

**AS CARACTERÍSTICAS SÓCIO-ECONÓMICAS DOS DISTRITOS COM  
POSTOS DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DO HIV/SIDA E SUA  
INFLUÊNCIA NA TAXA DE PREVALÊNCIA DO HIV EM MOÇAMBIQUE**

Por

**Carlos Arnaldo, Ph.D**  
**António Francisco, Ph.D**

Centro de Estudos de População  
Faculdade de Letras  
Universidade Eduardo Mondlane

Artigo preparado para o Workshoop sobre os determinantes do HIV/SIDA em  
Moçambique

Maputo, Fevereiro de 2004

## RESUMO

A estimativa das taxas de prevalência do HIV/SIDA em Moçambique tem-se baseado na extrapolação de dados recolhidos a partir de postos de vigilância epidemiológica, desde 2001, em 33 dos 144 distritos administrativos existentes no país. Tal extrapolação assenta num conjunto de pressupostos e inferências tanto em relação aos distritos com postos sentinela como em relação aos restantes 111 distritos sem postos sentinela.

O presente artigo analisa a robustez e validade dos critérios de extrapolação das taxas de prevalência concentrando-se em torno das seguintes questões principais: i) Até que ponto a actual rede dos postos sentinela representa a diversidade sócio-cultural e económica do país? ii) Qual é a relação entre os factores implícitos aos critérios de similaridade assumidos entre os distritos com e sem postos de sentinela e a prevalência do HIV em Moçambique?

Usando três bases de dados estatísticos nacionais – o Censo 97, o Inquérito aos Agregados Familiares sobre Condições de Vida de 1996-97 e a Vigilância Epidemiológica Ronda 2002, e aplicando métodos estatísticos descritivos e analíticos, nomeadamente métodos de correlação simples (bivariada) e multivariada, esta análise mostra que a actual rede de vigilância epidemiológica do HIV evidencia uma sobre-representação da população com melhores condições sócio-económicas, ou seja a população que vive em meios mais urbanizados e com maior nível educacional. Esta sobre-representação é mais acentuada nas regiões Centro e Norte do que na região Sul do país, onde as diferenças de urbanização e educação entre os dois grupos de distritos são menos acentuadas.

O estudo também identifica algumas relações importantes entre a prevalência do HIV e indicadores sócio-económicos, como por exemplo: os distritos com melhores condições socio-económicas e de bem-estar tendem a exibir taxas de prevalência do HIV mais elevadas do que os distritos mais pobres; existe uma associação entre desigualdade de género e percentagem da população muçulmana no distrito, por um lado, e a prevalência do HIV, por outro. Em contra partida, o estudo não encontrada qualquer associação significativa entre indicadores de migração e a prevalência do HIV. Estes e outros resultados apresentados ao longo do texto são discutidos, suscitando também algumas recomendações com implicações para acções específicas em termos de saúde pública e futura pesquisa.

## **1) Introdução**

Desde que se começou a produzir e publicar as estimativas sobre o HIV (Vírus de Imunodeficiência Humana ) em Moçambique, as taxas de prevalência do HIV têm mostrado uma tendência de crescimento, subindo de cerca 12 por cento em 1998 para 14 por cento em 2002 (Ministério da Saúde - MISAU et. al. 2000; Grupo Técnico Multisectorial – GT 2003). Com tais taxas estima-se que até finais de 2008 mais de um milhão de Moçambicanos venham a morrer devido ao SIDA (Síndrome de Imunodeficiência Adquirida) (Instituto Nacional de estatística - INE et al. 2002). Embora as taxas de prevalência estejam a aumentar mais rapidamente nas regiões Sul e Norte, prevê-se que o maior número de óbitos ocorrerá na região Centro, pois é a região mais populosa e com a prevalência do HIV mais elevada e de maior duração.

Como não existem dados provenientes de inquéritos populacionais representativos de toda a população moçambicana, as estimativas do HIV têm-se baseado na informação dos postos de vigilância epidemiológica. Apesar de tais postos de vigilância não terem sido criados com o objectivo específico de determinar as taxas nacionais/regionais associadas à epidemia do HIV/SIDA, eles têm-se revelado um instrumento útil na recolha de dados fiáveis sobre a prevalência do HIV/SIDA em Moçambique. Os dados têm sido recolhidos a partir duma amostra de 300 mulheres grávidas (15 a 49 anos de idade) por posto sentinela que se apresentam de forma consecutiva na sua primeira consulta pré-natal (GT 2003).

Actualmente existem 36 postos de vigilância, número que aumentou de 4 postos em 1998, para 20 em 2000, e 36 desde 2001 (GT 2003). Isto representa um quarto dos 144 distritos administrativos existentes em Moçambique. Assim, as taxas de prevalência do HIV ponderadas para os níveis provincial, regional e nacional, publicadas desde 1999 (MISAU et al. 2000; INE et al. 2002; GT 2003), são calculadas com base nos dados empíricos recolhidos nos postos de sentinela e num conjunto de pressupostos e inferências, bem como modelos matemáticos. Por exemplo, para os distritos com posto de sentinela, assume-se que a taxa de prevalência de todo o distrito é igual à taxa de prevalência observada no posto sentinela nele localizado. Por outro lado, uma vez que três quartos dos distritos administrativos do país não possuem postos sentinela, a estimativa da prevalência ponderada provincial assenta em pressupostos de similaridade estabelecidos entre os distritos com postos e os distritos sem postos de sentinela. Desta forma, a cada distrito sem posto sentinela tem-se atribuído como referência a taxa dum dos distritos com posto de sentinela considerado mais similar a ele em termos dos seguintes aspectos: i) movimentos

populacionais; ii) comunicação entre distritos; iii) infra-estruturas e serviços de saúde prestados; iv) existência de grupos de alto risco de infecção pelo HIV; v) infra-estruturas e serviços de educação disponíveis; e vi) outras características culturais, sociais e económicas (GT 2001: 5, 2003: 34).

Devido à ausência de estudos sistemáticos sobre as similaridades e diferenças entre os distritos administrativos com e sem postos de sentinela, os critérios de referência usados na comparação e extrapolação das prevalências do HIV dos 33 distritos com postos de sentinela para os restantes 111 distritos sem postos de sentinela, tem-se baseado em consensos assentes no senso comum dos membros do Grupo Técnico Multisectorial de Apoio a Luta Contra o HIV/SIDA em Moçambique. Ora, se o senso comum orienta as pessoas no seu quotidiano, e muitas vezes reflecte correctamente a realidade, noutros casos ele induz a percepções enganadoras e inferências bastante erradas. Aliás, desde o “Seminário nacional de vigilância epidemiológica” realizado na Cidade da Beira, em Maio de 2001, que os critérios de extrapolação das taxas de prevalência do HIV a partir dos postos de sentinela disponíveis têm sido revistos, pois, em certos casos, as similaridades assumidas entre os distritos revelam-se inadequadas ou mesmo erradas (GT 2001, 2003). É neste contexto que surge o presente artigo, o qual procura responder a duas questões principais:

- i) Até que ponto a actual rede dos postos sentinela representa a diversidade sócio-cultural e económica do país?
- ii) Qual é a relação entre os factores implícitos aos critérios de similaridade estabelecidos entre distritos com e sem postos de sentinela e a prevalência do HIV em Moçambique?

Espera-se que os resultados duma análise sistemática e detalhada dos dados estatísticos representativos da realidade nacional disponíveis contribuam para o aperfeiçoamento da representatividade geográfica e sócio-económica da rede de postos sentinela existente, bem como do processo de atribuição de postos de referência aos distritos sem postos de recolha de dados relevantes para a estimativa da prevalência do HIV nacional, regional e provincial.

## **2) Dados e métodos**

### **2.1) Dados**

Três bases de dados são usadas nesta análise:

- a) *Vigilância Epidemiológica Ronda 2002*: os dados foram recolhidos em 36 postos, sendo 10 na região Sul, 16 no Centro e 10 no Norte. Perto de 11 mil mulheres grávidas

foram incluídas na vigilância do HIV ronda 2002, repartidas em cerca de 5 mil no Centro e cerca de 3 mil em cada uma das regiões Sul e Norte (GT 2003). Para além da amostra de sangue, também foi recolhida informação sobre idade, ordem da gestação, lugar de residência, tempo de residência no local de residência habitual, e ocupação da mulher e do seu marido. As prevalências observadas nestes 36 postos sentinela são depois relacionadas com características sócio-económicas dos seus respectivos distritos para determinar o seu grau de correlação.

- b) *Recenseamento Geral da População e Habitação de 1997*: teve por objectivo estabelecer um conhecimento estatístico, quantitativo e qualitativo da população e do parque habitacional (INE 1999:1) e recolheu informação sobre as características da população e condições de habitação dos agregados familiares. Tirando partido da existência de uma cartografia melhorada, o método usado para a recolha de informação foi o de ‘casa-a-casa’ durante 15 dias (1 a 15 de Agosto), mas com toda a informação referindo-se à situação dos indivíduos na noite de 31 de Julho a 1 de Agosto ou durante um determinado período até esta data. Por ser um registo de todas as pessoas do país, o Censo de 1997 fornece informação sobre alguns indicadores sócio-económicos até níveis territoriais mais baixos, isto é, distrito, localidade ou mesmo área de enumeração.
- c) *Inquérito Nacional aos Agregados Familiares sobre Condições de Vida (IAF) de 1996-1997*: realizou-se numa amostra auto-ponderada, probabilística e multi-etápica e abrangeu 8,289 agregados familiares em 182 quarteirões das capitais provinciais (incluindo a Cidade de Maputo), e em 671 aldeias do resto do país e é independente para cada província (INE 1998). O IAF 1996 recolheu informação sobre as características sócio-económicas dos agregados familiares abrangidos e seus membros, incluindo saúde, educação, migração, rendimento e despesas dos agregados familiares.

## **2.2) Método de análise**

Realizaram-se dois tipos de análise. Primeiro formaram-se dois grupos de distritos, os distritos com posto sentinela e os distritos sem posto sentinela na vigilância epidemiológica de 2002, e usando informação derivada do Censo de 1997, compararam-se estes dois grupos de distritos no que respeita as suas características sociais, económicas e culturais. Esta comparação destina-se a verificar se existe alguma diferença entre estes dois grupos de

distritos no que respeita a uma série de indicadores sócio-económicos. Em segundo lugar, consideram-se apenas os distritos com postos sentinela na vigilância epidemiológica ronda 2002, e aplicam-se métodos de correlação simples (bivariada) e multivariada para determinar o grau de associação entre as taxas de prevalência do HIV observadas em 2002 e uma série de indicadores sociais, económicas e culturais dos distritos, construídos com base no Censo de 1997 e do Inquérito aos Agregados Familiares (IAF) de 1996. A lista completa de indicadores considerados nesta análise é apresentada na Tabela 1, e a lista dos distritos e alguns indicadores sócio-económicos seleccionados na Tabela A1, em anexo.

**Tabela 1: Lista dos indicadores sócio-económicos usados na análise**

| Indicador                                                         | Fonte      |
|-------------------------------------------------------------------|------------|
| <b><i>Condições sócio-económicas dos agregados familiares</i></b> |            |
| % com luz eléctrica                                               | Censo 1997 |
| % com rádio                                                       | Censo 1997 |
| % com água potável                                                | Censo 1997 |
| % com casa de material moderno                                    | Censo 1997 |
| % com casa própria                                                | Censo 1997 |
| % com casa moderna própria                                        | Censo 1997 |
| % casa com parede moderna                                         | Censo 1997 |
| % com casa com tecto moderno                                      | Censo 1997 |
| % com casa com chão moderno                                       | Censo 1997 |
| <b><i>Características da população</i></b>                        |            |
| % população urbana                                                | Censo 1997 |
| % de população da religião católica                               | Censo 1997 |
| % de população da religião protestante                            | Censo 1997 |
| % de população da religião Muçulmana                              | Censo 1997 |
| % de população da religião Zione                                  | Censo 1997 |
| % de população >15 anos não unida                                 | Censo 1997 |
| % de população escolarizada                                       | Censo 1997 |
| % de população que fala português                                 | Censo 1997 |
| % crianças (6-15 anos) na escola                                  | Censo 1997 |
| <b><i>Características migratórias</i></b>                         |            |
| Índice de Masculinidade (população > 15)                          | Censo 1997 |
| % > 15 que mudaram província nos últimos 5 anos                   | Censo 1997 |
| % > 15 que residiam fora do país em 1992                          | Censo 1997 |
| % a dizer que há pessoas que se deslocam entre zonas              | IAF 1996   |
| % a dizer que há pessoas que entram na aldeia                     | IAF 1996   |
| <b><i>Características de género</i></b>                           |            |
| Índice de disparidade entre sexos na educação                     | Censo 1997 |
| Razão de sexos entre a população em idade escolar na escola       | Censo 1997 |
| Razão de poligamia                                                | Censo 1997 |
| <b><i>Infra-estruturas</i></b>                                    |            |
| % com estrada asfaltada                                           | IAF 1996   |
| % com transporte para a aldeia                                    | IAF 1996   |
| % apanha transporte dentro de 1 Km                                | IAF 1996   |
| % com escola primária na aldeia                                   | IAF 1996   |
| % com nível secundário completo na escola                         | IAF 1996   |

|                               |          |
|-------------------------------|----------|
| % aldeias com enfermeiro      | IAF 1996 |
| % aldeias com parteira        | IAF 1996 |
| % aldeias com farmácia        | IAF 1996 |
| % aldeias com centro de saúde | IAF 1996 |
| % aldeias com posto de saúde  | IAF 1996 |

### 3) Comparação entre distritos com e sem postos sentinela

Para verificar se a actual rede de vigilância epidemiológica cobre a diversidade sócio-económica e cultural do país, os distritos com postos de sentinela foram comparados aos distritos sem postos em 2002.

De uma forma geral, como revela a Tabela 2, a comparação entre as distribuições de frequências dos indicadores sócio-económicos dos dois grupos de distritos evidencia mais similaridades do que propriamente diferenças entre os distritos com postos e os distritos sem postos sentinela. Tal resultado não é surpreendente, uma vez que ao nível de grandes áreas geográficas os detalhes das diferenças e da grande diversidade sócio-económica no país tende a ocultar-se por de trás das similaridades existentes. Por exemplo, a maioria da população é de raça negra, vive na zona rural, é analfabeta e não tem acesso a energia eléctrica, água potável, entre outras condições básicas de vida.

Apesar das similaridades previstas e conhecidas, uma análise mais detalhada dos dados disponíveis permite identificar importantes diferenças entre os distritos com postos sentinela e os distritos sem postos sentinela. Como mostram os dados na Tabela 2, no seu conjunto as diferenças entre os dois grupos considerados sugerem que os distritos com postos sentinela possuem condições sócio-económicas relativamente melhores do que os distritos sem postos sentinela. Por exemplo, em relação às características dos agregados familiares as maiores diferenças dizem respeito ao acesso a energia eléctrica e água potável. A percentagem dos agregados familiares com acesso a estes serviços nos distritos com postos sentinela é praticamente o dobro da que tem acesso a tais serviços básicos nos distritos sem postos sentinela. Além disso, uma análise mais detalhada por região (Tabelas A2, A3 e A4, em anexo) mostra que tais diferenças são mais acentuadas nas regiões Centro e Norte do que na região Sul do país.

**Tabela 2: Indicadores sócio-económicos segundo distritos com e sem postos de sentinela, Moçambique 1997**

| <b>Indicadores<br/>Sócio-económicos</b>                           | <b>Distritos sem<br/>Posto sentinela<br/>%</b> | <b>Distritos com<br/>Posto sentinela<br/>%</b> | <b>Total</b> |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------|
| <i>Lugar de residência</i>                                        |                                                |                                                |              |
| Urbana                                                            | 19.8                                           | 48.7                                           | 29.2         |
| Rural                                                             | 80.2                                           | 51.3                                           | 70.8         |
| <i>Agregado tem rádio?</i>                                        |                                                |                                                |              |
| Sim                                                               | 31.7                                           | 40.3                                           | 34.5         |
| Não                                                               | 65.9                                           | 57.2                                           | 63.1         |
| <i>Casa com luz eléctrica?</i>                                    |                                                |                                                |              |
| Sim                                                               | 5.3                                            | 11.2                                           | 7.2          |
| Não                                                               | 91.7                                           | 85.7                                           | 89.8         |
| <i>Tem água potável (canalizada dentro de casa ou fontanário)</i> |                                                |                                                |              |
| Sim                                                               | 13.2                                           | 29.6                                           | 18.5         |
| Não                                                               | 86.8                                           | 70.4                                           | 81.5         |
| <i>Tipo de casa</i>                                               |                                                |                                                |              |
| Moderna (Moradia, flat ou apartamento)                            | 11.5                                           | 17.6                                           | 13.5         |
| Precária                                                          | 88.5                                           | 82.4                                           | 86.5         |
| <i>Tem casa própria?</i>                                          |                                                |                                                |              |
| Sim                                                               | 97.8                                           | 93.8                                           | 96.5         |
| Não                                                               | 2.2                                            | 6.2                                            | 3.5          |
| <i>Tipo de chão da casa</i>                                       |                                                |                                                |              |
| Moderno (madeira, mármore, cimento e mosaico)                     | 14.9                                           | 25.3                                           | 18.2         |
| Precário (Adobe, terra batida)                                    | 85.1                                           | 74.7                                           | 81.8         |
| <i>Tipo de parede da casa</i>                                     |                                                |                                                |              |
| Moderna (cimento ou bloco de tijolo)                              | 11.0                                           | 16.4                                           | 12.7         |
| Precária (tudo o resto)                                           | 89.0                                           | 83.6                                           | 87.3         |
| <i>Tipo de tecto da casa</i>                                      |                                                |                                                |              |
| Moderno (Betão, telha, lusalite ou zinco)                         | 18.6                                           | 28.3                                           | 21.7         |
| Precário (tudo o resto)                                           | 81.4                                           | 71.7                                           | 78.3         |
| <i>Nível educacional</i>                                          |                                                |                                                |              |
| Nenhum                                                            | 60.7                                           | 52.0                                           | 57.8         |
| Primário                                                          | 36.6                                           | 43.1                                           | 38.7         |
| Secundário ou mais                                                | 2.7                                            | 5.0                                            | 3.4          |
| <i>Religião</i>                                                   |                                                |                                                |              |
| Católica                                                          | 23.4                                           | 25.5                                           | 24.1         |
| Protestante                                                       | 12.3                                           | 12.3                                           | 12.3         |
| Muçulmana                                                         | 17.7                                           | 18.8                                           | 18.1         |
| Zione                                                             | 17.7                                           | 18.3                                           | 17.9         |
| Outra Religião                                                    | 3.3                                            | 2.8                                            | 3.2          |

**Tabela 2: Indicadores sócio-económicos segundo distritos com e sem postos de sentinela, Moçambique 1997**

| <b>Indicadores<br/>Sócio-económicos</b>                             | <b>Distritos sem<br/>Posto sentinela<br/>%</b> | <b>Distritos com<br/>Posto sentinela<br/>%</b> | <b>Total</b> |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------|
| Sem Religião                                                        | 25.6                                           | 22.2                                           | 24.5         |
| <i>Estado Civil (População 12 e mais)</i>                           |                                                |                                                |              |
| Solteiro/a                                                          | 30.2                                           | 34.2                                           | 31.5         |
| Casado/a                                                            | 14.9                                           | 15.5                                           | 15.1         |
| União marital                                                       | 45.0                                           | 40.9                                           | 43.6         |
| Divorciado/separado/a                                               | 8.9                                            | 8.3                                            | 8.7          |
| <i>Fala Português</i>                                               |                                                |                                                |              |
| Sim                                                                 | 35.1                                           | 47.0                                           | 39.0         |
| Não                                                                 | 63.4                                           | 51.4                                           | 59.5         |
| <i>Sabe ler e escrever?</i>                                         |                                                |                                                |              |
| Sabe ler e escrever                                                 | 30.1                                           | 39.4                                           | 33.1         |
| Só sabe ler                                                         | 1.7                                            | 2.0                                            | 1.8          |
| Não sabe ler nem escrever                                           | 66.7                                           | 57.3                                           | 63.6         |
| <i>Ocupação</i>                                                     |                                                |                                                |              |
| Não trabalha                                                        | 28.9                                           | 38.6                                           | 32.0         |
| Trabalho sem salário                                                | 21.6                                           | 17.1                                           | 20.2         |
| Conta própria                                                       | 43.5                                           | 34.2                                           | 40.5         |
| Trabalho com salário                                                | 6.1                                            | 10.1                                           | 7.3          |
| <i>Mudou de província nos últimos 5 anos? (População 15 e mais)</i> |                                                |                                                |              |
| Sim                                                                 | 10.3                                           | 16.7                                           | 12.4         |
| Não                                                                 | 89.7                                           | 83.3                                           | 87.6         |
| <i>Residia fora do país em 1992? (População 15 e mais)</i>          |                                                |                                                |              |
| Sim                                                                 | 5.7                                            | 8.2                                            | 6.5          |
| Não                                                                 | 94.3                                           | 91.8                                           | 93.5         |

Nota: O somatório das percentagens pode não corresponder a 100%, devido a exclusão dos casos sem informação.  
Fonte: Calculados pelos autores com base nos dados do Censo de 1997.

O exame dos resultados apresentados na Tabela 2 revela que o lugar de residência é o factor que mais diferencia os distritos sem e com posto sentinela. A população urbana é a que possui maior nível educacional, ou que sabe falar português, ler e escrever, parecem estar sobre-representada na actual rede de vigilância epidemiológica. Tendo em conta que este grupo populacional geralmente apresenta taxas de prevalência mais elevadas (Kirunga & Ntozi 1997; Gould & Woods 2003), estes poderão ser outros factores a contribuir para uma sobrestimação da taxa de prevalência do HIV. O grau de sobrestimação pode ser mais elevado nas regiões Centro e Norte, uma vez que é nestas regiões onde as diferenças de

nível educacional e do grau de urbanização entre os distritos com e sem postos sentinela são mais acentuadas, comparativamente à região Sul (ver Tabelas A2, A3 e A4).

Os dados apresentados na Tabela 2 indicam ainda que, tanto a pluralidade religiosa como o estado civil, estão bem representados na actual rede de vigilância epidemiológica. Em contra partida, os indicadores de migração (medida aqui pela percentagem da população com 15 anos e mais de idade que mudou de província de residência habitual nos últimos cinco anos antes do Censo de 1997 e a percentagem da população maior de 15 anos que residia fora do país em 1992) sugerem que a população dos distritos com postos sentinela é mais migrante do que a dos distritos sem postos sentinela.

No entanto, ainda em relação à migração, observam-se também diferenças regionais dignas de serem destacadas. A população residente nos distritos sem postos sentinela da região Sul apresenta-se relativamente mais migrante do que a dos distritos com postos sentinela, enquanto a situação se inverte nas regiões Centro e Norte. Assumindo que existe uma correlação positiva entre prevalência do HIV e movimentos populacionais (Barreto et al. 2002), isto poderá, de alguma forma, atenuar o efeito da sobre-representação urbana e educacional na taxa de prevalência do HIV no Sul, e acentuá-la nas outras duas regiões, Centro e Norte.

#### **4) Os determinantes do HIV**

Existem apenas dois canais de transmissão do vírus HIV em adultos – relações sexuais não protegidas e exposição à sangue infectado – dos quais considera-se que o por via sexual predomina na África sub-sahariana. Determinados factores fazem com que algumas pessoas sejam mais susceptíveis a praticar relações sexuais de risco (e por consequência mais propensos a contrair o HIV) do que outras. Estes factores podem incluir as condições de vida, sobretudo a nutrição e condições de saúde e higiene, o nível educacional, tipo de ocupação, padrão migratório, lugar de residência, determinadas práticas culturais, entre outros. Por exemplo, Kirunda & Ntozi (1997) constataram que no distrito de Rakai no Uganda, o nível de educação, residência num grande centro comercial, e trabalho fora de casa estavam positivamente associados à sero-prevalência do HIV.

Ora, se a possibilidade de um indivíduo contrair o vírus do HIV depende das suas características individuais, bem como das da área de residência, pode-se esperar que distritos com diferenças relativamente a estas ou outras características da população, relacionadas com a sero-prevalência do HIV, apresentem diferentes taxas de prevalência do HIV. Assim, para avaliar até que ponto as características sócio-económicas de um distrito

influenciam a sua taxa de prevalência do HIV, na presente secção apresentam-se os resultados da comparação entre as taxas de prevalência do HIV observadas nos distritos com postos sentinela e alguns indicadores sócio-económicos e culturais obtidos do Censo de 1997 e do IAF 1996. Para este efeito, calculou-se primeiro uma correlação simples e depois uma regressão múltipla entre as referidas variáveis.

#### **4.1) Análise bivariada**

A Tabela 3 apresenta os coeficientes de correlação de Pearson, indicando o grau de associação entre cada indicador e a taxa de prevalência distrital do HIV. Os indicadores sócio-económicos encontram-se agrupados em cinco grupos: condições sócio-económicas dos agregados familiares, características da população, características migratórias, disponibilidade de infra-estruturas e características de género.

##### **a) Condições sócio-económicas dos agregados familiares**

Como se pode observar na Tabela 3, quanto maior for a percentagem de agregados familiares com acesso a melhores condições de vida, maior é também a prevalência do HIV. Observa-se uma associação positiva significativa entre o acesso a energia eléctrica, água potável, posse de rádio e disponibilidade de habitação construída com material moderno, por um lado, e a taxa de prevalência do HIV, por outro. Este resultado é consistente com os resultados obtidos noutros países, como por exemplo por Kirunga & Ntozi (1997) no Uganda, onde as pessoas com estatuto sócio-económico médio revelaram-se mais propensas a tornarem-se sero-positivas do que as pessoas com estatuto sócio-económico mais baixo ou alto.

Em contra partida, a Tabela 3 apresenta uma associação negativa entre a prevalência do HIV e a posse de casa de habitação. Neste caso, o resultado não se afigura contraditório, relativamente aos demais indicadores. Pelo contrário, como a maioria dos agregados familiares com casa própria possui um baixo estatuto sócio-económico e reside no meio rural, onde as casas são maioritariamente de material precário (local), a referida associação negativa tem bastante sentido. Isto é reafirmado por um outro facto. Quando se consideram apenas as casas construídas com material moderno, o coeficiente de correlação baixa para menos de metade e deixa de ser estatisticamente significativo, embora mantenha o sinal negativo.

##### **b) Características da população**

Em relação às características da população, os resultados apresentados na Tabela 3 confirmam a expectativa de uma relação positiva entre residência urbana e nível de educação, por um lado, e prevalência do HIV, por outro.

**Tabela 3: Coeficientes de correlação de Pearson entre prevalência distrital do HIV e indicadores sócio-económicos seleccionados**

| Indicadores sócio-económicos                               | Coeficiente de<br>Correlação ( r )   r <sup>2</sup> |      |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------|
| <b>Condições sócio-económicas dos agregados familiares</b> |                                                     |      |
| % com luz eléctrica                                        | 0.44 **                                             | 0.20 |
| % com rádio                                                | 0.65 **                                             | 0.42 |
| % com água potável                                         | 0.51 **                                             | 0.26 |
| % com casa de material moderno                             | 0.63 **                                             | 0.39 |
| % com casa própria                                         | -0.62 **                                            | 0.38 |
| % com casa moderna própria                                 | -0.28                                               | 0.08 |
| % casa com parede moderna                                  | 0.56 **                                             | 0.31 |
| % com casa com tecto moderno                               | 0.65 **                                             | 0.42 |
| % com casa com chão moderno                                | 0.56 **                                             | 0.32 |
| <b>Características da população</b>                        |                                                     |      |
| % população urbana                                         | 0.55 **                                             | 0.30 |
| % população da religião católica                           | 0.17                                                | 0.03 |
| % população da religião protestante                        | -0.05                                               | 0.00 |
| % população da religião Muçulmana                          | -0.47 **                                            | 0.22 |
| % população da religião Zione                              | 0.25                                                | 0.06 |
| % população >15 anos não unida                             | 0.53 **                                             | 0.28 |
| % população escolarizada                                   | 0.65 **                                             | 0.42 |
| % população que fala português                             | 0.65 **                                             | 0.43 |
| % crianças (6-15 anos) na escola                           | 0.15                                                | 0.02 |
| <b>Características migratórias</b>                         |                                                     |      |
| Índice de Masculinidade (população > 15)                   | -0.40                                               | 0.16 |
| % > 15 que mudaram de província nos últimos 5 anos         | -0.26                                               | 0.07 |
| % > 15 que residiam fora de Moçambique em 1992             | 0.16                                                | 0.03 |
| % a dizer há pessoas que se deslocam entre zonas           | 0.04                                                | 0.00 |
| % a dizer há pessoas que entram na aldeia                  | -0.14                                               | 0.02 |
| <b>Características de género</b>                           |                                                     |      |
| Índice de disparidade entre sexos na educação              | 0.40 *                                              | 0.16 |
| Razão de sexos entre população em idade escolar na escola  | 0.01                                                | 0.00 |
| Razão de poligamia                                         | -0.02                                               | 0.00 |
| <b>Disponibilidade de infra-estruturas</b>                 |                                                     |      |
| % com estrada asfaltada                                    | -0.19                                               | 0.03 |
| % tem transporte na aldeia                                 | -0.10                                               | 0.01 |
| % apanha transporte dentro de um quilómetro                | -0.06                                               | 0.00 |
| % com escola primária na aldeia                            | 0.04                                                | 0.00 |
| % com nível secundário completo na escola                  | -0.14                                               | 0.02 |
| % aldeias com enfermeiro                                   | 0.06                                                | 0.00 |
| % aldeias com parteira                                     | 0.16                                                | 0.03 |
| % aldeias com farmácia                                     | 0.20                                                | 0.04 |
| % aldeias com centro de saúde                              | 0.37                                                | 0.14 |
| % aldeias com posto de saúde                               | 0.16                                                | 0.03 |

Nota: \*p<0.05; \*\*p<0.01.

Fonte: ver Tabela 1.

A prática da prostituição, um dos factores responsáveis pela propagação do HIV na África sub-Sahariana (Caldwell 2000; Orubuloye, Caldwell & Caldwell 2000), é mais pronunciada nas áreas urbanas do que nas rurais. Esta prática está também associada à existência de clientes e de instituições como hotéis, bares e bordéis, que são mais frequentes no meio urbano do que o rural (Orubuloye, Caldwell & Caldwell 1994a, b).

A maior demanda de relações sexuais extraconjugais no meio urbano deve-se, em parte, aos maiores índices de masculinidade que normalmente caracterizam as áreas urbanas, sobretudo devido à migração campo-cidade de homens à procura de emprego e de melhores condições de vida na cidade e também ao casamento tardio, particularmente dos homens. A Tabela 3 também mostra uma relação positiva entre a percentagem da população maior de 15 anos não unida e a prevalência do HIV, reflectindo, em parte, uma maior mobilidade sexual das pessoas não-unidas do que as pessoas maritalmente unidas.

No que se refere à religião, os resultados apresentados na Tabela 3 revelam uma associação negativa entre a prevalência do HIV no distrito e a percentagem da população muçulmana. Isto tanto pode reflectir o efeito da própria religião muçulmana sobre a susceptibilidade de se contrair o vírus do HIV, tal como pode reflectir o facto da maioria da população muçulmana se encontrar na região Norte, onde a prevalência do HIV é a mais baixa do país. Poderão existir outras características sócio-culturais na zona Norte que estejam intimamente relacionadas com a menor prevalência do HIV, como por exemplo a prática da circuncisão masculina. Há mais de uma década alguns pesquisadores têm apresentado a circuncisão masculina como um factor importante no controlo da propagação do HIV em vários outros países Africanos (Bonner, 2001; Caldwell e tal., 1989; Caldwell and Cadwell, 1993, 1994, 1996; de Vincenzi and Mertens, 1994; Giraldo, 2000; *The Economist*, in PNUD 2000: 80). Em Moçambique tal assunto ainda não mereceu a devida atenção nas prioridades da pesquisa. Os dados dos inquéritos nacionais actualmente disponíveis não permitem testar esta hipótese da circuncisão, como proxy da influência religiosa na questão da epidemia do HIV, mas tal assunto tão específico certamente deveria ser objecto de uma pesquisa orientada directamente para estudar tal assunto.

### **c) Características migratórias**

As migrações têm sido consideradas um dos factores mais importantes na propagação do HIV. Os movimentos populacionais criam condições favoráveis para contactos mais frequentes e diversificados entre as pessoas, expondo-as assim a comportamentos de risco de contracção e transmissão do HIV (Anarfi, Appiah & Awusabo-Asare 1997). No caso

particular de Moçambique, vários analistas têm argumentado que o actual padrão espacial da taxa de prevalência do HIV no país está directamente relacionado com o regresso de Moçambicanos refugiados de países vizinhos após a guerra civil dos 16 anos (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD 2000; Barreto et al. 2002; Barradas & Arnaldo 2003). Uma vez que nos países vizinhos, onde milhares de Moçambicanos se refugiaram, na década de 80 se observam taxas elevadas de prevalência do HIV, tem-se argumentado que muitos dos refugiados terão regressado ao país já infectados. Nesta perspectiva, era de esperar que os distritos com maior mobilidade populacional (isto é, os que receberam maior número de regressados) exibissem taxas de prevalência do HIV mais elevadas do que os distritos com menor mobilidade populacional.

Para investigar a relação entre migração e prevalência do HIV, cinco indicadores foram construídos com base nos dados do Censo de 1997 e do IAF de 1996: i) Índice de masculinidade para a população com 15 e mais anos de idade; ii) Percentagem da população com 15 e mais anos que mudou de província nos últimos cinco anos; iii) Percentagem da população com 15 e mais anos que residia fora do país em 1992; iv) Percentagem de pessoas que declararam existirem deslocações entre zonas; e v) Percentagem de pessoas que declararam existirem entradas de pessoas na sua aldeia.

Como há mais homens do que mulheres migrantes, sobretudo quando as causas são de natureza económica (INE 2000), um índice de masculinidade muito elevado indica que o referido distrito atrai imigrantes, enquanto que um índice de masculinidade muito baixo sugere o contrário. Por seu turno, a percentagem da população que mudou de residência nos últimos cinco anos representa a população que foi recenseada no distrito, mas que na altura da assinatura do Acordo Geral de Paz em 1992, residia fora da província, principalmente como refugiados nos países vizinhos, enquanto que a percentagem da população que residia fora do país em 1992 representa as pessoas que se buscaram refúgio nos países vizinhos durante a guerra. A grande maioria destas pessoas residia no Malawi (cerca de 70%) e no Zimbabwe (cerca de 15%) onde as taxas de prevalência são mais elevadas do que as de Moçambique. Deste modo, a hipótese sobre a relação entre a migração e a prevalência do HIV sugere uma correlação positiva entre estas duas variáveis.

Surpreendentemente, os resultados apresentados na Tabela 3 não confirmam a hipótese que tem dominado as explicações do impacto dos movimentos migratórios na propagação do HIV em Moçambique. Todos os indicadores de migração incluídos na análise contrariam a alegada associação significativa entre os movimentos migratórios e a prevalência do HIV. Isto sugere duas interpretações: ou os indicadores de migração usados

são demasiado grosseiros e não conseguem captar as relações de dependência entre a migração e a prevalência do HIV, ou o grande destaque e influência atribuídas à migração na propagação do HIV em Moçambique são exagerados e injustificados. Uma terceira hipótese, é que os movimentos migratórios tiveram o seu impacto mais cedo na evolução da epidemia em Moçambique, mas com o passar do tempo a propagação do HIV local, ou “indígena”, acabou por diluir e ofuscar o impacto inicial da migração. Esta hipótese surge da constatação inicial nos postos sentinelas que a prevalência em Tete e Manica apresentava-se muito acima da observada em Maputo. Além disso, as indicações disponíveis sugerem que a epidemia do HIV naquelas províncias fronteiriças do centro do país atingiu o *plateau*, enquanto em Maputo a prevalência continua a crescer.

Com os dados actualmente disponíveis nenhuma das interpretações anteriores pode ser considerada mais correcta do que a outra. Isto justifica que se realizarem pesquisas mais aprofundas e específicas sobre este assunto, admitindo assim que os indicadores actualmente disponíveis, e em parte aqui utilizados, não sejam suficientemente refinados e adequados para captarem os principais movimentos migratórios dos indivíduos e responder às questões relacionadas com a propagação da epidemia do HIV/SIDA. No entanto, perante os resultados acima referidos, também seria imprudente e cientificamente incorrecto descartar completamente a validade dos indicadores sobre migração disponíveis, e simplesmente concluir que a lógica dos argumentos para os quais não se dispõem de evidências é a mais correcta. A migração tem muitas formas, desde a transferência de um país para o outro, por vezes definitivamente, como no caso do retorno dos deslocados de guerra, passando pelos movimentos rurais-urbanos, ou inter-provinciais, à procura de trabalho, até à frequente mobilidade por exemplo de camionistas que viajam pelo país fora, ou entre países. Todas estas formas de mobilidade deverão ter implicações para a propagação neste caso do HIV, se bem que actuem de maneira e em dimensões diferentes. A explicação do actual padrão regional e provincial da taxa de prevalência do HIV carece assim de dados que sustentem os argumentos dominantes sobre o papel da migração na propagação da epidemia do HIV/SIDA.

#### **d) Disponibilidade de infra-estruturas sócio-económicas**

Embora o HIV/SIDA esteja associado ao comportamento e ao estilo de vida das pessoas, a sua propagação também pode ser afectada pelas condições sócio-económicas e disponibilidade de infra-estruturas no local onde essas pessoas vivem.

A existência de determinadas infra-estruturas sócio-económicas determina a concentração ou não da população num determinado local, facilitando os contactos entre pessoas de diferentes características através de movimentos populacionais. A este respeito, Orubuloye et al. (1994b:89) acreditam mesmo que as pessoas que trabalham ao longo das estradas (ou corredores), sobretudo em grandes estradas, sejam as principais transmissoras do vírus do HIV na África sub-Sahariana. Por outro lado, para certos autores, a falta de infra-estruturas de saúde, por exemplo, tem facilitado a propagação do HIV/SIDA, uma vez que o não tratamento adequado de algumas doenças de transmissão sexual (DTS) facilita a infecção pelo vírus do HIV (Caldwell 2000; Gould & Woods 2003).

Por outro lado, no último ano certos investigadores argumentaram que a transmissão não sexual do HIV pode ter um peso muito maior do tem sido admitido, sobretudo onde as infra-estruturas de saúde são pobres (Guisselquist et al. 2002, 2003). Gisselquist e seus colegas, atribuem dois terços das infecções do HIV, na África sub-sahariana, ao sangue contaminado e uso de agulhas não esterilizadas, nos hospitais, clínicas, postos de saúde, pelos médicos e enfermeiros. Embora seja contrário ao consenso de que cerca de 90% das infecções HIV em adultos, na África Subsahariana, se devem à transmissão por via heterossexual, e menos de 5% às práticas médicas, parece importante não descartar a sua validade sem uma análise aturada no caso particular de Moçambique. Por seu turno, recentemente, investigadores como Schmid et al. (2004) refutaram este argumento e reafirmaram a ideia dominante que o sexo e não seringas constitui a principal causa da propagação do HIV/SIDA. Mas a polémica parece estar longe de ser resolvida, sobretudo quando as práticas de saúde, formais e informais, as condições de segurança clínica, e os recursos e humanos são extremamente débeis em países pobres como Moçambique.

Assim, procurou-se apurar o grau de associação entre as infra-estruturas de transporte, educação e saúde existentes no distrito e a prevalência do HIV. Como esta informação não está disponível através do Censo populacional de 1997, recorreu-se ao IAF 1996, embora se reconheça, desde já, que a amostra do referido inquérito só é independente até ao nível de província (INE 1998). Nhate (1998) elaborou, com base no IAF 1996, uma série de indicadores sócio-económicos das aldeias, combinando a estimativa dos entrevistados e o cálculo de distâncias pelo Sistema de Informação Geográfica (GIS), baseando-se nos mapas dos distritos e províncias, nas coordenadas da localização das sedes distritais, e na localização dos serviços de saúde e das escolas, localização das aldeias e mapa das estradas.

Alguns dos indicadores elaborados por Nhate (1998) foram seleccionados para este estudo e, como se pode observar na Tabela 3, nenhum mostra qualquer relação significativa com a taxa de prevalência do HIV. Isto não significa, porém, que não haja relação entre a disponibilidade de infra-estruturas e a transmissão do HIV, mas somente que os indicadores disponíveis e usados nesta análise são uma aproximação muito grosseira da realidade. Como se referiu acima, estes indicadores são uma aproximação baseada na percepção dos entrevistados sobre a existência dessas infra-estruturas nas suas aldeias. Por outro lado, tentou-se aqui construir indicadores distritais, a partir de um inquérito cuja amostra não foi desenhada para ser independente e representativa a esse nível de análise. Devido a estas limitações, quase nada se pode concluir relativamente à associação entre a disponibilidade de infra-estruturas e a prevalência do HIV a nível distrital.

#### **e) Características de género**

As relações de género também podem estar associadas à propagação do vírus do HIV. O estatuto social da mulher, nomeadamente o grau de desigualdade, subordinação social e dependência económica da mulher relativamente ao homem, parecem relacionarem-se com o grau de vulnerabilidade feminina à infecção pelo HIV. Uma maior dependência da mulher em relação ao homem significa maior vulnerabilidade à infecção, uma vez que nestas circunstâncias o poder da mulher para a negociação de medidas de sexo seguro é relativamente fraco. Por outro lado, devido à dependência económica em relação ao homem, muitas raparigas e mulheres podem envolver-se em relações sexuais desprotegidas por necessidade de passar de classe, obter emprego, ter acesso à terra, ou a dinheiro e outros meios de sustento (Oppong 1995). Determinadas práticas culturais, como a purificação de viúvas através de relações com um dos familiares do falecido marido, também são susceptíveis de aumentar o grau de vulnerabilidade da mulher e da população em geral à infecção pelo HIV.

As relações de género em Moçambique variam de acordo com a região, província ou distrito, sobretudo porque ambos sistemas de descendência (matrilinear ou patrilinear), com diferenças consideráveis no estatuto social da mulher (Lesthaeghe 1989), estão representados em diferentes partes do país. No entanto, as relações de género são difíceis de quantificar e a informação necessária para a sua análise raramente é recolhida através dos censos e inquéritos por amostragem. Por isso, apenas três indicadores aproximados à disparidade entre sexos são considerados no âmbito da presente análise: i) o índice de disparidade entre sexos na educação, ii) a relação de masculinidade entre a população em

idade escolar que está a frequentar a escola, e iii) a razão de poligamia (razão entre homens e mulheres casados).

Segundo Jejeebhoy (1995), o índice de disparidade entre os sexos na educação representa o número de mulheres escolarizadas maiores de 15 anos, em cada 1000 homens escolarizados da mesma faixa etária, e mede o grau de estratificação sexual numa determinada sociedade. Assim, quanto menor for o índice de disparidade entre os sexos na educação maior é a desvantagem da mulher em relação ao homem. Nestes termos, para o caso específico de Moçambique esperava-se que os distritos com maior estratificação sexual em relação à educação (isto é, com um menor índice de disparidade entre sexos na educação) tivessem uma maior prevalência do HIV. Como se pode observar na Tabela 3, esta expectativa foi confirmada com o índice de disparidade entre sexos na educação, o qual explica cerca de 16 por cento da variação distrital da prevalência do HIV. Em relação aos outros dois indicadores, não se encontrou nenhuma associação significativa com a taxa de prevalência do HIV.

#### **4.2) Análise Multivariada**

A secção anterior mostra que as variáveis ligadas às condições sócio-económicas dos agregados familiares, características da população e algumas ligadas às relações de género estão associadas com a prevalência do HIV; enquanto que as variáveis ligadas à migração não têm efeito significativo sobre a prevalência actual do HIV. No entanto, como há uma relação forte entre a maioria destas variáveis, o efeito individual de cada uma destas variáveis sobre a prevalência do HIV não pode ser adequadamente avaliada através de uma análise bivariada.

Assim, para esta avaliação usou-se o modelo de regressão múltipla que pode ser representada pela seguinte equação:

$$Y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \dots + b_nx_n + e$$

onde  $Y$  é a taxa de prevalência distrital do HIV;  $b_0$  é uma constante, ou o valor de  $Y$  quando todas as variáveis independentes  $x_1, x_2, \dots, x_n$  e o resíduo ( $e$ ) são iguais a zero;  $b_1, b_2 \dots b_n$  são os coeficientes de regressão. Para mais detalhes sobre regressão múltipla veja, por exemplo, Halli & Rao (1992: Capítulo 4).

A análise exploratória detectou uma correlação muito forte ( $r > 0.70$ ) entre as variáveis independentes listadas na Tabela 1, sobretudo aquelas pertencentes a mesma

categoria, pelo que incluí-las todas no modelo poderia criar um *bias* de multicolinearidade e afectar os resultados (ver matriz de correlação entre as variáveis independentes na Tabela A5 em anexo). Deste modo, com a excepção da categoria sobre as características da população, onde duas variáveis (percentagem da população urbana e percentagem da população muçulmana) foram seleccionadas, apenas uma variável em cada uma das restantes categorias foi incluída no modelo: percentagem de agregados familiares com rádio (condições sócio-económicas dos agregados familiares), percentagem da população maior de 15 anos que residia fora do país em 1992 (características migratórias), índice de disparidade entre sexos na educação (características de género) e percentagem de agregados familiares que apanham transporte dentro de um quilómetro (infra-estruturas). A selecção destas variáveis baseou-se nos resultados da análise bi-variada, na necessidade de testar a hipótese sobre o efeito das migrações no padrão regional do HIV/SIDA em Moçambique e no grau de correlação entre si (Tabela A5) Estas variáveis foram introduzidas no modelo *Stepwise (backward) Regression*, isto é, todas as variáveis foram introduzidas de início, deixando-se a cargo do modelo a eliminação progressiva daquelas sem nenhum efeito significativo sobre a taxa de prevalência do HIV<sup>1</sup>.

**Tabela 4: Coeficientes de regressão representando o efeito das características sócio-económicas do distrito na taxa de prevalência do HIV, Moçambique 2002**

| Indicador                                        | Coeficiente padronizado (Beta ) | t estatístico | valor p |
|--------------------------------------------------|---------------------------------|---------------|---------|
| % de agregados familiares com radio              | 0.850                           | 4.456         | 0.000   |
| Índice de disparidade entre sexos na educação    | -0.493                          | -2.285        | 0.033   |
| % de população que professa a religião Muçulmana | -0.527                          | -3.358        | 0.003   |
| Constante                                        | 9.112                           |               | 0.006   |
| R <sup>2</sup>                                   | 0.593                           |               |         |

Os resultados deste processo estão representados na Tabela 4 e mostram que apenas a percentagem dos agregados familiares com radio, o índice de disparidade entre sexos na educação e a percentagem da população muçulmana no distrito, têm um efeito significativo sobre a taxa de prevalência do HIV, explicando, no conjunto, cerca de 60 por cento da variação distrital observada (todas as variáveis independentes em cada etapa estão apresentadas na Tabela A6 em anexo) O sentido do efeito destas variáveis sobre a prevalência do HIV é consistente com o registado e discutido na análise bivariada (Secção 4.1). No que se refere à percentagem da população muçulmana, o resultado é consistente

<sup>1</sup> É importante recordar aqui que as variáveis independentes são referentes a 1997 e a variável dependente a 2002. Por isso, é possível que as condições sócio-económicas dos distritos incluídos neste estudo tenham sofrido alguma alteração nos últimos cinco anos.

com os resultados da análise da variação provincial da prevalência do HIV feita por Barreto et al. (2002). Barreto e seus colegas, também encontraram que a percentagem de refugiados na província tinha- um efeito positivo sobre a taxa de prevalência do HIV. Neste estudo, usou-se a percentagem da população maior de 15 anos que estava residindo fora do país em 1992, como *proxy* de movimentos migratórios, e nenhum efeito significativo sobre a taxa actual de prevalência foi detectado.

## **5) Conclusão**

O presente artigo foi motivado por dois objectivos principais: i) analisar se a actual rede de vigilância epidemiológica do HIV em Moçambique cobre adequadamente a diversidade sócio-cultural e económica do país; e ii) determinar o grau de associação entre as características sócio-económicas dos distritos com postos de vigilância sentinela do HIV e a taxa de prevalência do HIV.

Para responder a estas questões, da forma mais sistemática e abrangente que as bases de dados de representatividade nacionais disponíveis permitem, recorreu-se aos dados do Recenseamento Geral da População e Habitação de 1997, do Inquérito aos Agregados Familiares e Condições de Vida de 1996 e da Vigilância Epidemiológica ronda 2002. Tais dados permitiram, por um lado, caracterizar os distritos com postos sentinela e compará-los com os distritos sem postos sentinela. Por outro lado, os indicadores sócio-económicos elaborados e sistematizados neste estudo foram relacionados, através de correlação simples e regressão múltipla, com a taxa de prevalência do HIV observada no distrito em 2002.

Sobre o primeiro objectivo a análise mostra que a actual rede de vigilância epidemiológica do HIV evidencia uma sobre-representação da população com melhores condições sócio-económicas, ou seja a população que vive em meios mais urbanizados e com maior nível educacional. Esta sobre-representação é mais acentuada nas regiões Centro e Norte do que na região Sul do país, onde as diferenças de urbanização e educação entre os dois grupos de distritos são menos acentuadas.

A sobre-representação identificada na análise efectuada alerta para algumas implicações sobre a estimativa das taxas de prevalência do HIV recentes. Como os grupos populacionais sobre-representados são os que normalmente apresentam as taxas de prevalência mais elevadas (Kirunga & Ntozi 1997; Caldwell 2000; Gould & Woods 2003),

as actuais estimativas das taxas de prevalência nacional, regionais e provinciais podem estar sobrestimadas, embora a grandeza de tal sobre-estimação possa não ser muito grande.

Em termos programáticos, sobretudo no que diz respeito a políticas e acções de prevenção e mitigação, a sobre-estimação é preferível à subestimação, se bem que de modo algum satisfatória. Do ponto de vista da representação adequada da situação demográfica e sócio-económica e, em particular, do impacto da epidemia do HIV/SIDA na população Moçambicana, os resultados deste estudo mostram que a cobertura da actual rede de vigilância epidemiológica do HIV precisa de um ajustamento.

O ajustamento não tem necessariamente que envolver um aumento do número de postos sentinela. Aliás, enquanto não forem esgotadas alternativas menos dispendiosas, do ponto de vista financeiro, logístico e técnico, o aumento do número de postos sentinela não é a opção mais recomendável (GT 2003). Para além de que esta opção, por si só, não garante uma melhor representatividade da diversidade nacional das características da população.

Uma alternativa financeira e tecnicamente mais adequadas é considerar a possibilidade de substituição e realocação alguns postos urbanos por postos em zonas rurais, sobretudo nas regiões Centro e Norte, de modo a aumentar o peso da população rural e com menores posses na rede de vigilância epidemiológica. Mesmo com a realocação de alguns postos para zonas rurais, se deve reconhecer que por razões puramente logísticas, nunca será factível assentar postos sentinela nas zonas mais isoladas. Um critério de selecção é que o posto atenda pelo menos 300 mulheres grávidas na sua primeira consulta pré-natal durante um período de 2-3 meses; os postos de saúde meramente rurais não contam com tanto volume de pacientes.

Em relação ao segundo objectivo, não obstante as limitações dos dados e da metodologia utilizados neste estudo, algumas relações importantes foram identificadas, se bem que em alguns casos não de forma peremptória e conclusiva. Assim, o presente estudo mostra que os distritos com melhores condições socio-económicas e de bem-estar tendem a exibir taxas de prevalência do HIV mais elevadas do que os distritos mais pobres. Este resultado é consistente com o de outros estudos realizados na África sub-Sahariana (ex Kirunga & Ntozi 1997).

Dos indicadores usados nesta análise apenas a percentagem de agregados familiares que vive em casa própria apresentou uma relação negativa com a taxa de prevalência do HIV. Isto reflecte, provavelmente, o facto da maior parte dos agregados familiares com

casa própria viverem no meio rural, onde as casas são maioritariamente construídas com material precário e as condições de vida e de habitação mais precárias.

A maior parte dos indicadores relacionados com as características da população apresenta uma associação positiva com a prevalência do HIV. Comparativamente à população rural, a população urbana apresenta-se mais susceptível a contrair o HIV, em parte porque alguns grupos populacionais de maior risco, tais como as trabalhadoras de sexo e os motoristas de longo curso, concentrarem-se nas áreas urbanas. Os camionistas tendem a pernoitar em áreas urbanas ou com características urbanas, isto é, com lugares para comer e pernoitar, bares e outros locais onde podem mais facilmente encontrar parceiras sexuais ocasionais (Orubuloye et al. 1994b). No que diz respeito ao nível educacional, a sua associação positiva com a taxa de prevalência do HIV pode dever-se ao facto de a educação tornar as pessoas, sobretudo os homens, mais atractivas ou assertivas e aumentar a sua mobilidade (Kirunga & Ntozi 1997). Por outro lado, o comportamento sexual de alto risco tende a aumentar com o nível educacional, particularmente dos homens (PSI-Mozambique 1998).

Das características da população investigadas, apenas a percentagem da população Muçulmana apresentou uma correlação negativa com a taxa de prevalência do HIV. No entanto, não é claro se isto se deve ao facto de a maior parte (cerca de 85%) da população Muçulmana do país viver na região Norte, onde a prevalência do HIV é baixa (GT 2003), ou se é causado pelo efeito da própria religião. Apesar da prática da poligamia ser tolerada na religião muçulmana, a análise dos dados do Censo de 1997 e do Inquérito Demográfico e de Saúde de 1997 mostra que os muçulmanos em Moçambique pertencem a uma religião com a segunda menor prevalência de poligamia, depois dos católicos (Arnaldo 2003:Capítulo 5).

Quanto ao efeito das migrações, a tese de que o alastramento do HIV/SIDA em Moçambique se deve, em grande medida, ao regresso de refugiados infectados nos países vizinhos durante a guerra civil, não foi confirmada neste estudo. Nenhum dos indicadores aqui investigados apresenta qualquer associação significativa com a taxa actual de prevalência do HIV. No entanto, isto de modo algum significa que as migrações não exercem qualquer influência na propagação do HIV/SIDA em Moçambique. É necessário admitir a possibilidade de que a qualidade dos indicadores utilizados seja inadequada para inferir e concluir sobre os resultados obtidos, mas também pode acontecer que os factores que provavelmente explicam a variação regional e provincial do HIV variem de região para região.

Por outro lado, é importante sublinhar que não é só a migração, em tanto que mudança de lugar de residência, que afecta a propagação do HIV. Os movimentos temporários e de curta duração também exercem a sua influência, pois facilitam contactos sexuais ocasionais e comerciais susceptíveis de aumentarem a probabilidade de transmissão do vírus do HIV (Williams et al. 2002). No entanto, o efeito das migrações, e, sobretudo das outras formas de mobilidade populacional, na propagação do HIV/SIDA em Moçambique, ainda necessitam duma investigação mais detalhada e focalizada, tanto a nível micro como macro, combinando métodos quantitativos e qualitativos especificamente seleccionados para medir e analisar os efeitos da mobilidade.

Apenas três indicadores sobre as relações de género foram investigados neste estudo e destes, só o índice de disparidade da educação entre homem e mulher apresentou uma relação positiva com a prevalência do HIV. O indicador de poligamia e o da diferenciação entre sexos no acesso à educação não apresentaram qualquer efeito significativo. Aqui, uma explicação possível é que o baixo estatuto social da mulher, sobretudo a dominação masculina na tomada de decisão sobre a sexualidade, contribuía para a maior propagação do HIV/SIDA, porque impede a mulher de exercer uma maior influência nas negociações relacionadas à prática de sexo seguro (MacDonald 1996; Hartung et al. 2002; Osório & Arthur 2002). Mas tratando-se, por enquanto, duma explicação, entre outras também possíveis, será preciso efectuar mais investigação sobre este assunto. À semelhança das ambivalências identificadas relativamente ao efeito da migração, no que diz respeito às relações de género também se justifica um aprofundamento da sua investigação e análise especificamente relacionada com os determinantes das variações da prevalência do HIV/SIDA.

Em relação às infra-estruturas, os indicadores investigados não permitem tirar conclusões definitivas e exactas, porque não foi possível encontrar indicadores fiáveis ao nível de distrito. Assim, o efeito da disponibilidade e/ou acesso a infra-estruturas sócio-económicas na prevalência do HIV deverá merecer mais atenção em futuras pesquisas. É importante construir indicadores fiáveis e específicos que geralmente não se encontram nos censos ou inquéritos nacionais, uma vez que estes são normalmente independentes e representativos para o nível provincial.

## **6) Recomendações**

- a) O presente estudo mostra a necessidade, e aponta aspectos específicos, que justificam pesquisas mais detalhadas e específicas, a fim de perceber melhor as características e a dimensão dos determinantes do HIV/SIDA no país. Estes estudos devem prestar maior atenção a aspectos como a disparidade sócio-económica, características culturais e de género e a mobilidade populacional;
- b) Para melhor representar a diversidade socio-cultural e económica do país alguns postos sentinela localizados nas áreas urbanas devem ser re-allocados a distritos eminentemente rural, sobretudo nas regiões Norte e Centro do país, onde a sobre-representação da população urbana na actual rede de vigilância sentinela é muito aguda;
- c) Os distritos rurais não deverão ser referenciados a distritos urbanos: uma vez que a prevalência do HIV é mais elevada nas áreas urbanas do que nas rurais, referenciar um distrito rural a um urbano resulta numa sobre-estimação das taxas ponderadas do HIV;
- d) Dentro de alguns meses o INE deverá disponibilizar os resultados do novo Inquérito Demográfico e de Saúde, recentemente realizado em Moçambique. Nessa altura, talvez se justifique voltar ao assunto do presente estudo, não só para rever as inferências e resultados da presente análise com dados actualizados, mas também para procurar esclarecer, se possível, algumas das dúvidas que ficam por esclarecer.

## **Agradecimentos**

Os autores gostariam de agradecer ao POLICY Project por ter financiado este estudo, ao Instituto Nacional de Estatística e ao Grupo Técnico Multisectorial de Apoio á Luta Contra o HIV/SIDA em Moçambique, por terem disponibilizado as bases de dados usadas neste estudo, e à Dra Karen Foreit pelos comentários e sugestões ao draft anterior a esta versão do texto. No entanto, todas as ideias aqui expressas são da inteira responsabilidade dos autores e podem não representar as opiniões das instituições acima mencionadas.

## Referências

- Anarfi, John K., Ernest N. Appiah & Kofi Awusabo-Asare. 1997. Livelihood and the risk of HIV/AIDS infection in Ghana: the case of female itinerant traders. *Health Transition Review* 7(Supplement):225-242.
- Arnaldo, Carlos. 2003. Fertility and its proximate determinants in Mozambique: an analysis of levels, trends, differentials and regional variation. Tese de Doutorado. Canberra: Demography and Sociology Program, Australian National University.
- Barradas, Ricardo & Carlos Arnaldo. 2003. The HIV/AIDS situation in Mozambique. Draft paper presented at the Workshop on AIDS and the Social Sciences in Southern Africa, Pretoria, 24-27 de Junho.
- Barreto, A., K. Foreit, P. Noya, and I. Nhatave. 2002. Cultural and Demographic Determinants of HIV Prevalence in Mozambique.
- Caldwell JC, Caldwell P. 1996. "The African AIDS Epidemic. In parts of sub-Saharan Africa, nearly 25 percent of the population is HIV-positive as a result of heterosexual transmission of the virus. Could lack of circumcision make men in this region particularly susceptible?" in *Scientific American* 274 (3): 62-68.
- Caldwell, J.C. and P. Caldwell. 1993. The nature and limits of the sub-Saharan African AIDS epidemic; evidence from geographical and other patterns. (sic) *Population and Development Review* 19;4:817-848.
- Caldwell, J.C. and P. Caldwell. 1994. The neglect of an epidemiological explanation for the distribution of HIV/AIDS in Sub-Saharan Africa: exploring the male circumcision hypothesis. *Health Transition Review* 4 (Supplement):23-46.
- Caldwell, John C. 2000. Understanding the AIDS epidemic and reacting sensibly to it. Pp. 143-150 in J. C. Caldwell et al. (eds), *Towards the Containment of the AIDS Epidemic: Social and Behavioural Research*. Canberra: Health Transition Centre, Australian National University.
- Caldwell, John C., Pat Caldwell, and Pat Quiggin. 1989. "The social context of AIDS in  
de Vincenzi, I. and T. Mertens. 1994. Male circumcision: a role in HIV prevention? *AIDS* 1994;8:153-160.
- Giraldo, Roberto. 2000. Circumcision and AIDS in Africa, [www.virusmyth.net/aids/data](http://www.virusmyth.net/aids/data).
- Gisselquist, David, John J Potterat, Stuart Brody and François Vachon. 2003. Let it be sexual: how health care transmission of AIDS in Africa was ignored. *International Journal of STD & AIDS* 2003 14: 148-161.
- Gisselquist, David, Richard Rothenberg, John Potterat, and Ernest Drucker. 2002. HIV infections in sub-Saharan Africa not explained by sexual or vertical transmission. *International Journal of STD & AIDS* 2003 13: 657-666..
- Gould, W.T.S. & R.I. Woods. 2003. Population Geography and HIV/AIDS: the challenge of a wholly exceptional disease. Artigo não publicado. Department of Geography, Liverpool University, U.K.
- Grupo Técnico Multisectorial. 2003. *Relatório sobre a Revisão dos Dados de Vigilância Epidemiológica do HIV - Ronda 2002*. Maputo: Ministério da Saúde.

- Hartung, T. K., J. Nash, N. Ngubane & V.G. Fredlund. 2002. AIDS awareness and sexual behavior in a high HIV prevalence area in rural northern Kwazulu-Natal, South Africa. *International Journal of STD and AIDS* 13:829-832.
- Instituto Nacional de Estatística (INE). 1998. *Inquérito Nacional aos Agregados Familiares Sobre Condições de Vida - 1996-1997: Relatório Final*. Maputo: Instituto Nacional de Estatística.
- Instituto Nacional de Estatística (INE). 1999a. *II Recenseamento Geral da População e Habitação 1997: Resultados Definitivos - Moçambique*. Maputo: Instituto Nacional de Estatística.
- Instituto Nacional de Estatística (INE). 1999b. *Projeções Anuais da População Total 1997-2020: Moçambique*. Maputo: Instituto Nacional de Estatística.
- Instituto Nacional de Estatística (INE). 2000. *Panorama Sócio-Demográfico, 1997*. Maputo: Instituto Nacional de Estatística.
- Instituto Nacional de Estatística, Ministério da Saúde, Ministério do Plano e Finanças, Centro de Estudos de População-UEM, Conselho Nacional de Combate ao HIV/SIDA, Faculdade de Medicina-UEM & Ministério da Educação. 2002. *Impacto Demográfico do HIV/SIDA em Moçambique - Atualização*. Maputo.
- Jejeebhoy, Shireen J. 1995. *Women's Education, Autonomy, and Reproductive Behaviour: Experience from Developing Countries*. Oxford: Clarendon Press.
- Kirunga, Christine T. & James P.M. Ntozi. 1997. Socio-economic determinants of HIV serostatus: a study of Rakai District, Uganda. *Health Transition Review* 7(Supplement):175-188.
- Lesthaeghe, Ron (ed) 1989. *Reproduction and Social Organization in Sub-Saharan Africa*. Berkeley: University of California Press.
- MacDonald, David S. 1996. Notes on the socio-economic and cultural factors influencing the transmission of HIV in Botswana. *Social Science and Medicine* 42(9):1325-1333.
- Ministério da Saúde, Instituto Nacional de Estatística, Ministério do Plano e Finanças & Centro de Estudos de População. 2000. *Impacto Demográfico do HIV/SIDA em Moçambique*. Maputo: Ministério da Saúde, Instituto Nacional de Estatística, Ministério do Plano e Finanças, Centro de Estudos de População.
- Nhate, Virgulino. 1998. Comparação de dois métodos de recolha de dados (IAF96 e SIG) e análise da influência das distâncias aos serviços e infra-estruturas no bem estar dos agregados familiares das zonas rurais de Moçambique. Tese de Licenciatura. Maputo: Departamento de Produção e Protecção Vegetal, Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal, Universidade Eduardo Mondlane.
- Oppong, Christine. 1995. A high price to pay: for education, subsistence or a place in the job market. *Health Transition Review* 5(Supplement):35-56.
- Orubuloye, I.O., John C. Caldwell & Pat Caldwell. 2000. Perceived male sexual needs and male sexual behaviour in Southwest Nigeria. Pp. 1-19 in J. C. Caldwell et al. (eds), *Towards the Containment of the AIDS Epidemic: Social and Behavioural Research*. Canberra: Health Transition Centre, Australian National University.
- Orubuloye, I.O., Pat Caldwell & John C. Caldwell. 1994a. Commercial sex workers in Nigeria in the shadow of AIDS. Pp. 101-116 in I. O. Orubuloye et al. (eds), *Sexual Networking and AIDS in sub-Saharan Africa: Behavioural Research and the Social context*. Canberra: Health Transition Centre, The Australian National University.
- Orubuloye, I.O., Pat Caldwell & John C. Caldwell. 1994b. The role of high-risk occupations in the spread of AIDS: truck drivers and itinerant market women in

- Nigeria. Pp. 89-100 in I. O. Orubuloye et al. (eds), *Sexual Networking and AIDS in sub-Saharan Africa: Behavioural Research and the Social context*. Canberra: Health Transition Centre, The Australian National University.
- Osório, Conceição & Maria José Arthur. 2002. Saúde Sexual e Reprodutiva, DTS, HIV/SIDA, Moçambique. Revisão da Literatura. Maputo: Fundo das Nações Unidas para a População.
- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). 2000. *Relatório Nacional do Desenvolvimento Humano 1999: Moçambique – Crescimento Económico e Desenvolvimento Humano – Progressos, Obstáculos e Desafios*. Maputo.
- PSI-Mozambique. 1998. National AIDS Prevention Survey of Mozambican Sexual Behaviors and Condom Use: Final Report. Maputo.
- Schmid, George et. al. 2004. Needles have minor role in African AIDS, study claims NewScientist.com, 06 February 04
- sub-Saharan Africa,” *Population and Development Review* 15, no. 2: 185-234.
- Williams, Brian, Eleanor Gouws, Mark Lurie & Jonathan Crush. 2002. Spaces of vulnerability: migration and HIV/AIDS in South Africa. Cape Town: Migration Policy Series No. 24, The Southern African Migration Project.

**Tabela A1: Os distritos com posto sentinela em 2002 segundo indicadores seleccionados**

| Nome do Posto    | Distrito   | Prev.<br>HIV<br>2002 | % de agregados familiares com |         |         |        | % da população |             |          |           |           | % população a afirmar a aldeia tem |          |        |       |      |
|------------------|------------|----------------------|-------------------------------|---------|---------|--------|----------------|-------------|----------|-----------|-----------|------------------------------------|----------|--------|-------|------|
|                  |            |                      | Radio                         | Luz     | Água    | Casa   | Pop.           | Pop. Esco - | Religião | fora      | Índice de | Estrada                            | Farmácia | Centro | Posto | GDLI |
|                  |            |                      | eléctrica                     | potável | moderna | urbana | larizada       | Muçulm.     | em 1992  | Masculin. |           |                                    |          | saúde  | saúde |      |
| CS Mandimba      | Mandimba   | 14.3                 | 24.4                          | 1.2     | 2.0     | 2.5    | 11.6           | 20.4        | 78.5     | 22.8      | 23.9      | 33.3                               | 11.1     | 0.0    | 11.1  | 282  |
| HR Cuamba        | Cuamba     | 10.3                 | 29.9                          | 4.7     | 19.5    | 2.4    | 45.3           | 35.2        | 30.5     | 1.2       | 8.5       | 66.7                               | 0.0      | 0.0    | 33.3  | 359  |
| CS Mavago        | Mavago     | 3.7                  | 22.4                          | 0.1     | 4.6     | 2.0    | 0.0            | 15.2        | 96.9     | 33.3      | 34.3      | 100.0                              | 33.3     | 33.3   | 33.3  | 168  |
| C Pemba          | C Pemba    | 11.3                 | 58.8                          | 31.4    | 72.6    | 2.0    | 100.0          | 48.9        | 76.4     | 0.6       | 7.1       | 100.0                              |          |        |       | 515  |
| HR Montepuez     | Montepuez  | 4.7                  | 22.3                          | 1.6     | 8.8     | 1.3    | 37.8           | 23.3        | 63.0     | 0.9       | 37.2      | 41.7                               | 0.0      | 8.3    | 16.7  | 306  |
| HR Moc. da Praia | MdPraia    | 8.7                  | 24.7                          | 0.8     | 5.0     | 3.4    | 34.0           | 20.0        | 56.3     | 1.1       | 2.7       | 100.0                              | 0.0      | 0.0    | 16.7  | 259  |
| CS 25 Setembro   | C Nampula  | 11.7                 | 54.8                          | 29.9    | 68.2    | 17.5   | 100.0          | 54.7        | 40.2     | 0.4       | 7.7       | 87.5                               | 25.0     | 12.5   | 25.0  | 502  |
| HG Nacala        | Nac.-Porto | 8.0                  | 38.7                          | 24.2    | 66.0    | 15.9   | 100.0          | 36.3        | 80.3     | 0.2       | 85.6      | 25.0                               | 25.0     | 25.0   | 0.0   | 375  |
| HR Angoche       | Angoche    | 7.0                  | 20.5                          | 5.1     | 15.2    | 6.4    | 25.5           | 20.7        | 49.1     | 0.0       | 0.6       | 50.0                               | 0.0      | 0.0    | 25.0  | 243  |
| CS Erati-Namapa  | Namapa     | 7.0                  | 13.7                          | 0.5     | 2.9     | 2.4    | 4.2            | 14.5        | 42.6     | 0.0       | 1.0       | 50.0                               | 0.0      | 0.0    | 0.0   | 191  |
| CS 24 de Julho   | Quelimane  | 25.0                 | 58.5                          | 22.8    | 76.2    | 14.3   | 100.0          | 62.0        | 19.1     | 0.6       | 4.7       | 100.0                              |          |        |       | 538  |
| HR Mocuba        | Mocuba     | 14.0                 | 27.7                          | 1.0     | 3.5     | 2.9    | 5.0            | 17.8        | 0.5      | 30.0      | 30.9      | 62.5                               | 0.0      | 0.0    | 0.0   | 241  |
| HR Milange       | Milange    | 14.0                 | 15.6                          | 0.3     | 0.9     | 1.0    | 4.6            | 14.8        | 31.0     | 0.0       | 0.6       | 50.0                               | 0.0      | 0.0    | 12.5  | 197  |
| HR A. Molócuè    | A. Molócuè | 6.7                  | 19.9                          | 2.1     | 0.8     | 1.8    | 7.3            | 34.3        | 0.3      | 0.4       | 4.5       | 50.0                               | 0.0      | 0.0    | 0.0   | 475  |
| CS N° 3 (C Tete) | C Tete     | 21.7                 | 58.9                          | 26.1    | 62.0    | 31.3   | 100.0          | 61.2        | 2.9      | 2.3       | 6.9       |                                    |          |        |       | 668  |
| CS Changara      | Changara   | 13.3                 | 28.2                          | 0.4     | 6.8     | 2.0    | 0.0            | 31.4        | 0.1      | 17.3      | 19.2      | 33.3                               | 0.0      | 0.0    | 0.0   | 426  |
| HR Ulongué       | Angónia    | 11.0                 | 24.0                          | 0.9     | 3.8     | 3.0    | 8.7            | 22.1        | 0.1      | 58.2      | 58.7      | 13.3                               | 6.7      | 6.7    | 0.0   | 385  |
| CS Magoé         | Magoé      | 12.3                 | 29.5                          | 0.2     | 13.5    | 0.8    | 0.0            | 29.9        | 0.1      | 19.7      | 20.2      |                                    |          |        |       | 443  |
| HR Catandica     | Bárue      | 16.7                 | 31.1                          | 0.6     | 7.0     | 2.0    | 30.5           | 33.3        | 0.1      | 25.7      | 31.1      | 100.0                              | 66.7     | 66.7   | 0.0   | 472  |
| CSE. Mondlane    | Chimoio    | 24.3                 | 59.5                          | 10.7    | 13.3    | 36.9   | 100.0          | 63.8        | 2.2      | 2.0       | 12.4      |                                    |          |        |       | 581  |
| HR Vila Manica   | Manica     | 21.0                 | 48.1                          | 6.3     | 17.3    | 15.9   | 33.6           | 51.2        | 0.7      | 8.8       | 14.0      | 44.4                               | 0.0      | 0.0    | 55.6  | 579  |
| HR Espungabeira  | Mossurize  | 10.3                 | 23.6                          | 1.4     | 20.2    | 2.2    | 0.0            | 14.9        | 0.0      | 21.0      | 21.7      | 33.3                               | 50.0     | 16.7   | 33.3  | 470  |
| CS Ponta Gea     | Beira      | 35.7                 | 58.2                          | 19.9    | 61.3    | 48.4   | 100.0          | 66.1        | 5.2      | 1.0       | 8.9       |                                    |          |        |       | 554  |
| CS Chingussura   | Beira      | 29.3                 | 58.2                          | 19.9    | 61.3    | 48.4   | 100.0          | 66.1        | 5.2      | 1.0       | 8.9       |                                    |          |        |       | 554  |
| CS Munhava       | Beira      | 27.0                 | 58.2                          | 19.9    | 61.3    | 48.4   | 100.0          | 66.1        | 5.2      | 1.0       | 8.9       |                                    |          |        |       | 554  |
| HR Caia          | Caia       | 12.0                 | 23.7                          | 0.4     | 0.7     | 1.5    | 12.2           | 21.0        | 0.2      | 30.5      | 34.6      | 66.7                               | 33.3     | 33.3   | 33.3  | 186  |
| CS Maxixe        | Maxixe     | 9.7                  | 57.7                          | 6.0     | 18.1    | 21.7   | 100.0          | 63.4        | 4.3      | 0.9       | 6.4       | 100.0                              | 0.0      | 0.0    | 33.3  | 951  |
| CS Zavala        | Zavala     | 4.7                  | 37.0                          | 0.6     | 2.9     | 12.3   | 4.8            | 48.9        | 0.3      | 1.3       | 14.1      | 22.2                               | 11.1     | 11.1   | 55.6  | 867  |
| CS Mabote        | Mabote     | 12.7                 | 31.4                          | 0.5     | 1.2     | 0.8    | 0.0            | 20.1        | 0.2      | 3.8       | 6.2       | 0.0                                | 0.0      | 0.0    | 33.3  | 703  |
| CS Xai-Xai       | Xai-Xai    | 23.7                 | 64.5                          | 31.0    | 72.0    | 26.6   | 100.0          | 71.0        | 2.3      | 1.7       | 7.9       | 100.0                              | 16.7     | 16.7   | 66.7  | 1012 |
| CS Chókwé        | Chókwé     | 22.0                 | 52.2                          | 11.3    | 35.3    | 18.8   | 32.5           | 44.6        | 0.8      | 2.8       | 6.1       | 75.0                               | 58.3     | 58.3   | 83.3  | 986  |
| CS Manhiça       | Manhiça    | 14.7                 | 40.4                          | 4.6     | 23.9    | 16.1   | 14.6           | 44.7        | 0.6      | 1.6       | 14.2      | 42.9                               | 0.0      | 0.0    | 15.0  | 738  |
| CS Namaacha      | Namaacha   | 21.0                 | 55.6                          | 9.7     | 27.3    | 25.5   | 31.8           | 58.0        | 1.2      | 9.2       | 32.7      | 66.7                               | 0.0      | 0.0    | 0.0   | 663  |
| CS José Macamo   | DU2        | 18.0                 | 75.7                          | 45.0    | 98.3    | 63.7   | 100.0          | 80.0        | 6.1      | 0.8       | 8.8       |                                    |          |        |       | 881  |
| CS Xipamanine    | DU2        | 16.0                 | 75.7                          | 45.0    | 98.3    | 63.7   | 100.0          | 80.0        | 6.1      | 0.8       | 8.8       |                                    |          |        |       | 881  |
| CS 1 de Junho    | DU4        | 17.7                 | 71.1                          | 24.9    | 49.5    | 68.5   | 100.0          | 75.2        | 1.7      | 0.9       | 8.4       |                                    |          |        |       | 868  |

**Tabela A2: Indicadores sócio-económicos segundo distritos com e sem postos de sentinela, Região Norte 1997**

| Indicadores<br>Sócio-económicos               | Distritos sem<br>posto sentinela | Distritos com<br>posto sentinela | Total |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------|
| <i>Agregado tem rádio?</i>                    |                                  | (%)                              |       |
| Sim                                           | 21.3                             | 32.5                             | 24.5  |
| Não                                           | 78.7                             | 67.5                             | 75.5  |
| <i>Casa com luz eléctrica?</i>                |                                  |                                  |       |
| Sim                                           | 4.5                              | 12.4                             | 4.5   |
| Não                                           | 95.5                             | 87.6                             | 95.5  |
| <i>Tem água potável</i>                       |                                  |                                  |       |
| Sim                                           | 4.0                              | 32.0                             | 12.0  |
| Não                                           | 96.0                             | 68.0                             | 88.0  |
| <i>Tipo de casa</i>                           |                                  |                                  |       |
| Moderna (Moradia, flat ou apartamento)        | 1.7                              | 8.4                              | 3.6   |
| Precária                                      | 98.3                             | 91.6                             | 96.4  |
| <i>Tem casa própria?</i>                      |                                  |                                  |       |
| Sim                                           | 99.1                             | 97.3                             | 98.6  |
| Não                                           | 0.9                              | 2.7                              | 1.4   |
| <i>Tipo de chão da casa</i>                   |                                  |                                  |       |
| Moderno (Madeira, mármore, cimento e mosaico) | 2.8                              | 17.2                             | 6.9   |
| Precário (Adobe, terra batida)                | 97.2                             | 82.8                             | 93.1  |
| <i>Tipo de parede da casa</i>                 |                                  |                                  |       |
| Moderna (Cimento ou bloco de tijolo)          | 1.7                              | 8.7                              | 3.7   |
| Precário (Tudo o resto)                       | 98.3                             | 91.3                             | 96.3  |
| <i>Tipo de tecto da casa</i>                  |                                  |                                  |       |
| Moderno (Betão, telha, lusalite ou zinco)     | 1.8                              | 9.9                              | 4.1   |
| Precário (Tudo o resto)                       | 98.2                             | 90.1                             | 95.9  |
| <i>Lugar de residência</i>                    |                                  |                                  |       |
| Urbana                                        | 10.4                             | 53.2                             | 22.6  |
| Rural                                         | 89.6                             | 46.8                             | 77.4  |
| <i>Nível educacional</i>                      |                                  |                                  |       |
| Nenhum                                        | 70.5                             | 58.3                             | 67.0  |
| Primário                                      | 28.5                             | 37.6                             | 31.1  |
| Secundário ou mais                            | 1.0                              | 4.1                              | 1.9   |
| <i>Religião</i>                               |                                  |                                  |       |
| Católica                                      | 25.2                             | 24.6                             | 25.0  |
| Protestante                                   | 11.8                             | 13.6                             | 12.3  |
| Muçulmana                                     | 43.7                             | 53.6                             | 46.5  |
| Zione                                         | 1.3                              | 0.9                              | 1.2   |
| Outra Religião                                | 1.5                              | 0.1                              | 1.1   |
| Sem Religião                                  | 16.5                             | 7.1                              | 13.8  |
| <i>Estado Civil (População 12 e mais)</i>     |                                  |                                  |       |
| Solteiro/a                                    | 24.0                             | 29.3                             | 25.5  |

|                                                                    |      |      |      |
|--------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| Casado/a                                                           | 22.3 | 22.3 | 22.3 |
| União marital                                                      | 45.1 | 39.9 | 43.5 |
| Divorciado/separado/a                                              | 7.8  | 7.6  | 7.8  |
| <i>Fala Português</i>                                              |      |      |      |
| Sim                                                                | 21.9 | 39.9 | 27.1 |
| Não                                                                | 78.1 | 60.1 | 72.9 |
| <i>Sabe ler e escrever?</i>                                        |      |      |      |
| Sabe ler e escrever                                                | 17.8 | 29.9 | 21.3 |
| Só sabe ler                                                        | 1.6  | 1.8  | 1.7  |
| Não sabe ler nem escrever                                          | 79.2 | 66.9 | 75.6 |
| <i>Ocupação</i>                                                    |      |      |      |
| Não trabalha                                                       | 19.2 | 32.3 | 22.7 |
| Trabalha sem salário                                               | 22.0 | 14.9 | 20.1 |
| Conta própria                                                      | 56.0 | 44.0 | 52.8 |
| Trabalha com salário                                               | 2.9  | 8.7  | 4.4  |
| <i>Mudou de província nos últimos 5anos? (População 15 e mais)</i> |      |      |      |
| Sim                                                                | 3.2  | 18.0 | 7.4  |
| Não                                                                | 96.8 | 82.0 | 92.6 |
| <i>Residia fora de Moçambique em 1992?(População 15 e mais)</i>    |      |      |      |
| Sim                                                                | 1.6  | 1.9  | 1.7  |
| Não                                                                | 98.4 | 98.1 | 98.3 |

Nota: O somatório das percentagens pode não corresponder a 100%, devido a exclusão dos casos sem informação.

Fonte: Calculados pelos autores com base nos dados do Censo de 1997.

**Tabela A3: Indicadores sócio-económicos segundo distritos com e sem postos de sentinela, Região Centro 1997**

| Indicadores<br>Sócio-económicos               | Distritos sem<br>posto sentinela | Distritos com<br>posto sentinela | Total |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------|
| <i>Agregado tem rádio?</i>                    |                                  | (%)                              |       |
| Sim                                           | 25.9                             | 37.1                             | 30.2  |
| Não                                           | 74.1                             | 62.9                             | 69.8  |
| <i>Casa com luz eléctrica?</i>                |                                  |                                  |       |
| Sim                                           | 1.7                              | 7.5                              | 3.9   |
| Não                                           | 98.3                             | 92.5                             | 96.1  |
| <i>Tem água potável</i>                       |                                  |                                  |       |
| Sim                                           | 5.0                              | 22.3                             | 11.7  |
| Não                                           | 95.0                             | 77.7                             | 88.3  |
| <i>Tipo de casa</i>                           |                                  |                                  |       |
| Moderna (Moradia, flat ou apartamento)        | 3.6                              | 15.1                             | 8.0   |
| Precária                                      | 96.4                             | 84.9                             | 92.0  |
| <i>Tem casa própria?</i>                      |                                  |                                  |       |
| Sim                                           | 98.9                             | 92.6                             | 96.5  |
| Não                                           | 1.1                              | 7.4                              | 3.5   |
| <i>Tipo de chão da casa</i>                   |                                  |                                  |       |
| Moderno (Madeira, mármore, cimento e mosaico) | 3.6                              | 18.2                             | 9.2   |
| Precário (Adobe, terra batida)                | 96.4                             | 81.8                             | 90.8  |
| <i>Tipo de parede da casa</i>                 |                                  |                                  |       |
| Moderna (Cimento ou bloco de tijolo)          | 3.6                              | 13.6                             | 7.5   |
| Precário (Tudo o resto)                       | 96.4                             | 86.4                             | 92.5  |
| <i>Tipo de tecto da casa</i>                  |                                  |                                  |       |
| Moderno (Betão, telha, lusalite ou zinco)     | 4.8                              | 21.3                             | 11.1  |
| Precário (Tudo o resto)                       | 95.2                             | 78.7                             | 88.9  |
| <i>Lugar de residência</i>                    |                                  |                                  |       |
| Urbana                                        | 10.2                             | 40.0                             | 21.7  |
| Rural                                         | 89.8                             | 60.0                             | 78.3  |
| <i>Nível educacional</i>                      |                                  |                                  |       |
| Nenhum                                        | 68.1                             | 56.2                             | 63.5  |
| Primário                                      | 30.7                             | 39.0                             | 33.9  |
| Secundário ou mais                            | 1.2                              | 4.9                              | 2.7   |
| <i>Religião</i>                               |                                  |                                  |       |
| Católica                                      | 25.7                             | 30.4                             | 27.5  |
| Protestante                                   | 12.7                             | 12.0                             | 12.4  |
| Muçulmana                                     | 5.1                              | 5.4                              | 5.2   |
| Zione                                         | 16.5                             | 18.0                             | 17.1  |
| Outra Religião                                | 1.5                              | 1.5                              | 1.5   |

|                                                                     |      |      |      |
|---------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| Sem Religião                                                        | 38.6 | 32.6 | 36.3 |
| <i>Estado Civil (População 12 e mais)</i>                           |      |      |      |
| Solteiro/a                                                          | 28.2 | 33.5 | 30.3 |
| Casado/a                                                            | 13.3 | 15.0 | 14.0 |
| União marital                                                       | 48.9 | 42.2 | 46.3 |
| Divorciado/separado/a                                               | 8.4  | 8.0  | 8.3  |
| <i>Fala Português</i>                                               |      |      |      |
| Sim                                                                 | 29.2 | 43.3 | 34.7 |
| Não                                                                 | 70.8 | 54.8 | 63.3 |
| <i>Sabe ler e escrever?</i>                                         |      |      |      |
| Sabe ler e escrever                                                 | 23.1 | 36.4 | 28.3 |
| Só sabe ler                                                         | 1.8  | 2.0  | 1.9  |
| Não sabe ler nem escrever                                           | 73.2 | 59.9 | 68.0 |
| <i>Ocupação</i>                                                     |      |      |      |
| Não trabalha                                                        | 28.3 | 38.6 | 32.3 |
| Trabalha sem salário                                                | 24.4 | 20.5 | 22.9 |
| Conta própria                                                       | 43.5 | 32.4 | 39.2 |
| Trabalha com salário                                                | 3.8  | 8.5  | 5.6  |
| <i>Mudou de província nos últimos 5 anos? (População 15 e mais)</i> |      |      |      |
| Sim                                                                 | 14.8 | 18.4 | 16.2 |
| Não                                                                 | 85.2 | 81.6 | 83.8 |
| <i>Residia fora de Moçambique em 1992?(População 15 e mais)</i>     |      |      |      |
| Sim                                                                 | 11.8 | 15.1 | 13.1 |
| Não                                                                 | 88.2 | 84.9 | 86.9 |

Nota: O somatório das percentagens pode não corresponder a 100%, devido a exclusão dos casos sem informação.

Fonte: Calculados pelos autores com base nos dados do Censo de 1997.

**Tabela A4: Indicadores sócio-económicos segundo distritos com e sem postos de sentinela, Região Sul 1997**

| Indicadores<br>Sócio-económicos               | Distritos sem<br>posto sentinela | Distritos com<br>posto sentinela | Total |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------|
| <i>Agregado tem rádio?</i>                    |                                  | (%)                              |       |
| Sim                                           | 52.7                             | 57.4                             | 54.0  |
| Não                                           | 47.3                             | 42.6                             | 46.0  |
| <i>Casa com luz eléctrica?</i>                |                                  |                                  |       |
| Sim                                           | 14.9                             | 18.1                             | 15.8  |
| Não                                           | 82.9                             | 81.9                             | 84.2  |
| <i>Tem água potável</i>                       |                                  |                                  |       |
| Sim                                           | 35.7                             | 43.0                             | 37.7  |
| Não                                           | 64.3                             | 57.0                             | 62.3  |
| <i>Tipo de casa</i>                           |                                  |                                  |       |
| Moderna (Moradia, flat ou apartamento)        | 34.5                             | 35.4                             | 34.7  |
| Precária                                      | 65.5                             | 64.6                             | 65.3  |
| <i>Tem casa própria?</i>                      |                                  |                                  |       |
| Sim                                           | 94.6                             | 91.7                             | 93.8  |
| Não                                           | 5.4                              | 8.3                              | 6.2   |
| <i>Tipo de chão da casa</i>                   |                                  |                                  |       |
| Moderno (Madeira, mármore, cimento e mosaico) | 45.1                             | 51.8                             | 47.0  |
| Precário (Adobe, terra batida)                | 54.9                             | 48.2                             | 53.0  |
| <i>Tipo de parede da casa</i>                 |                                  |                                  |       |
| Moderna (Cimento ou bloco de tijolo)          | 32.4                             | 33.0                             | 32.6  |
| Precário (Tudo o resto)                       | 67.6                             | 67.0                             | 67.4  |
| <i>Tipo de tecto da casa</i>                  |                                  |                                  |       |
| Moderno (Betão, telha, lusalite ou zinco)     | 41.7                             | 32.1                             | 39.1  |
| Precário (Tudo o resto)                       | 58.3                             | 67.9                             | 60.9  |
| <i>Lugar de residência</i>                    |                                  |                                  |       |
| Urbana                                        | 44.5                             | 62.2                             | 49.4  |
| Rural                                         | 55.5                             | 37.8                             | 50.6  |
| <i>Nível educacional</i>                      |                                  |                                  |       |
| Nenhum                                        | 39.5                             | 34.7                             | 38.2  |
| Primário                                      | 53.9                             | 58.9                             | 55.2  |
| Secundário ou mais                            | 6.6                              | 6.4                              | 6.5   |
| <i>Religião</i>                               |                                  |                                  |       |
| Católica                                      | 18.2                             | 15.9                             | 17.6  |
| Protestante                                   | 12.4                             | 11.1                             | 12.0  |
| Muçulmana                                     | 1.9                              | 2.1                              | 1.9   |
| Zione                                         | 39.9                             | 42.0                             | 40.5  |
| Outra Religião                                | 8.0                              | 9.4                              | 8.4   |

|                                                                   |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| Sem Religião                                                      | 19.6 | 19.5 | 19.6 |
| <i>Estado Civil (População 12 e mais)</i>                         |      |      |      |
| Solteiro/a                                                        | 39.8 | 42.0 | 40.4 |
| Casado/a                                                          | 8.4  | 8.0  | 8.3  |
| União marital                                                     | 40.0 | 39.3 | 39.8 |
| Divorciado/separado/a                                             | 10.6 | 9.6  | 10.4 |
| <i>Fala Português</i>                                             |      |      |      |
| Sim                                                               | 58.1 | 64.1 | 59.8 |
| Não                                                               | 41.9 | 34.8 | 39.1 |
| <i>Sabe ler e escrever?</i>                                       |      |      |      |
| Sabe ler e escrever                                               | 53.7 | 58.0 | 54.9 |
| Só sabe ler                                                       | 1.8  | 2.0  | 1.9  |
| Não sabe ler nem escrever                                         | 43.6 | 39.2 | 42.4 |
| <i>Ocupação</i>                                                   |      |      |      |
| Não trabalha                                                      | 40.7 | 46.1 | 42.2 |
| Trabalha sem salário                                              | 17.8 | 12.5 | 16.3 |
| Conta própria                                                     | 28.9 | 26.5 | 28.3 |
| Trabalha com salário                                              | 12.6 | 14.9 | 13.2 |
| <i>Mudou de província nos últimos anos? (População 15 e mais)</i> |      |      |      |
| Sim                                                               | 12.4 | 9.0  | 11.5 |
| Não                                                               | 87.6 | 91.0 | 88.5 |
| <i>Residia fora de Moçambique em 1992?(População 15 e mais)</i>   |      |      |      |
| Sim                                                               | 2.8  | 1.7  | 2.5  |
| Não                                                               | 97.2 | 98.3 | 97.5 |

Nota: O somatório das percentagens pode não corresponder a 100%, devido a exclusão dos casos sem informação.

Fonte: Calculados pelos autores com base nos dados do Censo de 1997.

**Tabela A5. Coeficientes de correlação de Pearson entre variáveis independentes usadas nas análises bivariada e multivariada**

Condições sócio-económicas dos agregados familiares

|                | Radio | Luz<br>eléctrica | Água<br>potável | Casa<br>própria | Casa<br>moderna | Chão<br>moderno | Parede<br>moderna | Tecto<br>moderno |
|----------------|-------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|------------------|
| Radio          | 1.000 | <i>0.584</i>     | <i>0.836</i>    | <i>-0.667</i>   | <i>0.851</i>    | <i>0.902</i>    | <i>0.855</i>      | <i>0.872</i>     |
| Luz eléctrica  |       | 1.000            | <i>0.970</i>    | <i>-0.708</i>   | <i>0.754</i>    | <i>0.864</i>    | <i>0.801</i>      | <i>0.740</i>     |
| Água potável   |       |                  | 1.000           | <i>-0.736</i>   | <i>0.722</i>    | <i>0.844</i>    | <i>0.766</i>      | <i>0.731</i>     |
| Casa própria   |       |                  |                 | 1.000           | <i>-0.811</i>   | <i>-0.801</i>   | <i>-0.805</i>     | <i>-0.750</i>    |
| Casa moderna   |       |                  |                 |                 | 1.000           | <i>0.930</i>    | <i>0.977</i>      | <i>0.938</i>     |
| Chão moderno   |       |                  |                 |                 |                 | 1.000           | <i>0.956</i>      | <i>0.946</i>     |
| Parede moderna |       |                  |                 |                 |                 |                 | 1.000             | <i>0.930</i>     |
| Tecto moderno  |       |                  |                 |                 |                 |                 |                   | 1.000            |

Características da população

|                    | Pop.<br>urbana | Pop.<br>Católica | Pop.<br>Protest | Pop.<br>Muçulm. | Pop.<br>Zione | pop. nao<br>unida | Pop. Esc-<br>olarizada | Fala<br>Portug. | Crianças<br>na escola |
|--------------------|----------------|------------------|-----------------|-----------------|---------------|-------------------|------------------------|-----------------|-----------------------|
| Pop. urbana        | 1.000          | 0.233            | 0.232           | -0.010          | -0.026        | <i>0.687</i>      | <i>0.836</i>           | <i>0.888</i>    | -0.003                |
| Pop. Católica      |                | 1.000            | <i>0.422</i>    | -0.100          | -0.315        | -0.016            | 0.161                  | 0.263           | -0.221                |
| Pop. Protestant    |                |                  | 1.000           | -0.061          | -0.004        | 0.030             | 0.143                  | 0.198           | 0.009                 |
| Pop. Muçulmana     |                |                  |                 | 1.000           | <i>-0.627</i> | <i>-0.445</i>     | <i>-0.381</i>          | -0.257          | -0.287                |
| Pop. Zione         |                |                  |                 |                 | 1.000         | <i>0.543</i>      | <i>0.353</i>           | 0.207           | <i>0.401</i>          |
| Pop. Não unida     |                |                  |                 |                 |               | 1.000             | <i>0.908</i>           | <i>0.835</i>    | 0.284                 |
| Pop. Escolarizada  |                |                  |                 |                 |               |                   | 1.000                  | <i>0.972</i>    | 0.155                 |
| Fala português     |                |                  |                 |                 |               |                   |                        | 1.000           | 0.105                 |
| Crianças na escola |                |                  |                 |                 |               |                   |                        |                 | 1.000                 |

Características migratórias

|                     | Índice de<br>Masculin. | Mudou<br>5 Anos | fora9215 | desloca       | entram |
|---------------------|------------------------|-----------------|----------|---------------|--------|
| Índice de Masculin. | 1.000                  | 0.030           | 0.114    | <i>-0.521</i> | 0.375  |
| Mudou prov. 5 anos  |                        | 1.000           | -0.030   | -0.164        | 0.123  |
| fora9215            |                        |                 | 1.000    | -0.056        | -0.260 |
| desloca             |                        |                 |          | 1.000         | -0.361 |
| entram              |                        |                 |          |               | 1.000  |

Características de género

|                 | GDLI  | Razão        | Poligam      |
|-----------------|-------|--------------|--------------|
| GDLI            | 1.000 | <i>0.445</i> | <i>0.487</i> |
| Razão de sexos  |       | 1.000        | 0.078        |
| Razão poligamia |       |              | 1.000        |

Nota: *Italic* indica que o coeficiente é estatisticamente significativo ao nível de 5%.

| Disponibilidade de infra-estruturas |         |          |          |        |         |         |          |          |          |         |
|-------------------------------------|---------|----------|----------|--------|---------|---------|----------|----------|----------|---------|
|                                     | Estrada | Transpor | trans1km | escola | essecun | enferme | parteira | farmacia | centrosa | postosa |
| estrada                             | 1.000   | 0.505    | 0.603    | 0.463  | 0.316   | 0.425   | 0.281    | 0.306    | 0.373    | 0.201   |
| Transpor                            |         | 1.000    | 0.946    | 0.417  | 0.071   | 0.506   | 0.194    | 0.026    | 0.071    | 0.473   |
| trans1km                            |         |          | 1.000    | 0.447  | 0.155   | 0.518   | 0.231    | 0.128    | 0.196    | 0.386   |
| escola                              |         |          |          | 1.000  | 0.402   | 0.414   | 0.330    | -0.002   | 0.170    | 0.206   |
| essecun                             |         |          |          |        | 1.000   | 0.098   | -0.199   | 0.152    | 0.168    | -0.178  |
| enferme                             |         |          |          |        |         | 1.000   | 0.472    | 0.621    | 0.676    | 0.758   |
| parteira                            |         |          |          |        |         |         | 1.000    | 0.408    | 0.476    | 0.360   |
| farmacia                            |         |          |          |        |         |         |          | 1.000    | 0.928    | 0.297   |
| centrosa                            |         |          |          |        |         |         |          |          | 1.000    | 0.297   |
| postosa                             |         |          |          |        |         |         |          |          |          | 1.000   |

Nota: *Italic* indica que o coeficiente é estatisticamente significativo ao nível de 5%.

Abreviaturas

|                     |                                                           |
|---------------------|-----------------------------------------------------------|
| Radio               | % com rádio                                               |
| Luz eléctrica       | % com luz eléctrica                                       |
| Água potável        | % com água potável                                        |
| Casa própria        | % com casa própria                                        |
| Casa moderna        | % com casa de material moderno                            |
| Chão moderno        | % com casa com chão moderno                               |
| Parede moderna      | % casa com parede moderna                                 |
| Tecto moderno       | % com casa com tecto moderno                              |
| Pop. urbana         | % população urbana                                        |
| Pop. Católica       | % população da religião católica                          |
| Pop. Protestant     | % população da religião protestante                       |
| Pop. Muçulmana      | % população da religião Muçulmana                         |
| Pop. Zione          | % população da religião Zione                             |
| Pop. Não unida      | % população > 15 anos não unida                           |
| Pop. Escolarizada   | % população escolarizada                                  |
| Fala português      | % população que fala português                            |
| Crianças na escola  | % crianças (6-15 anos) na escola                          |
| Índice de Masculin. | Índice de Masculinidade (população > 15)                  |
| Mudou 5 anos        | % > 15 que mudaram de província nos últimos 5 anos        |
| fora9215            | % > 15 que residiam fora de Moçambique em 1992            |
| desloca             | % a dizer há pessoas que se deslocam entre zonas          |
| entram              | % a dizer há pessoas que entram na aldeia                 |
| GDLI                | Índice de disparidade entre sexos na educação             |
| Razão de sexos      | Razão de sexos entre população em idade escolar na escola |
| Razão poligamia     | Razão de poligamia                                        |
| estrada             | % com estrada asfaltada                                   |
| Transpor            | % tem transporte na aldeia                                |
| trans1km            | % apanha transporte dentro de um quilómetro               |
| escola              | % com escola primária na aldeia                           |
| essecun             | % com nível secundário completo na escola                 |
| enferme             | % aldeias com enfermeiro                                  |
| parteira            | % aldeias com parteira                                    |
| farmacia            | % aldeias com farmácia                                    |
| centrosa            | % aldeias com centro de saúde                             |
| postosa             | % aldeias com posto de saúde                              |

**Tabela A6: Coeficientes de regressão representando o efeito das características sócio-económicas do distrito na taxa de prevalência do HIV, Moçambique 2002**

|                                                              |                                                              | Coeficiente |             |         |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------|-------------|---------|
|                                                              |                                                              | padronizado | t           | Valor p |
| Etapas                                                       | Indicador                                                    | (Beta)      | estatístico |         |
| 1                                                            | Constante                                                    |             | 0.803       | 0.432   |
|                                                              | Percentagem da população urbana                              | -0.343      | -1.004      | 0.329   |
|                                                              | % de população que professa a religião Muçulmana             | -0.393      | -1.973      | 0.064   |
|                                                              | % de agregados familiares com radio                          | 1.224       | 2.743       | 0.013   |
|                                                              | % população maior de 15 anos que esteve fora do país em 1992 | 0.103       | 0.638       | 0.532   |
|                                                              | Índice de disparidade entre sexos na educação                | -0.554      | -2.082      | 0.052   |
|                                                              | % apanha transporte dentro de 1 Km                           | 0.093       | 0.643       | 0.528   |
| 2                                                            | Constante                                                    |             | 1.116       | 0.278   |
|                                                              | Percentagem da população urbana                              | -0.354      | -1.055      | 0.305   |
|                                                              | % de população que professa a religião Muçulmana             | -0.445      | -2.495      | 0.022   |
|                                                              | % de agregados familiares com radio                          | 1.265       | 2.909       | 0.009   |
|                                                              | Índice de disparidade entre sexos na educação                | -0.610      | -2.469      | 0.023   |
|                                                              | % apanha transporte dentro de 1 Km                           | 0.066       | 0.482       | 0.635   |
| 3                                                            | Constante                                                    |             | 1.492       | 0.151   |
|                                                              | Percentagem da população urbana                              | -0.327      | -1.008      | 0.325   |
|                                                              | % de população que professa a religião Muçulmana             | -0.450      | -2.575      | 0.018   |
|                                                              | % de agregados familiares com radio                          | 1.227       | 2.926       | 0.008   |
|                                                              | Índice de disparidade entre sexos na educação                | -0.604      | -2.494      | 0.022   |
| 4                                                            | Constante                                                    |             | 3.035       | 0.006   |
|                                                              | % de população que professa a religião Muçulmana             | -0.527      | -3.358      | 0.003   |
|                                                              | % de agregados familiares com radio                          | 0.850       | 4.456       | 0.000   |
|                                                              | Índice de disparidade entre sexos na educação                | -0.493      | -2.285      | 0.033   |
| Variável dependente: Taxa de prevalência de HIV/SIDA em 2002 |                                                              |             |             |         |