

Classificação por ocupação dos casos de AIDS no Brasil – 1995

Occupational classification of AIDS cases in Brazil, 1995

Conceição Cassano ^{1,2}

Luiz Armando de Medeiros Frias ¹

Joaquim Gonçalves Valente ¹

¹ Departamento de Epidemiologia e Métodos Quantitativos de Saúde, Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rua Leopoldo Bulhões 1480, 8º andar, Rio de Janeiro, RJ 21041-210, Brasil.
² Instituto do Trabalho Dante Pellacani, Av. Presidente Vargas 542, Gr. 1713, 17º andar, Rio de Janeiro, RJ 20073-900, Brasil.

Abstract Based on occupational classification of AIDS cases reported in Brazil in 1995 and recorded in the Data Base for Reported Diseases (SINAN), AIDS incidence rates were estimated per 100 thousand inhabitants by occupation, according to the 1991 National Census. Nation-wide rates for employed males and females were 25.0 and 9.1, respectively. Among males, and within the major occupational groups, the following sub-groups had the highest rates: personal hygiene services (268.1), social scientists (176.1), writers and journalists (114.3), medical and dental assistants (113.4), chemists, pharmacists, and physicists (111.9), teachers (87.3), artists (74.7), port services (65.6), maritime and fluvial transportation (57.5), and sales personnel (55.4). The results indicated the disease's magnitude in different occupational categories and highlighted certain occupations in which special preventive measures are justified, along with more in-depth studies focusing on other socioeconomic variables and the sociocultural behavior of their members.

Key words Acquired Immunodeficiency Syndrome; Occupations; Incidence

Resumo A partir da classificação por ocupação dos casos de AIDS diagnosticados no Brasil em 1995 – armazenados pelo Sistema de Informação dos Agravos de Notificação – SINAN –, foram calculados os coeficientes de incidência da AIDS por ocupação em universo de 100 mil pessoas com base no Censo Demográfico Brasileiro de 1991. Observou-se, no País, um coeficiente de 25,0 para homens e 9,1 para mulheres ocupados. Nos grandes grupos ocupacionais destacam-se, para o sexo masculino, os coeficientes de incidência nos seguintes subgrupos: Serviços de Higiene Pessoal (268,1), Cientistas Sociais (176,1), Escritores e Jornalistas (114,3), Auxiliares da Medicina e Odontologia (113,4), Químicos, Farmacêuticos e Físicos (111,9), Professores (87,3), Artistas (74,7), Serviços Portuários (65,6), Transportes Marítimos e Fluviais (57,5), Vendedores (55,4). Foram obtidos resultados inéditos, indicadores da magnitude da doença nas diferentes categorias ocupacionais, os quais orientam medidas preventivas especiais e estudos mais aprofundados, incluindo outras variáveis sócio-econômicas e comportamentais de seus integrantes.

Palavras-chave Síndrome da Imunodeficiência Adquirida; Ocupações; Incidência

Introdução

A AIDS apresenta, desde o início da epidemia, sua maior magnitude na idade produtiva, atingindo grande contingente da população economicamente ativa, e essa tendência mantém-se até o presente. Em diversas regiões do mundo, a prevalência da doença concentra-se na faixa etária de 20 a 49 anos (Sawyer, 1997). No Brasil, até fevereiro de 1997, 71% dos casos notificados concentravam-se nas idades de 20 a 39 anos (Castilho & Chequer, 1997).

Os estudos realizados no Brasil, que buscam uma abordagem do perfil sócio-econômico da doença, têm-se utilizado da escolaridade como variável indireta, observando-se tendência a aumento do registro de casos em pessoas com menor nível de escolaridade, atingindo camadas sociais mais pobres (Castilho & Chequer, 1997).

Nos últimos anos, o aumento dos casos entre heterossexuais indica mudança no perfil da epidemia pelo HIV/AIDS no Brasil, expressando uma dimensão social mais ampliada da doença.

Vem se colocando, portanto, a necessidade de se conhecer mais profundamente a distribuição dos casos de AIDS segundo aspectos mais diversificados, a fim de se obter melhor perfil epidemiológico e sócio-econômico da doença, visando orientar medidas de prevenção e controle mais eficazes na redução de seus alarmantes índices.

Tomando-se por princípio as relações existentes entre ocupação e aspectos sócio-econômicos e culturais, é relevante identificar ocupações ou categorias ocupacionais em que há maior incidência da doença.

As ocupações guardam relação direta com as classes sociais, as quais, por sua vez, determinam hábitos, costumes e comportamentos, possibilitando que a expressão da morbidade esteja dentro do contexto social e ambiental da ocupação. Algumas ocupações podem conter um componente direto para o processo de adoecimento – como, por exemplo, as doenças sexualmente transmissíveis nas atividades em que ocorre venda de sexo ou aquelas profissões nas quais o comportamento sexual mais liberal faz parte do contexto sócio-cultural da ocupação. Neste mesmo sentido, o local onde é exercida a ocupação, pode também influenciar a morbidade, ou seja, nas ocupações em que há inter-relação direta com o público, recebe-se influência de outros riscos inerentes a este contato com numerosas pessoas.

A ocupação é, sem dúvida, um indicador do nível sócio-econômico do indivíduo, represen-

tado pela sua escolaridade, nível de renda, condição de vida etc. Assim sendo, os grupos ocupacionais tornam presentes os segmentos da população de acordo com seu status social.

Sob a óptica da saúde, os grupos ocupacionais estarão expressando implicitamente comportamentos psicossociais e condições ambientais que irão propiciar ou inibir o aparecimento das doenças, mostrando assim a relevância das classificações por ocupação nos estudos de morbi-mortalidade.

A variável “ocupação” tem sido pouco utilizada nos estudos e estatísticas de saúde, justamente por carecer de instrumento capaz de classificá-la quanto às diferentes categorias ocupacionais e de definir denominadores populacionais que permitam calcular os coeficientes e analisar os agravos sob este enfoque.

Em estudo concernente ao “*Perfil Sócio-econômico dos Casos de AIDS da Cidade de São Paulo*”, Grangeiro (1993) analisou a distribuição dos casos da doença em sete grandes grupos ocupacionais no período de 1980 a 1990. A distribuição da freqüência dos casos ao longo dos anos indica a evolução da doença em cada categoria ocupacional. No referido estudo, contudo, não foi medida a magnitude da doença nas diferentes ocupações, pois não foram calculados os coeficientes de prevalência ou incidência da mesma por ocupação.

O presente estudo tem por objetivo definir uma classificação por ocupações para analisar os dados de registro dos casos de AIDS notificados no Brasil e permitir calcular os coeficientes de incidência da doença entre os trabalhadores das diferentes categorias ocupacionais, visando conhecer melhor o perfil da AIDS no Brasil.

Material e métodos

Os dados referentes aos casos de AIDS que constam no presente estudo foram obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN – fornecidos pela Coordenação Nacional de DST e AIDS do Ministério da Saúde –, selecionando-se os casos de AIDS diagnosticados em 1995, notificados e registrados até agosto de 1997, de pessoas com dez anos ou mais, por sexo e regiões fisiográficas.

O critério de trabalhar com casos diagnosticados em 1995 deveu-se a dois aspectos: 1º) pelo fato de o SINAN ter sido implantado nesse ano e, a partir desse período, poder-se obter as informações acerca da ocupação, registradas e codificadas de forma unificada, de acordo com a lista de ocupações do SINAN, para todas as

Unidades da Federação; e 2º) para reduzir as insuficiências do atraso na notificação.

A população utilizada foi a do Censo Demográfico de 1991. Os dados relativos à população de dez anos ou mais foram tabulados por idade, sexo e Unidades da Federação, segundo grandes grupos, subgrupos e categorias ocupacionais, de acordo com a Classificação por Ocupações do IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Tais informações permitiram calcular os coeficientes de incidência da AIDS entre pessoas de dez anos ou mais por ocupação, por sexo, por grande região fisiográfica e para o Brasil (IBGE, 1991).

Nesta fase do estudo, só foram considerados os casos de AIDS em que havia declaração da ocupação. As pessoas não ocupadas e declaradas como aposentado, pensionista, dona de casa, estudante e outras denominações não foram incluídas no estudo, uma vez que a Classificação Ocupacional do IBGE não as reputa pertencentes à população ocupada na medida em que não exercem atividade econômica.

Definição da Classificação por Ocupação

É bastante antigo o interesse pelo estudo da ocupação na população. No caso brasileiro, o Recenseamento Geral de 1872 já investigava a profissão, o ofício ou o meio de vida das pessoas, o que permaneceu sendo investigado, com as devidas modificações, até o último levantamento censitário de 1991 (Coutinho, 1994).

O Bureau Norte-Americano do Censo adotou uma classificação criada por A. M. Edwards, em 1943, que distribuiu os grupos ocupacionais de acordo com o critério de educação e renda para lograr uma visão sócio-econômica. Essa classificação foi posteriormente adotada por vários países, tais como: Canadá, República Federal da Alemanha, França, Itália, Japão, Suécia e Panamá (Coutinho, 1994).

No Brasil, as duas principais classificações são: a Classificação de Ocupações do IBGE e a Classificação Brasileira de Ocupações - CBO do Ministério do Trabalho, ambas elaboradas com base na Classificação Internacional Uniforme das Ocupações (CIUO), criada pela Organização Internacional do Trabalho (OIT, 1958).

Considerou-se a classificação do IBGE como a que melhor atenderia às necessidades do presente estudo, no sentido de fundamentar uma proposta de classificação dos dados de notificação dos casos de AIDS, de acordo com os seguintes critérios: 1º) as ocupações são declaradas pelas pessoas de dez anos ou mais, entrevistadas na ocasião do Censo Demográfico, revelando um quadro ocupacional mais realisti-

co do mercado de trabalho formal e informal; 2º) a obtenção dos denominadores populacionais para análise dos coeficientes de incidência da AIDS por ocupação possibilita estudar outras características sócio-econômicas nos grupos ocupacionais.

A Classificação de Ocupações do IBGE tem por base uma lista de aproximadamente 8.300 ocupações, declaradas pelas pessoas na ocasião do recenseamento, agrupadas em três níveis de agregação, quais sejam, os grandes grupos, os subgrupos e as ocupações.

Para verificar a adequação da referida classificação aos objetivos propostos, foram calculados os coeficientes de incidência da AIDS por ocupação. Para isto foi preciso compatibilizar as listagens de ocupações do SINAN e IBGE.

Compatibilização das listas de ocupações (conversor)

A partir da lista de ocupações do SINAN, na qual consta um total de 3.564 ocupações codificadas com quatro dígitos, numerados de acordo com a ordem alfabética, entre 0001 e 3.564, procedeu-se à compatibilização com a lista de ocupações do IBGE, com 8.300 ocupações por ordem alfabética, codificadas de acordo com a Classificação por Ocupações utilizada no Censo Demográfico de 1991 (IBGE, 1991).

Como resultado da compatibilização de ambas as listas de ocupações obteve-se um conversor no qual as ocupações do SINAN aparecem em ordem alfabética com seus respectivos códigos e com o código equivalente na lista de ocupações do IBGE (Cassano et al., 1997).

Resultados

Os coeficientes de incidência de AIDS por sexo e grandes regiões fisiográficas segundo a ocupação a serem apresentados, devem ser considerados como substanciais indicativos da magnitude da doença nos diferentes segmentos populacionais em estudo. Contudo, deve-se apontar algumas limitações inerentes aos dados básicos empregados neste trabalho.

A subnotificação dos casos de AIDS é uma insuficiência que, seguramente, resulta em subestimação da magnitude dos coeficientes de incidência. Estudo realizado no estado do Rio de Janeiro, referente ao período de 1991 a 1995, aponta subnotificação dos casos de AIDS de 33,9% (Lemos, 1998).

Um outro aspecto, nos casos de AIDS registrados, é a ausência de preenchimento do quesito ocupação, a qual totalizou 1.651 em um to-

tal de 15.738 casos no Brasil, em 1995, indicando cerca de 10,5% sem registro no citado quesito. Regionalmente, a referida percentagem indica: 3,5% no Norte, 9,8% no Nordeste, 9,3% no Sudeste, 14,9% no Sul e 18,7% no Centro-Oeste.

Estes percentuais demonstram que, em média, 90% dos casos registrados contêm a informação relativa à ocupação ou à situação do indivíduo. Atentando-se somente às pessoas economicamente ativas, constata-se que estão registrados, no Brasil, 11.026 casos com ocupação declarada, dos quais 9.430 homens e 1.596 mulheres.

Indubitavelmente, o acervo do Banco de Dados do SINAN apresenta elevado número de registros completos no que diz respeito ao quesito ocupação e, conseqüentemente, permite que o perfil ocupacional da AIDS seja inicialmente mapeado.

Do total de 15.738 registros de casos, 3.061 são indivíduos classificados como aposentado, pensionista, beneficiário, inativo, inválido, dona de casa, doméstica (dona de casa), prendas domésticas, estudante, desocupado, desempregado e pessoas em busca do primeiro emprego, que não pertencem à população ocupada, segundo os critérios do IBGE. No caso do sexo feminino, verificou-se que 40% do total de casos são donas de casa, doméstica (dona de casa) e prendas domésticas.

No que se refere à qualidade da informação respeitante ao registro da ocupação verificou-se algum nível de imprecisão que pode, em alguns casos, afetar os coeficientes por ocupação encontrados.

Ao proceder-se a classificação dos casos de AIDS por ocupação, pôde-se observar que, no sexo masculino, 1.857 casos foram classificados na categoria "outras ocupações ou ocupações mal definidas", dos quais 1.604 são, em grande maioria, ocupações mal definidas. Isto equivale a 12,8% do total de casos diagnosticados no Brasil, em 1995, do sexo masculino, com dez anos ou mais.

Este percentual de casos classificados no código 927 do IBGE, que são as "outras ocupações ou ocupações mal definidas", é resultado de inúmeros casos que têm registrados "informação genérica sobre a ocupação" na ficha de notificação, o que impede a sua classificação na categoria ocupacional correta. Por exemplo, "bancário", "autônomo", "funcionário público", "metalúrgico", "militar", "técnico", "servente", "corretor", "aeroviário" são denominações que não definem exatamente o tipo de ocupação do indivíduo.

No sexo feminino, analogamente, 213 casos foram classificados na categoria "outras ocu-

pações ou ocupações mal definidas", ou 5,4% do total de casos diagnosticados no Brasil, em 1995, do sexo feminino, com dez anos ou mais.

Conforme os dados do Censo Demográfico de 1991, as ocupações não classificadas nas demais categorias ocupacionais ou aquelas tidas como "mal definidas" representam, no Brasil, 3,5% da população masculina com dez anos ou mais, e 3,4% da população feminina.

Conceitualmente, para o cálculo dos coeficientes de incidência, o ano de referência dos denominadores deveria ser 1995, definindo um tamanho populacional e um perfil ocupacional compatível com o período de observação dos casos diagnosticados e devidamente notificados. Entretanto, a utilização dos dados censitários de 1991, como denominadores dos citados coeficientes, não caracteriza elemento relevante para a consecução dos objetivos do trabalho, o qual seria verificar a adequabilidade de uma classificação ocupacional para o estudo da AIDS segundo o perfil das pessoas ocupadas.

Na Tabela 1 são apresentados os dados referentes à população masculina e feminina, de dez anos ou mais, segundo o grande grupo de ocupação nas regiões fisiográficas e no Brasil. Já na Tabela 2 os denominadores populacionais são apresentados para o sexo masculino, segundo subgrupo de ocupação, por região fisiográfica e, no Brasil, para a mesma faixa etária.

Os coeficientes de incidência por sexo, no Brasil em 1995, estão em torno de 25 por 100 mil homens e 9 por 100 mil mulheres, representando 9.430 e 1.596 casos notificados em pessoas de dez anos ou mais ocupadas, respectivamente, de acordo com a Tabela 3.

A Tabela 3 mostra ainda que a Região Sudeste é a única em que os coeficientes de incidência superam a média nacional em ambos os sexos, 39,0 e 13,5 por 100 mil. A Região Sul e Centro-Oeste, com valores que se aproximam dos coeficientes nacionais, ocupam a segunda e terceira posição no conjunto das grandes regiões.

Desconsiderando-se o grupo de outras ocupações e as mal definidas, destaca-se a incidência da AIDS, no sexo masculino, no grupo das ocupações Técnicas, Científicas, Artísticas e Assemelhadas, com incidência de, pelo menos, o dobro do coeficiente médio nacional e de cada grande região. Os grupos ocupacionais da Prestação de Serviços, do Comércio e Atividades Auxiliares e dos Transportes e Comunicações também revelam incidência superior às referidas médias.

Em relação ao sexo feminino, os valores dos coeficientes de incidência mostram menor magnitude e variabilidade, com relativa concentração em torno das médias nacionais e regionais,

Tabela 1

População masculina de dez anos ou mais, por sexo, nas grandes regiões fisiográficas, segundo grandes grupos de ocupações – Brasil – 1991.

Grandes grupos ocupacionais	Brasil	N	NE	CO	S	SE
Total masculino	37.731.469	2.352.163	9.761.211	2.599.118	6.221.631	16.797.346
1) administrativas	4.748.207	198.789	767.923	366.927	813.860	2.600.708
2) técnicas, científicas, artísticas e assemelhadas	1.771.635	80.876	303.630	125.755	273.354	988.020
3) agropecuária e da produção extrativa vegetal e animal*	10.664.026	1.035.394	4.478.057	722.533	1.851.518	2.576.524
4) indústrias de transformação e construção civil	9.160.625	422.407	1.770.920	582.768	1.582.776	4.801.754
5) comércio e atividades auxiliares	3.600.188	226.837	938.893	265.888	501.082	1.667.488
6) transportes e comunicações	2.294.860	123.045	442.486	161.513	390.066	1.177.750
7) prestação de serviços	2.222.256	101.579	464.780	155.115	278.999	1.221.783
8) defesa nacional e segurança pública	915.199	61.204	190.420	89.102	132.295	442.178
9) outras ocupações, ocupações mal definidas	2.354.473	102.032	404.102	129.517	397.681	1.321.141
Total feminino	17.561.597	795.231	4.042.691	1.115.297	3.152.693	8.455.685
1) administrativas	2.956.569	119.142	494.316	212.078	462.524	1.668.509
2) técnicas, científicas, artísticas e assemelhadas	2.782.791	140.352	719.251	180.659	431.565	1.310.964
3) agropecuária e da produção extrativa vegetal e animal*	1.659.637	89.399	641.238	24.453	539.175	365.372
4) indústrias de transformação e construção civil	2.000.651	62.462	428.220	80.248	400.262	1.029.459
5) comércio e atividades auxiliares	1.930.167	96.028	444.483	128.562	323.345	937.749
6) transportes e comunicações	188.866	7.458	38.129	13.959	28.894	100.426
7) prestação de serviços	5.233.938	243.046	1.136.304	434.071	824.523	2.595.994
8) defesa nacional e segurança pública	34.560	3.310	5.098	3.858	3.499	18.795
9) outras ocupações, ocupações mal definidas	768.074	33.557	134.493	37.284	138.224	424.516

Fonte: IBGE – Censo Demográfico de 1991.

* Incluída a extração mineral.

excetuando-se o grupo das ocupações ligadas a Agropecuária e Extração e da Defesa Nacional e Segurança Pública com bastante semelhança ao sexo masculino, embora revelando magnitudes bem mais baixas.

Em resumo, mantidas as diferentes magnitudes dos coeficientes de incidência, a ordenação dos grupos ocupacionais, no caso do sexo masculino, quase que independe da regionalidade. Em relação às mulheres, parecem existir algumas especificidades regionais, não só pela diferença do perfil ocupacional entre as grandes regiões como também pelo reduzido número de casos fora da região Sudeste, a qual abrange 1.141 casos em um total de 1.596, indicando cerca de 71% dos casos registrados no Brasil.

Examinando-se a Tabela 3, pode-se observar que a relação entre a incidência no sexo masculino e no feminino, no Brasil, é de 2,7 vezes na população ocupada com dez anos ou mais, semelhante à razão encontrada na população em geral.

Na população ocupada de dez anos ou mais, a AIDS é agravo ainda predominante no sexo

masculino, com alguns grupos ocupacionais revelando sobreincidências masculinas extremamente elevadas.

Em conformidade com o exposto anteriormente, discrimina-se, na Tabela 4, coeficientes de incidência no sexo masculino, segundo subgrupos ocupacionais, objetivando aprofundar a visão da ocorrência da AIDS.

O exame da Tabela 4 permite apontar os seguintes achados:

- no Brasil, o grande grupo das ocupações Técnicas, Científicas, Artísticas e Assemelhadas apresenta elevadas incidências nos Cientistas Sociais (176,1), nos Escritores e Jornalistas (114,3), nos Químicos, Farmacêuticos, Físicos e Especialistas Assemelhados (111,9), nos Auxiliares da Medicina e Odontologia (113,4), nos Professores (87,3) e nos Artistas e Ocupações Afins e Auxiliares (74,7). No subgrupo de outras ocupações encontra-se também valor bem elevado (160,6);
- regionalmente, os Escritores e Jornalistas apresentam coeficientes de incidência de 155,4 no Norte, 132,7 no Sul e 128,6 no Sudeste. Os

Tabela 2

População masculina de dez anos ou mais, nas grandes regiões fisiográficas, segundo os grupos e subgrupos de ocupações – Brasil – 1991.

Discriminação das ocupações por grupos e subgrupos	Brasil	N	NE	CO	S	SE
Total geral	37.731.469	2.352.163	9.761.211	2.599.118	6.221.631	16.797.346
1) Administrativas	4.748.207	198.789	767.923	366.927	813.860	2.600.708
1.01) empregadores	1.689.736	74.878	287.649	149.078	312.043	866.088
1.02) diretores e chefes na administração pública	135.709	10.495	34.367	17.844	21.372	51.631
1.03) administradores e gerentes de empresas	709.373	26.271	108.050	56.219	115.451	403.382
1.04) chefes e encarregados de seção de serviços administrativos de empresas	481.179	11.959	47.032	15.965	78.796	327.427
1.05) funções burocráticas ou de escritório	1.732.210	75.186	290.825	127.821	286.198	952.180
2) Ocupações Técnicas, Científicas, Artísticas e Assemelhadas	1.771.635	80.876	303.630	125.755	273.354	988.020
2.01) engenheiros, arquitetos e especialistas assemelhados	164.830	4.999	19.637	8.657	21.699	109.838
2.02) ocupações auxiliares da engenharia e arquitetura	146.855	5.269	21.428	8.026	21.462	90.670
2.03) químicos, farmacêuticos, físicos e especialistas assemelhados	17.870	562	3.543	603	2.545	10.617
2.04) ocupações auxiliares da química, farmácia e física	43.525	1.317	6.367	1.992	6.002	27.847
2.05) agrônomos, biólogos, veterinários e especialistas assemelhados	40.912	1.885	8.054	4.455	10.958	15.560
2.06) médicos, dentistas e especialistas assemelhados	162.800	4.638	22.392	11.976	24.917	98.877
2.07) ocupações auxiliares da medicina e odontologia	113.787	6.011	20.829	7.718	14.262	64.967
2.08) matemáticos, estatísticos e analistas de sistema	49.050	655	4.124	3.075	5.810	35.386
2.09) economistas, contadores e técnicos de administração	153.995	5.865	21.560	12.494	22.785	91.291
2.10) ocupações auxiliares da contabilidade, estatística e análise de sistemas	113.088	4.326	19.747	8.075	19.776	61.164
2.11) cientistas sociais	8.518	359	1.428	702	1.121	4.908
2.12) professores	267.015	22.171	59.937	20.551	43.115	121.241
2.13) ocupações auxiliares do ensino	22.478	1.122	4.098	1.740	2.233	13.285
2.14) magistrados, advogados e especialistas assemelhados	116.477	3.529	15.208	8.491	18.684	70.565
2.15) ocupações auxiliares da justiça	47.511	2.333	8.583	4.279	8.629	23.687
2.16) religiosos	37.166	3.089	7.207	3.704	7.620	15.546
2.17) escritores e jornalistas	28.861	1.287	3.555	2.393	4.520	17.106
2.18) artistas, ocupações afins e auxiliares	226.311	11.002	54.558	16.069	36.194	108.488
2.19) outras ocupações técnicas, científicas e assemelhadas	10.586	457	1.375	755	1.022	6.977
3) Agropecuária e da Produção Extrativa Vegetal e Animal*	10.664.026	1.035.394	4.478.057	722.533	1.851.518	2.576.524
3.01) trabalhadores da agropecuária e agricultura	9.921.619	815.266	4.263.310	645.965	1.778.184	2.418.894
3.02) caçadores e pescadores	268.214	72.319	128.570	4.850	25.573	36.902
3.03) trabalhadores florestais	203.681	66.376	34.154	14.050	26.213	62.888
3.1) Produção Extrativa Mineral	270.512	81.433	52.023	57.668	21.548	57.840
3.11) mineiros	7.067	119	2.565	304	1.826	2.253
3.12) canteiros e marroeiros	43.942	922	16.581	634	12.272	13.533
3.13) operadores de máquinas de extração e beneficiamento de minérios e pedras	19.702	898	2.803	1.846	3.004	11.151
3.14) trabalhadores de extração de petróleo e gás	10.097	427	5.317	164	298	3.891
3.15) garimpeiros	180.190	78.664	19.286	54.270	3.181	24.789
3.16) salineiros	4.171	0	3.474	19	23	655
3.17) sondadores de poços (exclusive de petróleo e gás)	5.343	403	1.997	431	944	1.568

(continua)

Tabela 2 (continuação)

População masculina de dez anos ou mais, nas grandes regiões fisiográficas, segundo o grupo e subgrupo de ocupações – Brasil – 1991.

Discriminação das ocupações por grupos e subgrupos	Brasil	N	NE	CO	S	SE
4) Indústrias de Transformação e Construção Civil	9.160.625	422.407	1.770.920	582.768	1.582.776	4.801.754
4.01) mestres, contramestres e técnicos de indústrias de transformação e construção civil	204.201	8.834	32.058	12.226	29.568	121.515
4.02) ocupações das indústrias mecânicas e metalúrgicas	1.995.527	76.841	309.948	112.986	332.937	1.162.815
4.03) ocupações da indústria têxtil	146.135	1.172	32.282	2.416	20.704	89.561
4.04) ocupações da indústria do couro	25.572	386	5.316	1.199	10.043	8.628
4.05) ocupações da indústria do vestuário	276.864	4.595	43.718	11.441	82.835	134.275
4.06) ocupações da indústria de madeira e móveis	902.881	94.547	187.327	76.294	182.377	362.336
4.07) eletricitistas	651.881	32.611	113.984	39.837	102.351	363.098
4.08) ocupações da indústria da construção civil	3.366.240	145.973	736.926	252.212	540.717	1.690.412
4.09) ocupações das indústrias de alimentação e bebidas	278.070	14.102	81.639	20.404	46.344	115.581
4.10) ocupações da indústria gráfica	126.123	3.795	14.565	7.507	21.021	79.235
4.11) ocupações das indústrias de cerâmica e vidro	158.267	9.727	56.661	11.834	24.051	55.994
4.12) outras ocupações das indústrias de transformação	1.028.864	29.824	156.496	34.412	189.828	618.304
5) Comércio e Atividades Auxiliares	3.600.188	226.837	938.893	265.888	501.082	1.667.488
5.01) lojistas	2.333.250	145.225	590.585	182.192	334.709	1.080.539
5.02) vendedores ambulantes	864.130	71.368	299.761	58.279	77.494	357.228
5.03) vendedores de jornais e revistas	26.280	498	3.504	949	3.858	17.471
5.04) viajantes, representantes e praticistas	205.506	4.500	24.368	10.419	52.648	113.571
5.05) outras ocupações do comércio	171.022	5.246	20.675	14.049	32.373	98.679
6) Transportes e Comunicações	2.294.860	123.045	442.486	161.513	390.066	1.177.750
6.01) ocupações do transporte aéreo	11.513	857	901	998	1.319	7.438
6.02) ocupações dos transportes marítimo, fluvial e lacustre	38.275	11.262	7.081	1.369	3.292	15.271
6.03) ocupações dos serviços portuários	62.493	7.378	15.963	2.018	9.900	27.234
6.04) ocupações dos transportes ferroviários	30.306	354	3.555	968	4.568	20.861
6.05) ocupações dos transportes rodoviário e animal	2.066.027	99.343	396.915	150.547	359.657	1.059.565
6.06) outras ocupações dos transportes	40.813	1.567	8.583	2.371	4.874	23.418
6.07) ocupações das comunicações	45.433	2.284	9.488	3.242	6.456	23.963
7) Prestação de Serviços	2.222.256	101.579	464.780	155.115	278.999	1.221.783
7.01) ocupações domésticas remuneradas	271.398	11.803	52.459	18.754	26.310	162.072
7.02) ocupações dos serviços de alojamento e alimentação	430.527	17.693	80.202	31.520	51.459	249.653
7.03) ocupações dos serviços de higiene pessoal	130.170	5.103	28.327	9.727	17.088	69.925
7.04) atletas profissionais e funções afins	54.481	2.358	8.795	4.087	10.276	28.965
7.05) porteiros, ascensoristas, vigias e serventes	1.289.212	62.679	289.944	88.596	162.415	685.578
7.06) proprietários nos serviços, conta própria, não classificados anteriormente	46.468	1.943	5.053	2.431	11.451	25.590
8) Defesa Nacional e Segurança Pública	915.199	61.204	190.420	89.102	132.295	442.178
8.01) ocupações da defesa nacional e segurança pública	915.199	61.204	190.420	89.102	132.295	442.178
9) Outras Ocupações, Ocupações Mal Definidas	2.354.473	102.032	404.102	129.517	397.681	1.321.141
9.01) outras ocupações, ocupações mal definidas	2.354.473	102.032	404.102	129.517	397.681	1.321.141

Fonte: IBGE – Censo Demográfico de 1991.

* incluída a extração mineral.

Tabela 3

Coefficientes de incidência de AIDS em pessoas de dez anos ou mais, por sexo, nas grandes regiões fisiográficas, segundo o grande grupo de ocupações – Brasil – 1995.

Grandes grupos ocupacionais	Coeficientes por 100 mil pessoas					
	Brasil	N	NE	CO	S	SE
Total masculino	24,99	10,12	8,66	19,66	20,73	38,97
1) administrativas	17,25	13,58	10,16	10,63	12,16	22,15
2) técnicas, científicas, artísticas e assemelhadas	61,69	38,33	39,52	40,56	55,24	74,90
3) agropecuária e da produção extrativa vegetal e animal	2,50	1,55	1,18	3,04	2,13	5,32
4) indústrias de transformação e construção civil	23,04	7,81	6,04	19,22	21,04	31,78
5) comércio e atividades auxiliares	36,97	18,96	16,30	31,97	31,13	53,61
6) transportes e comunicações	34,77	16,25	11,53	20,43	28,71	49,42
7) prestação de serviços	46,12	31,50	26,68	36,10	43,73	56,56
8) defesa nacional e segurança indústria	14,10	3,27	6,30	7,86	6,80	22,39
9) outras ocupações, ocupações mal definidas	78,87	33,32	36,38	81,84	67,64	98,48
Total feminino	9,09	3,02	3,02	5,56	7,83	13,49
1) administrativas	5,92	3,36	1,21	1,89	4,54	8,39
2) técnicas, científicas, artísticas e assemelhadas	7,69	2,85	2,64	4,98	8,11	11,21
3) agropecuária e da produção extrativa vegetal e animal	0,67	0,00	0,16	4,43	0,93	1,10
4) indústrias de transformação e construção civil	7,60	6,40	1,87	4,98	5,75	10,98
5) comércio e atividades auxiliares	11,81	2,08	5,62	7,00	10,82	16,74
6) transportes e comunicações	10,59	0,00	0,00	0,00	3,46	17,92
7) prestação de serviços	10,74	3,29	3,70	6,22	8,61	15,95
8) defesa nacional e segurança indústria	2,89	0,00	0,00	0,00	0,00	5,32
9) outras ocupações, ocupações mal definidas	30,22	5,88	15,48	21,39	40,32	34,31

Fonte: IBGE – Censo Demográfico de 1991/ MS – SINAN 1995.

Cientistas Sociais no Norte e Centro-Oeste mostram valores de 278,6 e 284,9 respectivamente;

- nas ocupações Auxiliares da Medicina e Odontologia, o Sul e o Sudeste destacam-se com coeficientes de incidência da ordem de 147,2 e 140,1;
- no Centro-Oeste é notável o coeficiente de 331,7 nos Químicos, Farmacêuticos, Físicos e Especialistas Assemelhados;
- no Sudeste, o subgrupo dos Professores mostra incidência de 124,5, valor bem diferente das demais regiões;
- nos Transportes e Comunicação, o valor observado na região Sul (121,5) é elevado para o subgrupo dos Transportes Marítimos, Fluvial e Lacustre;
- os Serviços Portuários são destaque na região Sudeste, com 132,2;
- no grande grupo da Prestação de Serviços, cujo coeficiente é quase o dobro da média nacional (46,1 *versus* 25,0), destaca-se o subgrupo das ocupações dos Serviços de Higiene Pessoal (268,1) no Brasil e 331,8 na região Sudeste. Neste mesmo grande grupo deve-se assinalar também as ocupações dos Serviços de Aloja-

mento e Alimentação com incidência bem elevada;

- no grande grupo das Indústrias de Transformação e da Construção Civil, apesar dos subgrupos apresentarem coeficientes em torno de sua média (23,0), deve-se salientar a elevada incidência no subgrupo das ocupações da Indústria Gráfica (48,4), quase o dobro do coeficiente nacional para todas as ocupações (25,0). Ressalta-se igualmente, neste grande grupo das ocupações das Indústrias de Transformação e Construção Civil, grande concentração de casos. Apesar de não apresentar coeficiente tão elevado como foi verificado (23,0), foram registrados 2.111 casos masculinos, concentrando 22% do total de 9.430 casos masculinos para todas as ocupações no Brasil, dos quais 841 casos foram registrados na Construção Civil.

Discussão

As considerações anteriormente realizadas com base nos resultados apresentados permitem afirmar que a Classificação por Ocupações

Tabela 4

Coefficientes de incidência de AIDS em pessoas de dez anos ou mais, do sexo masculino, nas regiões fisiográficas, segundo o grupo e subgrupo de ocupações – Brasil – 1995.

Discriminação das ocupações por grupos e subgrupos	Coeficientes por 100 mil pessoas					
	Brasil	N	NE	CO	S	SE
Total geral	25,0	10,1	8,7	19,7	20,7	39,0
1) Administrativas	17,2	13,6	10,2	10,6	12,2	22,1
1.01) empregadores	3,1	1,3	1,0	2,0	2,9	4,2
1.02) diretores e chefes na administração pública	9,6	19,1	2,9	5,6	14,0	11,6
1.03) administradores e gerentes de empresas	22,8	3,8	12,0	17,8	22,5	27,8
1.04) chefes e encarregados de seção de serviços administrativos de empresas	13,5	0,0	10,6	0,0	2,5	17,7
1.05) funções burocráticas ou de escritório	30,4	30,6	19,3	19,6	20,6	38,2
2) Técnicas, Científicas, Artísticas e Assemelhadas	61,7	38,3	39,5	40,6	55,2	74,9
2.01) engenheiros, arquitetos e especialistas assemelhados	38,2	40,0	30,6	34,7	27,7	41,9
2.02) ocupações auxiliares da engenharia e arquitetura	42,9	19,0	51,3	49,8	41,9	41,9
2.03) químicos, farmacêuticos, físicos e especialistas assemelhados	111,9	0,0	28,2	331,7	117,9	131,9
2.04) ocupações auxiliares da química, farmácia e física	46,0	0,0	47,1	0,0	33,3	53,9
2.05) agrônomos, biólogos, veterinários e especialistas assemelhados	34,2	0,0	12,4	22,4	9,1	70,7
2.06) médicos, dentistas e especialistas assemelhados	54,1	64,7	40,2	41,8	36,1	62,7
2.07) ocupações auxiliares da medicina e odontologia	113,4	33,3	62,4	25,9	147,2	140,1
2.08) matemáticos, estatísticos e analistas de sistema	46,9	0,0	24,2	32,5	0,0	59,3
2.09) economistas, contadores e técnicos de administração	40,3	51,2	23,2	0,0	52,7	46,0
2.10) ocupações auxiliares da contabilidade, estatística e análise de sistemas	50,4	115,6	30,4	24,8	50,6	55,6
2.11) cientistas sociais	176,1	278,6	140,1	284,9	178,4	163,0
2.12) professores	87,3	27,1	56,7	58,4	69,6	124,5
2.13) ocupações auxiliares do ensino	31,1	0,0	0,0	0,0	89,6	37,6
2.14) magistrados, advogados e especialistas assemelhados	42,9	0,0	26,3	47,1	53,5	45,3
2.15) ocupações auxiliares da justiça	40,0	42,9	11,7	0,0	0,0	71,8
2.16) religiosos	29,6	32,4	13,9	27,0	26,2	38,6
2.17) escritores e jornalistas	114,3	155,4	56,3	41,8	132,7	128,6
2.18) artistas, ocupações afins e auxiliares	74,7	27,3	34,8	68,5	66,3	103,2
2.19) outras ocupações técnicas, científicas e assemelhadas	160,6	218,8	72,7	0,0	195,7	186,3
3) Agropecuária e da Produção Extrativa Vegetal e Animal	2,5	1,6	1,2	3,0	2,1	5,3
3.01) trabalhadores da agropecuária e agricultura	2,2	1,3	1,1	2,9	1,1	5,2
3.02) caçadores e pescadores	12,7	2,8	2,3	20,6	70,4	27,1
3.03) trabalhadores florestais	1,0	0,0	2,9	0,0	3,8	0,0
3.1) Produção Extrativa Mineral	4,1	3,7	7,7	3,5	0,0	3,5
3.11) mineiros	14,2	0,0	39,0	0,0	0,0	0,0
3.12) canteiros e marroeiros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.13) operadores de máquinas de extração e beneficiam. de minérios e pedras	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.14) trabalhadores de extração de petróleo e gás	9,9	0,0	0,0	0,0	0,0	25,7
3.15) garimpeiros	5,0	3,8	15,6	3,7	0,0	4,0
3.16) salineiros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.17) sondadores de poços (exclusive de petróleo e gás)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

(continua)

Tabela 4 (continuação)

Coefficientes de incidência de AIDS em pessoas de dez anos ou mais, do sexo masculino, nas regiões fisiográficas, segundo o grupo e subgrupo de ocupações – Brasil – 1995.

Discriminação das ocupações por grupos e subgrupos	Coeficientes por 100 mil pessoas					
	Brasil	N	NE	CO	S	SE
4) Indústrias de Transformação e Construção Civil	23,0	7,8	6,0	19,2	21,0	31,8
4.01) mestres, contramestres e técnicos de indústrias de transformação e construção civil	16,2	22,6	6,2	16,4	16,9	18,1
4.02) ocupações das indústrias mecânicas e metalúrgicas	23,3	5,2	5,2	19,5	14,1	32,3
4.03) ocupações da indústria têxtil	15,7	85,3	6,2	0,0	24,1	16,7
4.04) ocupações da indústria do couro	11,7	0,0	0,0	0,0	10,0	23,2
4.05) ocupações da indústria do vestuário	26,0	65,3	16,0	17,5	13,3	36,5
4.06) ocupações da indústria de madeira e moveis	15,1	2,1	4,8	11,8	13,2	25,4
4.07) eletricitistas	21,9	12,3	4,4	25,1	22,5	27,8
4.08) ocupações da indústria da construção civil	25,0	6,2	6,8	17,8	29,0	34,3
4.09) ocupações das indústrias de alimentação e bebidas	26,6	14,2	3,7	24,5	28,1	44,1
4.10) ocupações da indústria gráfica	48,4	26,4	0,0	106,6	47,6	53,0
4.11) ocupações das indústrias de cerâmica e vidro	7,6	0,0	1,8	0,0	0,0	19,6
4.12) outras ocupações das indústrias de transformação	24,1	16,8	7,7	26,2	19,5	29,9
5) Comércio e Atividades Auxiliares	37,0	19,0	16,3	32,0	31,1	53,6
5.01) lojistas	45,4	22,7	18,8	41,2	37,3	66,3
5.02) vendedores ambulantes	20,3	12,6	10,7	8,6	16,8	32,5
5.03) vendedores de jornais e revistas	19,0	200,8	0,0	0,0	0,0	22,9
5.04) viajantes, representantes e praticistas	22,4	0,0	20,5	19,2	24,7	22,9
5.05) outras ocupações do comércio	26,3	0,0	24,2	21,4	15,4	32,4
6) Transportes e Comunicações	34,8	16,3	11,5	20,4	28,7	49,4
6.01) ocupações do transporte aéreo	26,1	0,0	0,0	0,0	75,8	26,9
6.02) ocupações dos transportes marítimo, fluvial e lacustre	57,5	26,6	84,7	0,0	121,5	58,9
6.03) ocupações dos serviços portuários	65,6	13,6	6,3	0,0	30,3	132,2
6.04) ocupações dos transportes ferroviários	6,6	0,0	0,0	0,0	0,0	9,6
6.05) ocupações dos transportes rodoviário e animal	34,0	15,1	10,3	21,9	28,9	48,1
6.06) outras ocupações dos transportes	14,7	0,0	11,7	0,0	0,0	21,4
6.07) ocupações das comunicações	46,2	43,8	21,1	0,0	0,0	75,1
7) Prestação de Serviços	46,1	31,5	26,7	36,1	43,7	56,6
7.01) ocupações domésticas remuneradas	16,2	16,9	9,5	10,7	19,0	18,5
7.02) ocupações dos serviços de alojamento e alimentação	71,1	33,9	57,4	47,6	73,8	80,5
7.03) ocupações dos serviços de higiene pessoal	268,1	274,3	123,6	246,7	257,5	331,8
7.04) atletas profissionais e funções afins	9,2	0,0	0,0	24,5	19,5	6,9
7.05) porteiros, ascensoristas, vigias e serventes	24,9	16,0	13,1	15,8	20,3	33,0
7.06) proprietários nos serviços, conta própria, não classificados anteriormente	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8) Defesa Nacional e Segurança Pública	14,1	3,3	6,3	7,9	6,8	22,4
8.01) ocupações da defesa nacional e segurança pública	14,1	3,3	6,3	7,9	6,8	22,4
9) Outras e Mal Definidas	78,9	33,3	36,4	81,8	67,6	98,5
9.01) outras ocupações, ocupações mal definidas	78,9	33,3	36,4	81,8	67,6	98,5

Fonte: IBGE – Censo Demográfico 1991/MS – SINAN 1995.

do IBGE demonstrou ser instrumento útil no estudo do perfil ocupacional dos casos de AIDS. Obviamente, adequações futuras, fruto de análises mais aprofundadas, poderão aprimorar a classificação e contribuir para os estudos epidemiológicos da AIDS que envolvam a ocupação e seguramente poderão ser estendidos à epidemiologia de outros agravos.

No citado aprimoramento da classificação, a melhoria da forma de coleta dos dados referentes aos casos de AIDS e os conseqüentes procedimentos de codificação dos dados merecem algumas modificações. Na ficha de notificação do caso de AIDS não se distingue a ocupação da situação da pessoa. Ou seja, a situação pode discriminar se a pessoa exerce ocupação econômica ou se o mesmo está fora da população ocupada, sendo, por exemplo, aposentado, pensionista, dona de casa. Seria desejável saber se não trabalha ou trabalha, discriminando então, nos que trabalham, a ocupação.

É importante destacar que alguns desses grupos populacionais não incluídos na população ocupada, na medida em que não exercem atividade econômica, como é o caso de donas de casa, estudantes, aposentados e pensionistas, representam numeroso grupo de pessoas que estão expostas ao risco de contrair enfermidades ou sofrer agravos. Conseqüentemente deve ser incluído em estudos mais amplos dos casos de AIDS. As informações concernentes à população não economicamente ativa estão disponíveis nos censos demográficos, possibilitando o cálculo dos coeficientes de incidência nesses grupos populacionais, permitindo, desse modo, cobrir o universo da população.

No que se refere ao atraso na notificação e ao problema da subnotificação dos casos, sabe-se que são limitações inerentes à maioria de bancos de dados secundários e de agravos de notificação, mas que é preciso considerar seus reflexos nos resultados obtidos.

Quanto ao primeiro, procurou-se trabalhar com dados de dois anos anteriores à data da pesquisa, recuperando-se, por meio deste procedimento, quatro semestres de atraso na notificação, o que pode alcançar cerca de 96% do total de casos diagnosticados naquele ano e notificados até agosto de 1997 (Barbosa & Struchiner, 1997).

Com referência à subnotificação dos casos, como vimos, os resultados obtidos por Lemos (1998) apontam 33,9% de subnotificação no estado do Rio de Janeiro. O mesmo estudo verificou diferença significativa, no que diz respeito à escolaridade, entre os casos não notificados em comparação com aqueles notificados, con-

centrando maior proporção de analfabetos entre os casos não notificados. Esses resultados indicam a necessidade de se desenvolver estudos visando conhecer o perfil ocupacional dos casos não notificados, em comparação com os casos notificados.

Com o objetivo de melhorar a qualidade do banco de dados da AIDS recomenda-se promover periodicamente treinamento e reciclagem do pessoal envolvido no registro e coleta das informações, bem como a divulgação de boletins com os resultados da Classificação por Ocupação dos casos de AIDS, demonstrando e valorizando a importância da informação concernente à ocupação, orientando acerca da forma correta do registro da mesma.

Como é passível de haver mudanças na estrutura ocupacional da PEA, aconselha-se utilizar, sempre que possível, a população do ano em que se está calculando o coeficiente de incidência por ocupação, evitando-se trabalhar com dados demográficos defasados no tempo.

A partir do presente estudo poderão ser desenvolvidas diversas análises a respeito dos casos de AIDS notificados no Brasil, considerando-se os diferentes aspectos sócio-econômicos relativos a cada categoria ocupacional, assim como analisar as diferentes formas de transmissão prevalentes nas categorias ocupacionais de maior incidência e poder orientar as ações de prevenção e controle da AIDS nessas categorias.

No que se refere à mortalidade, é pertinente sugerir que seja adotada, pelo Sistema de Informação de Mortalidade – SIM, a listagem de ocupações utilizada no SINAN com seus respectivos códigos, a fim de que a informação de ocupação registrada no atestado de óbitos possa ser sistematizada e analisada, permitindo a classificação dos óbitos por ocupação, bem como o cálculos dos coeficientes de mortalidade por ocupação, tanto no que se refere à AIDS como a outros agravos. Esta sugestão baseia-se no fato de terem sido infrutíferas as tentativas de compatibilizar a lista de códigos de ocupações do SIM, com a do SINAN e do IBGE, na medida em que a mesma atribuía códigos iguais a ocupações diferentes.

O conjunto de coeficientes de incidência da AIDS em homens e mulheres de dez anos ou mais, discriminados por ocupação, no Brasil e nas grandes regiões, consolidou determinadas afirmações e revelou outros achados, de caráter inédito, no perfil ocupacional dos casos registrados.

Conforme os resultados apresentados, ainda que subestimados pelas insuficiências de notificação ou registro dos dados, foi possível

identificar grupos e subgrupos ocupacionais, os quais apresentam coeficientes de incidência de AIDS de elevada magnitude e que, necessariamente, deverão ser objeto de análises mais aprofundadas, visando medidas de intervenção especiais e o estudo do comportamento sócio-cultural de seus integrantes.

Finalmente, os autores consideram que a real contribuição deste estudo reside na obten-

ção de uma Classificação Ocupacional que permitiu o cálculo dos coeficientes de incidência da AIDS na população economicamente ativa, abrindo amplo horizonte a estudos que visem o aprimoramento da epidemiologia da doença. O trabalho em questão foi, primordialmente, de cunho metodológico, não se propondo, neste momento, a maiores aprofundamentos de caráter analítico.

Agradecimentos

O presente estudo foi desenvolvido com o apoio da Coordenação de DST e AIDS do Ministério da Saúde através de recursos do Plano das Nações Unidas para o Desenvolvimento-PNUD. Os autores gostariam de agradecer também a colaboração de Hermano de Castro, José Francisco Pedra Martins, Genésio Vicentim, Flávio Astolpho Vieira Souto Rezende e Carlos Alberto Tavares Coutinho.

Referências

- BARBOSA, M. T. S. & STRUCHINER, C. J., 1997. Estimativas do número de casos de AIDS: Comparação de métodos que corrigem o atraso da notificação. In: *Epidemia da AIDS no Brasil: Situação e Tendências* (Ministério da Saúde, org.), pp. 9-12, Brasília: Coordenação de DST e AIDS, Ministério da Saúde.
- CASSANO, C. A.; VALENTE, J. G. & FRIAS, L. A. M., 1997. *Classificação por Ocupação dos Casos de AIDS Notificados no Brasil*. Rio de Janeiro: Instituto do Trabalho Dante Pellacani/ Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz/ Coordenação de DST e AIDS, Ministério da Saúde. (mimeo.)
- CASTILHO, E. A. & CHEQUER, P., 1997. A epidemia da AIDS no Brasil. In: *Epidemia da AIDS no Brasil: Situação e Tendências* (Ministério da Saúde, org.), pp. 15-26, Brasília: Coordenação de DST e AIDS, Ministério da Saúde.
- COUTINHO, C. A. T., 1994. *Censo Demográfico, Ocupação e Classes de Atividade*. Rio de Janeiro: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (mimeo.)
- GRANGEIRO, A., 1994. O perfil socioeconômico dos casos de AIDS da cidade de São Paulo. In: *AIDS no Brasil (1982-1992)* (R. Parker, C. Bastos, J. Galvão & J. S. Pedrosa, org.), pp. 91-125, Rio de Janeiro: Editora Relume-Dumará/ABIA/IMS-UERJ.
- IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), 1991. *Censo Demográfico Brasileiro*. Rio de Janeiro: IBGE.
- LEMOS, K. R. V., 1998. *Mortalidade por AIDS no Estado do Rio de Janeiro e Avaliação do Sub-registro de Casos de AIDS Tendo como Indicador a Declaração de Óbito*. Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro: Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo), 1958. *Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones*. Ginebra: OIT.
- SAWYER, D. O.; ASSUNÇÃO, R. M.; LIMA, M. A. C. & CARVALHO, J. A. M., 1997. Aspectos demográficos da epidemia de AIDS no Brasil. In: *Epidemia da AIDS no Brasil: Situação e Tendências* (Ministério da Saúde, org.), pp. 55-63, Brasília: Coordenação de DST e AIDS, Ministério da Saúde.