,19 | -0,11 |
| Mulher | -0,36* | -0,32* | -0,40** | -0,30* | -0,43** | -0,38* | -0,43** | -0,29* | -0,28* |
| lex Global de inclusão/exclusão | | | | | | | | | |
| Homem | 0,17 | 0,06 | 0,11 | 0,09 | 0,11 | -0,25* | 0,05 | -0,12 | -0,02 |
| Mulher | -0,29* | -0,19 | -0,12 | -0,25* | -0,2 | -0,15 | -0,23* | -0,40** | -0,34* |

*p<0,05

**p<0,0001

estar relacionada com a posição socioeconômica das mulheres na família e o grau de escolaridade. No entanto, esse achado merece ser melhor explorado em investigações futuras.

Poucos estudos sobre desigualdade social em saúde têm mostrado a associação entre a posição socioeconômica da mulher com o grau de morbidade ou mortalidade dentro da família. Estudo prospectivo utilizando dados censitários realizado na Inglaterra e País de Gales¹⁵ analisando as diferenças sociais na saúde em homens e mulheres em idade economicamente ativa, encontrou grandes diferenças na mortalidade, sendo a desvantagem social da mulher na família um importante preditor dessa mortalidade. Outro estudo em cidades dos EUA¹² analisou a mortalidade prematura e sua associação com a área de residência (urbano/rural), o *status* socioeconômico 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.

A correlação negativa entre a mortalidade feminina por Aids e a concentração de mulheres chefes anal-

fabetas pode estar refletindo as tendências recentes da epidemia no País, que a epidemia de Aids vem se expandindo entre as populações de menor escolaridade, principalmente do sexo feminino.⁶

Os achados acima referidos corroboram também estudos na literatura em outros países que mostram relação entre mortalidade por Aids e nível educacional. Borrel et al³ estudaram a mortalidade na população de mais de 24 anos que faleceram em 1993 e 1994 na cidade de Barcelona, mostrando que a taxa de mortalidade foi maior entre os indivíduos com menor nível educacional, sendo a maior diferença observada para a Aids em mulheres de 25 a 34 anos.

No presente estudo, observou-se nos últimos anos do período, a ocorrência de coeficientes de mortalidade por Aids mais elevados na população feminina residente em distritos de maior exclusão social, levantando a hipótese de que as condições socioeconômicas das áreas geográficas podem estar relacionadas com essa mortalidade.

Diversos estudos têm mostrado que mulheres de classes sociais menos favorecidas com diagnóstico

Tabela 2 - Distritos com maiores taxas de mortalidade e número de óbitos por Aids na população masculina de 25 a 49 anos, segundo índice de qualidade de vida, índice de equidade e índice global de inclusão/exclusão social. Município de São Paulo, 1999.

| Distrito | Região | Taxa/100.000 (n) | log taxa | lexqv* | lexeq** | lex*** |
|----------------|--------|------------------|----------|--------|---------|--------|
| República | Centro | 165,7 (18) | 5,11 | 0 | -1 | -0,14 |
| Consolação | Centro | 164,1 (16) | 5,1 | 0,42 | -0,92 | 0,2 |
| Bela Vista | Centro | 103,5 (13) | 4,63 | 0,39 | -0,97 | 0,26 |
| Vila Matilde | Leste | 93,7 (16) | 4,53 | -0,04 | -0,43 | -0,36 |
| Carrão | Leste | 89,3 (12) | 4,49 | 0 | -0,39 | -0,15 |
| Vila Medeiros | Norte | 75,5 (19) | 4,32 | -0,06 | -0,48 | -0,41 |
| Vila Prudente | Leste | 68,5 (12) | 4,22 | 0,09 | -0,51 | -0,22 |
| Iguatemi | Leste | 65,6 (12) | 4,18 | -0,49 | -0,24 | -0,68 |
| Itaim Paulista | Leste | 64,2 (21) | 4,16 | -0,43 | -0,5 | -0,95 |
| Cachoeirinha | Norte | 60,8 (16) | 4,1 | -0,26 | -0,58 | -0,73 |
| Jabaquara | Sul | 60,1 (23) | 4,09 | -0,1 | -0,46 | -0,4 |

*Índice de qualidade de vida

**Índice de equidade

***Índice global de inclusão/exclusão social

Tabela 3 - Distritos com maiores taxas de mortalidade e número de óbitos por Aids na população feminina de 25 a 49 anos, segundo índice de qualidade de vida, índice de equidade e índice global de inclusão/exclusão social. Município de São Paulo, 2001.

| Distrito | Região | Taxa/100.000 (n) | log taxa | lexqv | lexeq | lex |
|-------------------|----------|------------------|----------|-------|-------|-------|
| São Miguel | Leste | 42,8 (8) | 3,75 | -0,41 | -0,81 | -0,51 |
| Brasilândia | Norte | 33,3 (16) | 3,5 | -0,45 | -0,86 | -0,81 |
| São Lucas | Leste | 32,2 (9) | 3,47 | -0,29 | -0,6 | -0,27 |
| Cachoeirinha | Norte | 27,2 (13) | 3,3 | -0,51 | -0,85 | -0,7 |
| Cidade Dutra | Sul | 25,8 (10) | 3,2 | -0,51 | -0,78 | -0,54 |
| Pirituba | Noroeste | 24,0 (8) | 3,18 | -0,25 | -0,68 | -0,31 |
| Jaraguá | Noroeste | 23,0 (7) | 3,13 | -0,27 | -0,69 | -0,54 |
| Cidade Ademar | Sul | 22,8 (11) | 3,12 | -0,45 | -0,9 | -0,67 |
| Cidade Tiradentes | Leste | 22,3 (9) | 3,1 | -0,59 | -0,76 | -0,9 |
| Sapopemba | Leste | 20,0 (11) | 2,98 | -0,42 | -0,69 | -0,64 |

de Aids têm morrido mais do que aquelas pertencendo às comunidades mais favorecidas.^{8,18} Gollub,⁹ 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 que atinge a mulher, especialmente a mulher não branca, pobre e dependente.

No que concerne à população masculina da atual pesquisa, a correlação positiva observada na primeira metade do período, entre a mortalidade por Aids e a qualidade de vida, sugere que essa mortalidade foi maior em distritos com melhor qualidade ambiental e maior oferta de bens e serviços. Esses achados são concordantes com o que foi observado em países industrializados, onde a epidemia se expandiu entre homens de nível socioeconômico mais elevado. Estudo realizado pelo Serviço Municipal de Amsterdã em 1995,¹⁴ 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.

A mudança de sentido na correlação entre a mortalidade masculina por Aids e a qualidade de vida em 1999, em contraposição à tendência de correlação positiva observada no período anterior, sugere o deslocamento da maior mortalidade masculina para distritos com menor qualidade de vida, fenômeno que pode refletir a incidência de Aids em homens para áreas mais distantes e mais pobres.

Algumas considerações podem ser levantadas em relação à ocorrência de maior mortalidade masculina por Aids em distritos apresentando altas taxas de mulheres chefes. Primeiramente, os vieses dos estudos ecológicos já são bem estabelecidos.¹⁰ Assim, as maiores taxas de mulheres chefes da cidade estão nos distritos da região central. Observa-se também que os coeficientes de mortalidade por Aids são mais elevados nos distritos dessa região. No entanto, os

altos coeficientes de mortalidade nessa área são devidos à alta incidência por Aids entre homens, que ocorre desde o início da epidemia na região central, fenômeno explicado pela própria história e dinâmica da epidemia e mostrado pelos dados de vigilância epidemiológica.¹⁶

No presente estudo, verificou-se que a mortalidade por Aids está correlacionada com algumas variações sociais dos distritos, sugerindo que as condições socioeconômicas das áreas podem exercer um papel nessa mortalidade. Todavia, o padrão de mudança dessa mortalidade deve refletir também a própria dinâmica e a incidência da epidemia, além de possíveis diferenças no acesso aos serviços de saúde e ao tratamento. Incorpora-se também a informação de que a mortalidade por Aids pode estar relacionada à posição socioeconômica da mulher dentro da família. A maior ocorrência de mortalidade por Aids em áreas mais periféricas e socialmente desfavorecidas chama a atenção para a elaboração de políticas sociais que considerem as necessidades das populações vivendo nessas áreas.

Vale considerar, no entanto, que as informações contidas no presente estudo são baseadas em dados secundários, o que pode trazer limitações ligadas à qualidade das informações com vieses de resultados. Da mesma forma, o número pequeno de óbitos registrados em distritos, sobretudo em mulheres, pode causar flutuações nos resultados, como também diminuir o poder em detectar correlações.

Outros tipos de estudos são requeridos para aprofundar a investigação sobre a mortalidade por Aids e suas relações com fatores socioeconômicos, como pesquisas epidemiológicas e no campo das ciências sociais visando a confirmação ou esclarecimento do papel do *status* socioeconômico da mulher na mortalidade, assim como o acesso aos cuidados e serviços de saúde. Os achados do presente estudo, no entanto, podem constituir um apoio para essas hipóteses, assim como para a elaboração de políticas públicas para a gestão da epidemia pelo HIV/Aids.

AGRADECIMENTOS

À Dirce Koga, do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Seguridade e Assistência Social da Pontifícia

Universidade Católica (PUC) de São Paulo pelo fornecimento dos índices de inclusão/exclusão social para a cidade de São Paulo, atualizados no ano de 2003.

REFERÊNCIAS

1. Antunes JLF, Waldman EA. The impact of AIDS, immigration and housing overcrowding on tuberculosis deaths in São Paulo, Brazil, 1994-1998. *Soc Sci Med* 2001;52(7):1071-80.
2. Bastos FI, Barcellos C. Geografia social da Aids no Brasil. *Rev Saúde Pública* 1995;29:52-62.
3. Borrel 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;28:58-63.
4. Drumond Júnior D, Lira MMTA, Freitas M, Nitri TMV. A Aids e os sistemas de informações de mortalidade em nível local: a experiência do PRO-AIM no município de São Paulo. *Bol Epidemiol* [on-line] 1996/1997;9(5). Disponível em: URL: <http://www.aids.gov.br/udtv/binde.htm> [2005 fev 11]
5. Duarte EC, Schneider MC, Paes-Sousa R, Silva JB, Castillo-Salgado C. Expectativa de vida ao nascer e mortalidade no Brasil em 1999: análise exploratória dos diferenciais regionais. *Rev Panam Salud Publica* 2002;12(6):436-44.
6. Fonseca MGP, Szwarcwald CL, Bastos FI. Análise sociodemográfica da epidemia de Aids no Brasil, 1989-1997. *Rev Saúde Pública* 2002;36(6):678-85.
7. Fordyce EJ, Singh TP, Nash D, Gallagher B, Forlenza S. Survival rates in NYC in the era of combination ART. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2002;30(1):111-8.
8. 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.
9. Gollub EL. Human rights is a US problem, too: the case of women and HIV. *Am J Public Health* 1999;89(10):1479-82.
10. Greenland S, Morgenstern H. Ecological bias, confounding, and effect modification. *Int J Epidemiol* 1989;18:269-74.
11. Izique C. O mapa da exclusão. *Pesq FAPESP* 2003;83:15-20.
12. Mansfield CJ, Wilson JL, Kobrinski 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.
13. Medeiros MGPF. Dinâmica temporal da epidemia de Aids no Brasil segundo condição socioeconômica, no período 1986-1998 [tese de doutorado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública; 2002.
14. Reijneveld AS. Causes of death contributing to urban socioeconomic mortality differences in Amsterdam. *Int J Epidemiol* 1995;24(4):740-9.
15. 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.
16. Secretaria Municipal de Saúde. Programa Municipal de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids. Distribuição espacial dos casos notificados de Aids no Município de São. *Bol Epidemiol* 1998;3(3).
17. Sposati AO. Mapa da exclusão/inclusão social da cidade de São Paulo. São Paulo: Editora da PUC-SP; 1996.
18. 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.