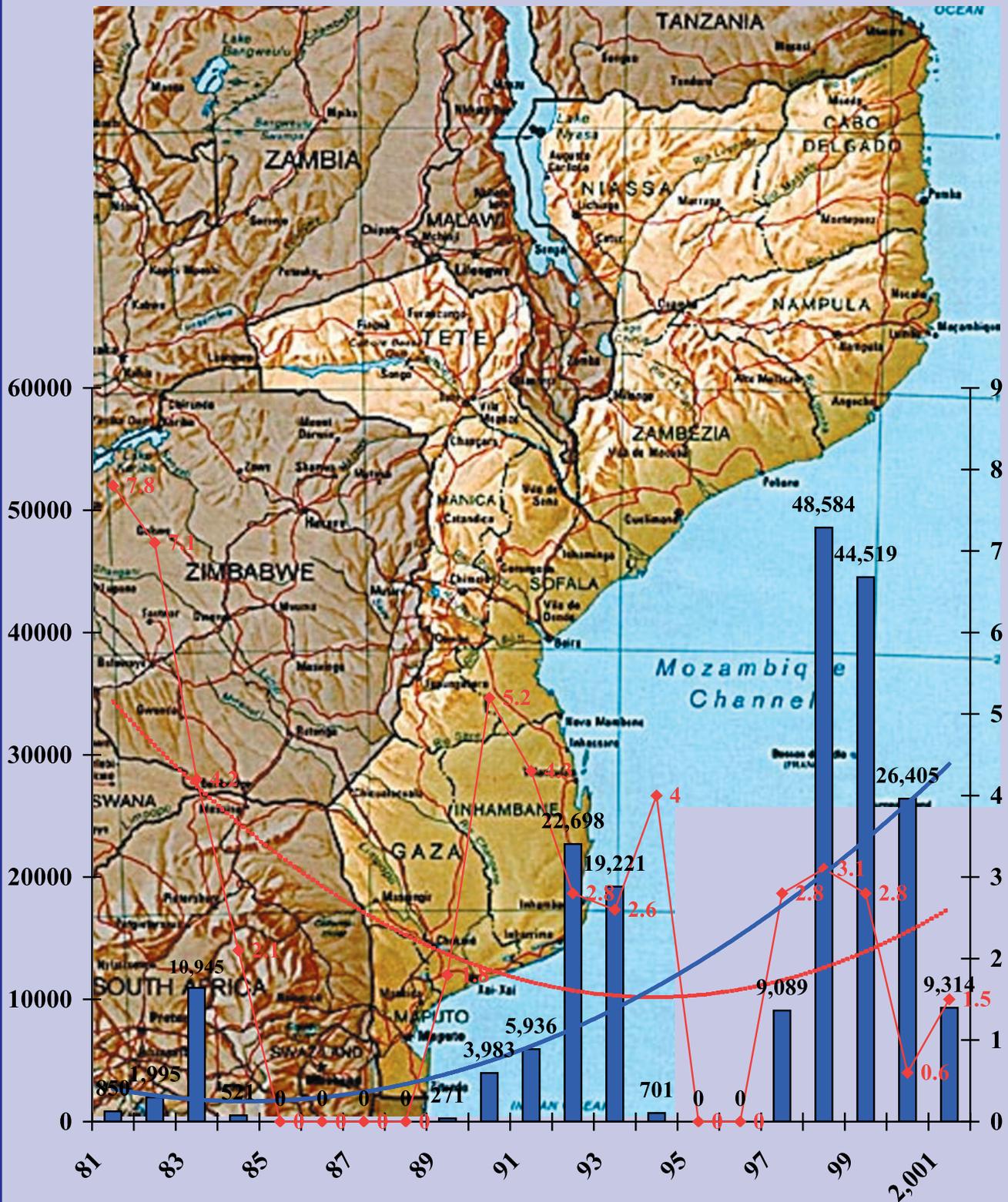


ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS DADOS DE V.E. DAS DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS MOÇAMBIQUE 1981-2001



República de Moçambique
Ministério da Saúde/Direcção Nacional de Saúde/Gabinete de Epidemiologia

**Análise dos dados da Vigilância Epidemiológica
das Doenças Transmissíveis
Moçambique - 1981-2001**

FICHA TÉCNICA

TÍTULO: ANÁLISE DOS DADOS DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA,
MOÇAMBIQUE, 1981-2001

AUTORES: Avertino Barreto
Lorna Gujral
Carla Silva Matos

EDITOR: DNS-DEE-GABINETE DE EPIDEMIOLOGIA - MINISTÉRIO DA
SAÚDE

TIRAGEM: 250 EXEMPLARES

COM APOIO DO JSI E FINANCIADO PELA NORAD

Agradecimentos

A **Análise Epidemiológica dos dados de Vigilância Epidemiológica, Moçambique, 1981-2001**, tem como principal objectivo servir de instrumento de permanente análise e reflexão, bem como garantir uma maior fidelidade no processo de recolha de dados, análise e apresentação dos resultados.

Esta análise foi concebida e elaborada pelo Gabinete de Epidemiologia sob a Direcção do **Dr. Avertino Barreto** e Coordenação das **Dras. Lorna Gujral e Carla Silva Matos**. Participaram directamente neste trabalho, por ordem alfabética, os seguintes profissionais:

- Dr. Alcino Ndeve
- Dr. Alfredo MacArthur
- Dr. António Noya
- Dra. Hanifa Remane
- Dra. Isabel Nhatave
- Sr. José Chivale
- Dra. Lúcia Linares
- Dr. Manuel Diniz
- Dr. Marcelino Lucas
- Dr. Milton Valdez
- Dra. Sónia Casimiro

Um agradecimento muito especial aos participantes da "VII Reunião Nacional de Epidemiologia e Saúde Ambiental", pelas às contribuições e sugestões dadas.

A todos estes colaboradores directos, em especial aqueles que ao longo dos anos recolheram, registaram e notificaram a informação, particularmente aos senhores Arestides Teimoso e Adélia Aly e, a todos os outros que indirectamente apoiaram com as suas experiências, vai o nosso sincero agradecimento.

GABINETE DE EPIDEMIOLOGIA

Índice

I. Prefácio	V
II. Introdução	1
III. Condições ambientais e situação epidemiológica do país	5
III. Situação epidemiológica das principais endemias e epidemias	10
1. DOENÇAS IMUNO-PREVENÍVEIS	10
1.1 Sarampo	10
1.2 PFA/Poliomielite	17
1.3 Tétano	21
1.4 Tosse convulsa	25
2. DOENÇAS ENDÉMICAS AGUDA E CRÓNICAS	30
2.1 Malária	30
2.2 Lepra	38
2.3 Tuberculose	41
2.4 DTS/HIV/SIDA	47
2.5 Diarreias	61
3. DOENÇAS EPIDÉMICAS	65
3.1 Cólera	65
3.2 Disenteria	73
3.3 Meningite meningocócica	77
4. OUTRAS DOENÇAS	82
4.1 Peste bubónica	82
4.2 Raiva	85
4.3 Tripanossomiase	88
4.4 Anemia	91
4.5 Pneumonia	95
4.6 Filariase	98
4.7 Oncocercose	103
4.8 Hepatite infecciosa	107
4.9 Difteria	109
4.10 Dengue	112
IV. Bibliografia consultada	114

Prefácio

A presente edição sobre a "Análise Epidemiológica das Doenças Transmissíveis nos últimos 20 Anos" surge como necessidade de conhecermos o verdadeiro padrão epidemiológico do país, numa tentativa de melhor podermos planificar as nossas actividades.

Mais ainda, pretende-se garantir uma retroinformação mais elaborada e analisada da informação recolhida nos últimos anos, pois esta encontrava-se arquivada e pouco conhecida.

Practicamente, passaram-se 10 anos desde que foi produzida a primeira versão sobre a análise epidemiológica que compilava a informação de apenas 10 anos com todas as insuficiências reconhecidas, tendo em conta a destabilização do país, insuficiência de quadros e grande parte da rede sanitária destruída.

Hoje podemos contar com mais pessoal e mais qualificado, uma rede sanitária reabilitada e aumentada e todo um fluxo de informação melhor estruturado.

Com esta publicação, pretende-se também permitir que todos os quadros da saúde do país possam de forma criteriosa analisar o impacto de certos programas relacionados com as doenças transmissíveis, tendo em vista a adequação dos mesmos às realidades encontradas. Especificamente devemos analisar o PAV, os programas relacionados com a atenção materna e infantil, a actividade dos profissionais de saúde, a nossa capacidade de planificação e gestão, em suma o nosso desempenho na luta para o controle das doenças e conseqüentemente a diminuição da morbi-mortalidade das mesmas.

Todo este trabalho árduo que resultou nesta publicação deverá ser encarado como um instrumento de permanente análise e reflexão, por forma a podermos melhorar o seu conteúdo e garantir uma maior fidelidade de todo o processo de recolha, análise e apresentação dos resultados.

Por fim gostaria de agradecer a todos aqueles que contribuíram para a realização deste livro com especial ênfase a todos aqueles nas Unidades Sanitárias, nos Distritos e nas Províncias ao longo dos anos tudo fizeram para que este sub-sistema fosse permanentemente alimentado.

Maputo, Novembro de 2002

O Ministro da Saúde

Dr. Francisco Ferreira Songane

I. Introdução

Com a presente edição da “**Análise dos Dados de V.E. das Doenças Transmissíveis, Moçambique 1981-2001**” pretende-se dar a conhecer o perfil epidemiológico de algumas patologias, com especial realce para aquelas que maior morbi-mortalidade causam na população moçambicana.

Toda a informação recolhida e analisada deve ser vista com algum cuidado e com um espírito crítico, pois a base deste trabalho traduz ao mesmo tempo, toda uma série de transformações e ideias que atingiram as diversas fases por que passou a implementação do Sistema de Informação do país, e, neste caso concreto, este sub-sistema de doenças transmissíveis.

Com um início, após a independência nacional, marcado pela exeguidade de recursos humanos e materiais, o Ministério da Saúde deu os primeiros passos na concepção daquilo que deveria ser a informação a ser recolhida, definição do pessoal a ser treinado principalmente ao nível das províncias e distritos e nos mecanismos de controlo de qualidade de todo o processo de análise da informação. Passados todos estes anos esta pequena unidade de trabalho transformou-se num gabinete, o Gabinete de Epidemiologia, unidade esta, mais estruturada e que constitui a unidade de apoio ao Director Nacional de Saúde.

Como se pode verificar após a leitura deste livro, as diferentes fases que caracterizaram a implantação deste sistema afectaram de forma positiva

a metodologia na recolha da informação ao longo do tempo. Estas mudanças tiveram como objectivo adequar o sistema à realidade do país e garantir que a informação recolhida servisse para a tomada de decisões mais apropriadas e pertinentes.

Falar de diferentes fases significa abordar a situação de guerra que se viveu no país, em que foi extremamente difícil garantir que a totalidade das unidades sanitárias notificassem as doenças; pensa-se mesmo que muita informação foi perdida ou mesmo até não registada, resultando numa sub-notificação real.

Ao contrário desta situação, todo o processo de reconstrução do país pós-guerra, fez com a rede sanitária outrora destruída, fosse reabilitada, o que teve como consequência um aumento considerável de unidades sanitárias que passaram a notificar as doenças, resultando, numa primeira apreciação, num aumento considerável da morbidade e mortalidade de algumas delas. Este desajustamento só conheceu estabilidade passados alguns anos.

Para além do conflito armado, as diversas epidemias que assolaram o país também contribuíram para que algumas "definições de caso das doenças" fossem alteradas tendo em vista garantir uma melhor intervenção no controlo das mesmas. São exemplos destas alterações a notificação das diarreias e da cólera em separado ("via rápida") e a inclusão da malária e meningite no BES.

A meningite era uma doença de notificação mensal, registada através dos postos sentinela dos hospitais provinciais e centrais. Com a eclosão da epidemia de meningite em 1994, houve a necessidade de incorporá-la no sistema semanal de notificação pois reconheceu-se que a mesma se tornaria endémica no país e que necessitava-se de um mecanismo para prevenir e/ou controlar o aparecimento de novas epidemias.

Como outros exemplos, analisemos o caso da Raiva. Inicialmente, notificava-se os casos e os óbitos e, numa fase posterior, passou-se a notificar os casos suspeitos e óbitos. Porquê da pertinência desta mudança? É sabido que nesta doença, um caso resulta sempre em óbito; mais, permanentemente o país sofria com rupturas constantes de vacina anti-rábica. Após uma análise mais cuidadosa verificou-se a necessidade de se encontrar um indicador que traduzisse também o consumo das vacinas. Concluiu-se que este indicador deveriam ser os casos suspeitos e que eram vacinados. Desta forma optou-se pelo registo de casos suspeitos e óbitos, este último reflectindo fielmente o número de casos pelas considerações anteriormente feitas.

Um outro exemplo, foi a mudança em relação à poliomielite que se tornava inadequada tendo em conta o processo de eradicação mundial da doença e, que Moçambique se disponibilizou a dar o seu contributo nesse grandioso esforço. Era necessário igualmente adequar o sistema de recolha desta informação por forma a garantir que a informação a ser notificada traduzisse fielmente os objectivos a atingir.

Poder-se ia enumerar muitos mais exemplos, mas com os atrás mencionados, pretende-se mais uma vez, chamar a atenção sobre algumas das limitações encontradas durante a análise da informação, mas que em nada afecta o rigor e credibilidade da mesma. Toda esta análise contou com a inclusão de fórmulas estatísticas de validação da informação.

II Condições ambientais e a situação epidemiológica do país

O quadro epidemiológico do país é caracterizado por um grande número de doenças de origem ambiental, sendo a malária e as diarreias, em especial a cólera, as mais preocupantes.

Embora este quadro seja profundamente influenciado pelo nível de subdesenvolvimento e pobreza do país, é evidente que não sofrerá grandes alterações enquanto persistirem os problemas associados ao saneamento do meio ambiente, abastecimento de água (disponibilidade e qualidade), recolha e eliminação de resíduos sólidos e dejectos humanos, controle efectivo dos alimentos e outros do âmbito da Saúde Ambiental.

Assim sendo, é pertinente analisar-se profundamente os factores e/ou causas do actual quadro epidemiológico e encontrar os melhores mecanismos para o melhorar, visto a sua eliminação a curto prazo considerar-se irrealista.

O actual estado de degradação do Ambiente é sem dúvidas a principal causa da situação epidemiológica do país. Ele caracteriza-se por:

1. SANEAMENTO DO MEIO

Nos centros urbanos assiste-se à carência de infra-estruturas de saneamento ou, onde existam encontram-se normalmente em mau estado de funcionamento.

A gestão dos resíduos sólidos pelas autoridades competentes é muitas vezes inadequada, cobrindo apenas as zonas de cimento, mas manifestando-se por grande

acumulação de lixos nas vias publicas e locais de maior aglomeração populacional como mercados, propiciando a proliferação de vectores (moscas, baratas, ratos etc.) que constituem um verdadeiro atentado à saúde pública e à civilização humana.



Foto 1: Acumulação de lixo nas vias publicas

Apesar dos esforços empreendidos pelo governo central e pelos governos municipais, estima-se que apenas 25% da população moçambicana tenha acesso a adequadas condições de eliminação de excreta. A prática do fecalismo a céu aberto, apesar de ser um verdadeiro atentado à saúde pública e ao pudor, é comum em vários locais do país, sendo mais evidente nos espaços "livres" das zonas peri-urbanas de algumas cidades do País como a Beira, Quelimane, Ilha de Moçambique e Pemba.

Sublinha-se também, a existência de criadores de mosquitos, representados pelas valas de drenagem sem manutenção adequada e colecções de águas estagnadas.

Este cenário veio a agravar-se após as últimas cheias que assolaram algumas regiões do país.



Foto 2: Fecalismo a céu aberto

2. ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Um dos maiores problemas ligados ao actual estágio de desenvolvimento do país é sem dúvidas o abastecimento de água potável. Estatísticas oficiais indicam que apenas 36 % da população do país tem acesso à água potável, o que totaliza cerca de 11 milhões de pessoas sem acesso a este precioso líquido em condições de segurança.

Como consequência deste cenário, mais de 8 milhões de pessoas consomem água de baixa qualidade ou com contaminação microbiológica. Dados do controle laboratorial da qualidade da água das zonas urbanas indicam para uma contaminação microbiológica de 35.9¹% e 31.1²% das amostras, por Coliformes fecais.



Foto 3: Fonte de abastecimento de água pouco segura

O cenário é desconhecido para as zonas rurais, pois não tem sido possível exercer um controle de rotina; contudo, pensa-se que esta possa ser mais preocupante, devido a tendência de utilização de fontes pouco seguras como solução na procura de água, maioritariamente os riachos e as lagoas.

Este quadro sombrio vem apenas adicionar-se aos já crónicos problemas de urbanização desorganizada, colocação de habitações em locais impróprios, pobreza, desemprego e outros factores de vulnerabilidade da população.

¹ Dados referentes ao ano 2000

² Dados referentes ao ano 2001

Uma das consequências directas desta problemática é o aumento da notificação de doenças de origem hídrica essencialmente relacionadas com o consumo de água imprópria, tais como as diarreias, cólera e até parasitoses intestinais. É importante não esquecer que a degradação ambiental joga um papel preponderante na proliferação do vector da malária.



Foto 4: Venda de pão num mercado informal

IV. Situação epidemiológica das principais endemias e epidemias

1. DOENÇAS IMUNO-PREVENÍVEIS

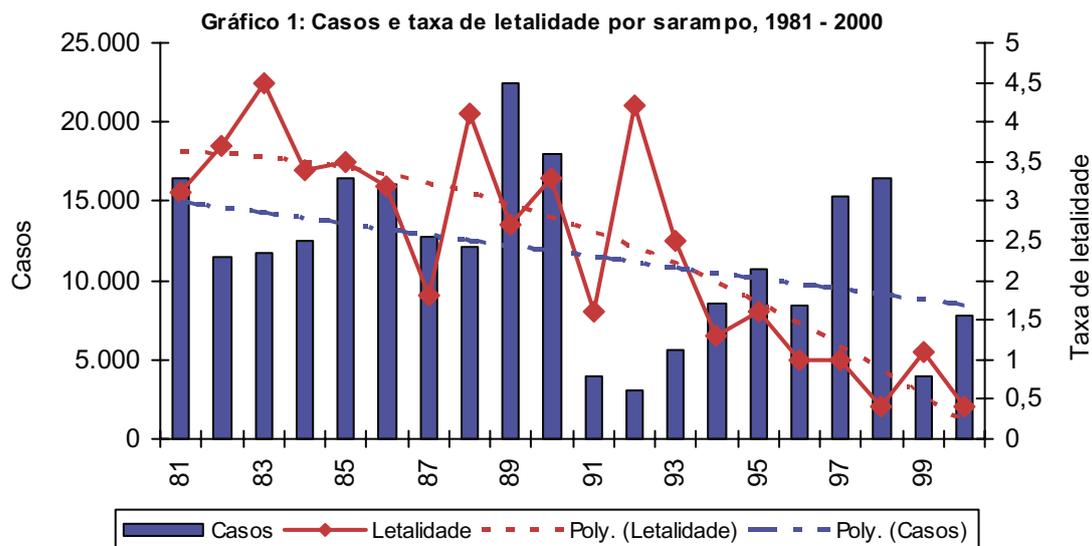
1.1 Sarampo

1.1.1 Definição de caso

Qualquer indivíduo, em especial crianças, que se apresente com febre e erupção maculopapular (não vesicular), com tosse coriza ou conjuntivite. A presença de manchas de Koplik são um sinal patognomónico de sarampo.

1.1.2 Magnitude da doença

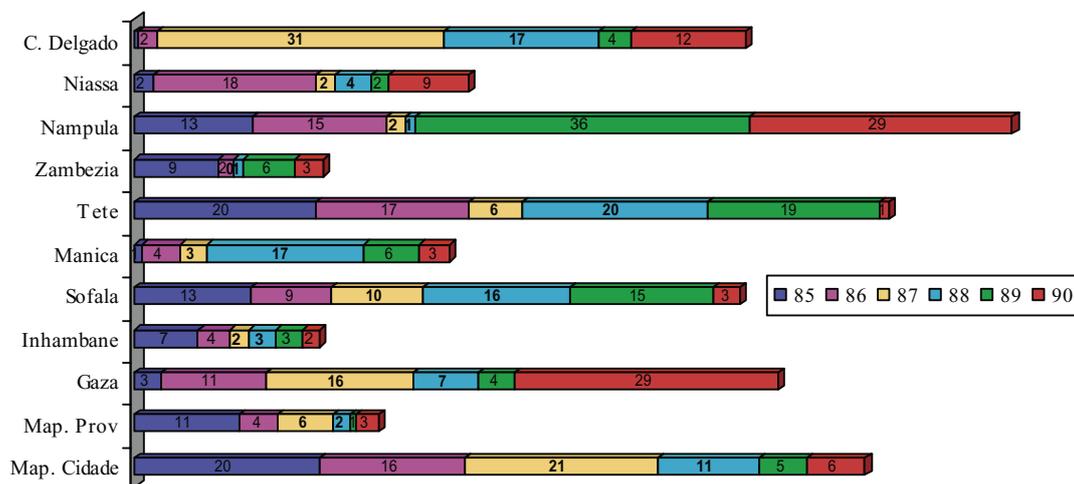
Entre 81 e 90 verificaram-se as epidemias de maior magnitude, quando comparadas com as do período 91-2000, com baixas taxas de letalidade (1,6% a 4,5%). Neste último período, a tendência foi francamente descendente, variando a taxa de letalidade entre 0,4% e 4,2% (gráfico 1).



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

A epidemia de 83 a 88, teve o seu pico em 85 (16.507 casos), atingindo 3 províncias do Sul e Centro, e 1 do Norte, sendo Maputo Cidade, Tete e Niassa, as mais afectadas (gráficos 1 e 2).

Gráfico 2: Proporção de casos de sarampo por Província, 1985-1990



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

A epidemia de 89 a 91, com o pico em 89 (22.447 casos) atingiu 3 províncias do Norte, Centro e do Sul, nomeadamente, Nampula, Tete e Gaza, as mais afectadas (gráficos 1 e 2).

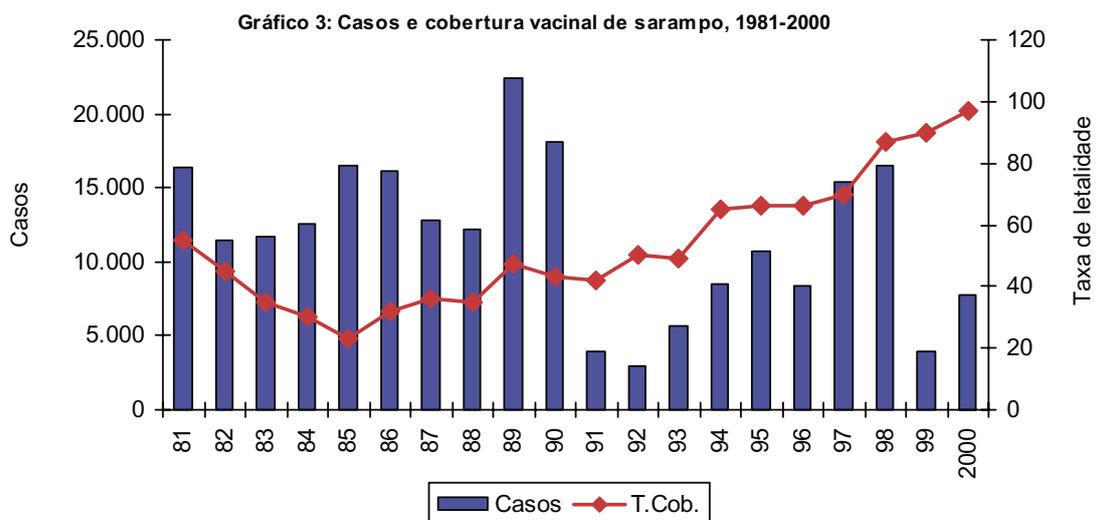
A de 93 a 96, com o pico em 95 (10.741 casos), atingiu apenas a região Norte, principalmente a Província de Nampula, enquanto que a de 97 a 99, com o pico em 98 (16, 443 casos), atingiu 4 províncias do Sul e Centro, particularmente Gaza e Tete, respectivamente; nesta altura e devido a imunidade herdada da epidemia anterior, o sul não foi atingido tornando-se susceptível à ocorrência de uma nova epidemia nos próximos anos (2002-2003) (gráficos 1 e 2).

É de referir que as epidemias de 91 a 95, mostraram uma tendência decrescente, após um período interepidémico de 4 anos, enquanto que a partir de 95 este período passou a ser inferior, com intervalos de 2 a 3 anos. Este fenómeno está

relacionado com (i) a acumulação de susceptíveis, (ii) baixas coberturas vacinais, (iii) maior mobilidade da população e (iv) reassentamento da população deslocada.

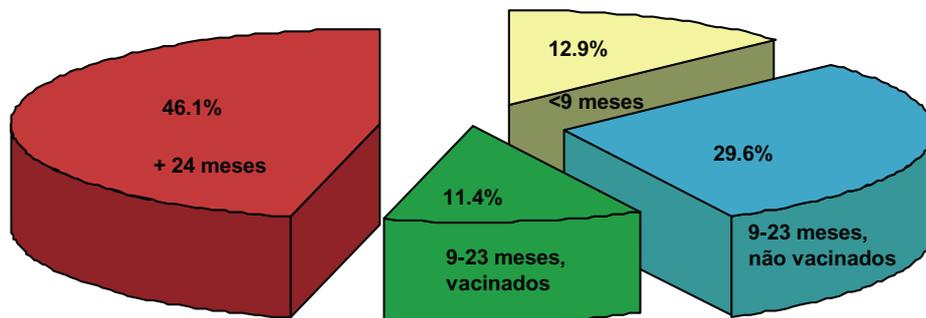
Em relação às coberturas vacinais, entre 82 e 94 (gráfico 3), estas foram iguais ou inferiores a 50%, altura em que o acesso era limitado devido à situação política militar gerada pelo conflito armado; a partir de 1994, esta subiu para 65-66%, mantendo-se até 97, ano em que se realizou o censo populacional.

Entre 98 e 99, a cobertura vacinal atingiu 87 e 90% respectivamente. Esta subida está relacionada com a divulgação de dados populacionais actualizados, uma vez que o denominador usado no cálculo da cobertura foi o do Censo.



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

A distribuição da média de casos de sarampo por idade e estado vacinal (gráfico 4) mostrou que, cerca de 30% e 46% dos casos notificados, registaram-se em crianças não vacinadas, entre os 9 a 23 meses e em crianças maiores de 24 meses, respectivamente.

Gráfico 4: Média de casos de sarampo, por idade e estado vacinal, 1989-2000

Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

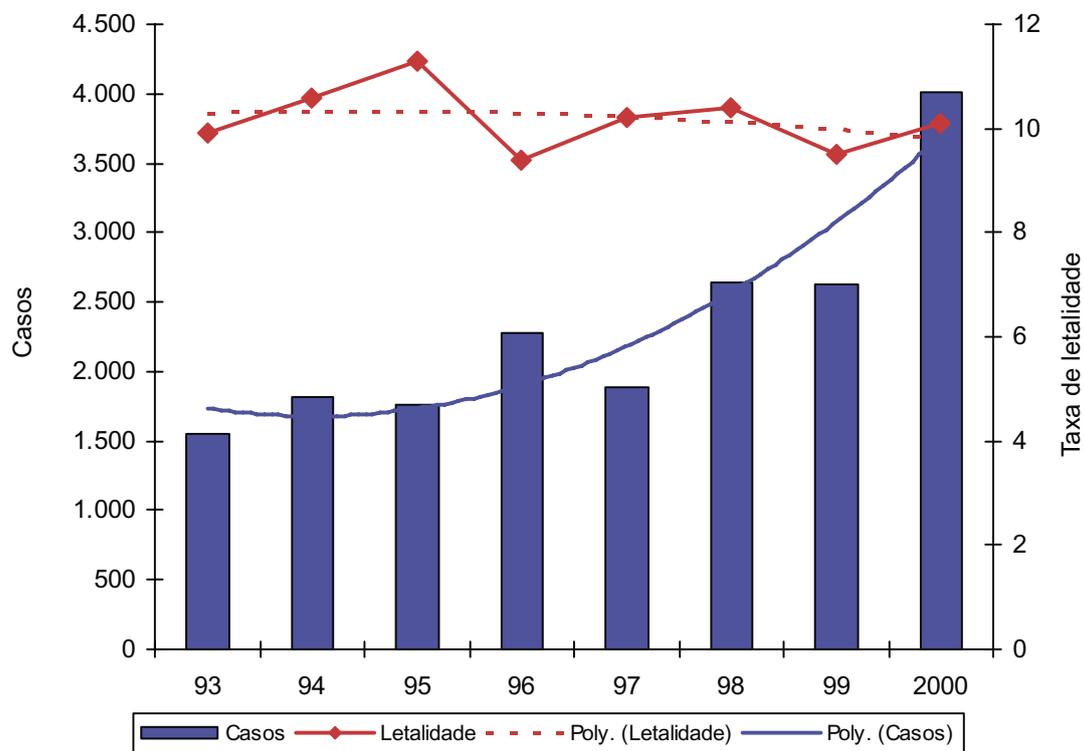
Estas proporções poderão estar ligadas a aspectos como (i) vacinação de crianças fora do grupo alvo, (ii) deficiências na cadeia de frio, (iii) aplicação incorrecta da vacina, (iv) desmotivação do pessoal, bem como a aspectos logísticos (ex: transporte, armazenamento e manuseamento da vacina) e (v) acumulo de susceptíveis resultantes de baixas coberturas em anos consecutivos.

Tendo em conta os dados das pediatrias dos Hospitais Rurais, verificou-se que o perfil epidemiológico é semelhante ao do notificado através dos BES (gráfico 5), com as províncias de Zambézia, Gaza e Cidade de Maputo a apresentar o maior número de casos notificados em 2000 (gráfico 6). A taxa de letalidade intrahospitalar, variou entre 9,4% e 11,3% (gráfico 5), sendo o valor admissível de 10%.

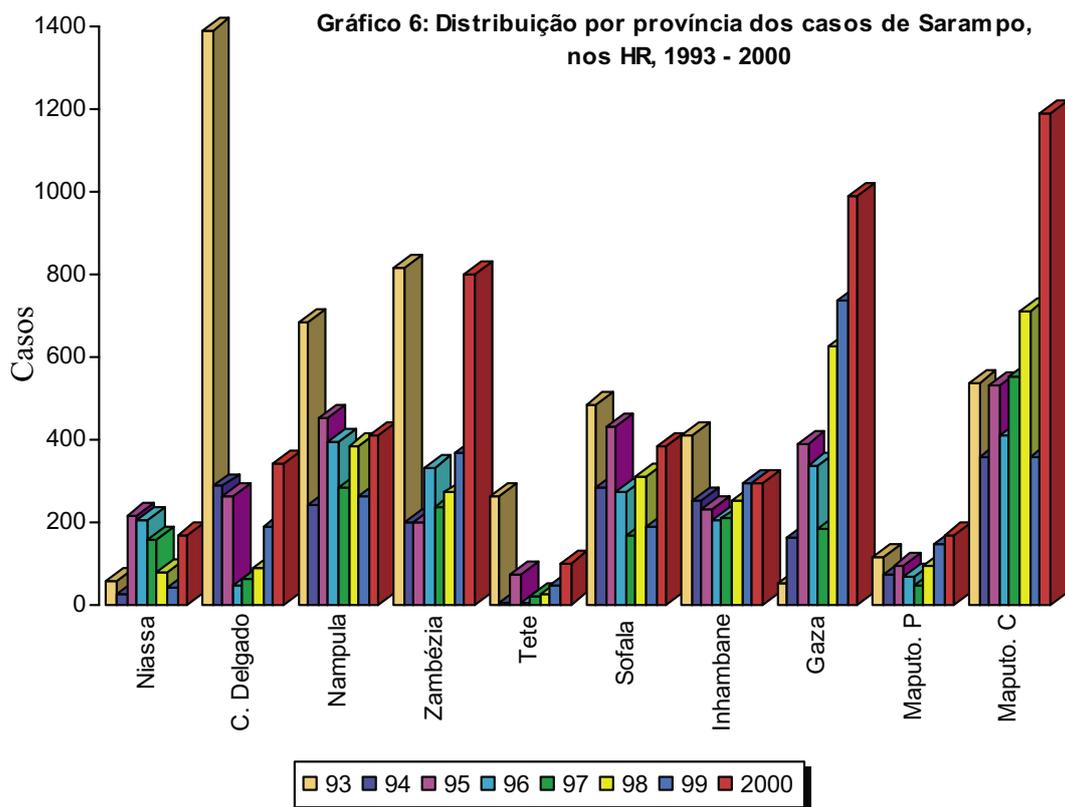
É de referir que a actual cadeia de frio tem uma cobertura nacional apenas de 54%, enfrentando também problemas de (i) qualidade e resistência do material, (ii) utilização, (iii) falta de manutenção e (iv) peças sobressalentes.

O exemplo seguinte espelha as situações referidas: coberturas vacinais vs número de casos; em 89, com uma cobertura vacinal de 47%, foram notificados 22.447, enquanto que em 98 com 87%, registaram-se 16.443 casos, com uma diferença de 6.004 casos (gráficos 1 e 2).

Nos últimos três anos há uma tendência crescente de eclosão de epidemias de Sarampo em flagrante contraste com as coberturas oficialmente notificadas.



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

NOTA: O sarampo, tétano neonatal, pólio, difteria, tosse convulsa, BCG e a hepatite B, são as patologias que constituem o grupo das doenças imunopreveníveis. É objectivo do PAV reduzir a incidência destas doenças, e não apenas vacinar crianças.

Embora o programa tenha tido apoio técnico-financeiro de várias ONGs, tem-se debatido essencialmente com 2 problemas, nomeadamente (i) gestão deficiente e (ii) redução deste apoio ao longo do tempo. É de salientar que sendo este, o pilar dos Cuidados de Saúde Primários, dirigidos à criança e à mulher grávida, é de capital importância que o OGE contemple fundos para as suas actividades.

Por outro lado, com vista à coordenação e rentabilização sustentável de esforços e recursos, particularmente no que concerne à (a) planificação das actividades, (b) prevenção e controlo de epidemias, (c) tratamento e análise de dados e (d) avaliação

das actividades, seria conveniente que a Direcção Nacional de Saúde, analisasse a viabilidade de um melhor enquadramento do PAV com o Departamento de Epidemiologia e Endemias.

1.1.3 Conclusões e Recomendações

Conclusões:

- Todas as províncias continuam a estar em risco de virem a ser afectadas por uma epidemia de sarampo
- O período interepidémico tende a ser mais curto.
- Perante uma epidemia numa província,, em menos de 2 anos todas as outras províncias da mesma região são atingidas.
- As coberturas vacinais subiram de 23% a 90 % ao longo dos anos, podendo não reflectir a realidade.
- A percentagem de casos de sarampo em crianças não vacinados foi elevada, superiores a (5-10%) reflectindo a actual qualidade dos serviços do PAV.
- A taxa de letalidade intrahospitalar reflecte uma melhoria nos cuidados clínicos prestados.

Recomendações:

- Melhoria do enquadramento e reestruturação do PAV a todos os níveis.
- Rever a gestão geral do PAV
- Alocação de mais recursos financeiros e humanos
- Treino e supervisão
- Integração com outros programas, p.e. SMI, Saúde Ambiental, etc.

- ☑ Reactivação de algumas acções tais como campanhas porta a porta e brigadas móveis
- ☑ Em colaboração com o Gabinete de Epidemiologia, fazer a análise trimestral dos dados

1.2 Paralisia Flácida Aguda (PFA)/Poliomielite (Pólio)

1.2.1 Definição de Caso

Paralisia Flácida Aguda (PFA):

Deve ser considerado caso suspeito, todo doente com idade inferior a 15 anos que apresente uma PFA, a não ser que haja outra causa de paralisia evidente

Poliomielite (Pólio):

Todo o caso de PFA que apresente pelo menos uma das seguintes características:

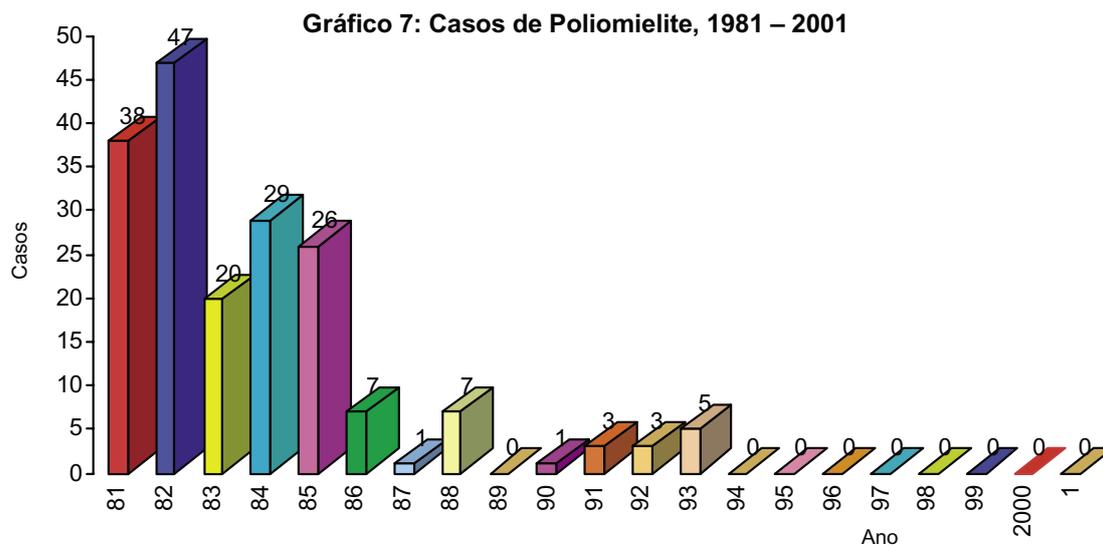
- Sequelas físicas aos 60 dias
- Vírus da Pólio isolado nas fezes
- Óbito, sobretudo se ocorreu nos primeiros 10 dias após o início da paralisia ou se a criança teve deficiência respiratória
- Perda de seguimento do caso

1.2.2 Magnitude da doença

A história da notificação PFA/Pólio no País teve 2 períodos distintos, nomeadamente de:

- 81 a 96, com a notificação dos casos, segundo critérios clínicos.
- 97 até 2000, com a notificação de todos os casos suspeitos de Poliomielite, como medida inserida na estratégia da eliminação da poliomielite.

No primeiro período, a incidência de casos de poliomielite decresceu gradualmente, atingindo a incidência mais baixa em 1986 (7 casos); em 87 não foram notificados casos. Os últimos casos foram notificados em 93, sendo 3 de Gaza e 2 de Nampula (gráficos 7 e 8).

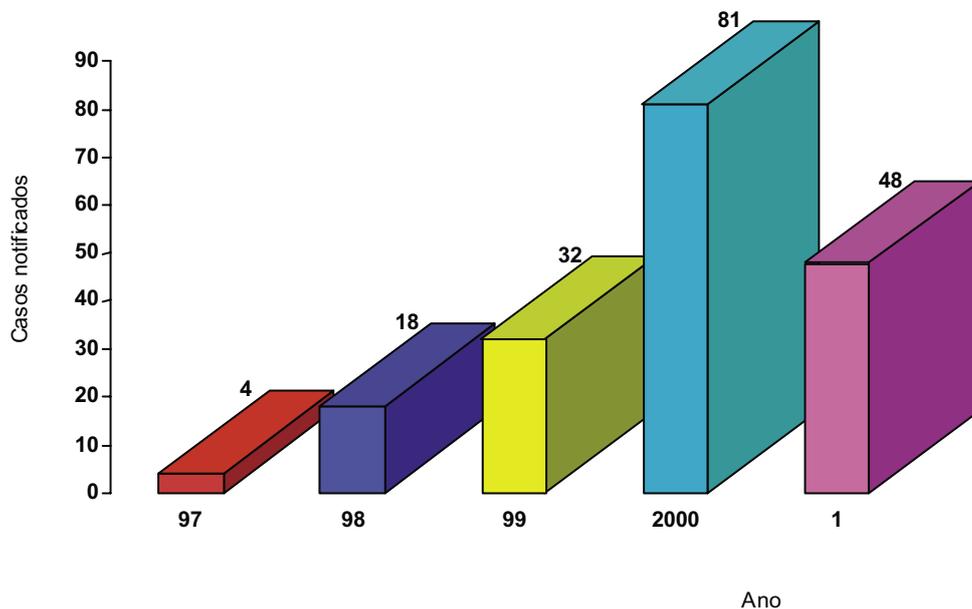


Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

O segundo período, com início em 97, foi caracterizado pela introdução do conceito de Paralisia Flácida Aguda (PFA) e do compromisso de erradicação da poliomielite a nível mundial. Este período foi marcado por campanhas de vacinação em massa em todo o País, sob o lema "Chute a Pólio para fora de África".

Durante o IV seminário Nacional de Epidemiologia realizado em 1996, foram apresentadas as normas da Vigilância da PFA, enfatizando-se que, apesar do perfil epidemiológico da doença, apresentar uma tendência decrescente, 1 caso de pólio representa uma epidemia.

Gráfico 8: Casos notificados de PFA, 1997-2001



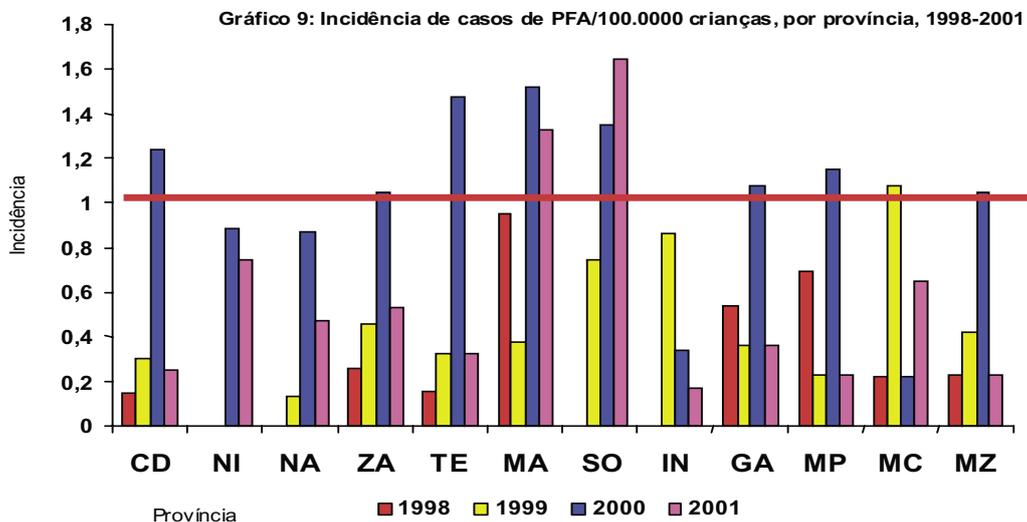
Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Os primeiros casos de PFA foram notificados em 1997, sendo 3 na Zambézia e 1 em Cabo Delgado. Nos anos seguintes, o número de casos conheceu um aumento, atingindo a incidência máxima em 2000 (81 casos), que ultrapassou a esperada (mais 3 casos) para o ano.

Em 2001, verificou-se uma redução do número de casos notificados. Factores como (i) as cheias que assolaram o Centro do País e (ii) o abandono a que o programa esteve votado no nível central, devido à substituição tardia do seu responsável.

Fazendo a análise por província (gráfico 9) verificou-se que em 99, a Cidade de Maputo, em 2000, Cabo Delgado, Zambézia, Tete, Manica, Sofala, Gaza e Maputo Província e em 2001, Manica e Sofala, registaram taxas de incidência superiores à esperada (1 caso em 100 000 crianças menores de 15 anos). No entanto, a média total do País, ainda está muito longe de ser atingida.

É de realçar que dos casos de PFA notificados neste período, apenas 1 foi positivo para o vírus pós-vacinal (Manica, 1998), não tendo sido detectado nenhum caso de pólio selvagem.



Fonte: Gabinete de epidemiologia/MISAU

1.2.3 Conclusões e Recomendações

Conclusões:

- ☑ O último caso de poliomielite no país, por vírus vacinal, foi notificado em 1998.
- ☑ Desde o início das actividades de Vigilância das PFA, não foi notificado nenhum caso de poliomielite pelo vírus selvagem.
- ☑ As províncias de Cabo Delgado, Zambézia, Tete, Manica, Sofala, Manica, Gaza, Maputo Cidade e Província, registaram uma taxa de incidência igual ou superior à esperada.

Recomendações:

- ☑ Realizar campanhas de sensibilização e de IEC junto à população, para explicar a importância da vacinação de rotina.
- ☑ Melhorar e/ou reactivar as actividades de Vigilância Epidemiológica da PFA.

- ☑ Realizar busca activa de casos de PFA na comunidade e US.
- ☑ Sensibilização dos clínicos para a sua colaboração no diagnóstico e seguimento dos casos.
- ☑ Melhorar as actividades de supervisão.

1.3 Tétano

1.3.1 Definição de caso

Tétano Neo-Natal:

Qualquer recém-nascido que mame e chore normalmente até ao 2º dia de vida, mas que entre o 3º e o 28º dia apresente dificuldades em chorar e mamar normalmente; apresenta rigidez e/ou convulsões.

Tétano adulto:

Qualquer adulto que apresente um dos seguintes sinais ou sintomas:

- Graves espasmos (contrações) musculares e "riso sardónico".
- Dificuldade em abrir a boca (trismus).
- Frequentemente precedido duma ferida.

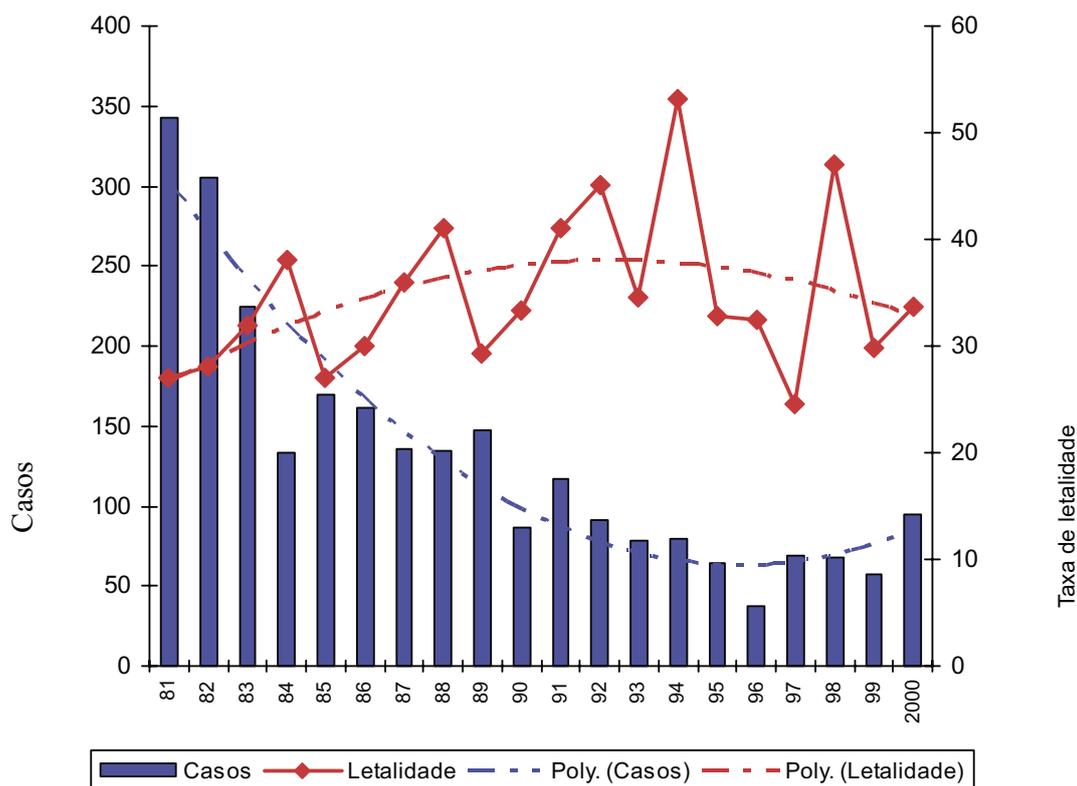
1.3.2 Magnitude da doença

A tendência do número de casos de tétano foi decrescente até 96 (37 casos), recomeçando no entanto, a ascender a partir de 97. Em relação à taxa da

letalidade, esta apresentou um comportamento inverso (gráfico 10), sempre com uma letalidade elevada.

Gráfico 10: Casos e taxa de letalidade de tétano neo natal, 1981-2000

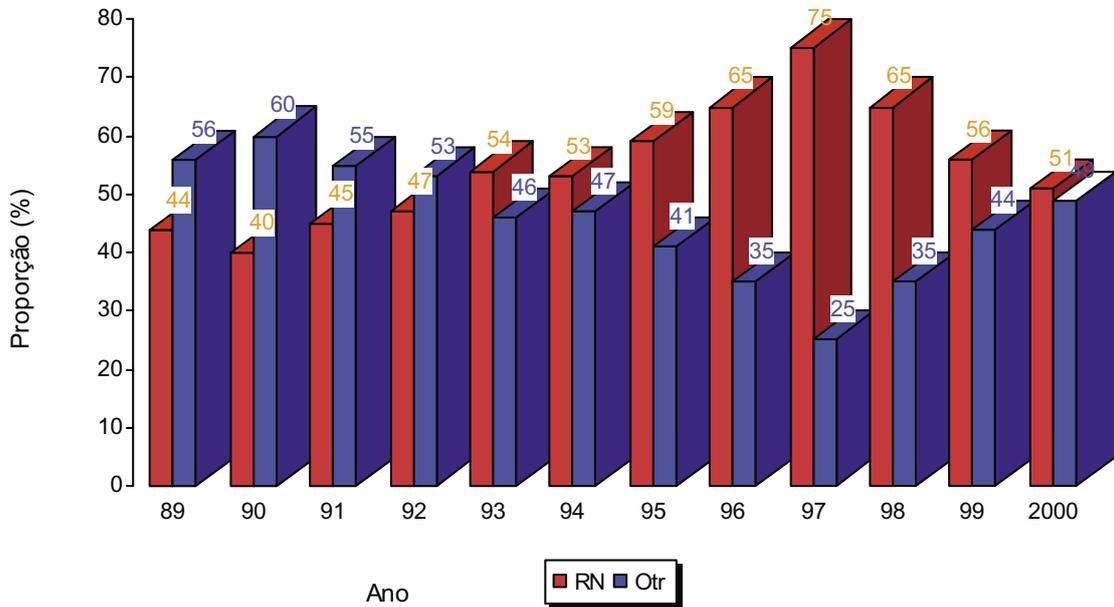
Gráfico 10: Casos e taxa de letalidade de tétano neo natal, 1981-2000



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

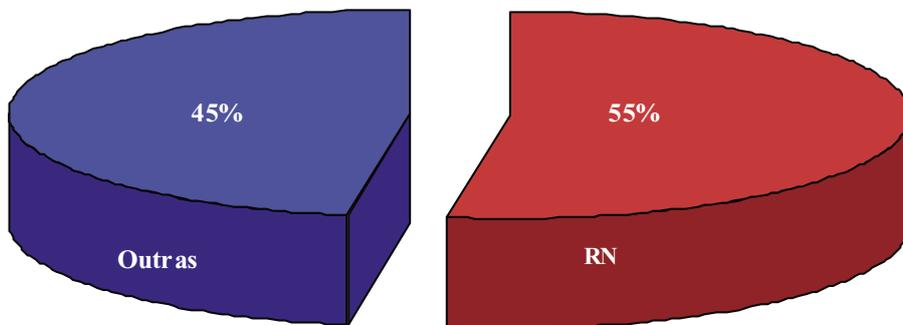
Desagregando o tétano por grupo etário, verificou-se que nos recém-nascidos a proporção de casos notificados foi crescente, atingindo o valor máximo em 97 (75%), começando posteriormente a decrescer (gráfico 11); a média de casos por idade neste grupo (gráfico 12) foi ainda elevada (55%), podendo reflectir uma melhoria substancial na sua notificação.

Gráfico 11: Proporção (%) de casos por grupo etário, 1989 - 2000



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Gráfico 12: Média de casos por grupo etário, 1989 - 2000

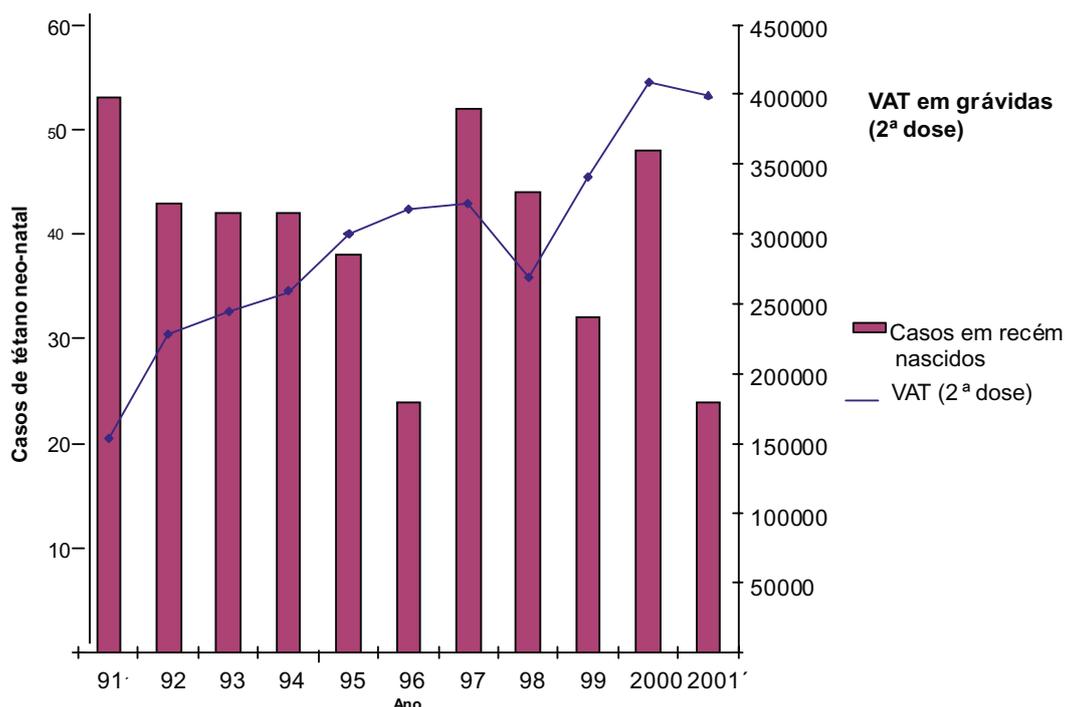


Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Ao comparar a proporção de casos notificados com o número de doses de vacina aplicadas às mulheres grávidas (gráfico 13), verificou-se que a proporção de casos de tétano neo-natal continua elevada. Esta constatação deverá ser interpretada com precaução, pois pode estar relacionada com (i) a elevada percentagem de

partos não institucionais, que variou entre 59% e 73% nos últimos 13 anos, (ii) a diminuição da qualidade do atendimento pré-natal, (iii) fraca afluência da mulher grávida à consulta pré-natal, (iv) a qualidade de serviços prestada pelo PAV, (v) o desmantelamento gradual da prática das "casas de espera para as mães" e (vi) práticas tradicionais associadas à cicatrização do coto umbilical.

Gráfico 13: Casos de tétano neo-natal e 2ª dose de VAT em Grávidas



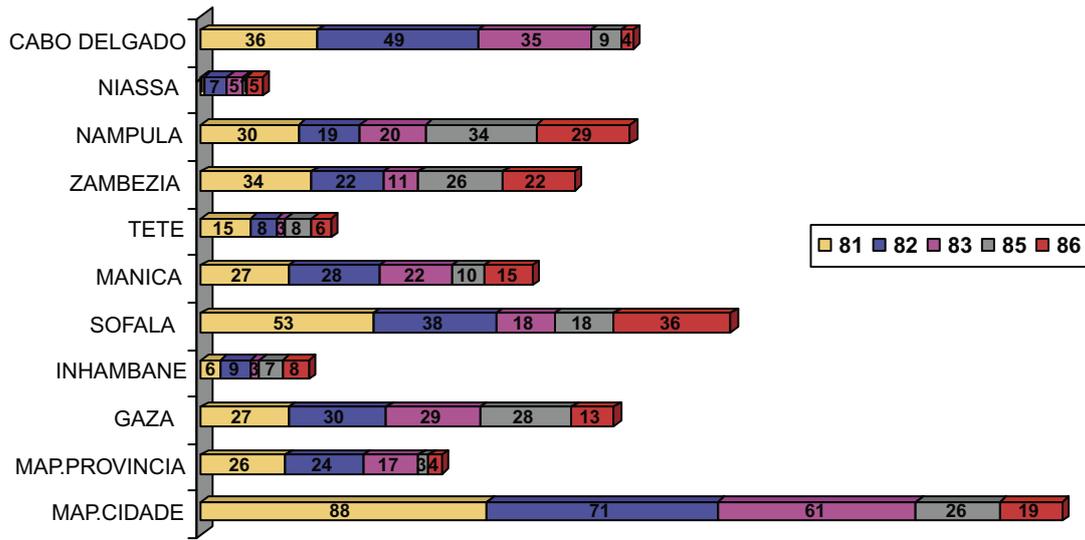
Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Em relação ao número de casos por província, entre 81 e 86, as províncias de Maputo Cidade, Sofala, Cabo Delgado, Zambézia e Nampula, foram as que mais casos notificaram, enquanto que de 96 a 2000, a situação inverte-se, com as províncias do norte, incluindo Zambézia, a registarem mais casos (gráfico 14).

É de referir que no último período, o número de casos reduziu drasticamente (gráfico 15), facto que está associado não só a uma melhoria da qualidade dos

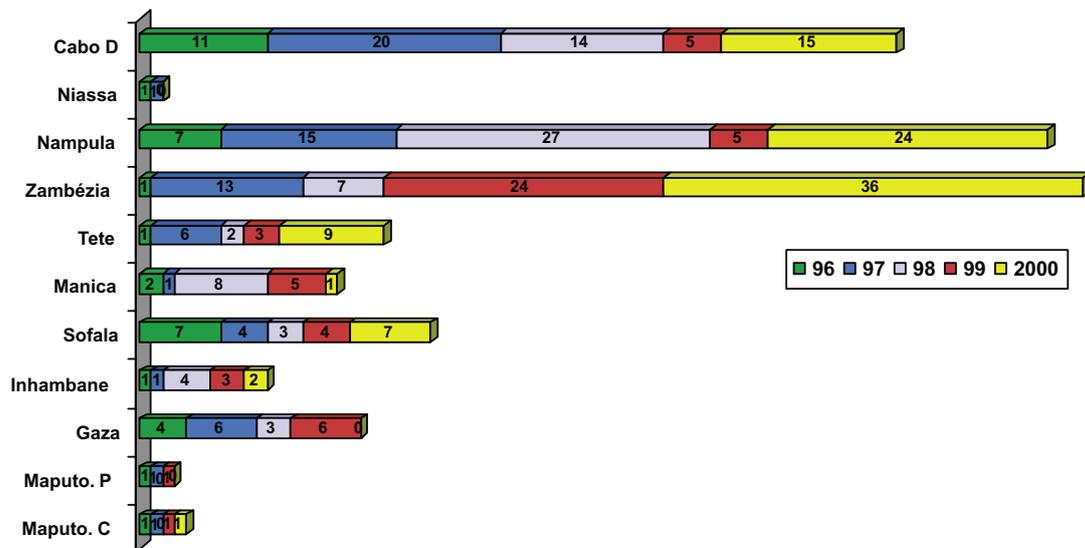
serviços, mas também a uma maior afluência às consulta pré-natal. É de referir que em Cabo Delgado, a cobertura pré-natal foi elevada e que a maior parte dos casos de tétano neo-natal registaram-se em mulheres que tinham frequentado apenas 1 consulta pré-natal (dose incompleta de VAT) e com parto fora da US.

Gráfico 14: Casos por província, 1981-1986



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Gráfico 15: Casos de por província, 1996-2000



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Outros factores podem ter contribuído para este aumento, nomeadamente (i) o reassentamento da população em áreas sem e/ou com poucas US, (ii) a crise da cadeia de frio que tem afectado o PAV e (iii) rotura de socks de VAT.

Segundo o Serviço Nacional de Pecuária, o fomento pecuário aumentou o número de outros animais, como os caprinos (Tete e Nampula), burro, bovinos e suínos (Nampula) e macacos (Tete), constituindo hospedeiros a ter em conta, visto que as instituições responsáveis não desenvolvem acções de prevenção e controlo por esta doença não representar um problema de saúde pública animal.

1.3.3 Conclusões e Recomendações

Conclusões:

- Assiste-se a um aumento do número de casos no ano 2000.
- A letalidade por tétano mantém-se elevada.
- A contribuição dos casos de tétano neo-natal foi de 55%.

Recomendações:

- Aumento da cobertura vacinal nas mulheres grávidas, mulheres em idade fértil, crianças em idade escolar.
- Rectivar as casas de espera das mães.
- Realizar campanhas de sensibilização e de IEC junto à população, para explicar a importância da vacinação da mulher grávida e em idade fértil, bem como dos partos institucionais.
- Reactivar o Programa de parteiras tradicionais.
- Investigação dos casos de tétano-neonatal.

1.4 Tosse convulsa

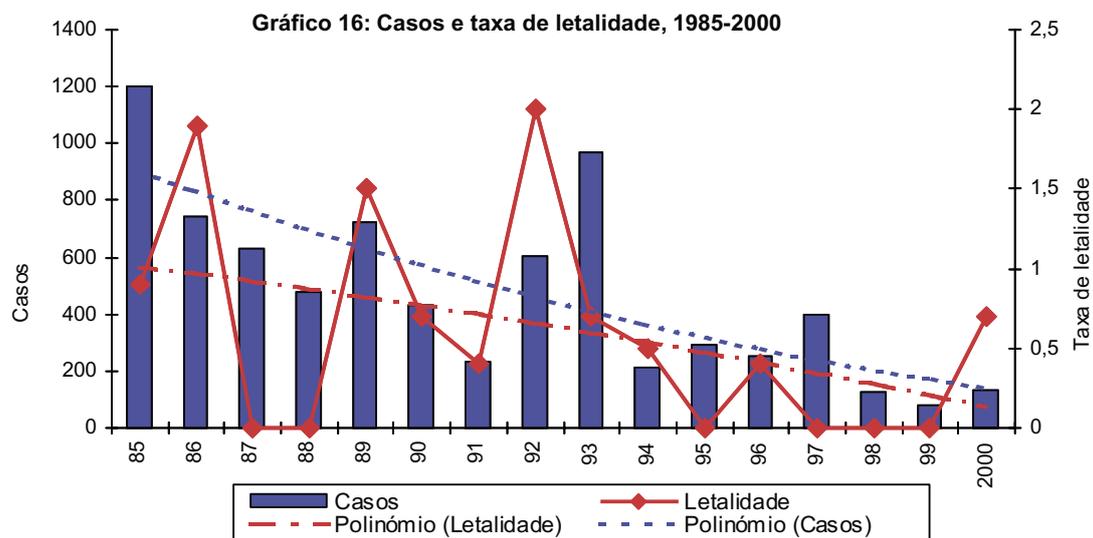
1.4.1. Definição de caso

Tosse irritativa à mais de 2 semanas até 6 meses, guincho característico ao inspirar após um longo e violento ataque de tosse, seguido de vômito às vezes com sangue e muco espesso.

Nota: crianças com menos de 6 meses de idade, adolescentes e adultos podem ter tosse convulsa sem o guincho característico. A doença pode ser confundida com uma pneumonia.

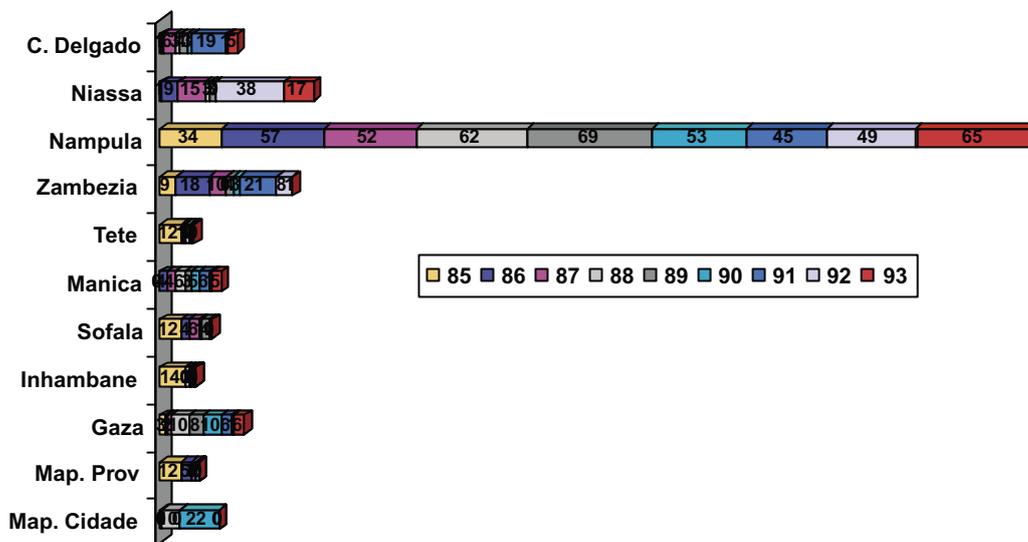
1.4.2. Magnitude da doença

Analisando o perfil epidemiológico da doença, pode-se observar que a tendência da doença no País é decrescente (gráfico 16); facto concordante com as coberturas vacinais (80,8% e 90%, em 1989 e 2000, respectivamente) e a eficácia da vacina.



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

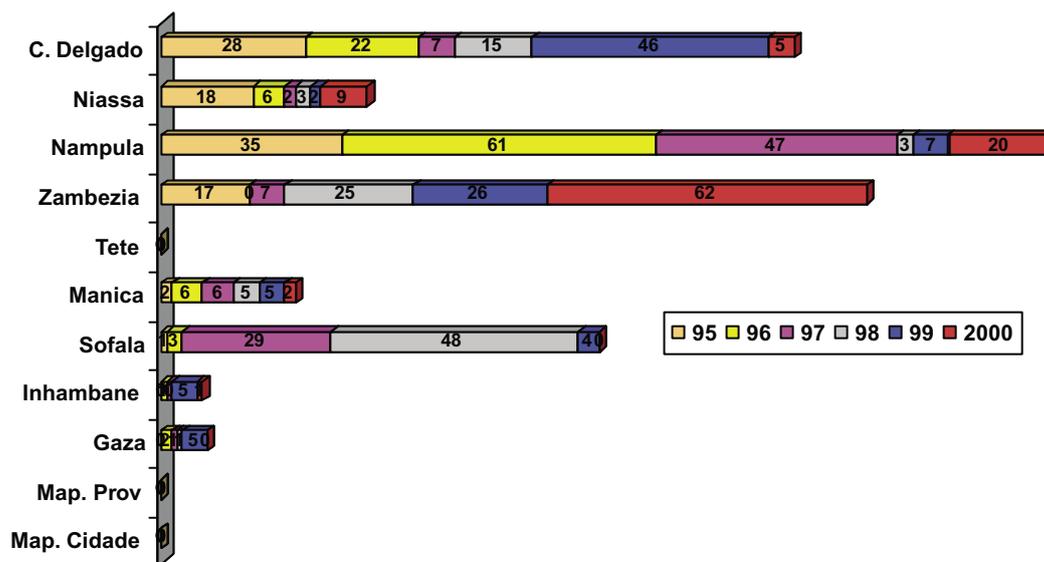
Gráfico 17: Proporção de casos por Província, 1983-1993



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

No período entre 1985 e 1993, a notificação de casos ocorreu em todo o país, com a província de Nampula a apresentar um maior número de casos (gráfico 18).

Gráfico 18: Proporção de casos por Província, 1995-2000



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Entre 1995 e 2000, a situação altera-se, com Tete, Maputo Província e Cidade a não notificarem casos. Este facto poderá ser explicado pela expansão da rede sanitária e o aumento de pessoal clínico e, conseqüentemente da qualidade de diagnóstico. No entanto, convém salientar que nas restantes províncias, sobretudo nas do norte, a situação agravou-se.

Por exemplo, em 1996 e 1997, Nampula notificou cerca de 60% e 50% dos casos registados no País, respectivamente; em 1998, Sofala, notificou 49%; em 1999, Cabo Delgado, notificou 47% dos casos, enquanto que em 2000, Zambézia, notificou 64% (gráfico 17 e 18). Esta situação poderá estar relacionada com a crise provocada pela retirada do apoio da DANIDA ao PAV.

Por outro lado, o facto de não se diagnosticar casos de tosse convulsa no Hospital Central de Maputo (Hospital Escola), fez com que os médicos formados a partir da década de 80 não tenham tido a oportunidade de observar um caso; por outras, a falta de experiência poderá induzir a casos de sobrediagnóstico.

1.4.3. Conclusões e Recomendações

Conclusões:

- ☑ As baixas coberturas vacinais de DTP poderão estar na origem do número de casos elevados
- ☑ A fiabilidade do diagnóstico não é consistente, não há registos de casos de tosse convulsa nos hospitais rurais.

Recomendações:

- ☑ Mapeamento dos casos futuros.
- ☑ Investigação de todos os casos de tosse convulsa diagnosticados.
- ☑ Melhorar a qualidade do diagnóstico nas províncias com notificação de casos.
- ☑ Aumentar as coberturas vacinais.

2. DOENÇAS ENDÉMICAS AGUDA E CRÓNICAS

2.1 Malária

2.1.1 Definição de caso

Todo o indivíduo com febre, cefaleias, dor nas costas e/ou no corpo, náuseas, vômitos e com/sem lâmina positiva.

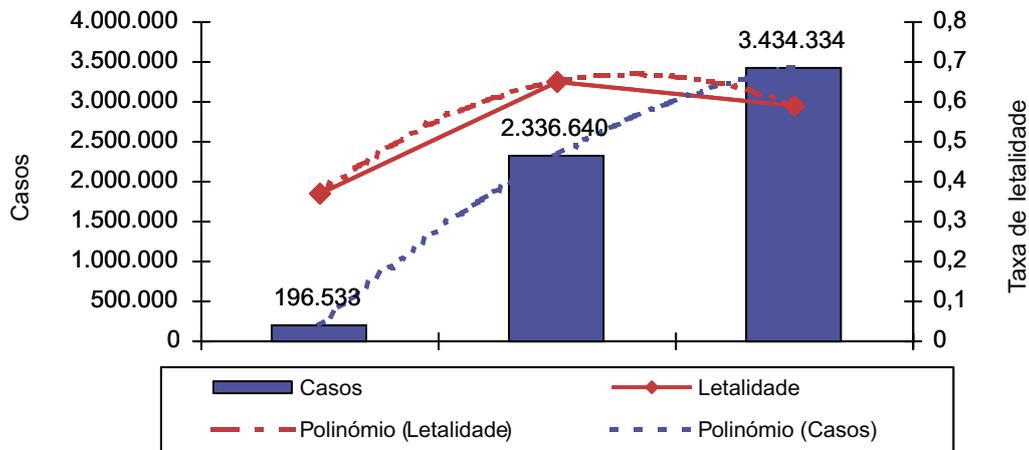
Nota: todo o doente tratado com antimaláricos deve ser notificado como malária

2.1.2 Magnitude da doença

O gráfico 19 mostra uma tendência ascendente de casos de malária, em cerca de 47% entre 1999 e 2000. Em relação à taxa de letalidade verificou-se uma diminuição de cerca de 10% .

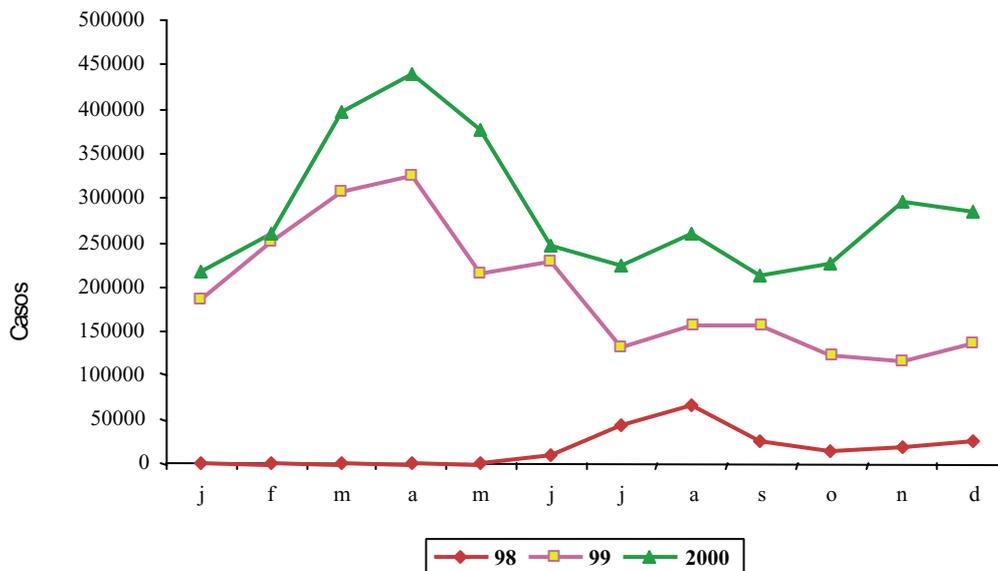
Em 1999, o pico de casos de malária foi observado em Abril, enquanto que no ano seguinte verificaram-se 2 picos nomeadamente, nos meses de Abril e Dezembro (gráfico 20).

Gráfico 19: Casos e taxa de letalidade, 1998-2000



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Gráfico 20: Linha endémica, 1998-2000, por meses



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

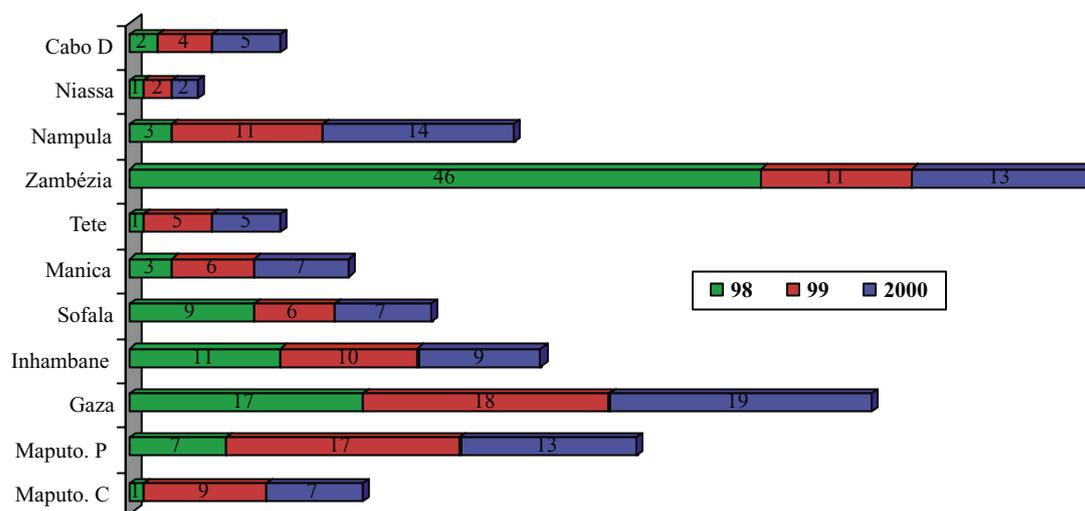
Os picos de Abril e Dezembro estão relacionados com o início e o final do período chuvoso (época quente e húmida). Porém é de salientar que nos quatro anos consecutivos, apesar da linha de endemicidade manter o mesmo padrão epidemiológico de sazonalidade há uma tendência crescente de casos notificados.

As pequenas alterações observadas em relação à linha endémica poderão ser explicadas pelo facto de, nos últimos anos, se ter registado alterações climatéricas e de temperaturas. Na época fria e seca, as temperaturas médias têm sido superiores a 15°C e a humidade relativa de 70% a 80%, condições que embora não sejam as ideais, permitem a reprodução e sobrevivência da espécie Anofelina.

É também de salientar que a melhoria verificada no sistema de notificação através do BES e na ampliação da rede sanitária poderão ter igualmente contribuído para o aumento de números de casos notificados.

Em relação à distribuição percentual dos casos por província, verificou-se que a Zambézia, Gaza, Maputo, Inhambane e Nampula apresentaram uma maior proporção de casos notificados enquanto que a mais baixa foi observada no Niassa (gráfico 21).

Gráfico 21: Proporção de casos por província, 1998-2000



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

O aumento significativo de casos notificados em Gaza (2000) e na zona centro (2001) está relacionada com as cheias que contribuíram para o aumento do número

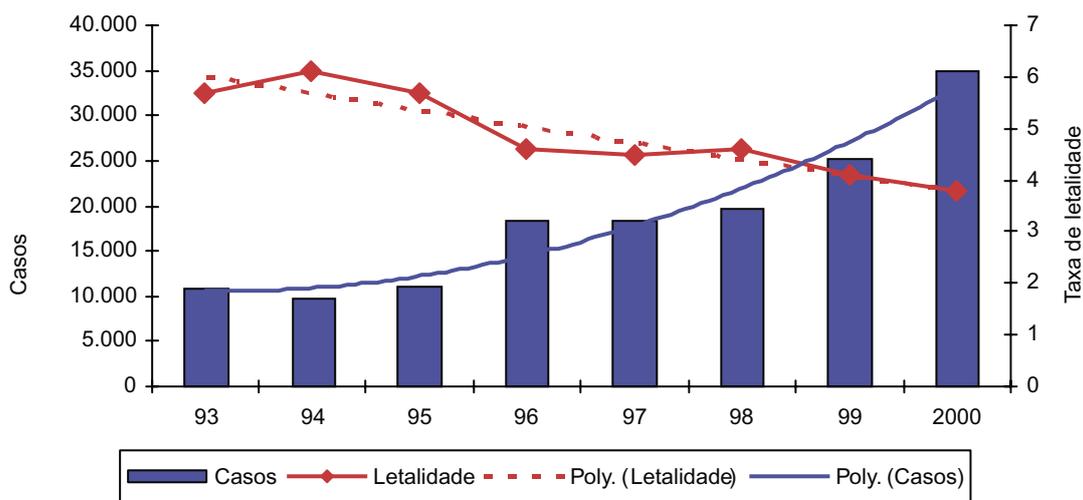
de criadores propícios ao desenvolvimento dos anofelinos (*Anopheles gambiae* s.l.) e com a aglomeração da população que vivia nos centros de acomodação com acesso fácil aos cuidados de saúde. De lembrar que perante esta situação de calamidade natural e emergência, não estavam criadas as melhores condições para uma resposta imediata por parte do Município, DPS, MISAU e outras instituições.

Como foi referido anteriormente, as proporções elevadas de casos no país poderão estar relacionadas com (i) a melhoria do registo da informação e notificação através do BES, (ii) condições climáticas favoráveis (temperatura e humidade) para o desenvolvimento dos anofelinos todo o ano, (iii) fraca cobertura da pulverização intra e extradomiciliária, (iv) ausência quase total (exceptuando Maputo Cidade) na luta antilarval, (v) aumento da procura dos cuidados de saúde, (vi) melhoria na capacidade diagnóstica, (vii) aumento da cobertura sanitária, e (viii) outros factores ligados ao meio ambiente (desflorestação desordenada, existência de pântanos, etc).

A proporção observada no Niassa poderá ser devido (i) à existência de condições climáticas desfavoráveis ao desenvolvimento do vector (temperatura e humidade), (ii) ao registo de informação e notificação deficientes e (iii) a fraca afluência da população às US, devido à distância entre a residência e a US.

Em relação aos dados dos Hospitais Rurais, de 1993-2000, verificou-se uma tendência crescente e progressiva de casos, sendo, no entanto inversamente proporcional à tendência para a taxa de letalidade, facto que pode estar relacionado com o melhoramento do atendimento e da capacidade do diagnóstico (clínico/laboratorial), bem como do manuseamento dos casos intrahospitalares (gráfico 22), que constituíram 52% de todos os internamentos ocorridos em 2000.

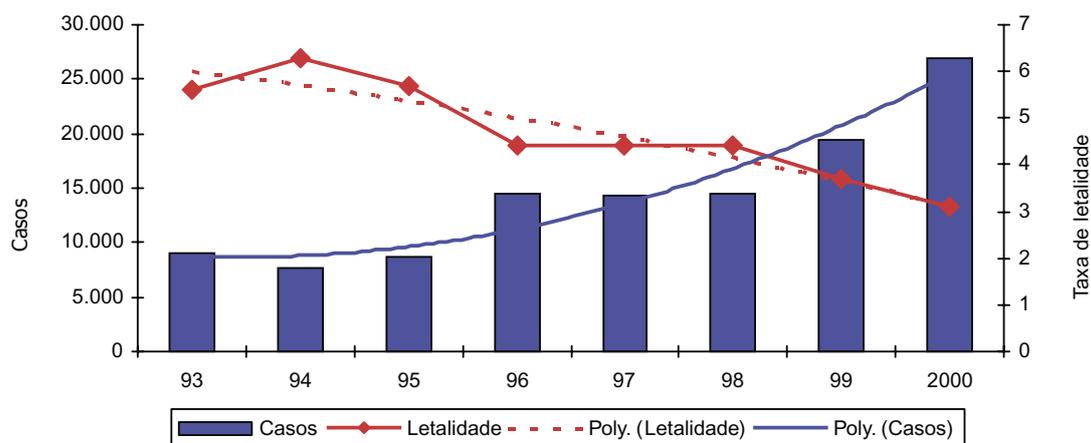
Gráfico 22: Casos e taxa de letalidade intrahospitalar, 1993-2000



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

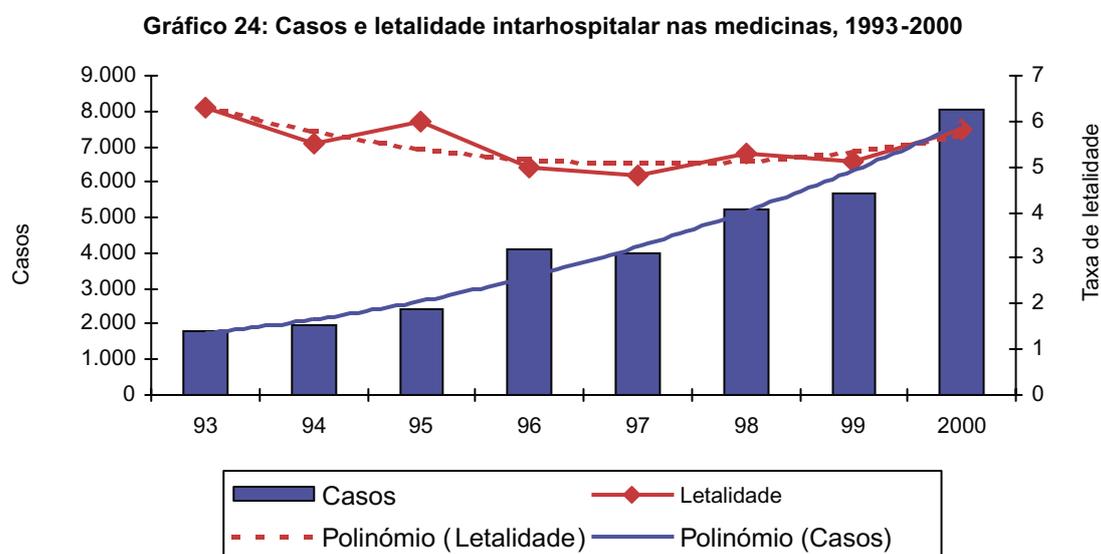
Comparando a tendência do número de casos nas enfermarias de pediatria e medicina (gráficos 23), observou-se que na pediatria, embora a tendência seja crescente e progressiva, a da taxa de letalidade foi francamente decrescente, facto que poderá ser explicado não só pelas razões acima referidas, como também pela (i) extensão da rede sanitária, (ii) formação contínua do pessoal clínico e (iii) sensibilização das mães em relação à necessidade da procura dos cuidados de saúde, para diagnóstico e tratamento precoces no âmbito do AIDI.

Gráfico 23: Casos e taxa de letalidade intrahospitalar nas pediatrias, 1993-2000



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Contrariamente às pediatrias, as medicinas (gráfico 24) apresentaram igualmente uma tendência ascendente do número de casos, mas a taxa de letalidade mantém-se mais elevada, tendo em conta que a taxa de letalidade geral admissível para um Hospital Rural é de 5% e a específica para a malária na ordem de 1%. Aspectos como a (i) auto medicação, (ii) chegada tardia à US, (iii) renitência do adulto em cumprir com as prevenção individual e a (iv) associação com o HIV/SIDA poderão explicar esta constatação.

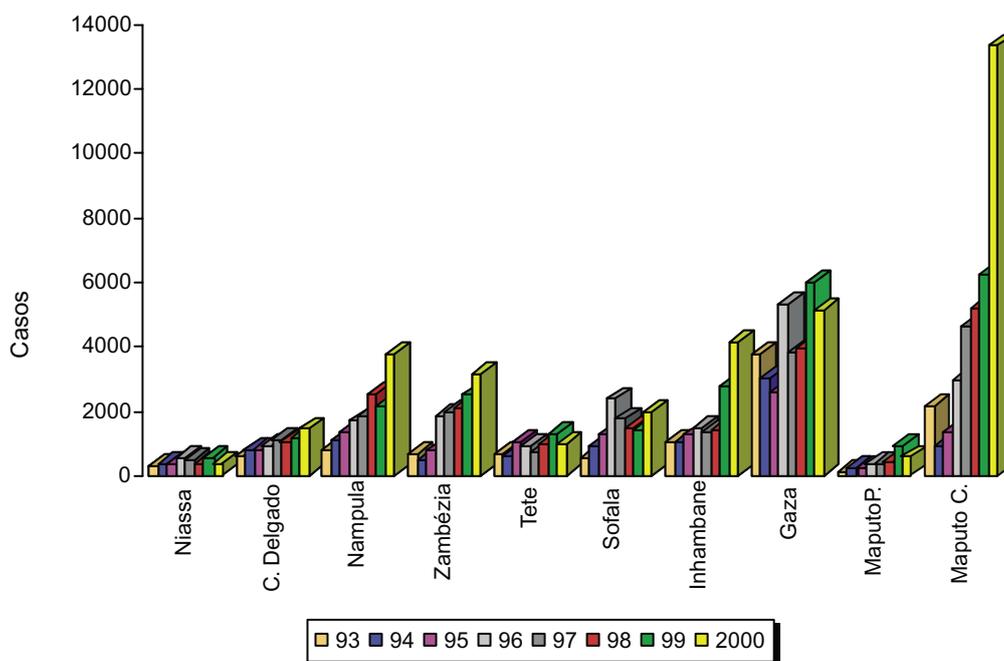


Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Analisando a distribuição percentual dos casos por província, nos últimos anos, Nampula, Zambézia, Inhambane, Gaza e Cidade do Maputo, têm vindo a registar um aumento do número de casos intrahospitalar (gráfico 25), que poderá estar relacionado, não só com os factores anteriormente referidos, mas também com o (i) aumento de casos de malária complicada, (ii) existência de poucas US com internamento na Província de Maputo, levando a uma sobrecarga dos hospitais da Cidade do Maputo, e (iii) introdução de um sistema de notificação paralelo, com o objectivo de monitorar as actividades de pulverização.

É ainda importante referir que a resistência à primeira linha de tratamento, em algumas províncias do país poderá também contribuir para este aumento, apesar da diminuição da taxa de letalidade demonstrar uma melhoria do atendimento intrahospitalar.

Gráfico 25: Casos intrahospitalares por Província, 1993-2000



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

2.1.3 Conclusões e Recomendações

Conclusões:

- ☑ A introdução da notificação da malária no BES permitiu melhorar o conhecimento sobre a magnitude da doença a todos os níveis de atenção de saúde.
- ☑ Entre 1999 a 2000, as províncias de Zambézia, Gaza, Maputo, Inhambane e Nampula, apresentaram a maior proporção de casos notificados enquanto que a menor proporção foi observada no Niassa.

- ☑ Em geral, nos hospitais Rurais, a tendência do número de casos é inversamente proporcional à da letalidade, sendo esta situação mais visível nos serviços de pediatria.

Recomendações:

- ☑ Criar mecanismos de modo a que o envio da informação dos Hospitais Rurais e BES seja atempada.
- ☑ Formação contínua ao pessoal clínico.
- ☑ Reciclagem do pessoal de laboratório.
- ☑ Supervisão laboratorial regular com controle de qualidade, uma vez que dados disponíveis mostram que mais de 50% das lâminas pedidas são negativas.
- ☑ Rever e actualizar o guia do tratamento da malária nas US.
- ☑ Realizar campanhas de sensibilização e de IEC junto à população, para explicar o modo de transmissão, prevenção e procura precoce de cuidados de saúde.
- ☑ Estabelecer contactos com os Municípios, Ministério da Coordenação para Acção Ambiental, com vista a melhorar o saneamento do meio (limpeza das valas de drenagem, eliminação de charcos, etc).
- ☑ Sendo os picos epidémicos previsíveis, é possível iniciar as acções de prevenção de forma atempada, de modo a diminuir a incidência e a taxa de letalidade.
- ☑ Criar mecanismos para que a análise trimestral dos dados distritais seja feita a nível da DPS.
- ☑ Expansão do programa de redes mosquiteiras impregnadas a todo País.

2.2 Lepra

2.2.1 Definição de caso

Presença de pelo menos 1 dos seguintes sinais/sintomas clínicos:

- (i) Lesões cutâneas (mancha clara ou nódulo) com perda de sensibilidade.
- (ii) Nervos periféricos engrossados.
- (iii) Presença de Bacilos de Hansen nas lesões cutâneas.

2.2.2 Magnitude de Doença

A prevalência actual da doença é de 3,8 por 10.000 habitantes, havendo até ao momento 6.775 doentes em tratamento, dos quais 3.505 em Nampula.

As províncias mais endémicas são as três do Norte e ainda a Zambézia e Manica; a tabela 1, mostra as taxas de prevalência nos últimos 4 anos. As restantes têm cifras inferiores a 1 caso por 10,000 habitantes, sendo por isso consideradas menos prioritárias.

A província de Nampula é a mais endémica, com uma taxa de prevalência de 10,5 casos por 10.000 habitantes, no final de 2001.

Tabela 1: Prevalência da lepra em Nampula, C. Delgado, Niassa, Zambézia e Manica

ANO	Taxa de prevalência por 10.000 habitantes, por Província				
	Nampula	C. Delgado	Niassa	Zambézia	Manica
1997	20.70	9.85	8.84	2.87	4.29
1998	10.14	3.89	4.29	2.93	3.31
1999	10.35	8.00	3.22	3.48	8.06
2000	12.9	9.2	4.8	3.0	2.3
2001	10,5	6,6	3,3	3.9	2.6

Fonte: PNCTL/MISAU

Como resultado das actividades desenvolvidas pelo Programa PNCTL, a partir de 99, tem-se verificado um aumento do número de casos, como consequência das campanhas de eliminação ou de buscas activas efectuadas; estas permitiram detectar vários casos na comunidade, reduzindo assim a diferença entre a prevalência estimada e a registada (tabela 2).

Tabela 2: Total de doentes registados, casos novos e taxa de prevalência, 1997-2001

ANO	Total de doentes registados	Total de casos novos	T. Prevalência (10.000 habitantes)
1997	10.896	4.195	6.17
1998	11.174	3.812	3.44
1999	6.641	5.488	4.11
2000	6.718	6.617	4.5
2001	7.693	5.713	3,8

Fonte: PNCTL/MISAU

É de referir que a taxa de detecção subiu de 21,7 em 98 para 32,4% em 2001, respectivamente. Durante as campanhas de 2000, Nampula foi a que registou mais casos (1160), seguida por Cabo Delgado (826). Em Niassa, foram encontrados menos casos, possivelmente pelo facto desta província estar a entrar no grupo das que têm prevalências inferiores a 1 caso por 10,000 habitantes.

Em relação às taxas de cura, estas foram no final de 2001 de 41,0% e 55,6% para os multibacilares e paucibacilares respectivamente. As províncias de Niassa, Cabo Delgado, Tete, Nampula, e Zambézia reportaram as taxas de cura mais elevadas. A taxa média de abandonos foi de 6% no ano findo, tendo sido a mais alta de 7,3% em Cabo Delgado seguida de Nampula com 6,7%.

2.2.3 Conclusões e recomendações

Conclusões:

- Verificou-se um aumento da detecção de novos casos de lepra devido à busca activa.
- As províncias de Nampula e Niassa foram as que detectaram mais e menos casos, respectivamente.
- Em 2001, a taxa de cura no País foi de 41% para os MB.
- As províncias de Niassa, Cabo Delgado, Tete Nampula e Zambézia tiveram taxas de cura mais elevadas.

Recomendações:

- Implementação imediata das actividades do Plano para acelerar a eliminação da Lepra.

- ☑ Conclusão da revisão e actualização dos registos da lepra.
- ☑ Iniciar as campanhas de IEC, envolvendo professores e alunos de todas as escolas das províncias endémicas, como forma de aumentar o conhecimento sobre os sinais da doença e incentivar a procura precoce de tratamento.
- ☑ Combinar as actividades de IEC com o aumento dos "Dias da Lepra", para a busca activa de casos.
- ☑ Incentivar visitas regulares de supervisão integrada, particularmente nas províncias endémicas.

2.3 Tuberculose (TB)

2.3.1 Definição de caso

Tuberculose pulmonar com baciloscopia positiva:

- Bacilo de Koch presente na microscopia directa da expectoração.

Tuberculose pulmonar com baciloscopia negativa:

Todo doente com sintomatologia pulmonar que receba tratamento antituberculose e com duas baciloscopias negativas. Quando se faz um tratamento de prova, o caso deve ser notificado só quando se decide iniciar o tratamento completo.

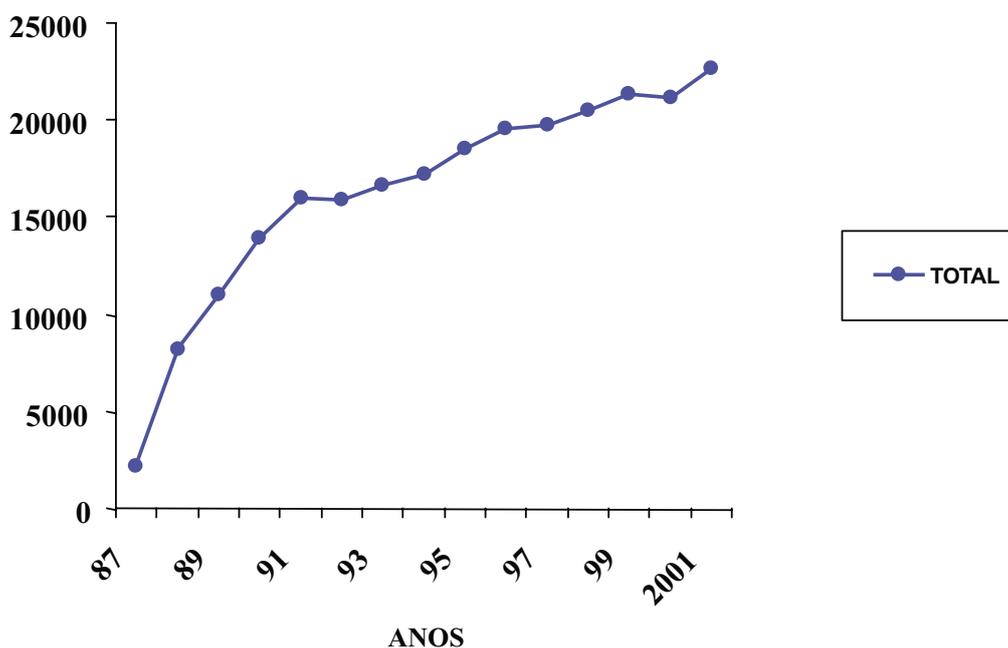
2.3.2 Magnitude da Doença

A tuberculose continua sendo uma das principais causas de internamento e mortalidade nos adultos ao nível dos Hospitais Rurais; dados do Programa PNCTL

de 2001, apontam para uma incidência estimada de 254/100.000 habitantes ou de 43.929 doentes por ano, com um aumento do número de casos na proporção de 5 a 10% (gráfico 26).

No entanto, devido ao facto da cobertura sanitária ao nível do País ser inferior a 50%, pensa-se que os casos de tuberculose notificados representem apenas os doentes com acesso às US. Dados disponíveis indicam que as províncias de Nampula e Sofala poderão ter mais casos de tuberculose do que a Cidade de Maputo pelo facto de terem registados mais casos contagiosos.

Gráfico 26: Casos novos de TB diagnosticados, 1985- 2001



Fonte: PNLCTB/MISAU

A mesma interpretação deve também ser feita ao nível das regiões, uma vez que o Norte e Centro, poderão estar a detectar menos casos, devido principalmente (i) à distribuição desigual da sua rede sanitária, (ii) inexistência de meios auxiliares de diagnóstico em quantidade e qualidade e (iii) escassez pessoal técnico qualificado.

O grupo etário com mais casos mais reportado é o de adultos-jovens com idades compreendidas entre 15-49 anos, maioritariamente de sexo masculino.

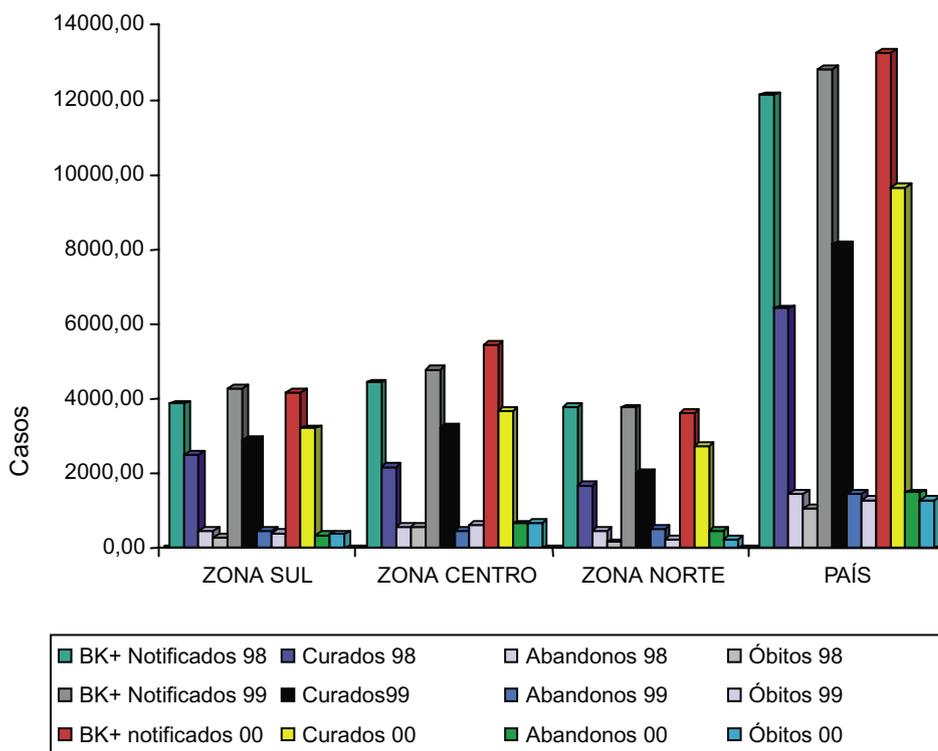
Em 2001, foram registados 21.038 novos casos, contra os 19.556 do ano anterior. Destes, 11% (2.392), foram em crianças com menos de 15 anos de idade, reflectindo deficiência na prevenção da doença; por outras palavras, se um adulto receber o tratamento tardiamente, maior é a probabilidade de contágio no seio da família, sobretudo nas crianças, que são as mais vulneráveis.

A região sul contribuiu com 8.584 casos (41%), enquanto que o Centro e o Norte, com 8.172 (39%) e 4 282 (20%) casos, respectivamente. As províncias com maior número de casos registados, foram a Cidade de Maputo (3.777), Sofala (3.572) e Nampula (2.899).

A taxa de cura nacional aumentou de 65% em 98, para 70% em 99. Em 2000, taxa de cura foi de 72,6%, sendo a de sucesso igual ou superior a 75%.

Em termos de região, o Sul registou a maior subida na taxa de cura de 70% em 99 para 76% em 2000; no centro, esta foi de 68%, em 2000, apesar da subida de 59% em 98, para 71% em 99. Pensa-se que as cheias que afectaram esta região em 2000, tiveram um impacto negativo nos resultados do tratamento antituberculose. As províncias da região norte mantiveram as mesmas taxas de cura (68%).

Gráfico 27: Resultados de tratamento dos casos positivos, 1998 - 2000



Fonte: PNLCTL/MISAU

A taxa de abandono tem vindo a decrescer de 15% em 98, para 11% em 2000. A taxa de óbitos estabilizou em 11% ente 98 e 99. No ano 2000 foi de 10%.

No sul, esta desceu de 11% em 99, para 8,0% em 2000, enquanto que no norte manteve-se estável (18%). No centro, devido ao impacto negativo provocado pelas cheias, esta foi de 12% em 2000, enquanto que entre 98 e 99, tinha decrescido de 16% para 10%.

O aumento nas taxas de cura e a redução na dos abandonos ao tratamento ao nível da região Centro e Norte poderão ter grandes reflexos nas taxas nacionais. Assim, o PNCTL tem apostado no reforço da capacidade e/ou qualidade do pessoal nas

áreas mais desprovidas através das actividades de formação e supervisão, bem como na sensibilização do pessoal da saúde e dos doentes em particular.

A gestão da Tuberculose nesta era de HIV/SIDA tem-se caracterizado por problemas no diagnóstico e tratamento da TB. A resistência aos medicamentos anti-tuberculose (RAT) é elevada, sendo mais frequente para a Isoniazida e Estreptomicina.

Em todos casos de RAT há uma associação significativa entre HIV positivo e história de tratamento antituberculose anterior. Não há evidências de associação entre o ser HIV positivo e ter TB multiresistente (TB-MDR).

É de salientar que de 94 a 98 (Tabela 3), a prevalência desta associação praticamente duplicou, notando-se variações geográficas, com o mesmo perfil epidemiológico da co-infecção TB-HIV (tabela 3); prevalências superiores a 50% foram encontradas nas zonas fronteiriças com Zimbabwe e Malawi, não havendo, contudo diferenças de distribuição, por idade e sexo.

A integração de actividades conjuntas de combate a TB/HIV ainda não é satisfatória; por rotina não se faz testes de HIV aos doentes com tuberculose, incluindo o aconselhamento for forma a encorajá-los a fazer o teste. Os gabinetes de aconselhamento (GATV), parecem ser insuficientes e não estão estruturados para facilitar o acesso simples a estes doentes.

Tabela 3: Seroprevalência de HIV em TB (resultados da Vigilância de HIV e TB)

	1994	1998
Total de doentes com TB estudados	1411	1702
Prevalência de HIV em doentes com TB	16.1%	32,0%
Prevalência de HIV em doentes com TB na região Sul	9.4%	33,0%
Prevalência de HIV em doentes com TB na região Centro	25,0%	55,0%
Prevalência de HIV em doentes com TB na região Norte	29,0%	6.0%
Prevalência de HIV em doentes com cultura+	Não feita	25,2%
Prevalência de HIV em doentes com BK+	13.2%	26%
Prevalência de HIV em doentes com Bk-	21.0%	49,0%
Prevalência de HIV em doentes extra-pulmonares	35.5%	Não feita

Fonte: PNLCTB/MISAU

2.3.3 Conclusões e Recomendações

Conclusões:

- Verificou-se uma melhoria na capacidade de diagnóstico e tratamento ao nível do país.
- Em 2000, as taxas de cura foram de 76%, 68% e 76% para as regiões Sul, Centro e Norte, respectivamente, sendo a taxa nacional de 72,6%.
- Em 2000, as taxas de abandono foram de 8%, 12% e 14%, para as regiões Sul, Centro e Norte, respectivamente, sendo a nacional de 11%.
- Em 2000, as taxas de óbitos foram de 9%, 13% e 7%, para as regiões Sul, Centro e Norte, respectivamente, sendo a nacional de 10%.

Recomendações:

- ☑ Evitar esforços a todos os níveis de forma a atingir uma taxa de cura igual ou superior a 75%.
- ☑ Assegurar a aderência ao DOT, como forma de reduzir os casos de retratamento e sobrecarga hospitalar dos doentes.
- ☑ Aumentar a cobertura real do DOT em BK+ particularmente nas áreas onde a prevalência de associação de TB/HIV é alta.
- ☑ Extensão da confirmação laboratorial por cultura para o diagnóstico para os US nível III.
- ☑ Melhorar a integração da TB e HIV/SIDA como forma de rentabilizar recursos e aumentar a qualidade de serviços de ambos os programas.
- ☑ Criar um mecanismo para um encaminhamento gratuito aos Gabinetes de Aconselhamento e Testagem (GAT) dos doentes com tuberculose.
- ☑ Observação rigorosa das normas de biossegurança.
- ☑ Monitorização da seroprevalência nos doentes com TB/HIV.
- ☑ Campanhas de IEC nas escolas, bairros, organizações religiosas, locais de trabalho para a procura precoce dos cuidados de saúde.

2.4 DTS

2.4.1 Definição de caso

Corrimento uretral:

Presença de secreção ao nível da uretra anterior, muitas vezes acompanhada de disúria ou de sensação de queimadura (ardor) ao nível do meato.

Corrimento vaginal:

Aumento ou não do volume da secreção vaginal, acompanhada de cheiro e de mudança de cor, resultante de uma infecção vaginal ou cervical.

Úlceras genitais:

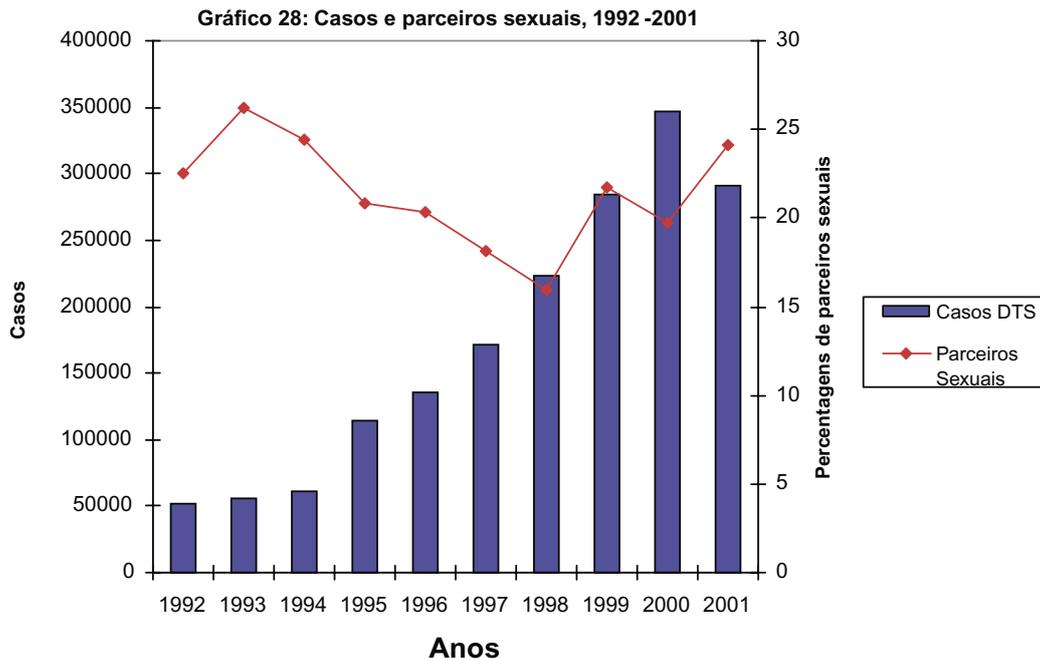
Perda de continuidade do revestimento cutâneo produzindo uma ou várias lesões ulcerativas ao nível dos órgãos genitais. Frequentemente acompanhada de uma adenopatia inguinal.

2.4.2 Magnitude da doença

Apesar de não existir uma base de dados anteriores, à década de 80, dados hospitalares mostraram que as complicações das DTS (gravidez ectópica, oftalmia do recém nascido, estenose uretral, cegueira e infertilidade) já apresentavam níveis elevados.

Para além de alguns estudos realizados esporadicamente em 93 e 94, com o estabelecimento do sistema de notificação em 92, é possível verificar-se que o número de casos notificados aumentou de 51.678 (1992) para 346.933 casos (2000), descendo para 290.611 em 2001. O número de parceiros sexuais controlados reduziu de 22,6% em 93 para 15,9% em 98, registando uma subida progressiva para 24,1% em 2001 (gráfico 28).

De salientar que entre 92 e 96, no tocante ao controle dos parceiros sexuais, o Sul e o Centro controlaram 23,9% (sobretudo, Maputo Cidade) e 20,6% (especialmente, Tete e Manica), respectivamente.



Fonte: PNC DTS/SIDA/MISAU

No período seguinte (97-2001), o Centro destacou-se com 25,2%, com Tete e Zambézia a notificarem a proporção mais elevada (tabela 4). De referir que Tete foi a única província que notificou sempre valores superiores a 30%, com 56,6% em 2000 e também com a maior taxa de cobertura e de informação completa ao nível dos distritos.

É importante referir que em 1999, foram aprovadas modificações ao Sistema de Notificação Mensal, no âmbito da 2ª geração da Vigilância Epidemiológica do HIV/SIDA e as DTS. Assim, o diagnóstico e tratamento das DTS, passa a ser feito através da abordagem (i) sindrómica ou (ii) etiológica, de acordo com o nível de atenção médica, nomeadamente:

- (i) abordagem sindrómica, nos níveis primário e secundário
- (ii) abordagem etiológica, nos níveis terciário e quaternário

Tabela 4: Casos e parceiros sexuais notificados por região, por períodos quinquenais, 1992 - 2001.

Região	1992 - 1996		1997 - 2001	
	Casos (%)	Parceiros (%)	Casos (%)	Parceiros (%)
Sul	48.2	23.9	39.2	17.2
Centro	36.3	20.6	42.6	25.2
Norte	15.6	19.8	18.2	13.8

Fonte: DNS-DEE PNC DTS/SIDA

Em relação ao perfil por síndromes, comparando o padrão de notificação por período quinquenal (1992-1996 vs 1997-2001) e regiões, verificou-se que no sul houve uma redução percentual da notificação das Leucorreias (LEU), apesar de ser a que mais notifica (tabela 5).

Tabela 5: Síndromes notificados por região, país por quinquênios, 1992 - 2001.

Área Geográfica	1992- 1996			1197 - 2001		
	UG (%)	CU (%)	LEU (%)	UG (%)	CU (%)	LEU (%)
Região Sul	17.9	34.3	54.2	26.6	32.8	43.3
Região Centro	30.8	33.5	35.7	39.9	28.8	31.3
Região Norte	44.5	34.1	21.3	41.6	35.6	22.8
País	26.8	34.0	39.2	35.2	31.0	33.8

Fonte: DNS-DEE PNC DTS/SIDA

Em relação às úlceras genitais (UG), a zona norte apesar de ser a região que mais casos notifica, apresentou uma redução, situação inversa à verificada no Sul e Centro, que tiveram um aumento de cerca de 9% (tabela 5).

Neste síndrome, todas as províncias do Sul, com exceção de Inhambane e o Centro mostram um aumento percentual no segundo quinquênio (1997 - 2001), com intervalos de 4% a 13%. Na região Norte, a província de Nampula teve um

discreto aumento, mas as províncias de Niassa e Cabo Delgado experimentaram uma diminuição, sendo este mais evidente em Cabo Delgado (tabela 6).

No tocante aos Corrimentos Uretrais (CU) não houve alterações na notificação dos casos, nestes períodos. Convém salientar que algumas províncias melhoraram a sua notificação, sendo, 6% em Inhambane e 5% a 9% nas províncias do Centro e 7% em Cabo Delgado; no entanto, Nampula e Niassa registaram um ligeiro decréscimo (tabela 6).

Apesar da melhoria verificada em algumas províncias/regiões, continuam a registar-se atrasos no envio da notificação mensal, sobretudo em Maputo Cidade, Gaza, Sofala, Manica, Nampula e Niassa. Todavia, tem-se verificado apenas o envio dos dados trimestral (Maputo Cidade e Nampula) ou semestralmente (Sofala, Manica e Niassa), contrariamente ao regulamentado.

Tabela 6: Síndromas por províncias e quinquénios, 1992 - 1996 e 1997 - 2001

Províncias	UG		CU		LEU	
	1992-1996	1997-2001	1992-1996	1997-2001	1992-1996	1997-2001
Região Sul						
Cid. Maputo	13.1	19.0	36.2	38.0	46.8	43.0
Maputo Prov	16.3	20.4	26.6	28.7	57.1	50.9
Gaza	21.7	34.3	32.7	27.3	45.6	38.4
Inhambane	21.2	17.4	33.5	39.2	45.3	43.4
Região Centro						
Sofala	35.6	47.2	34.0	26.8	30.4	26.0
Manica	31.9	42.9	31.7	22.6	36.3	34.5
Tete	29.9	39.0	31.7	26.1	38.4	34.9
Zambézia	29.3	42.1	36.2	29.9	34.4	28.0
Região Norte						
Nampula	41.1	43.4	33.2	31.1	25.6	25.4
Niassa	43.4	40.1	38.2	36.9	18.4	22.9
C. Delgado	48.4	39.6	34.3	41.4	17.3	19.0

Fonte: DNS-DEE PNC DTS/SIDA

Outros aspectos a salientar são a **(i)** a baixa notificação dos parceiros sexuais, exceptuando as DPS de Cabo Delgado, Tete, Manica e Zambézia, com mais de 30% no ano 2001 (tabela 7) e **(ii)** dificuldade encontrada na interpretação dos dados referentes ao despiste de Sífilis nas consultas pré-natais, devido à falta e/ou envio de informação incompleta por parte de algumas DPS.

Por outro lado, **(a)** a fraca disponibilidade de recursos financeiros e humanos, para o apoio técnico às províncias, em particular nas áreas de formação e supervisão, **(b)** a não existência de uma avaliação sistemática (ex: bianual) dos algoritmos de tratamentos das DTS e **(c)** de estudos de prevalência das DTS e, sensibilidade dos antibióticos em uso, são aspectos que podem contribuir para a ocorrência das irregularidades anteriormente referidos.

2.4.3 Conclusões e Recomendações

Conclusões:

- Apesar da melhoria verificada na notificação dos casos de DTS, esta continua aquém da desejada.
- Verificou-se uma sub-notificação dos parceiros sexuais.

Recomendações:

- Monitorização e avaliação da qualidade da notificação a todos os níveis.
- Conclusão do manual de notificação das DTS.
- Capacitação das DPS com recursos, para garantir uma análise periódica local com vista ao melhoramento do desempenho do Programa.

Tabela 7: Casos de DTS e Contactos Sexuais por Província

Província	Anos														
	1997			1998			1999			2000			2001		
	Casos	Contactos	%												
Cid Maputo	21691	4768	22.0	20845	5549	26.6	26627	6018	22.6	38556	10261	26.6	38609	9730	25.2
Maputo Prov	19190	3620	18.9	16038	4399	27.4	24300	5619	23.1	26288	4622	17.6	25818	4074	15.8
Gaza	15329	2082	13.6	21890	1941	8.9	27499	4675	17	66356	1281	1.9	30715	6223	20.3
Inhambane	16988	2994	17.6	15025	1734	11.5	29330	3781	12.9	21885	2732	12.5	13635	2509	18.4
Sofala	6184	687	11.1	19750	1778	9	33137	6650	20.1	31310	6458	20.6	26182	1841	7
Manica	11219	1106	9.9	20185	4469	22.1	24578	7260	29.5	28096	8953	32	21815	7441	34.1
Tete	14299	4380	30.6	11844	3697	31.2	13646	3238	45.7	15638	8835	56.6	17363	7601	43.8
Zambézia	23093	3556	15.4	55534	7835	14.1	66834	16115	24.1	65180	21858	33.5	55645	17867	32.1
Nampula	9199	2489	27.1	16451	1856	11.3	22306	993	4.5	39595	0	0	32475	2148	606
Niassa	1225	406	33.1	4811	898	18.7	4777	1580	33.8	4711	1485	31.5	10224	2317	22.7
C. Delgado	33102	4938	14.9	21318	1470	6.9	11583	2864	24.7	9318	1201	13	18130	8313	45.9
TOTAL	171519	31026	18.1	223691	35626	15.9	284617	61793	21.7	346933	67686	19.5	290611	70064	24.1

Fonte: PNC DTS/SIDA

- ☑ Avaliação dos algoritmos de tratamento das DTS.
- ☑ Realização estudos de prevalência e de sensibilidade dos antibióticos em uso.

2.5 HIV/SIDA

2.5.1 Definição de caso

Define-se como caso de SIDA, à combinação de sintomas e sinais que respondem aos critérios de Bangui (suspeita clínica de caso de SIDA) mais a confirmação serológica.

2.5.2 Magnitude da doença

O primeiro caso de SIDA no País, foi diagnosticado em 87 e num inquérito seroepidemiológico efectuado na população sexualmente activa foi encontrada uma prevalência de 3,3%. Após estudos efectuados entre 87 e 88 (altura em foi criado o Programa Nacional de Control de HIV/SIDA), em grupos de doadores de sangue, doentes de DTS e Tuberculose, deslocados de guerra, militares e mulheres grávidas, foi possível identificar os grupos mais afectados e priorizá-los em termos de intervenção.

Entre 90-99, foi feita a vigilância epidemiológica do HIV, nos Postos Sentinela, entre os portadores de DTS. Em 99, as maiores prevalências registaram-se no Centro, variando entre 22,4% e 49,9% , comparativamente ao Sul com 15,1% (tabela 8). No entanto os estudos de prevalência realizados não podiam ser utilizados para fazer extrapolações para a população geral, uma vez que estes foram feitos tendo em conta grupos de alto risco de infecção, e como tal apresentarem cifras elevadas.

Para minimizar esta situação e no âmbito da Vigilância Epidemiológica do HIV de 2ª geração, a partir de 99 o grupo alvo passou a ser o das mulheres grávidas de 15-49 anos que frequentam a primeira consulta pré-natal. Nota-se que em epidemias maduras, como a que o país atravessa, onde os contactos heterossexuais são a maior forma de transmissão, os dados de prevalência obtidos a partir deste grupo, são representativos para os adultos da mesma faixa.

Dados de seroprevalência do HIV disponíveis de 4 Postos Sentinela, mostraram que na Cidade de Maputo e em Sofala (tabela 9), houve um aumento de 1,2% (1992) para 9,9% (1998) e de 10,7% (1994) para 17% (1998), respectivamente.

Tabela 8: Prevalências do HIV entre os doentes com DTS por Postos Sentinela, 1990 - 1999.

Postos Sentinela	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
CS 1º Junho, Cidade de Maputo	1.6	2.2	2.0	4.3	3.8	7.6	5.7	12.2	9.0	15.1
CS 24 de Julho, Zambézia	7.1	0.8	1.7	-	13.1	-	-	28.3	46.3	37.4
CS Ponta Gea, Sofala	-	-	-	-	-	19.1	-	-	-	22.4
CS B. Cimento, Cabo Delgado	-	-	2.0	-	-	9.0	14.3	14.0	-	-
CS E. Mondlane, Manica	-	-	16.1	-	35.6	37.7	23.7	-	-	49.9
CS Nº 3, Tete	-	-	13.1	-	37.3	44.5	38.7	27.6	27.3	28.2
NÚMERO DE POSTOS	2	2	5	1	4	5	4	4	3	5

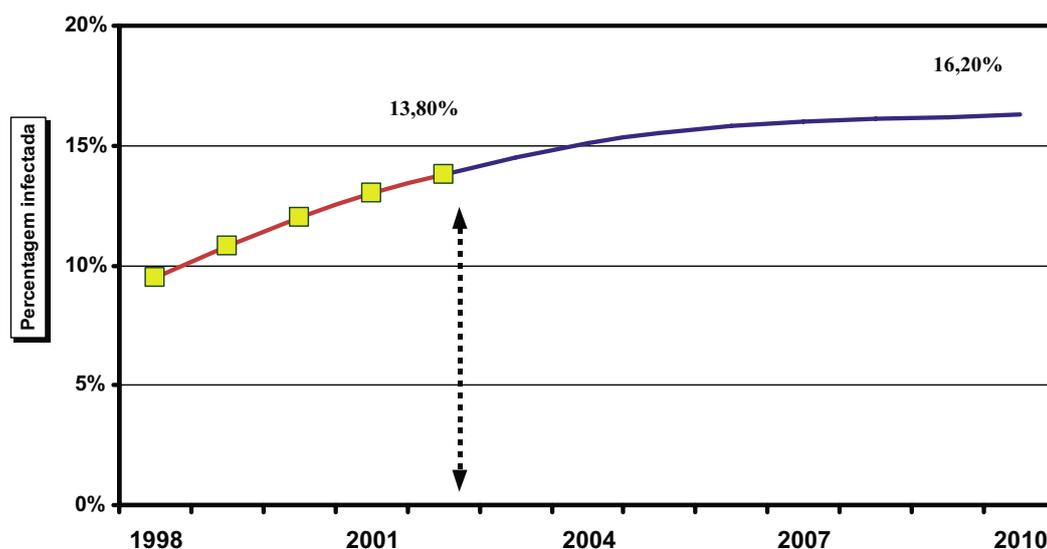
Fonte: DNS-DEE PNC DTS/SIDA

Com base nestas tendências em 99 e usando modelos matemáticos foi possível obter-se o impacto demográfico da epidemia do HIV/SIDA, com estimativas e projecções de prevalências do HIV, casos e óbitos de SIDA, órfãos maternos

entre outros. Como os Postos Sentinela localizavam-se apenas em áreas urbanas e cobriam apenas o Sul e Centro, a sua rede foi estendida abrangendo a zona rural e o norte do país.

Estimativas da prevalência do HIV, baseadas nos dados de 98, mostraram que a prevalência nacional aumentou de 10,8 % em 99 para 13,8% em 2002 (gráfico 29), com o Centro (gráfico 30) ocupando o primeiro lugar (15,5% em 99 e 17,6% em 2002) seguindo-se o Sul (11,5% e 15,2%, respectivamente) e por último o norte (4,3% e 8,2% respectivamente).

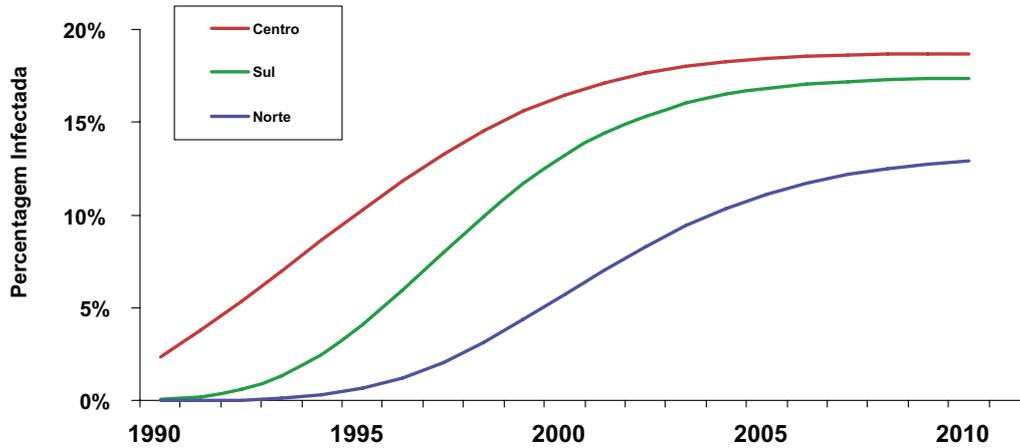
Gráfico 29: Prevalência nacional estimada de HIV em adultos (15-49 anos), 1998 - 2010



Fonte: Impacto demográfico do HIV/SIDA, 2000

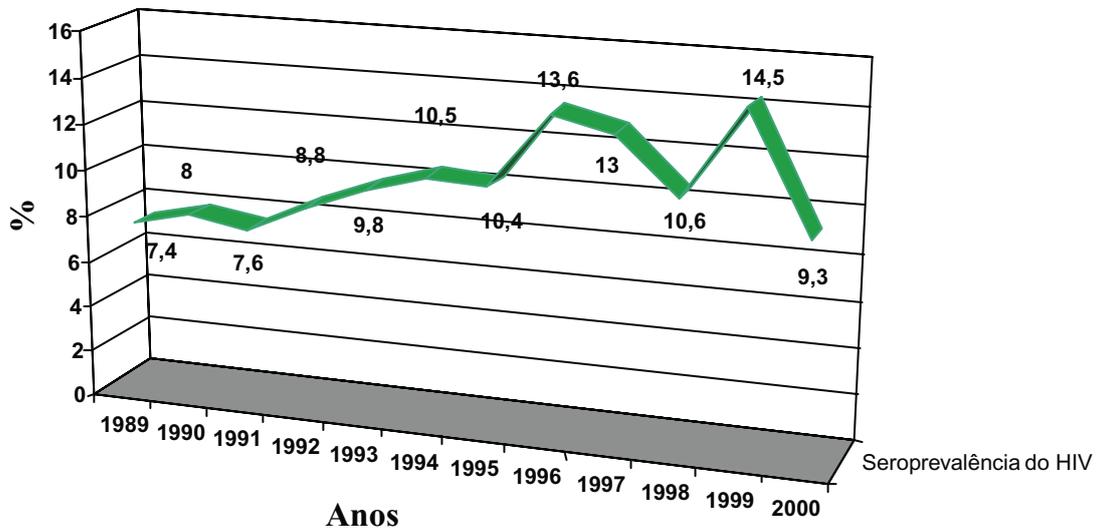
Em relação aos doadores de sangue, tem-se verificado uma considerável diminuição da prevalência de HIV, atingindo-se os 9,3% em 2001 (gráfico 31). Este facto pode ser explicado pela estratégia usada na procura de sangue, priorizando-se os mais jovens, não só pelo baixo risco de estarem contaminados, como também pelo menor risco de transfundir sangue contaminado, apesar de negativo (período de Janela).

Gráfico 30: Prevalência estimada do HIV em adultos (15 - 49 anos), por região, 1998 - 2010



Fonte: Impacto demográfico do HIV/SIDA, 2000

Gráfico 31: Seroprevalência do hiv entre os dadores de sangue, 1989 - 2000



Fonte: PNC DTS/SIDA

Como a tendência crescente da epidemia, o número de casos notificados de SIDA aumentou de 1 em 86, para 10.772 em 2001, apesar da informação desagregada em casos suspeitos e confirmados, só existir a partir de 1996.

Tabela 9: Taxas de prevalências do HIV entre as mulheres grávidas por Postos Sentinela, 1988 - 2000

Fonte: PNC DTS/SIDA

	Provincia	Posto Sentinela	Taxas de Prevalência do HIV						
			1988	1990	1992	1994	1996	1998	2000
Sul	Cidade Maputo	C.S. José Macamo	1.0%	0.8%	1.2%	2.7%	5.6%	9.9%	13.0%
	Maputo Provincia	C.S. Manhiça							15.7%
	Gaza	C.S. Xai-Xai							18.3%
		C.S. Chókwé							15.1%
	Inhambane	C.S. Maxixe						8.0%	
Centro	Zambézia	C.S. 24 de Julho							16.7%
		H. R. Mocuba							10.0%
		H.R. Milange							19.0%
	Sofala	C.S. Ponta-Gêa					22,3%	24,0%	28.0%
	Manica	H.R. Catandica							10.7%
		C.S. E. Mondlane				10.7%	19.2%	17.0%	24.7%
Tete	C.S. No. 3 (C.Tete)				18.1%	23.2%	17.0%	22.3%	
	C.S. Changara							18.5%	
Norte	Niassa	C.S. Mandimba							5.3%
		H.R. Cuamba							10.4%
	Nampula	C.S. 25 Setembro							5.0%
		H.G. Nacala							5.0%
		H.R. Angoche							4.0%
	Cabo Delgado	C. Pemba							8.7%
H.R. Montepuez								6.3%	

A relação entre os suspeitos de SIDA e os casos notificados, variou entre os 60,2% (1996) e 68,5% (1998), atingindo os 84,3% em 2001, graças a uma ligeira melhoria do diagnóstico clínico e laboratorial verificada no país, embora este ainda esteja muito além do desejado. Analisando o número de casos de notificados e as estimativas de novos casos, em 98 e 2001, este foi apenas 11,4% e 14,5%, respectivamente. Apesar do decréscimo, a região Sul foi a que teve melhor desempenho, em termos de diagnóstico e notificação dos casos com 52,3% em 98 e 42,5% em 2001.

Como parte integrante da vigilância de segunda geração, realizou-se em 2000, inquéritos de comportamentos em relação as DTS/SIDA, entre jovens de 15 a 24 anos de ambos os sexos, na população da área geográfica coberta pelos Postos Sentinela no Centro, Maputo Cidade e Província e para determinação dos seguintes indicadores prioritários de prevenção do HIV/SIDA (IPP), (i) mediana de idade da primeira relação sexual - 16 anos, (ii) parceiros sexuais múltiplos nos últimos 6 meses - 41.2% dos jovens sexualmente activos, (iii) uso do preservativo na última relação sexual ocasional - 42.6% e (iv) história de DTS reportada - 47%.

É, no entanto importante referir, que à semelhança das DTS, continua a verificar-se atrasos no envio dos dados de notificação, bem como o uso de fichas de notificação desactualizadas, como é o caso do HCM, Sofala e Manica.

Por outro lado, as províncias não usam a ficha de requisição de teste HIV, facto que faz com que não possam fornecer os dados sobre os casos confirmados segundo a categoria de transmissão, contidos no verso da ficha de notificação.

É importante frisar que os aspectos anteriormente citados podem ser influenciados por outros como (i) a fraca disponibilidade de recursos, (ii) apoio técnico insuficiente às províncias, particularmente nas áreas de formação e

supervisão, com vista à melhoria do diagnóstico e notificação dos casos de SIDA e (iii) inexistência de uma avaliação sistemática da qualidade das notificações, bem como dos serviços prestados.

2.5.3. Conclusões e Recomendações

Conclusões:

- Apesar da melhoria verificada na notificação dos casos de SIDA, esta continua muito além da esperada.

Recomendações:

- Monitorização e avaliação da qualidade da notificação a todos os níveis.
- Conclusão do manual de notificação de SIDA.
- Capacitação das DPS com recursos, para garantir uma análise periódica local com vista ao melhoramento do desempenho do Programa.
- Expansão dos GATV
- Criar um mecanismo para um encaminhamento gratuito aos GATV, dos doentes com tuberculose.
- Organização de uma rede integrada, incorporando novos serviços de atenção aos indivíduos vivendo com HIV/SIDA nomeadamente GATV, Hospital Dia, Prevenção da Transmissão vertical, Tratamento das Infecções oportunista e Profilaxia de algumas doenças como por exemplo a TB.
- Observação rigorosa das normas de biossegurança a todos os níveis.

2.5 Diarreias

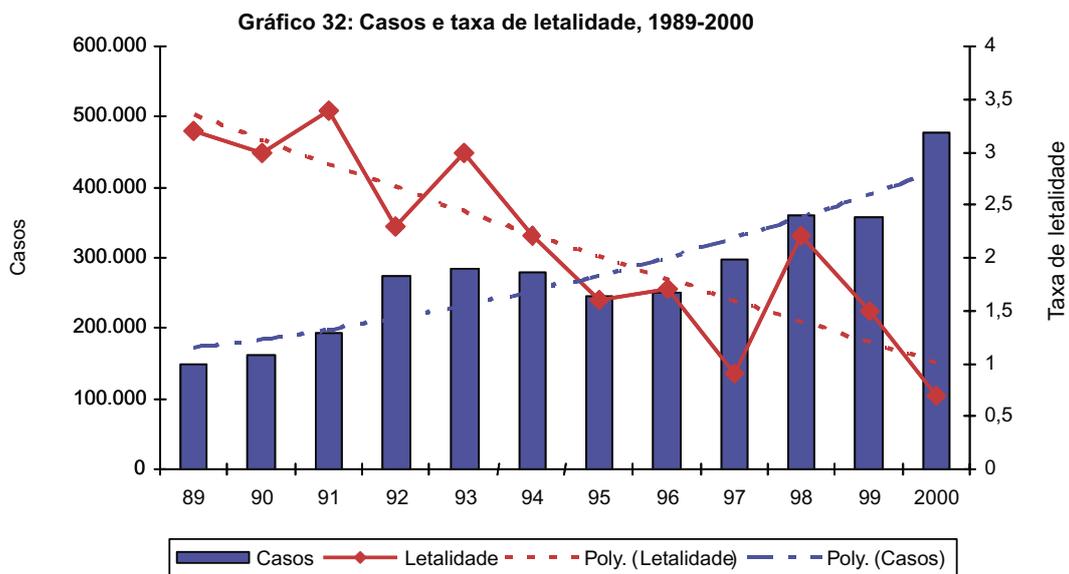
2.5.1 Definição de caso

Teoricamente, deve ser considerado como diarreia, a eliminação de fezes mais líquidas que o normal e com uma frequência superior a 3 vezes por dia.

Na prática, são notificados como diarreia todos os casos de diarreia mencionados pelo paciente (ou pela mãe, no caso se trate duma criança).

2.5.2 Magnitude da doença

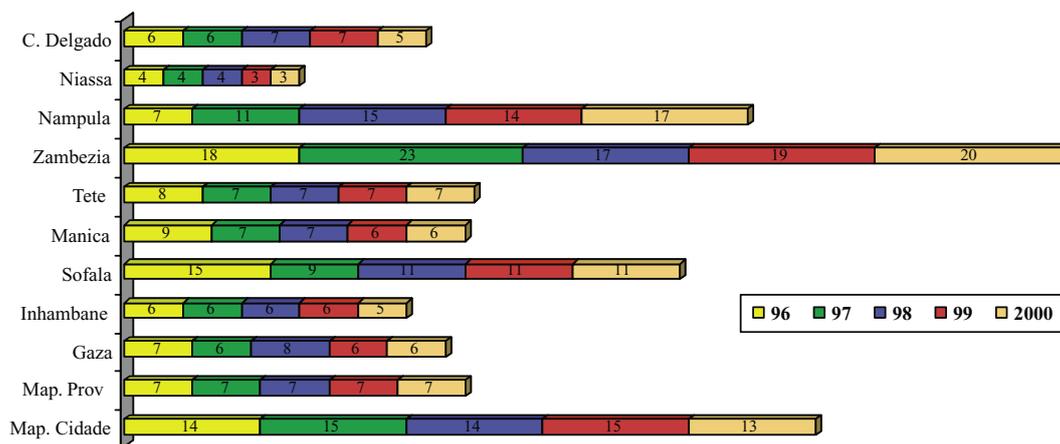
Analisando a diarreia nos últimos 12 anos no País, (gráfico 32) observa-se um aumento ascendente e progressivo da tendência a partir da década de 90, sendo, no entanto inversamente proporcional à taxa de letalidade (tendência).



Fonte: MISAU/Gabinete de Epidemiologia

No período entre 1996 a 2000, verificou-se que a província da Zambézia apresentou a maior proporção de casos notificados, seguindo-se a Cidade de Maputo e Nampula. A província do Niassa foi a que apresentou a proporção mais baixa (gráfico 33).

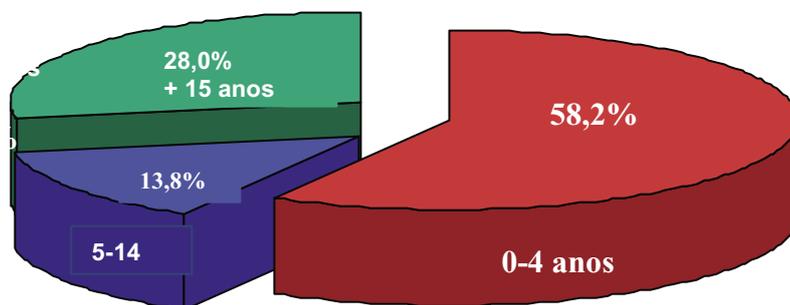
Gráfico 33: Proporção de casos por Província, 1996-2000



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Em relação aos grupos etários, observou-se que o grupo menor de 4 anos e o de maior de 15, foram os mais afectados, com 58% de 28% do total de casos notificados, respectivamente (gráfico 34).

Gráfico 34: Proporção da média de casos, por grupo etário, 1989-2000

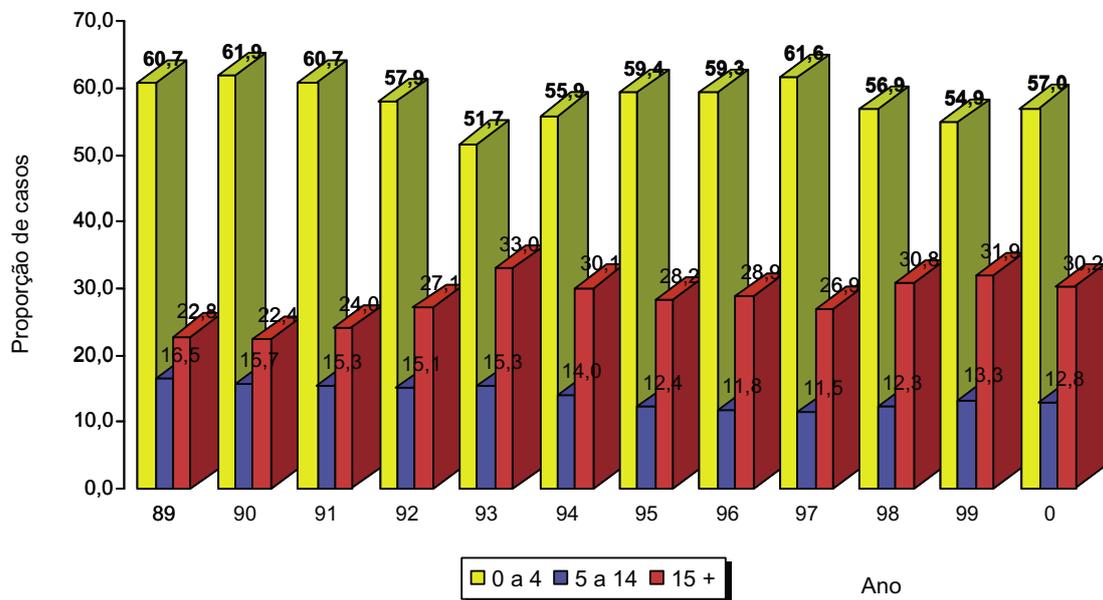


Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Embora as doenças diarreicas sejam endémicas no país, a proporção de casos no grupo menor de 4 anos, poderá estar associada à imaturidade do sistema imunitário, risco de contaminação alimentar e/ou complicações por outras patologias (ex: malnutrição, malária, infecção aguda das vias respiratórias, HIV/SIDA, etc.). Por outro lado, (i) a desactivação dos cantos de rehidratação oral nas US (triagem de pediatria), e (ii) a falta de educação nutricional das mães, contribuiu para esta proporção elevada.

A proporção no grupo etário de maiores de 15 anos de idade, pode estar relacionada com as epidemias de cólera que tem assolado o país (gráfico 36), ou seja, "casos de cólera ligeiros" (90%) que passam por casos de diarreias simples, ou ainda, diarreias associadas à infecção por HIV.

Gráfico 36: Proporção de casos (%) de Diarréia por grupo etário, 1989 - 2000



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

É importante salientar que a mudança na definição de caso de cólera na década de 90, associada à melhoria do registo e notificação são factores que poderão ter contribuído para as proporções encontradas.

2.5.3 Conclusões e Recomendações

Conclusões:

- As diarreias continuam a ser um importante problema de saúde pública no país, principalmente no grupo etário dos 0-4 anos.

Recomendações:

- Criação de uma estrutura multisectorial, envolvendo os Municípios, Ministérios da Coordenação para Acção Ambiental, Obras Públicas e Habitação e Saúde, com vista a melhorar o saneamento do meio e abastecimento de água potável.
- Realizar campanhas de sensibilização e de IEC junto à população, para explicar o modo de transmissão, prevenção e procura precoce de cuidados de saúde.
- Reactivação dos "cantos de hidratação oral" nas US.
- Melhorar a coordenação com o Departamento da Saúde da Comunidade no que diz respeito ao programa AIDI.
- Educação nutricional às mães acompanhantes.

3. DOENÇAS EPIDÉMICAS

3.1 Cólera

3.1.1 Definição de caso

Após confirmação laboratorial da existência do vibrião numa amostra de fezes de um doente suspeito com diarreia.

Qualquer paciente com idade igual ou superior a 2 anos, com início súbito de diarreia aguda, dor abdominal, fezes líquidas profusas, ocasionalmente com vômitos e desidratação rápida. A morte pode ocorrer em poucas horas.

Em caso de epidemia:

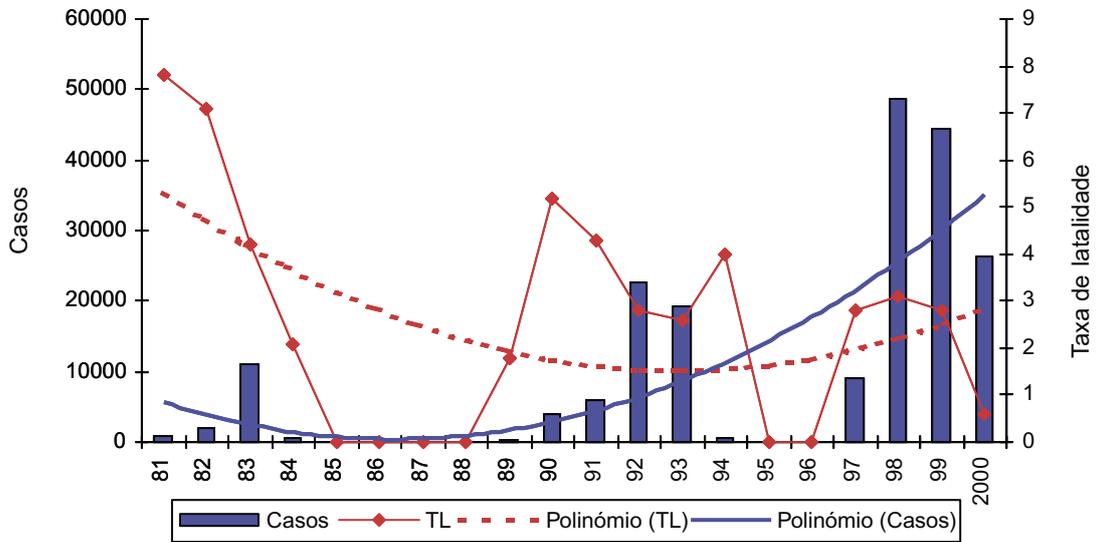
Caso suspeito: fezes líquidas profusas, com ou sem vômitos em qualquer paciente com idade igual ou superior a 2 anos.

3.1.2 Magnitude da doença

A primeira epidemia pós independência ocorreu em 1983 e o número de casos ultrapassou os 10.000, seguindo-se um período de silêncio de 4 anos (85 a 88). Em virtude do comportamento sazonal da doença optou-se por uma análise por períodos epidémicos, de Agosto a Julho, podendo ser observados 5 períodos distintos (gráficos 37 a 40):

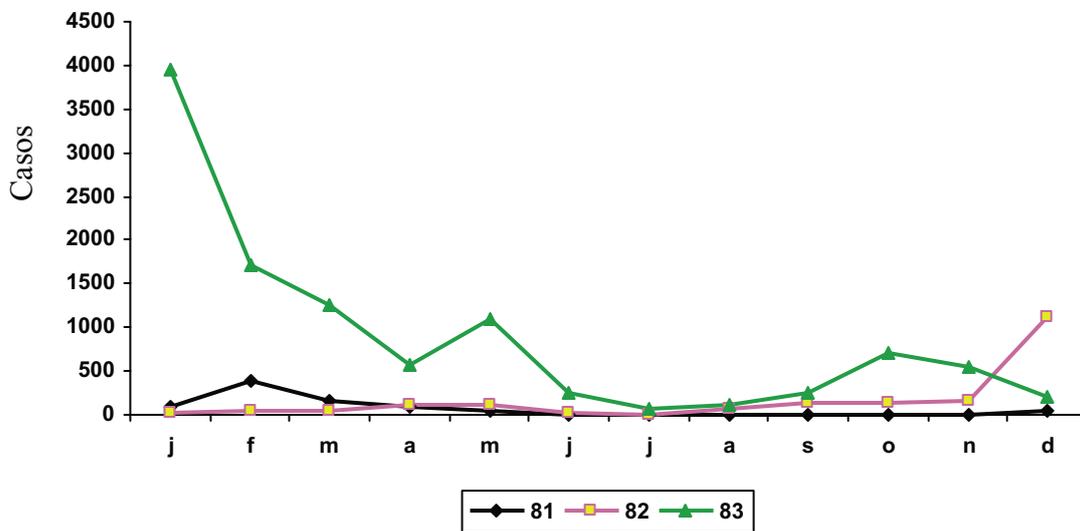
- De 89 a 94 iniciou-se um período epidémico, em que nos três primeiros anos assiste-se a um crescente aumento do número de casos e em 1993 surgiu a primeira grande epidemia da década de 90, com mais de 20.000 casos.

Gráfico 37: Casos e taxa de letalidade, 1981-2000



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Gráfico 38: Sazonalidade/período endémico-epidémico, 1981-1983



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Aspectos como (a) o facto de que em cada surto epidémico, **75% dos casos de infecção serem assintomáticos**, (b) a variabilidade do período de eliminação do Vibrião (de dias até um período máximo de 1 ano), (c) a proporção entre a infecção

e casos clínicos ser maior quando as epidemias são causadas pelo biotipo El Tor, poderão ter feito com que nessa altura (1992-1993) os picos epidémicos passassem a ser de magnitude superior.

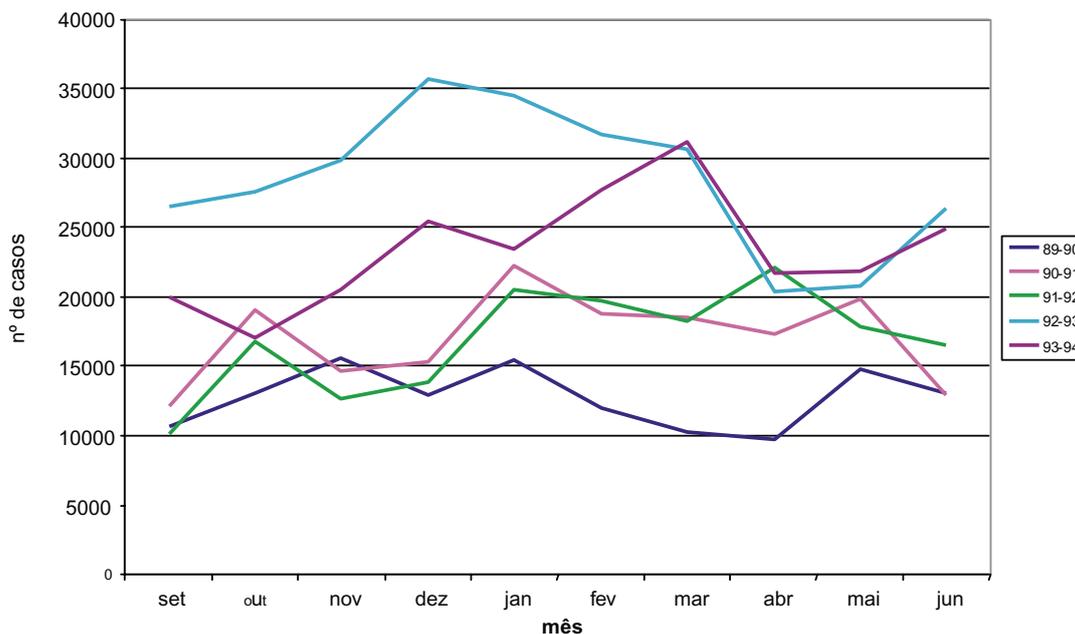
A mudança do perfil epidemiológico da cólera, de "doença epidémica" para "doença endémica, com picos epidémicos", deve-se não só ao número de acumulativo de portadores assintomáticos no final de cada pico, mas também, à recomendação de mudança do esquema terapêutico proposta pela OMS, em virtude da resistência do vibrião aos antibióticos.

Os períodos epidémicos seguintes (89-90, 90-91 e 91-92) seguiram exactamente o mesmo padrão, alterando-se apenas os meses em que se registaram o maior número de casos. Este facto poderá estar ligado à mudança de comportamento da epidemia, uma vez que esta passa a atingir igualmente a zona rural, (i) dada a escassez de água (final da época seca e fria), (ii) fecalismo a céu aberto, (iii) construção de latrinas nas proximidades das precárias fontes de água.

No período epidémico 92-93, verificou-se a epidemia de maior magnitude (34 casos por 10.000 habitantes), quando comparada com os outros períodos epidémicos até 94. O seu padrão epidemiológico começa a modificar-se, com um início lento mas progressivo com linha epidémica abrangendo mais de 25.000 casos, atingindo o pico em Dezembro de 92, com mais de 35.000 casos notificados.

Em Janeiro do ano seguinte, o número de casos começa a diminuir lentamente até Março, caindo bruscamente em Abril para 20.000, mantendo-se de certo modo estável durante os dois meses seguintes, após o que se manifestou com uma tendência ascendente. Neste período, a curva do gráfico sugere que as dificuldades na resposta tiveram influência na magnitude da epidemia.

Gráfico 39: Sazonalidade/periódico endémico-epidémico, 1990-1993



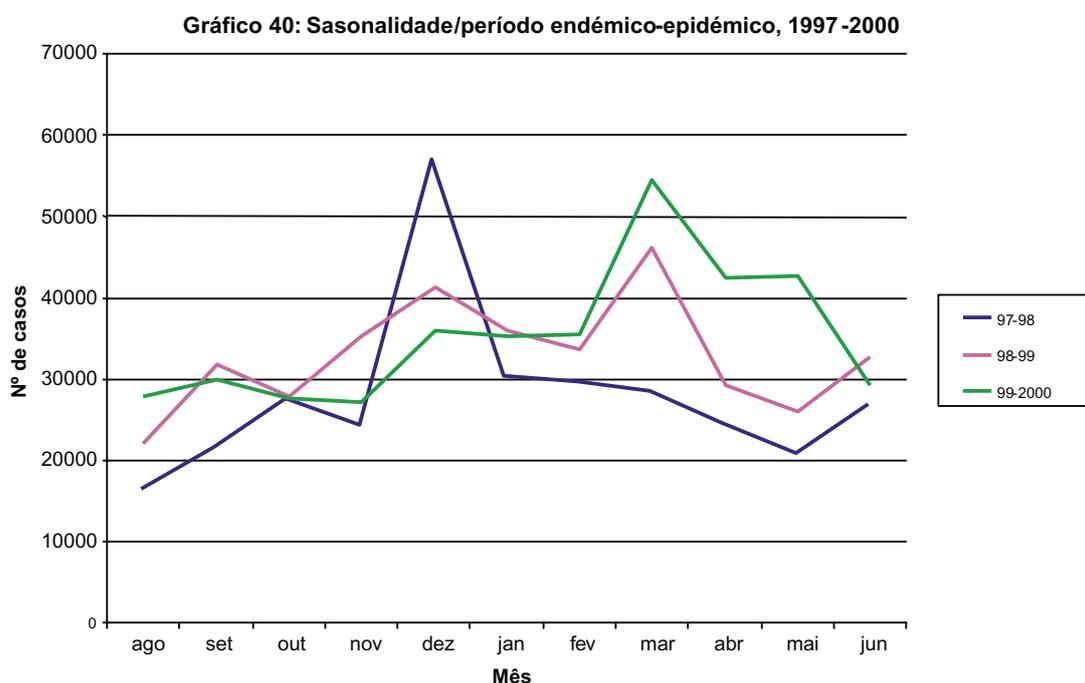
Fonte: Gabinete de Epidemiologia/ MISAU

Outros factores como a **(a)** seca, **(b)** escassez de água potável, **(c)** maior mobilidade da população após os acordos de paz, ou seja, aumento do risco e **(d)** debilidade do Serviço Nacional de Saúde, poderão ter contribuído para a propagação da doença.

O período epidémico 93-94, teve início em Setembro (cerca de 3 meses antes da anterior), com um número inferior de casos (cerca de 25.000), atingindo pico em Março de 94; a linha endémica foi superior à da epidemia anterior. Em 94, registou-se um pequeno surto com apenas 701 casos, em Cabo Delgado, Sofala e Cidade de Maputo.

Até esta altura na região norte, em especial em Cabo Delgado, a epidemia era manifestamente rural, provavelmente devido ao facto da população se encontrar concentrada em aldeias, enquanto que nas regiões centro e sul, foi essencialmente urbana.

- O período epidémico 1997-98, foi precedido por um período de silêncio de cerca de 2 anos, em que não foram reportados casos de cólera em todo o país. Com início em Setembro de 97 (23.000 casos), a epidemia evoluiu progressivamente, atingindo o pico em Dezembro (50.000 casos), passando a apresentar um comportamento irregular. De notar que a partir de Fevereiro de 2000, a epidemia acompanha a curva anterior, mantendo o número de casos entre os 20.000 e 30.000, com tendência crescente.



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

- No período epidémico 1998-1999, inicia-se igualmente em Setembro de 98, com mais de 30.000 casos, seguindo o mesmo padrão e tendência da epidemia anterior, embora com menor número de casos e maior amplitude.

A primeira fase da epidemia ocorreu entre Outubro 98 e Fevereiro 99, sendo mais prolongada que a de 97-98; a segunda fase da epidemia evoluiu de forma

diferente, sugerindo a existência de uma epidemia generalizada, onde em algumas zonas a fonte de contaminação terá sido a comum e noutras a propagada.

- A última epidemia da década de 90, registou-se no período epidémico 1999-2000, com o mesmo número de casos da epidemia anterior, com aumento do número de casos em Novembro de 99. Na primeira fase, o aumento do número de casos foi lento (cerca de 5.000), sugerindo uma detecção precoce e acções atempadas, mantendo-se estável nos dois meses seguintes.

Este aspecto reveste-se de particular importância, pois mostra que se acções de controlo e prevenção a todos os níveis, tiverem início atempado, é possível diminuir a magnitude da epidemia, baixar a taxa de letalidade, minimizando os efeitos nefastos de um impacto negativo na saúde da população. Além disso, o Sector da Saúde e não só, beneficiarão na redução dos custos da epidemia e, conseqüente realocação dos fundos para outras actividades prioritárias.

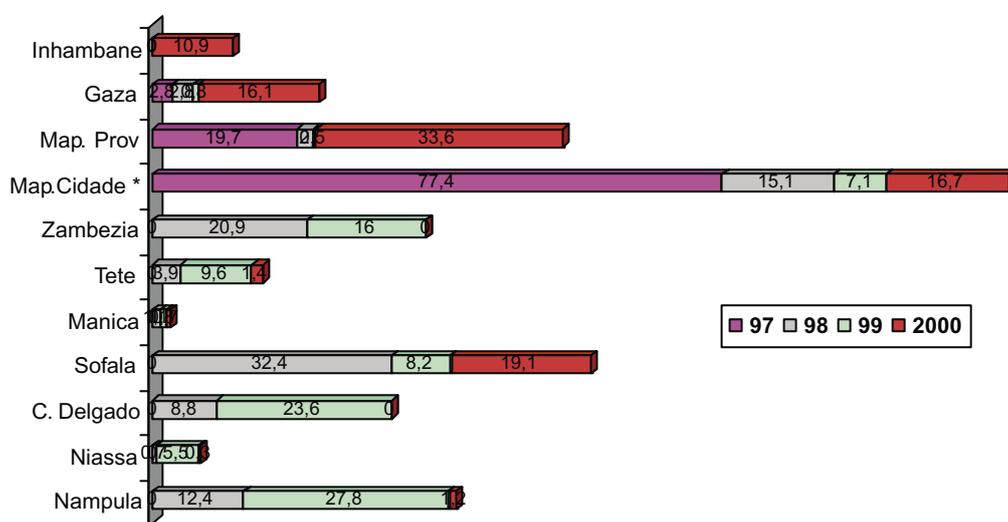
- De Fevereiro a Abril de 2000, o número de casos subiu bruscamente atingindo em Março o número mais elevado de casos (cerca de 54.000). O gráfico 41 mostra a proporção de casos notificados por Província, neste período.

Comparando a taxa de letalidade ao longo do tempo, é possível verificar-se que esta apresenta uma tendência decrescente.

Sendo aquela um indicador da qualidade dos serviços de saúde e sabendo-se que a taxa admissível para esta doença é de 1%, só no último período epidémico é que o País conseguiu uma taxa média de 0,6%. Isto reflecte um aumento na qualidade e prontidão de resposta dos trabalhadores de saúde, não querendo com isso dizer que esta situação seja extensiva a todas as províncias.

É de frisar que factores como (a) deficientes condições de higiene e saneamento do meio, (b) a escassez e o difícil acesso a água potável, (c) conspurcação dos poços, (d) degradação progressiva da rede de esgotos, (e) incapacidade de remoção e tratamento dos lixos, (f) o baixo nível económico das populações, (g) movimentos populacionais desordenados, (h) urbanização desordenada e densidade populacional elevada, (i) calamidades naturais são apontados como causas das diarreias em geral e das frequentes epidemias de cólera que têm assolado o país nos últimos anos.

Gráfico 41: Proporção de casos por Província, 1997-2000



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

* Alguns doentes são de Maputo Província

Porém, outros factores inerentes ao próprio vibrião, nomeadamente, a capacidade de se manter vivo com ajuda de plantas aquáticas, ou a sua capacidade de sobrevivência no meio ambiente podem explicar o surgimento dos frequentes períodos epidémicos, sempre que haja possibilidade de interacção com um ou mais factores supracitados.

Como referido anteriormente, o facto da estratégia no tratamento da cólera ter sido alterada a partir do surto de 97 (surto ocorrido na Tanzania), em que a

OMS recomendou a não utilização de antibióticos, devido à resistência do vibrião, permite que este seja eliminado em maior quantidade e por um período de tempo mais prolongado, aumentando assim o número de portadores assintomáticos e a possibilidade de transmissão da doença.

O esforço do Gabinete de Epidemiologia no sentido de melhorar o registo e a notificação da informação, contribuiu também para que mais de 90% dos casos atendidos no Serviço Nacional de Saúde sejam reportados, fazendo com que a informação apresentada seja confiável e realista.

3.1.3 Conclusões e Recomendação

Conclusões:

- ☑ O perfil epidemiológico da cólera sofreu alterações, passando de epidémico, para endémico, com picos epidémicos.
- ☑ Ao longo dos últimos períodos epidémicos, foi notório um aumento da capacidade e qualidade de resposta do Gabinete de Epidemiologia, perante a situação de epidemia.
- ☑ O maior dinamismo na descentralização das actividades preparatórias da epidemia, bem como das de controlo e prevenção, podem ajudar na redução do impacto da epidemia.

Recomendações:

- ☑ Criação de uma estrutura multisectorial, envolvendo os Municípios, Ministérios da Coordenação para Acção Ambiental, Obras Públicas

e Habitação e Saúde, com vista a melhorar o saneamento do meio e abastecimento de água potável.

- ☑ Realizar campanhas de sensibilização e de IEC junto à população, para explicar o modo de transmissão, prevenção e procura precoce de cuidados de saúde.
- ☑ Reactivação dos "cantos de hidratação oral" nas US.
- ☑ Rever e actualizar o guia do tratamento da cólera nas Unidades Sanitárias.
- ☑ Realizar um estudo para determinar a prevalência dos portadores assintomáticos no país.
- ☑ Melhorar a coordenação com o Departamento da Saúde da Comunidade no que diz respeito ao programa AIDI.
- ☑ Envidar esforços para que Moçambique seja um dos países onde a vacina anti-colérica possa ser testada.

3.2 Disenteria

3.2.1 Definição de caso

Considera-se disenteria todo o caso de diarreia com sangue visível nas fezes

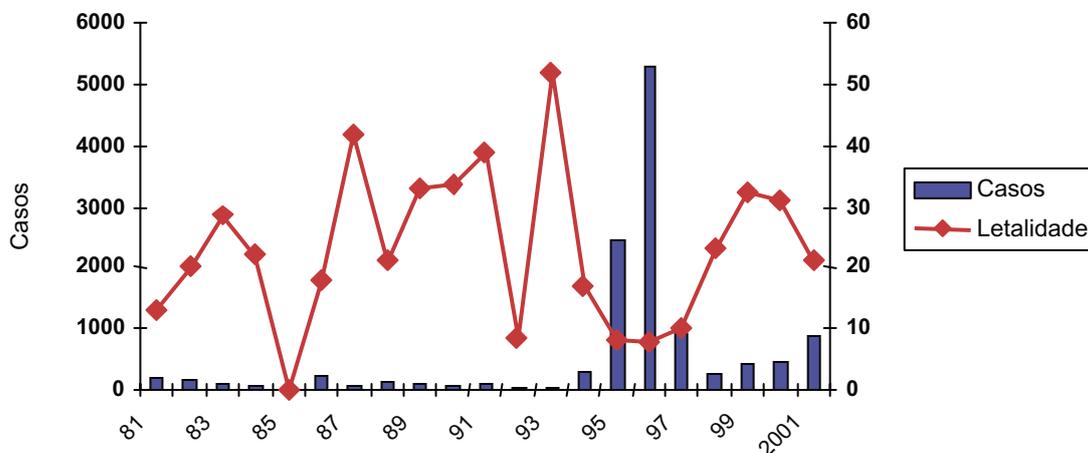
3.2.2 Magnitude da doença

A epidemia de Disenteria teve início em 92 (Junho). Em 1993 foram notificados 39.217 casos (gráfico 42), com 119 óbitos e uma taxa de letalidade de (0,27%), afectando 80% dos distritos do País.

É de referir que os primeiros casos foram notificados no Distrito de Mandimba, Província do Niassa, tendo sido identificada a Shigella dysenteriae tipo 1 (Sd1)

como sendo o agente etiológico. A epidemia espalhou-se rapidamente pelas província de Zambézia, Tete, Manica, e Sofala.

Grafico 43: Casos e taxa de letalidade, 1981-2001



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Em 94, o número de casos subiu para 79.212, com 180 óbitos (taxa de letalidade de 0,27%). Entre 95 e 99, a epidemia conheceu uma diminuição da incidência e letalidade anuais, com uma tendência mascarada de endemidade, sendo notificada praticamente por todas os distritos do País.

O aumento registado em 2000, não só nesta doença, mas também nas doenças diarréicas em geral, está relacionado também com as cheias que assolaram o sul do país, bem como outros factores que interagem na diarréia e cólera.

Analisando o comportamento da taxa de letalidade, verificou-se que esta decresceu nos primeiros 6 anos, passando de 1.09% (em 1992) para 0.03% (em 1997). Nos últimos anos foi praticamente estável (0.04% em média).

Tabela 10: Taxa de incidência da disenteria por províncias

PROVINCIA	Casos	T. I/100.000 hab *
Niassa	4.550	310.4
Cabo Delgado	6.156	707.1
Nampula	17.884	547.6
Zambézia	15.317	461.8
Tete	10.232	775.2
Manica	7.832	688.5
Sofala	8.577	589.9
Inhambane	5.126	408.0
Gaza	6.750	560.9
Maputo Província	9.194	984.4
Maputo Cidade	6.692	656.7
Total	98.310	570.2

* TI/100.000 Hab.

Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Analisando a taxa de incidência por províncias em 2000, verificou-se que a Província de Maputo registou a taxa mais elevada (984.4/100.000 habitantes), seguindo-se Tete e Cabo Delgado. As províncias que reportaram maior número de casos em ordem de importância foram: Nampula, Zambézia e Tete. Apenas quatro províncias registaram taxas abaixo da média nacional (560.9/100.000 habitantes).

De referir que a elevada taxa de incidência verificada é reflexo do controlo deficiente da doença. Por outro lado, (i) o custo do tratamento ser elevado e o aparecimento rápido de estirpes resistentes, orientaram para a administração do tratamento aos casos graves, e ainda, (ii) a notificação abranger todos os casos referidos pela mãe/pessoa acompanhante, são aspectos que poderão ter contribuído para esta situação.

3.2.3 Conclusões e Recomendações

Conclusões:

- A disenteria tem apresentado uma tendência crescente do número de casos sendo, no entanto inversamente proporcional à taxa de letalidade.
- A disenteria é notificada por todos os distritos do país reflectindo a sua endemicidade no País.
- As medidas de controlo da transmissão da doença não está a sortir os efeitos desejados.
- Parece haver deficiências no diagnóstico desta doença

Recomendações:

- Continuar a monitorização da sensibilidade antibiótica da Sd1 em todas as Províncias.
- Incentivar as medidas de prevenção e controlo.
- Investigar outras possíveis causas de disenteria.
- Garantir o cumprimento das recomendações terapêuticas.
- Actualização do manual de diagnóstico e tratamento da disenteria.
- Realizar campanhas de sensibilização e de IEC junto à população, para explicar o modo de transmissão e prevenção.
- Deve-se melhorar a capacidade de diagnóstico da doença
- Deve-se melhorar drasticamente o saneamento do ambiente nas cidades mais afectadas do país

3.3 Meningite meningocócica

3.3.1 Informação de base

A notificação da meningite sofreu várias alterações ao longo do tempo. Até 1984, as US notificavam todos os casos de meningite sem diferenciação. Com o estabelecimento do novo sistema de notificação de doenças transmissíveis em 85, a meningite passou a ser notificada em Postos Sentinelas (Hospitais Centrais e Provinciais), devido à fraca capacidade de diagnóstico noutras US. Com a introdução deste sistema foi possível diferenciar a meningite meningocócica da de outras formas.

Em 98, foi introduzida a notificação da meningite meningocócica em todas as unidades sanitárias, através do BES e paralelamente manteve-se a notificação nos Postos Sentinelas.

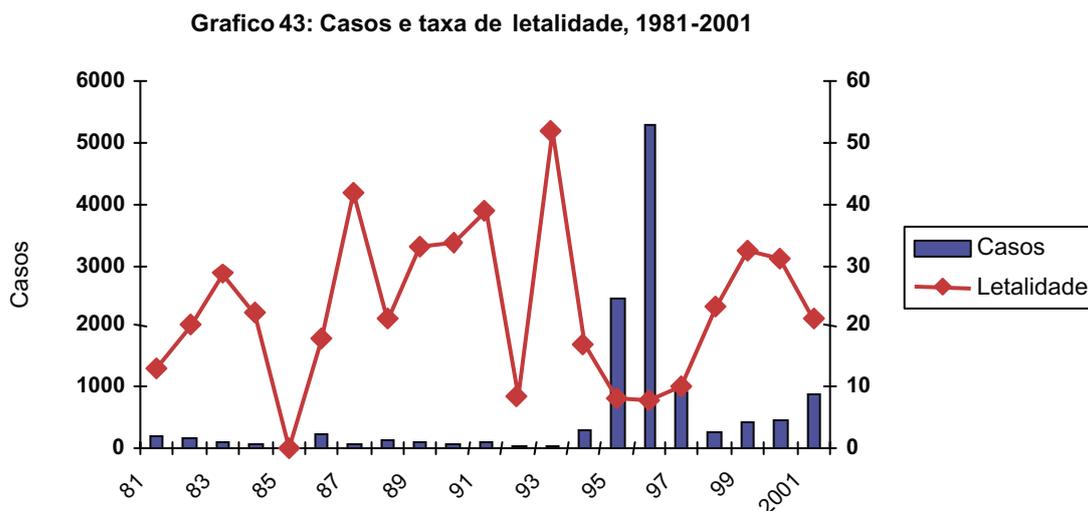
3.3.2 Definição de caso

Qualquer pessoa com início súbito de febre ($>38,5^{\circ}\text{C}$ rectal ou 38°C axilar) e um dos seguintes sinais: rigidez da nuca, alteração da consciência, ou outro qualquer sinal meníngeo.

Nota: Em caso de epidemia, quando a existência de diplococos Gram negativos é confirmada, todos os síndromes meníngeos com LCR purulento devem ser considerados como Meningite Meningocócica

3.3.3 Magnitude da doença

Ao longo do período em análise (gráfico 43), os primeiros 14 anos (1981 a 1994), foram caracterizados por epidemias de pouca expressão, com notificação de casos em anos consecutivos, com excepção de 85. A incidência mais alta registou-se em 1994 (299 casos) e a mais baixa em 1992 (24 casos).

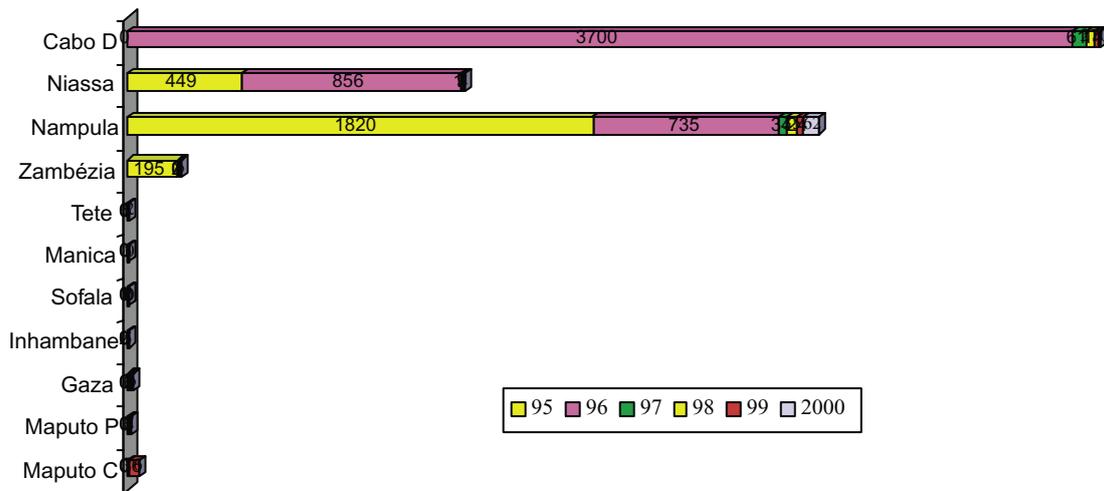


Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

A partir de 1995 começaram a registar-se epidemias de grande magnitude, tendo a de maior incidência ocorrido em de 97 (5.291 casos).

A variação verificada nos casos notificados pode estar relacionada com as alterações no sistema de notificação da doença já referidas; por outro lado, a alta incidência da doença observada entre 95 e 97 foi influenciada pelas epidemias que assolaram a região norte do país, nomeadamente, Nampula, Cabo Delgado e Niassa (gráfico 44). Importa referir que dos 5.291 casos reportados em 96, 70% foram em Cabo Delgado, onde os Distritos de Chiúre, Montepuez, Balama e Namuno foram os mais afectados.

Gráfico 44: Proporção dos casos por Província, 1995-2000

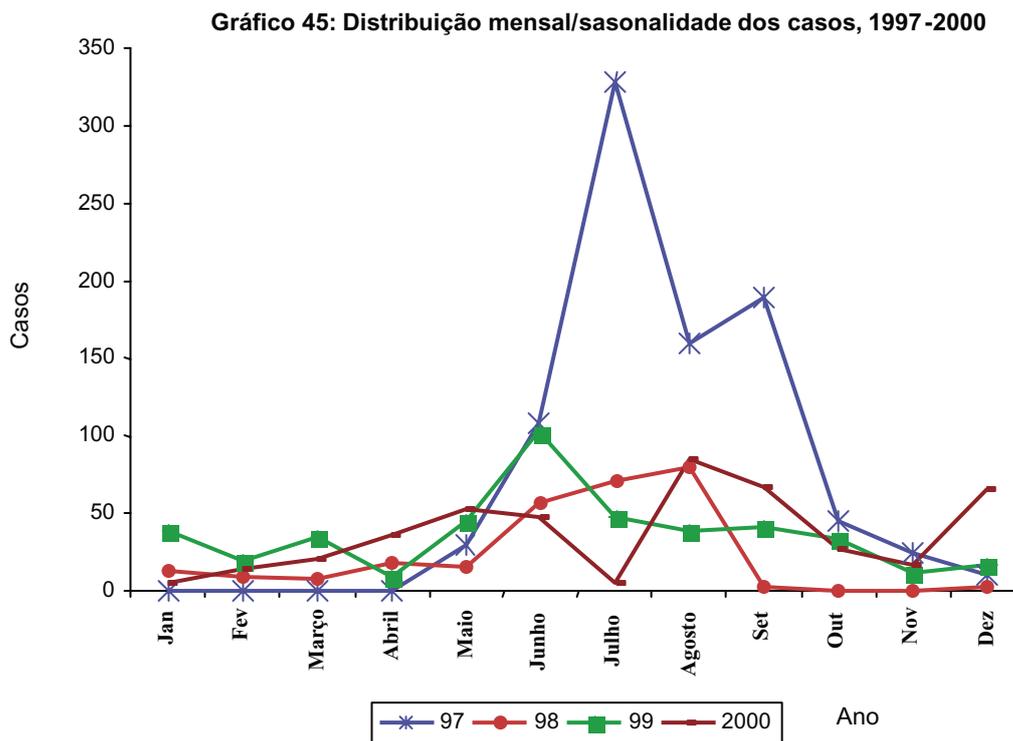


Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Em 1998, após a epidemia anteriormente referida, a notificação da doença passou a ser feita através do BES, por todas as US. Uma das dificuldades verificadas depois desta alteração foi a sobrenotificação, devido à fraca capacidade diagnóstica.

Em relação à taxa de letalidade, esta foi irregular durante os vinte anos, acompanhando a incidência, que é mais elevada nos meses de Junho, Julho, Agosto e Setembro, período que coincide com a época seca e fria no país (gráfico 45).

É de salientar que a magnitude destas epidemias poderá estar relacionada com (i) detecção tardia da mesma, (ii) as precárias condições socio-económicas da população, particularmente na zona rural, (iii) o não cumprimento por impossibilidade e/ou incapacidade das estruturas locais das acções preconizadas para a sua prevenção e controlo.



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Por outro lado, apesar do desconhecimento da magnitude de outros tipos de meningite (etiologia) é provável que na época fria, estes também sejam responsáveis por uma parte do internamento ao nível dos hospitais rurais, particularmente em crianças. De salientar que dados laboratoriais no posto sentinela do Hospital Central de Nampula mostraram que a maioria dos casos é causada por Streptococos segundo recomendações da OMS.

Neste momento em Moçambique começou-se a dar os primeiros passos na vigilância de outros tipos de meningite, como é o caso das causadas pelo haemophilus influenzae, num posto sentinela aa nível da pediatria do Hospital Central de Maputo.

3.3.4 Conclusões e Recomendações

Conclusões:

- ☑ A meningite meningocócica é uma doença sazonal, com risco de epidemias na época fria.
- ☑ A ocorrência de epidemias de grande magnitude é mais localizada na zona norte.
- ☑ A previsão de novas epidemias possibilita a redução do seu impacto

Recomendações:

- ☑ Que as normas para notificação desta doença sejam seguidas em todas as US.
- ☑ Formação contínua ao pessoal clínico.
- ☑ Reciclagem do pessoal de laboratório.
- ☑ Supervisão laboratorial regular com controle de qualidade..
- ☑ Rever e actualizar o guia do tratamento da meningite meningocócica para US.
- ☑ Realizar campanhas de sensibilização e de IEC junto à população, para explicar o modo de transmissão, prevenção e procura precoce de cuidados de saúde.
- ☑ Vacinação dos grupos de maior risco antes do início da época fria.

4. OUTRAS DOENÇAS

4.1 Peste bubónica

4.1.1 Definição de caso

Febre alta e estado geral alterado, adenite dolorosa (bubão), geralmente axilar, cervical ou inguinal (Peste bubónica),

Ou

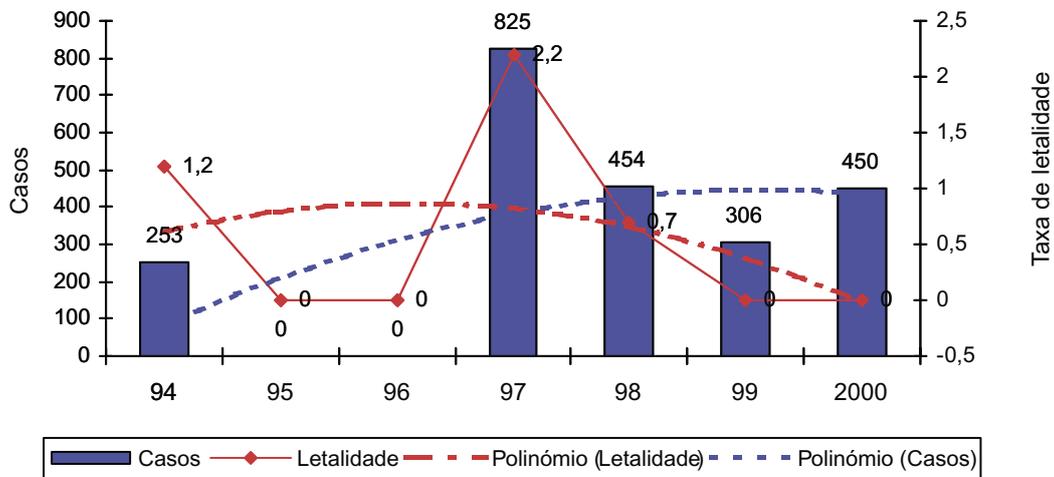
Tosse com hemoptise (sangue na expectoração), dor tóraxica e dificuldade respiratória (peste pneumónica).

4.1.2 Magnitude da doença

De 94 a 2000, foram notificados 2.288 casos com a taxa de letalidade de 4%, com uma tendência estável em relação ao número de casos, contrariamente à taxa de letalidade que mostrou uma tendência decrescente (Gráfico 46).

Apesar da notificação dos casos datar de 1994, há registo de surtos anteriores (Mutarara em Tete, em 76, com 15 casos e 6 óbitos, alastrando-se no ano seguinte para Morrumbala, 97 casos e 14 óbitos); trabalhos de investigação anteriores revelaram que a peste bubónica é endémica em Mutarara e no distrito vizinho de Nsange (Malawi), e que os surtos de 74 - 78 e 94, tiveram a participação da imigração de roedores infestados do Malawi e repatriamento de refugiados vindos também daquele país.

Gráfico 46: Casos e taxa de letalidade, 1994-2000



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

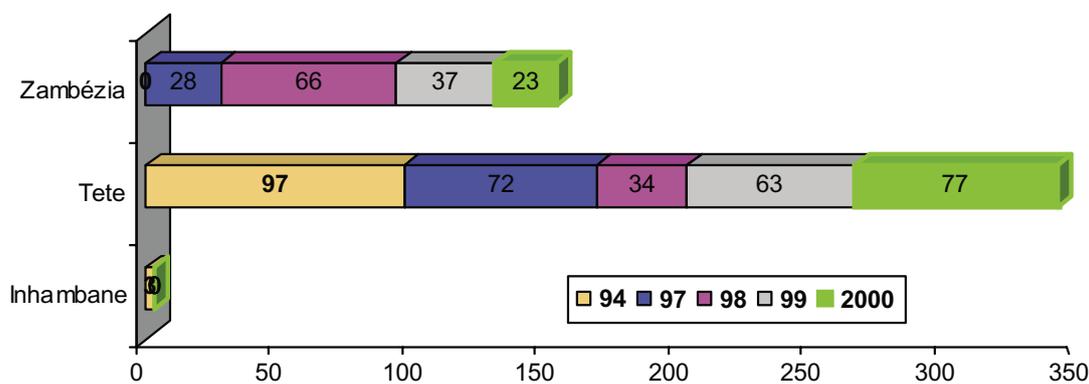
Entre 1995 e 1996, não houve registo de casos, provavelmente, devido a reestruturação da rede sanitária no país, e/ou falta de notificação. No entanto é de salientar que em 1997, houve uma sobrenotificação da doença, devido à mudança verificada na definição de caso, onde outras patologias (ex: LGV) eram diagnosticadas e tratadas como peste.

Entre 1997 e 2000, factores como a (i) fome causada pela seca e/ou cheias, (ii) deslocação da população em busca de locais propícios para a prática da agricultura de subsistência, levando-os a aumentar uma prática tradicional que é o consumo de roedores, (iii) extensão da rede sanitária e (iv) melhoria no atendimento clínico e tratamento, (v) erros no diagnóstico, constituiram elementos que poderão ter contribuído para o aumento do número de casos notificados.

De realçar que a taxa de letalidade tem vindo a decrescer (Gráfico 46), fruto da melhoria da capacidade diagnóstica, tratamento precoce e eficaz e a profilaxia aos contactos.

Ao analisar a situação da doença por província, verificou-se que a doença afectou 2 províncias do país, nomeadamente, Tete e Zambézia, sendo a primeira a mais afectada. (Gráfico 47).

Gráfico 47: Casos notificados por Província, 1994-2000



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Casos

4.1.3 Conclusões e Recomendações

Conclusões:

- Actualmente peste afecta as províncias de Tete e Zambézia.
- Devido à estratégia usada pelo MISAU (prevenção, diagnóstico e tratamento precoces dos doentes), a peste não representa um problema sério de saúde pública no país.

Recomendações:

- Reactivar os programas IEC nas Unidades Sanitárias, rádios locais, abordando aspectos como a prevenção, procura precoce de cuidados de saúde, etc.
- Sensibilizar a comunidade, no sentido de participarem nas acções de controlo da população de roedores, de modo a cortar a cadeia de transmissão pulga-homem.

- ☑ Treinamento do pessoal clínico dos Distritos de Mutarara (Tete) e Morrumbala (Zambézia), para um diagnóstico e tratamento precoces dos casos.
- ☑ Estudar os factores de risco e ambientais relacionados com a transmissão da doença apenas nestes locais.

4.2 Raiva

4.2.1 Definição de caso

Considera-se caso de raiva quando, após a presença de mordedura de um animal (geralmente cão ou macaco e mais raramente humana), há a presença de uma irritação no local da ferida associada a um estado de ansiedade, mal estar geral, febre e cefaleia, excitabilidade e hidrofobia (medo de água).

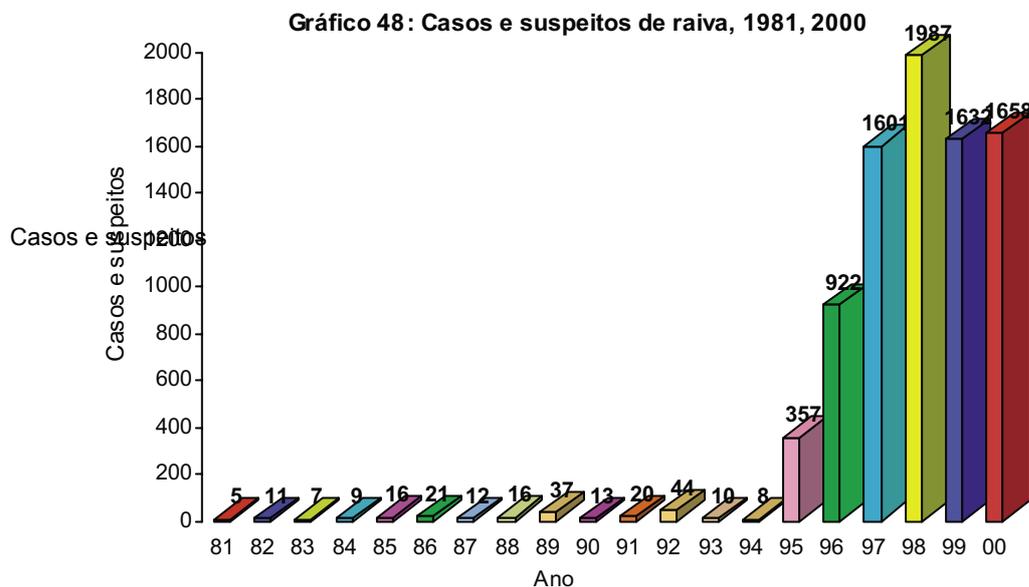
Sem intervenção médica, a doença tem a duração média de 2 a 6 dias, levando à morte por paralisia respiratória, tempo esse dependendo da localização da ferida.

4.2.2 Magnitude da doença

Analisando o perfil epidemiológico da doença, podem ser identificados 2 períodos distintos (Gráfico 48):

- Entre 81 e 94, o número de casos suspeitos correspondeu quase na totalidade ao número de casos da doença, ou seja, de óbitos.
- De 95 até 2000: notou-se um aumento brusco no número de casos suspeitos, que não é acompanhado pelo número de óbitos (casos da doença). Este aumento poderá ser relacionado com a recomendação dada pelo Gabinete de

Epidemiologia, onde qualquer caso de mordedura que exigisse a administração da vacina anti-rábica, deveria ser notificado como suspeito de raiva, de modo a que se pudesse planificar a aquisição e controlo do soro anti-rábico.

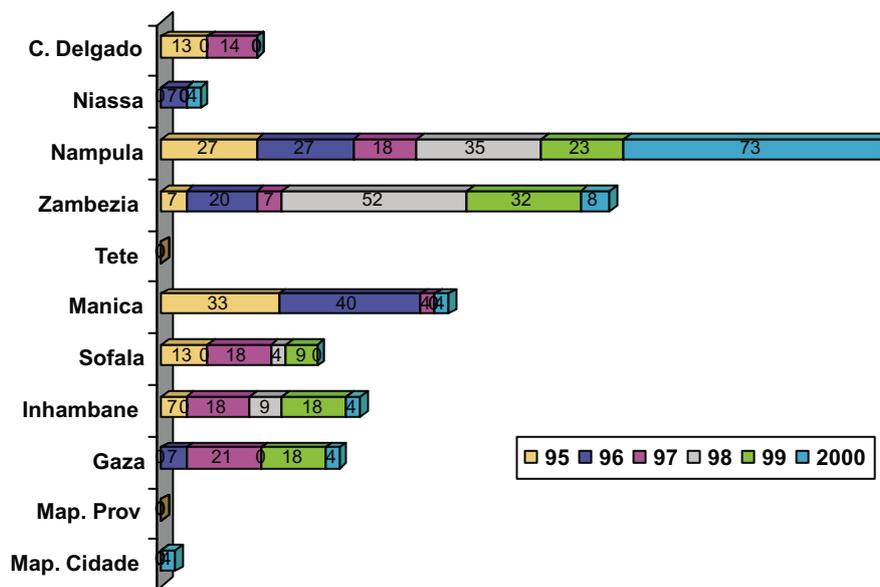


Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Analisando a situação por província, entre 95 e 2000 (Gráfico 49), verificou-se que das províncias com notificação, Maputo Cidade e Niassa, foram as que apresentaram menor número de casos. No tocante à notificação, Manica em 1995 e 1996 foi a província com mais casos (cerca de 33% e 40%, respectivamente). Em 1997, foi Gaza com 21%; 98 e 99 Zambézia, com 52% e 53%, respectivamente; e, Nampula em 2000, com 73% dos casos.

Embora, não haja evidências é provável que os casos notificados na Cidade de Maputo sejam provenientes de Província de Maputo (arredores da Cidade). Por outro lado, o baixo número notificado na Cidade poderá estar relacionado com a diminuição de população canina vadia, situação inversa à da Província de Nampula.

Gráfico 49: Casos (óbitos) por Província, 1995-2000



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Dados do censo canino levado a cabo, entre 92 e 96, mostraram que em Nampula, a população de caninos aumentou de 6.200 para 13.667, enquanto que em Maputo (Cidade e Província), este foi de 4.032 para 8.483. Por outro lado, neste período, as acções de vacinação mostraram que o total de cães vacinados em Maputo (Cidade e Província), foi de 22.364, contra os 6.602 em Nampula.

É de salientar que Tete e Maputo Província, não notificaram casos (Gráfico 49), facto que poderá estar relacionado com (a) falta de notificação e/ou (b) por a população não procurar os cuidados de saúde.

Para além dos aspectos anteriormente citados, é de referir a importância dos municípios na coordenação multisectorial (Saúde, Faculdade de Veterinária, Agricultura e ONGs), não só com vista à actualização do registo da população canina e do número de mordeduras, mas também, no controle de cães vadios.

A produção de vacinas e conseqüente vacinação dos animais, são actividades igualmente importantes.

4.2.3 Conclusões e Recomendações

Conclusões:

- ☑ No período compreendido entre 1995 e 2000, as províncias de Nampula, Zambézia, Manica e Gaza foram as que mais casos notificaram.

Recomendações:

- ☑ Envolvendo os Municípios, estabelecer contactos com o Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural e ONGs, com vista a criar uma estrutura multisectorial que desenhe e implemente um programa de Vigilância para o controlo desta grave zoonose
- ☑ Melhorar a notificação da doença.
- ☑ Produzir um manual de normas de diagnóstico, tratamento e controlo da raiva.
- ☑ Investigar as possíveis causas da ausência de casos nas Províncias de Maputo e Niassa.

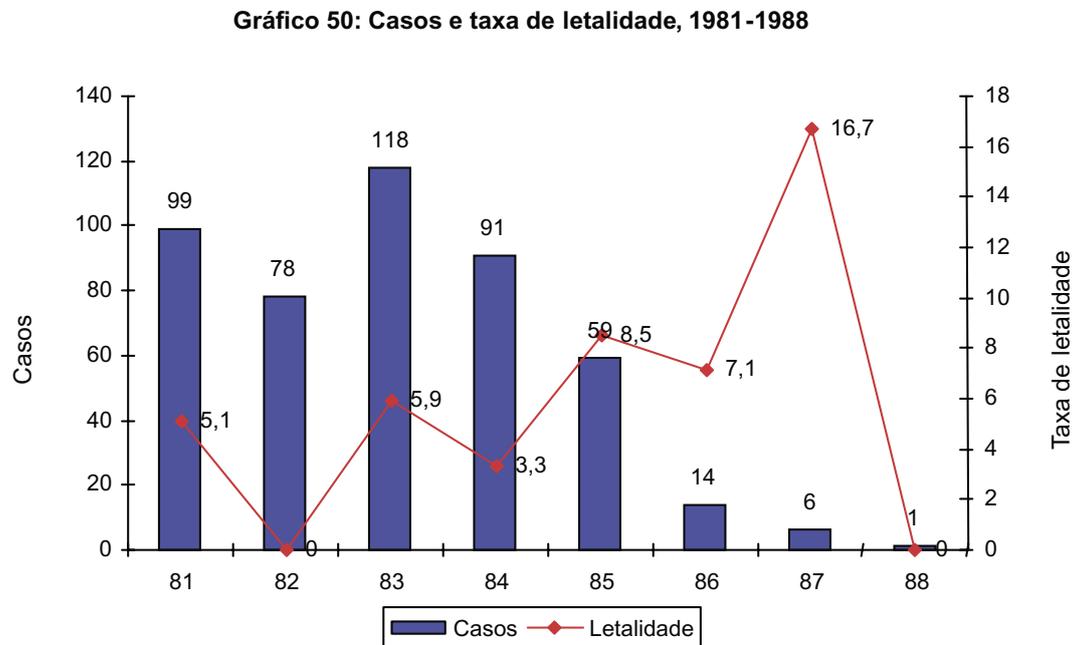
4.3 Tripanossomiase

4.3.1 Definição de caso

Pápula dolorosa em redor da picada da mosca (Glocinia), linfadenopatia dolorosa, edema localizado, febre intensa, cefaleias e erupção cutânea. Evolui para caquexia (perda de massa muscular), sonolência e sinais de afectação do SNC.

4.3.2 Magnitude da doença

Entre 1981 e 1988 (Gráfico 50), registaram-se 467 casos, com taxas de letalidade variando entre os 0% (1 caso) e os 16,7% (6 casos).

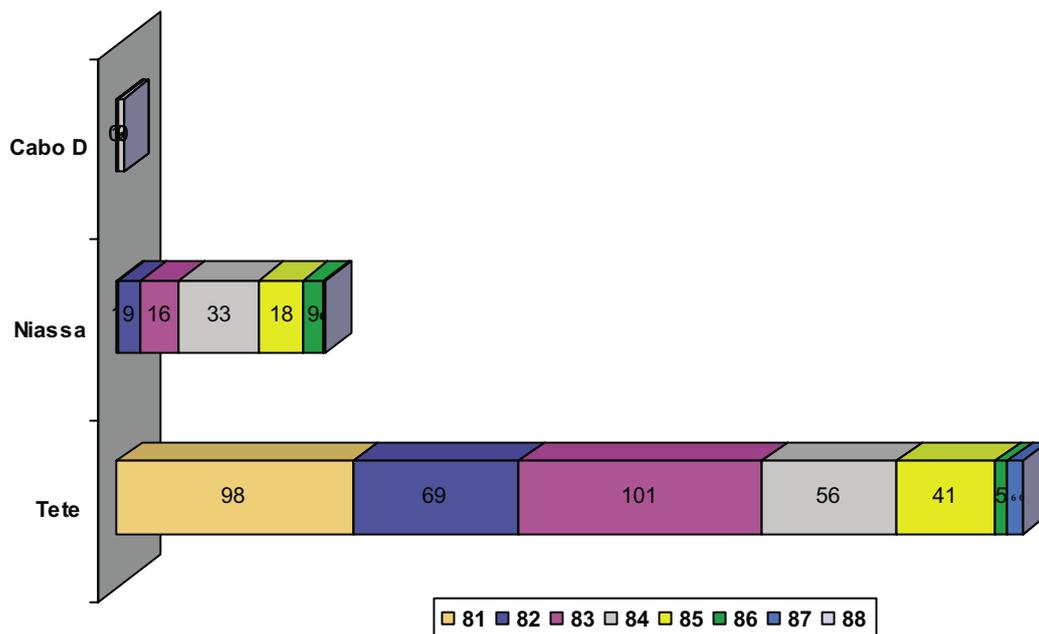


Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

As Províncias afectadas foram Tete, Niassa e Cabo Delgado, com a primeira a contribuir com o maior número de casos, onde em 1981, notificou 100% dos casos registados nos países. É de referir que o último caso notificado foi em 1988, na província do Niassa (Gráfico 51).

Acredita-se que o número de casos notificados seja inferior ao real e que a alteração ecológica havida durante o conflito armado em que a população zoonótica praticamente desapareceu do seu habitat normal, fazendo com que o vector também mudasse de área geográfica.

Gráfico 51: Casos por província, 1981-1988



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

4.3.3 Conclusões e Recomendações

Conclusões:

- Não se tem registado a ocorrência de casos desta doença desde 1988.

Recomendações:

- Efectuar um estudo para confirmação da ausência de casos no país.
- Efectuar estudos para identificar novas áreas de acção do vector.

4.4 Anemia

4.4.1 Definição de caso

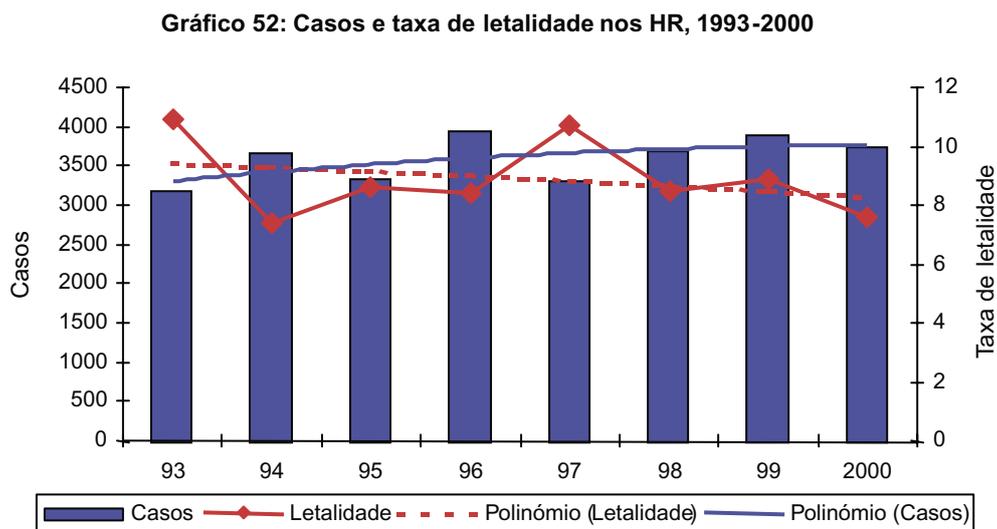
Onde existe capacidade laboratorial: Hemoglobina inferior ou igual a 5mg/100ml de sangue.

Onde não existe capacidade laboratorial: Mucosas, sobretudo as conjuntivas, muito pálidas. Palidez palmar grave

4.4.2. Magnitude da doença

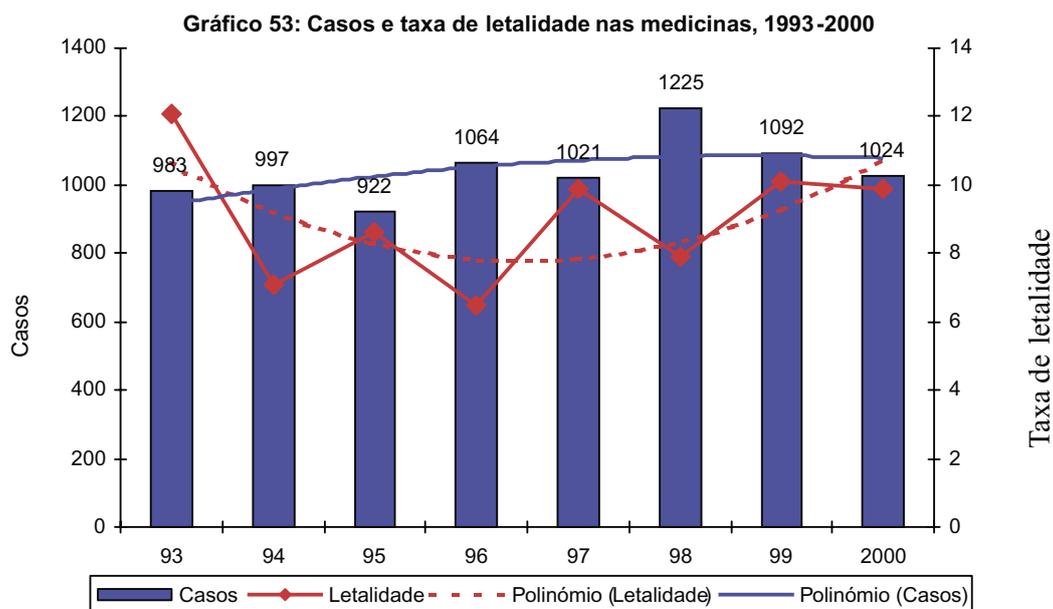
Esta doença é apresentada nesta análise pela sua relação directa com a malária.

O gráfico 52 mostra uma tendência praticamente estável no número de casos de anemia, enquanto que a da letalidade é timidamente descendente.

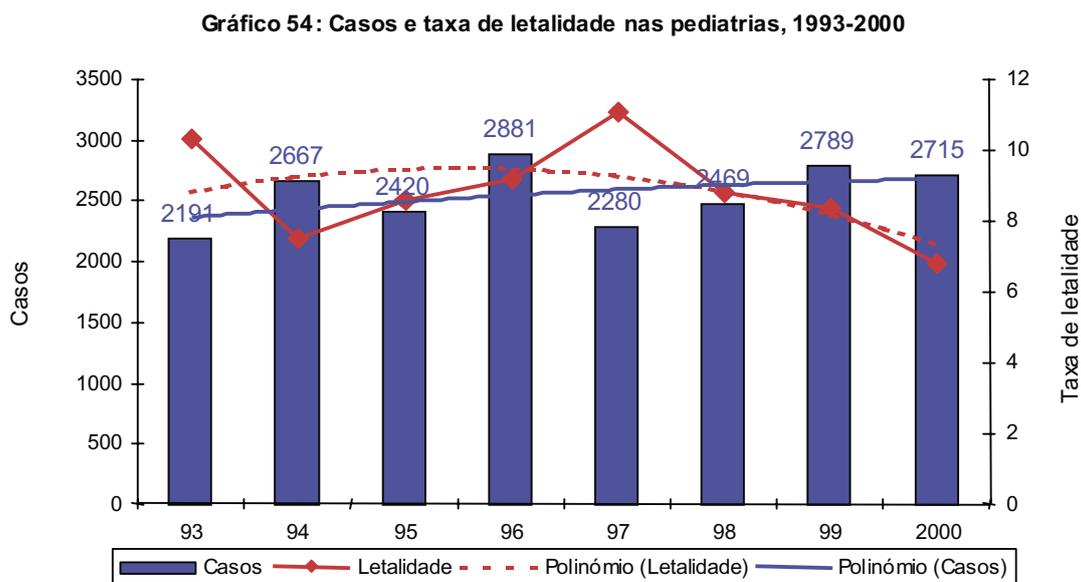


Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Do mesmo modo, é possível verificar que a amenia é causa frequente de internamento nas enfermarias de medicina e pediatria nos Hospitais Rurais, onde a tendência é praticamente estacionária (Gráfico 53), tendo a enfermaria de pediatria o dobro dos casos (Gráfico 54).



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

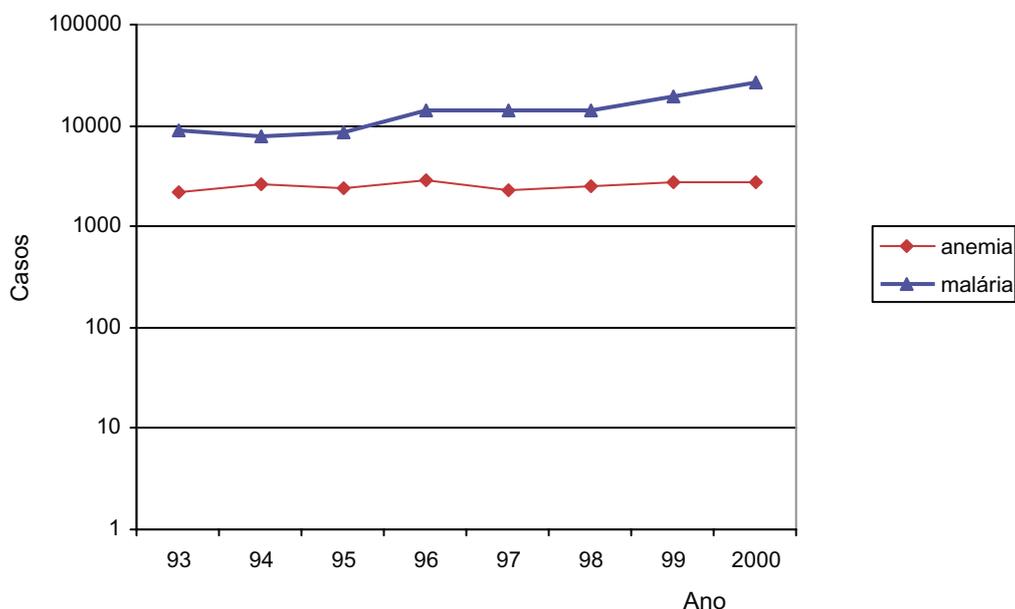


Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Em relação à tendência da taxa de letalidade, se por um lado é decrescente nos primeiros 4 anos nas medicinas, a partir de 1997 esta tende a ascender, enquanto que nas pediatrias, esta é francamente decrescente. É de referir que este quadro reflecte uma substancial melhoria na qualidade do atendimento à criança.

A taxa de letalidade geral variou entre os 7,6% e os 10,9% (Gráfico 52). Estes valores são elevados, considerando que a taxa de letalidade geral para um Hospital Rural é de 5%, associado ao facto da doença ser prevenível na mulher grávida e ser de fácil diagnóstico e tratamento. Por tudo isto deve-se pensar em outras causas associadas como (i) má nutrição, (ii) parasitoses intestinais, (iii) associação com HIV/SIDA, (iv) outras doenças crónicas, (v) acidentes, (vi) falta de sangue nos hospitais, (vii) procura tardia de cuidados de saúde, (viii) preenchimento incorrecto do boletim de internamento (diagnóstico de entrada/alta/óbito), factores estes que poderão estar por detrás desta alta taxa de letalidade.

Gráfico 55: Comparação(Log) entre os casos de malária e de anemia, 1993-2000



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Destaque particular deve ser dado à malária, em virtude da sua relação logarítmica com o comportamento das anemias nas pediatrias dos Hospitais Rurais (Gráfico 55), facto que permite às autoridades sanitárias locais desenvolverem acções de prevenção e controlo atempado, com vista à redução da elevada sua taxa de letalidade.

4.4.3 Conclusões e Recomendações

Conclusões:

- A anemia é causa importante de internamento e letalidade nos hospitais rurais do país.
- Existe uma provável relação causa/efeito entre anemia e malária

Recomendações:

- Determinar a relação anemia vs malária, de modo a melhorar os programas de prevenção da doença.
- Melhorar de forma contínua, o atendimento à criança.
- Realizar campanhas de sensibilização e de IEC dirigidos à mãe, abordando aspectos nutricionais e procura precoce de cuidados de saúde.
- Disseminação de informação da doença, como forma de sensibilizar para a importância da reposição dos stocks de sangue, nos bancos de sangue dos hospitais.
- Incentivar a desparasitação regular da mulher grávida e crianças apartir dos 6 meses de idade

4.5 Pneumonia

4.5.1 Definição de caso

Pneumonia não severa

Tosse ou dificuldade respiratória e respiração rápida superior a 50 respirações por minuto em crianças dos 2 aos 12 meses; 40 respirações por minutos em crianças de 1 a 5 anos de idade, sem retracção subcostal, estridor ou sinais de perigo

Pneumonia severa

Tosse ou dificuldade respiratória e qualquer sinal de perigo ou retracção subcostal ou estridor quando a criança está calma.

Sinais de perigo: criança dos 2 meses aos 5 anos de idade, que não consiga beber ou chupar, vomite tudo ou que tenha convulsões

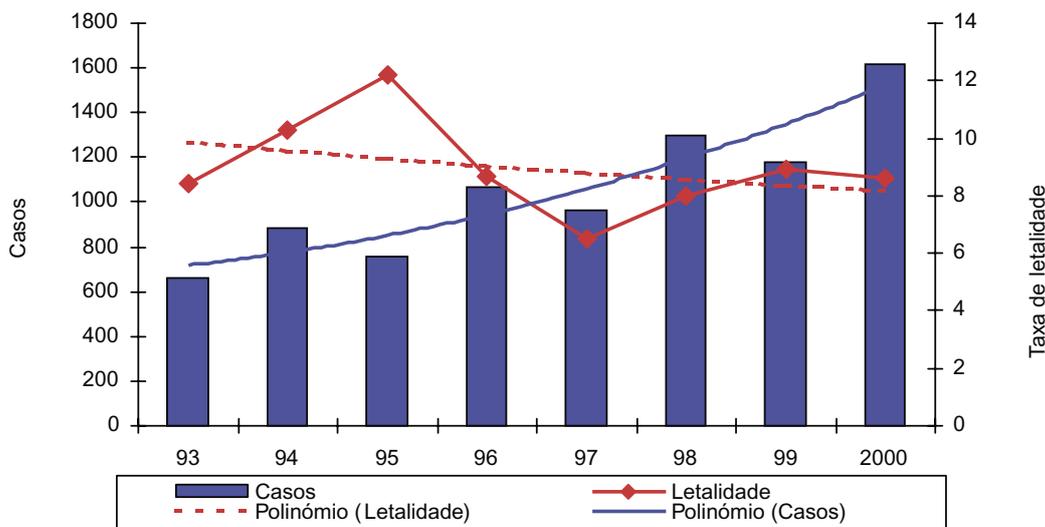
Nota: retracção subcostal + sibilos = asma (não é pneumonia)

4.5.2 Magnitude da doença

Esta doença também é incorporada neta análise pela sua relação com os casos complicados de sarampo.

Analisando o perfil epidemiológico da doença nos últimos 8 anos (Gráfico 56), verificou-se um aumento ascendente e progressivo da tendência do número de casos, sendo no entanto inversamente proporcional a taxa de letalidade geral (tendência).

Gráfico 56: Casos e taxa de letalidade nos HR, 1993-2000



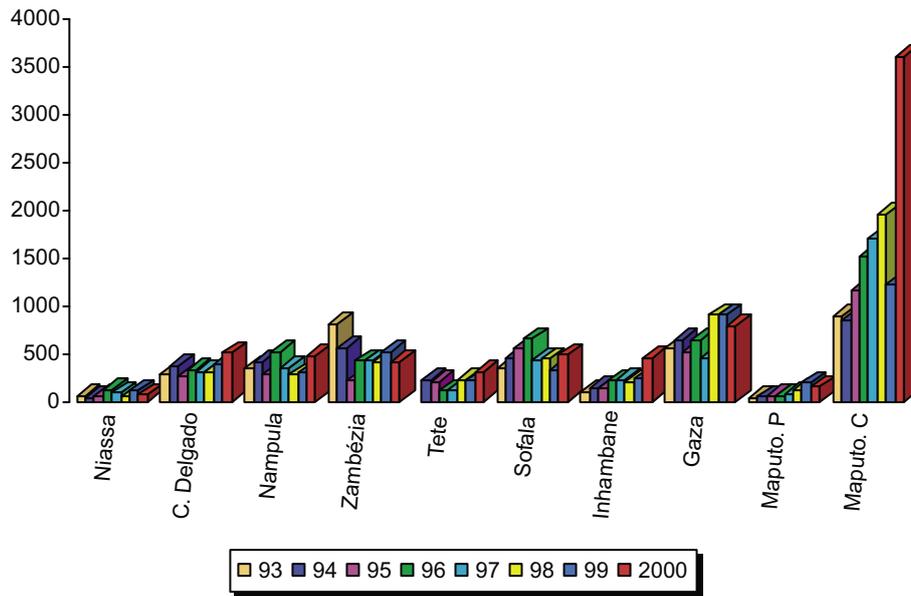
Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

O aumento do número de casos poderá estar relacionado com (i) extensão da rede sanitária, (ii) melhoria dos cuidados de saúde, (iii) associação ao HIV e (iv) complicações por outras patologias.

Note-se que a Cidade de Maputo, no ano 2000, foi a que notificou mais de 3.500 casos, facto que poderá estar relacionado, não só com uma melhoria de registo e notificação, mas também uma melhor capacidade de diagnóstico e tratamento, aspecto que se reflectiu nas taxas de letalidade (gráficos 57), sempre inferiores às admissíveis nas pediatrias para esta doença (15%).

É importante referir, que os casos de internamento de pneumonia nas pediatria coincidem com os casos de sarampo (gráfico 58), ocorrendo durante a época fria e seca. Apesar da existência de problemas com a notificação, estes mostram que existe uma relação real entre o sarampo e as pneumonias, embora os hospitais rurais notifiquem apenas os casos de pneumonia grave.

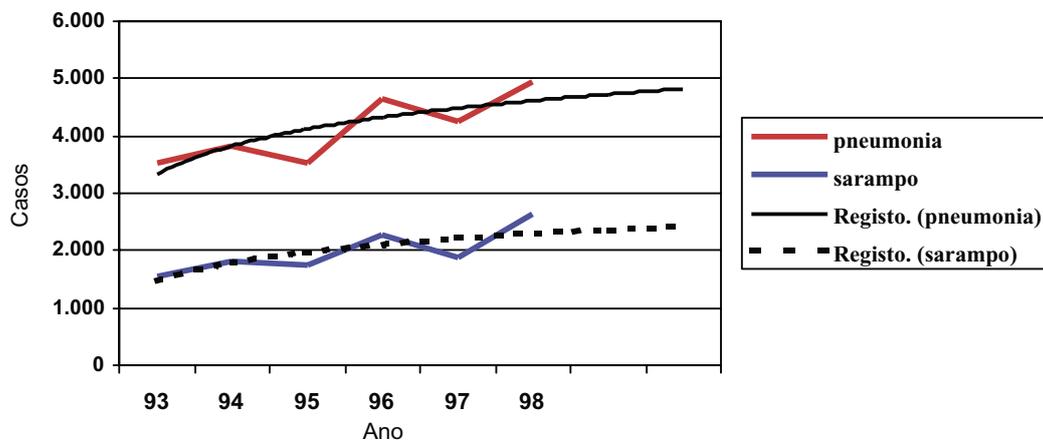
Gráfico 57: Casos nas Pediatria nos HR por Província, 1993 - 2000



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Sendo esta uma doença, que nas crianças surge mais frequentemente como complicação do sarampo, a sua prevenção e controlo estão em grande medida condicionada à melhoria da vacinação de rotina do sarampo.

Gráfico 58: Comparação entre os casos de malária e de anemia, 1993-1998



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

5.3.3 Conclusões e Recomendações

Conclusões:

- ☑ A pneumonia, embora seja a complicação mais frequente do sarampo, apresentou baixa letalidade intrahospitalar.
- ☑ É possível reduzir o número de casos e a letalidade da doença, com a melhoria da vacinação.

Recomendações:

- ☑ Realizar campanhas de sensibilização e de IEC junto à população, para explicar a importância da procura precoce de cuidados de saúde.
- ☑ Priorizar a melhoria da qualidade diagnóstica nas pediatrias.
- ☑ Identificar e melhorar os problemas referentes à notificação.
- ☑ Aumentar a cobertura vacinal anti-sarampo.
- ☑ Investigar outras possíveis causas de pneumonia.

4.6 Filariase

4.6.1 Informação de base

A filaríase linfática é causada por nematodas, *Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi*, *Brugia timori* e a infecção pode conduzir a elefantíase ou hidrocelo.

A doença representa um problema sério de saúde pública no mundo. Estima-se que cerca de 120 milhões de pessoas estejam infectadas em 80 países onde a doença é endémica. Na África Sub-Sariana, pensa-se que haja aproximadamente 512

milhões de pessoas em risco e 28 milhões já infectados. Calcula-se que existam 4.6 milhões de casos de linfedema e mais de 10 milhões de hidrocelo, no continente.

4.6.2 Magnitude da doença:

Em Moçambique, o primeiro caso detectado foi em 1961. Nessa altura, as províncias de Manica, Sofala, Zambézia, Nampula, Tete e Cabo Delgado foram identificadas como áreas endémicas para *W. bancrofti*, com prevalências entre 5,4-19,3%, e 15,9-47,4%, com colheitas de sangue diurnas e nocturnas, respectivamente.

Em 1981, um estudo comunitário em 1830 pessoas de ambos os sexos, em 4 aldeias comunais de 3 distritos litorais de Cabo Delgado, mostrou uma prevalência entre 7% e 17%, para amostras de sangue diurnas. Em 1990, um estudo intrahospitalar levado a cabo no Hospital Provincial de Pemba, em 342 pacientes internados, foi encontrada uma taxa de microfilaraemia de 12% em exames de sangue noturno.

Em 1998, durante o Mapeamento Epidemiológico Rápido da Oncocercose (REMO), foram reportados nas Províncias de Niassa, Cabo Delgado, Tete e Zambézia, com excepção da primeira, 21 e 4 casos de hidrocelo e linfedema, respectivamente.

Os casos de hidrocelo foram encontrados em Chiúre em Cabo Delgado; Chifunde, Macanga, Moatize, Mutarara, em Tete; Alto Molocué, Gilé, Gurué, Ile, Maganja da Costa, Morrumbala, Mopeia, na Zambézia. Em relação ao linfedema, com excepção de Milange, os outros casos eram de distritos com casos de hidrocelos reportados, nomeadamente, Chiúre, Maganja da Costa, Morrumbala, Chiúre. Para além dos estudos anteriormente referidos, a situação da filariase no país, continua pouco documentada, apesar da Organização Mundial da Saúde preconizar a sua eliminação.

Para determinar o padrão de frequência de hidrocelo e linfedema crônico nos últimos anos nesta Província, entre Julho e Setembro de 2001, efectou-se a revisão dos livros de registo do bloco operatório e consulta externa, dos Hospitais Provincial de Pemba (HP Pemba) e Rurais de Mocimboa da Praia (HR Moc Praia), Mueda (HR Mueda) e Montepuez, (HR Mont), do período compreendido entre 1996 a 2000.

Durante o período de estudo foram atendidos 1300 casos das 2 patologias, 605 (46,5%) no Bloco Operatório e 695 (53,5%) na Consulta Externa. Foi notória a predominância de hidrocelos (99,5%) sobre os linfedemas crónicos (0,5%), motivo pelo qual, no texto, são poucas as referências ao linfedema crónico.

Em termos de proveniência, a maioria dos casos era da Província, mais frequentemente de Mocimboa da Praia (21,4%) e Pemba (15,4%) (figura 1). É provável que este facto esteja relacionado não só com a acessibilidade da população à Unidade Sanitária, mas também por esta providenciar tratamento clínico e cirúrgico para o hidrocelo.

É de salientar que os registos estavam incompletos, não tendo sido possível obter informação sobre alguns dos factores de risco para a doença. No tocante às variáveis "idade", "proveniência" e "ocupação" vários foram os casos cujos registos estavam incompletos; foram exemplo desta situação, percentagens na ordem dos 46,8% (609) para "idade", 28,5% (370) para "proveniência" e 82,2 % (1064) para "ocupação".

4.6.3 Conclusões e Recomendações

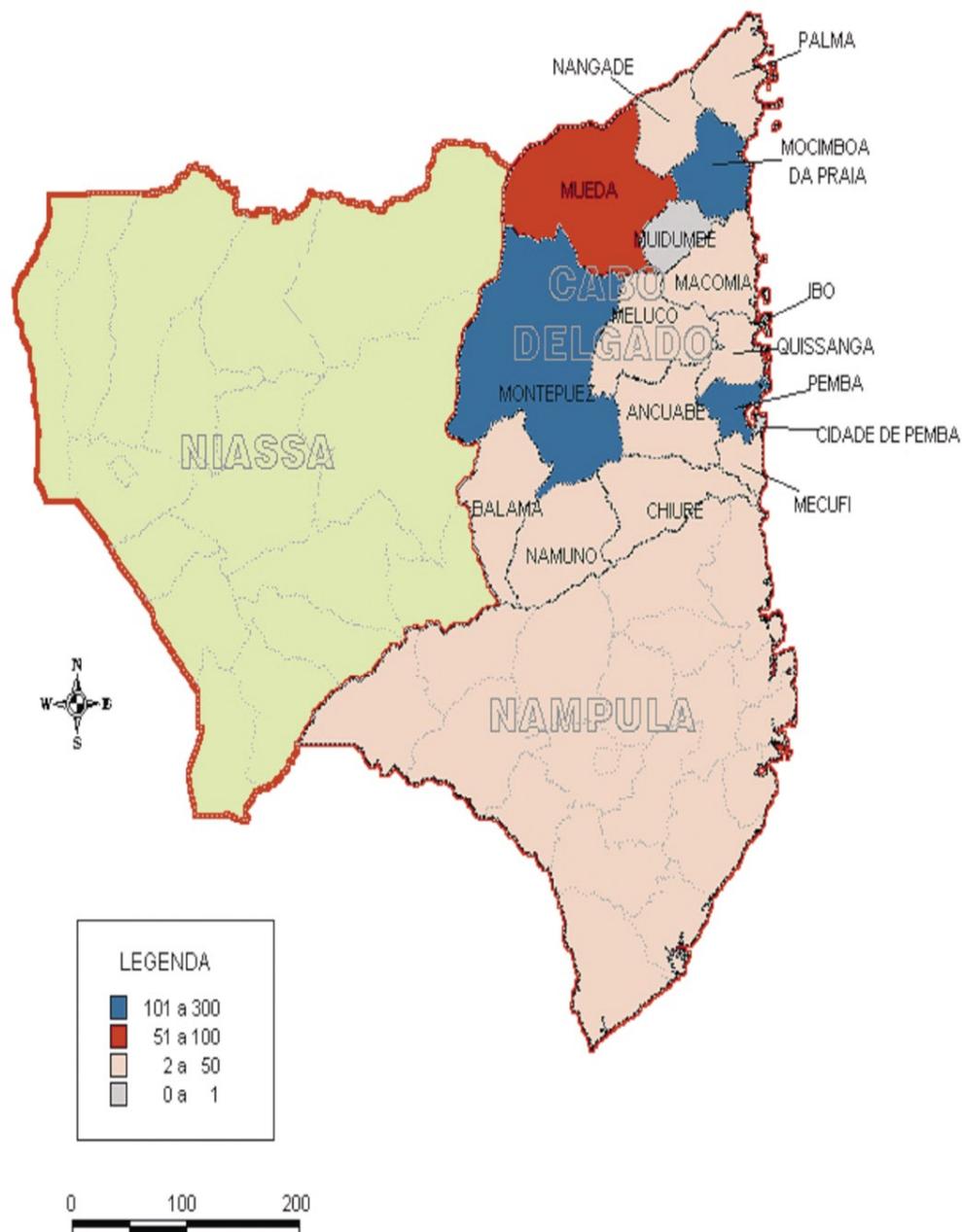
Conclusões:

- ☑ Para além dos estudos anteriormente referidos, a situação da filariase no país, continua pouco documentada, apesar da OMS preconizar a sua eliminação.

Recomendações:

- ☑ Adopção da definição de caso, segundo os padrões da OMS, onde é considerada endémica para a filariase, qualquer agregado populacional/aldeia que tenha pelo menos um indivíduo adulto do sexo masculino, residente no local à pelo menos 10 anos, com linfedema evidente ou hidrocelo maior que uma bola de ténis.
- ☑ A realização do Mapeamento Epidemiológico Rápido da Filaríase Linfática (REMFIL), de modo a identificar a magnitude e distribuição da doença.
- ☑ Elaboração de um programa de eliminação da doença, com o apoio do Programa de Controle da Filaríase da Organização Mundial da Saúde (CTD/FIL) e da companhia SmithKline Beecham PLC (SB), através da distribuição gratuita do medicamento até 2003.

Figura 1: Proveniência dos casos de hidrocelo, Cabo Delgado 1996-2000



Produzido por: MISAU/GABINETE DE EPIDEMIOLOGIA

4.7 Oncocercose

4.7.1 Informação de base

A oncocercose ou cegueira dos rios é uma doença parasitária, endémica na África tropical, Central, América do Sul e Yemen. Causada por uma filaria, *Onchocerca volvulus*, a sua transmissão ao Homem efectua-se através da picada do vector infectado, a mosca preta do género *Simulium*.

De acordo com o Programa Africano de Controlo da Oncocercose (APOC), existem no Continente Africano cerca de 17.5 milhões de pessoas infectadas, das quais, aproximadamente, 15 milhões vivem nos 19 países que o compõem e, as restantes, nos 11 países que compõem o OCP (Programa de Controle da Oncocercose da África Ocidental). Nos países do APOC, cerca de 600.000 indivíduos são cegos ou sofrem de alterações visuais severas e estima-se que cerca de 40.000 novos casos de cegueira ocorram anualmente.

Devido aos efeitos patogénicos nos indivíduos infectados, provocados pelas microfilárias ou pela reacção dos tecidos à sua morte, a oncocercose constitui um importante problema de saúde pública nas comunidades afectadas. Para além disso, existem evidências de que em algumas áreas, a oncocercose é um factor de risco importante para a epilepsia e duarismo hiposexual.

Em termos de impacto sócio-económico, a doença reduz a capacidade manual e a produtividade dos jovens camponeses e das mulheres, o que provoca o abandono de grandes parcelas de terra fértil, próximo dos rios e riachos onde o vector se reproduz. Por outro lado, alterações na aparência física, associadas à doença, podem levar a uma marginalização social dos indivíduos afectados.

4.7.2 Magnitude da doença

Com vista à identificação da doença no país, efectuou-se em 1997, na província da Zambézia, no distrito de Milange, um levantamento em indivíduos maioritariamente de sexo masculino. Dos 316 indivíduos estudados, 14,2% (45/316) estavam infectados, sendo a proporção mais elevada (18.8%) observada entre os residentes das localidades a norte do distrito, nomeadamente, Chitambo, Lipali, Tundo e Mambucha e a menor (5.4%) nas da sede do mesmo (zona centro).

Em 1998, Gabinete de Epidemiologia levou a cabo o Mapeamento Epidemiológico Rápido da Oncocercose (REMO), metodologia preconizada pela OMS, para uma avaliação epidemiológica rápida, para determinação da sua extensão, severidade e distribuição.

Para este estudo, foram seleccionadas 60 aldeias (15 por província) em Cabo Delgado, Niassa, Tete e Zambézia, perfazendo um total de 3126 indivíduos, dos quais 1769 e 1357 do sexo masculino e feminino, respectivamente. As prevalências totais e por sexo, encontradas foram inferiores a 2%, sendo mais elevadas no Niassa e Zambézia (figura 2).

Por considerar haver falta de informação epidemiológica mais abrangente e adequada, durante os meses de Junho e Julho de 2001, a OMS, financiou uma missão de peritos ao país, para planear e treinar uma equipe nacional para a condução do REMO, bem como a sua supervisão, com vista à implementação do tratamento em larga escala, com ivermectina, se as encontradas prevalências de nódulos de oncocercose em adultos do sexo masculino fossem: (i) maiores a 20% (tratamento recomendável) ou (ii) superiores a 40% (tratamento urgente).

Durante este trabalho, foram estudadas 282 aldeias, seleccionadas em oito províncias do país, nomeadamente, Cabo Delgado (35), Inhambane (21), Manica (21), Nampula (49), Niassa (29), Sofala (31), Tete (38) and Zambézia (58). Porém, das aldeias seleccionadas, 84 (29.8%) foram inacessíveis.

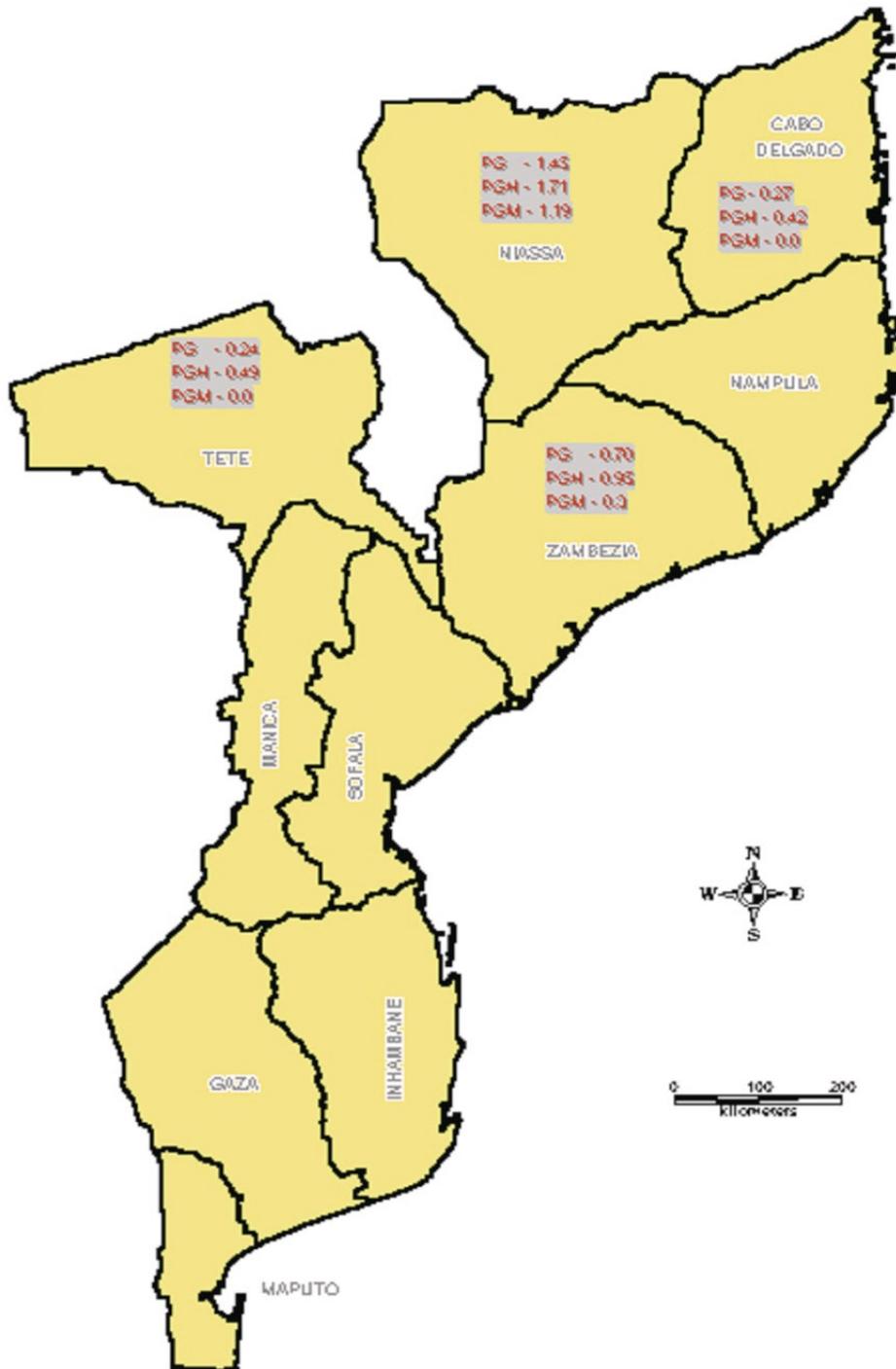
Os resultados mostraram que em 168 (84.8%) aldeias não foram encontrados nódulos de oncocercose. Nas províncias de Manica, Nampula e Sofala, não foram encontrados casos, enquanto que em Inhambane e Tete, foi apenas encontrado 1 caso.

É importante referir que dos 7.270 homens examinados, apenas 50 (0,69%) eram portadores de nódulos de oncocercose palpáveis, sendo 18 na Zambézia, 19 em Cabo Delgado e 11 no Niassa.

Estes resultados mostraram que 28 (93,3%) das 30 aldeias positivas, as taxas de prevalência de nódulos de oncocercose variaram entre 1% e 9%; nas outras 2 aldeias de Niassa e Zambézia, as taxas foram de 10% a 15,2%. Não foram encontradas aldeias com taxas de prevalência de nódulos, iguais ou superiores a 20%.

Apesar de não ter sido feito o REMO na zona sul, dadas as condições ambientais (características das bacias hidrográficas, rios e seus afluentes) associado ao facto dos país vizinhos da região, parece ser pouco provável a existência do vector, e consequentemente, que haja transmissão da doença.

Figura 2: Prevalência de nódulos palpáveis em Cabo Delgado, Niassa, Tete e Zambézia, 1998



Produzida por MISAU/GABINETE DE EPIDEMIOLOGIA

4.7.3 Conclusões e Recomendações

Conclusões:

- ☑ Sendo a oncocercose determinada pela exposição cumulativa ao vector infectado e ao grau de infecção humana, face aos resultados obtidos, a oncocercose parece não constituir um problema de saúde pública no País e principalmente nas províncias estudadas.

Recomendações:

- ☑ Não é de descurar o treinamento de alguns quadros da saúde principalmente nas regiões com índices mais elevados para o tratamento pontual dos casos.

4.8 Hepatite infecciosa

4.8.1 Definição de caso

Febre e icterícia, sem outra causa aparente.

Nota: Outras causas de icterícia podem ser malária, febre amarela, cirrose, cancro do fígado ou do pâncreas, etc; estas doenças não devem ser notificadas como hepatite infecciosa.

4.8.2 Informação de base

São vários os estudos realizados no país que abordam a problemática da Hepatite dos tipos B, C e E. Apesar destes não permitirem a extrapolação para a população

em geral, fornecem informação sobre alguns grupos específicos, nomeadamente em dadores de sangue, mulheres grávidas e crianças.

As prevalências encontradas indicam a presença de um quadro hiperendémico de Hepatite B na população adulta da Cidade de Maputo. A infecção pelo HBV associada à ingestão de aflotoxinas contribui para a incidência elevada do carcinoma hepatocelular, que é a primeira causa de carcinoma do sexo masculino em Moçambique.

Estima-se que ocorram cerca de 10 a 20 mil mortes anuais associadas à infecção pelo HVB, o que a coloca como uma das doenças infecciosas de grande relevância para a Saúde Pública. O seu impacto é ainda maior pelo facto da mortalidade ocorrer em adultos jovens, em idade economicamente activa acarretando consequências negativas para o agregado familiar, não só economicamente, mas pela transmissão intrafamiliar, particularmente nas crianças.

Num estudo realizado em crianças menores de 10 anos na Cidade de Maputo, foi encontrada uma prevalência de HbsAg de 2.9% no primeiro trimestre de vida; estes valores sofreram um aumento significativo no terceiro trimestre, altura em que desaparecem os anticorpos maternos anti-HBs. A partir do 1º ao 5º ano de vida a prevalência de HbsAg atingindo 15% a 30%.

A situação acima descrita sugere um risco importante de transmissão materna da infecção, no útero, perinatal, ou pós-natal precoce (primeiros meses de vida), o que contrasta com estudos descritos em vários países da África Sub Sahariana onde a antigenemia é habitualmente detectada após o 1º ou 2º ano de vida.

Foi dentro deste contexto que o MISAU introduziu a vacina anti-HVB como parte integrante do PAV, com o objectivo de prevenir a doença o mais precoce possível.

A Vacina foi introduzida oficialmente no país em 2001 e é administrada em 3 doses (DTP-antiHVB).

4.8.3 Conclusões e Recomendações

Conclusões:

- A prevalência da HVB no país é elevada atingindo todos os grupos etários.

Recomendações:

- Monitorização periódica do impacto da vacina.
- Estabelecer um protocolo de colaboração com o Serviço de Anatomia Patológica de modo a actualizar a informação sobre o carcinoma hepatoceular.

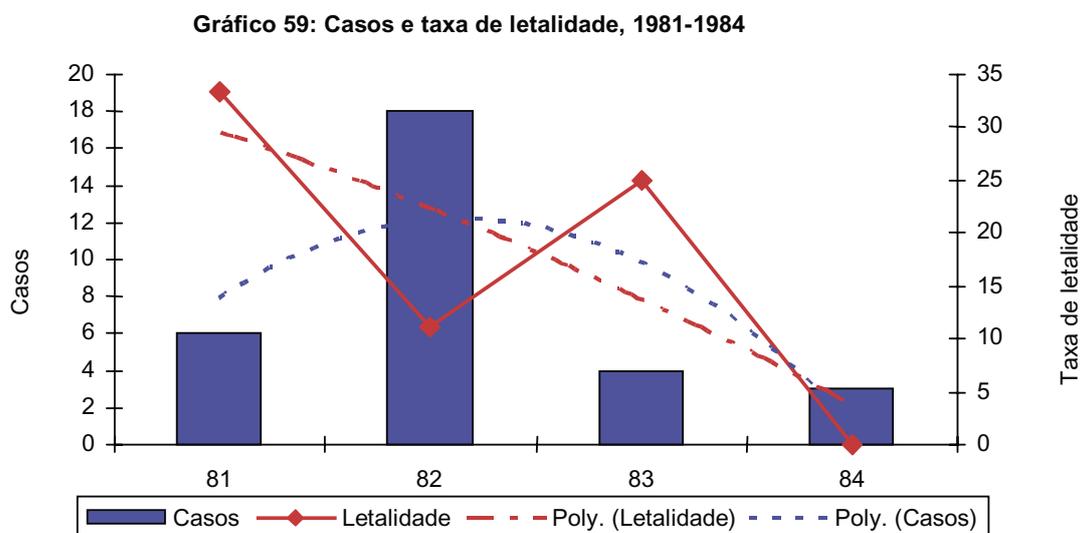
4.9 Difteria

4.9.1 Definição de caso

Infecção aguda da garganta com membranas acinzentadas, com sangramento quando manipuladas.

4.9.2 Magnitude da doença

Os dados de notificação da doença são referentes apenas a 4 anos, de 81 a 84, com o maior número de casos registados em 82 (gráfico 59). As províncias mais afectadas ao longo deste período (gráfico 60), foram Maputo Cidade (em 81, 83 e 84, 83%, 50% e 67%, respectivamente), Sofala (em 82, com 78%) e Tete (em 84 com 33%).

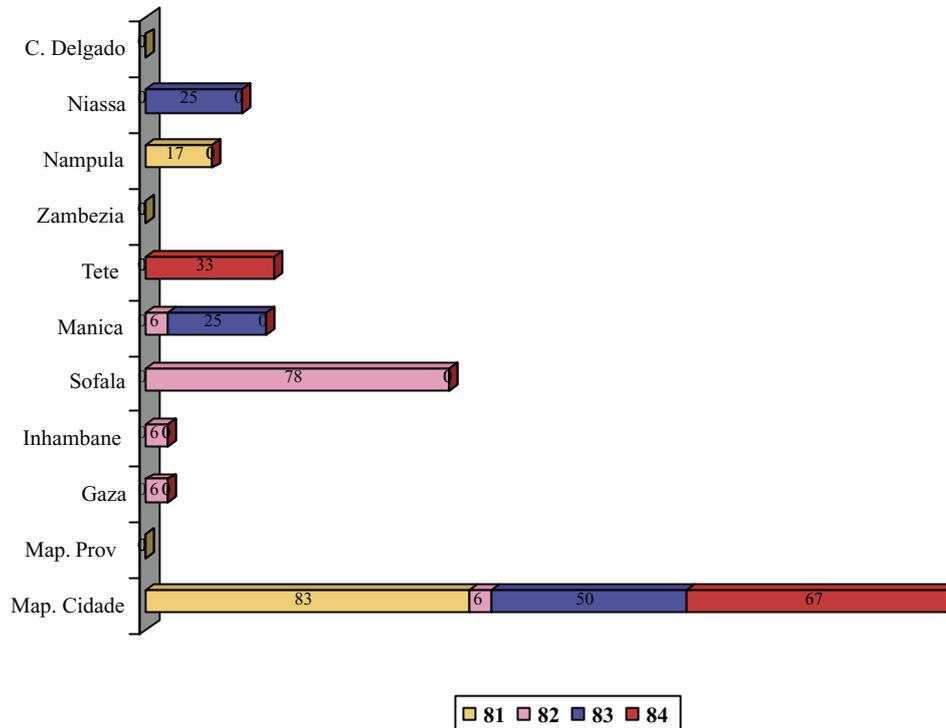


Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

Em relação às tendências do número de casos e da letalidade são ambas decrescentes. É de salientar que a partir de 84 não foram notificados mais casos no país.

Tendo em conta que a difteria é uma doença sazonal com maior incidência período frio e seco e se apresenta de várias formas, incluindo casos de difteria inaparente cutânea, mais frequentes nos trópicos, poder-se-à estar perante casos de diagnóstico incorrecto, sobretudo em Tete e Sofala. Por outro lado, medidas de imunização activa que têm sido levadas a cabo pelo PAV, mantém elevados os níveis de imunidade nos susceptíveis, impedindo deste modo a sua transmissão.

Gráfico 60: Distribuição dos casos por Província, 1981-1984



Fonte: Gabinete de Epidemiologia/MISAU

O período de silêncio registado a partir de 84 poderá estar relacionado com a (i) elevada eficácia da vacina e (ii) um correcto tratamento dos casos diagnosticados, uma vez que a antibioterapia eficaz interrompe imediatamente a disseminação da *Corynebacterium diphteriae*.

3.2.3 Conclusões e Recomendações

Conclusões:

- Não se tem verificado a notificação de casos de difteria desde 1984.
- Actualmente a difteria não tem sido um problema de saúde pública no país.

Recomendações:

- ☑ Continuar com a vigilância da doença.
- ☑ Melhorar o diagnóstico da doença.
- ☑ Investigar a aparente ausência de casos.

4.10 Dengue

4.10.1 Informação de base

O dengue é uma arbovirose cujo agente infeccioso é um Togavirus do Grupo B com 4 serotipos (1, 2, 3 e 4), cuja distribuição mundial abrange países de África, América, Austrália e algumas ilhas do Pacífico.

O mosquito, *Aedes aegypti*, o principal vector envolvido na transmissão e o homem como principal reservatório, garantem a existência dos ciclos endémico-epidémico observado nos países afectados.

Em Moçambique, ocorreu um surto entre Novembro de 84 e Março de 85, na Cidade de Pemba, Província de Cabo Delgado. A sua investigação constou (i) do exame clínico de 15 doentes (internados no HP de Pemba e em ambulatório) para conhecimento dos sinais e sintomas que caracterizavam a doença, (ii) um inquérito epidemiológico retrospectivo dos síndromas febris que tinham ocorrido entre Julho e Dezembro de 84, para o cálculo de taxas de incidência, (iii) inquéritos epidemiológico e entomológico. Em seguida, apresentam-se resumidamente os resultados desta investigação:

Definição de caso: toda a pessoa com febre, dores musculares, articulares ou oculares, com ou sem erupção cutânea e com ou sem leucopénia.

Segundo o inquérito retrospectivo a incidência máxima foi atingida em Dezembro de 84/Janeiro de 85, começando a diminuir em Fevereiro e em Março de 85, foram reportados poucos casos.

O inquérito epidemiológico permitiu observar que indivíduos de todas as idades e de ambos os sexos e, que tanto os residentes (nacionais e estrangeiros) e os visitantes após um período de estadia de 7-8 dias foram afectados. A investigação entomológica demonstrou a existência de *Aedes aegypti* em 30% das 162 casas visitadas.

4.10.2 Conclusões e Recomendações

Conclusões:

- A existência do vector na Cidade de Pemba continua a representar uma séria ameaça ao reaparecimento da doença.

Recomendações:

- Face ao risco existente para a eclosão da doença, a Direcção Provincial de Saúde deve providenciar que os principais criadouros do vector sejam eliminados.
- Regularmente devem suspeitar da doença quando não se encontrem causas objectivas para alguns síndromas febris.

V. Bibliografia

- Abreu RM, Martin OP, Fernandes AR, et al. (1987): Epidemia da febre Dengue por vírus do tipo 3 na Cidade de Pemba - Moçambique, 1984-1985, *Revista Médica de Moçambique*, **1** (2):47-53.
- Anon (2000). Balanço do plano económico e social - Componente Saúde. Ministério da Saúde, Abril 2001.
- Azevedo JF, Pinhão RC, Meira M, et al. (1969): Bancroftian and malayan filariasis in overseas Portuguese territories. *An. Esc. nac. Saúde públ. e Med. trop*, **3** (1-4): 3-9.
- Azevedo JF. (1964): Distribution and incidence of filariae of the genera *Wuchereria* and *Brugia* in the Portuguese overseas territories. *An. Esc. Nac. Saúde públ. e Med. Trop*, **21** (3/4)314-317.
- Barreto A, Aragon M, Epstein (1995): Bubonic plague in Mozambique, 1994. *The Lancet*, vol **345**: 984.
- Barreto A, Gujral L, Chivale J, et al. (1998): Prevalência e distribuição da oncocercose nas províncias de Niassa, Cabo Delgado, Tete e Cabo Delgado, Moçambique. Relatório. Ministério da Saúde, Direcção Nacional de Saúde
- Barreto A, Matos CS, López MA (1999): Peste em Moçambique. *Revista Médica de Moçambique*, **7** (3-4):37-39.
- Barreto J, De la Cruz F, Barquet L, Palha de Sousa C, Yoshida C, Valenzuela ME. : Baseline epidemiological studies for the introduction of Hepatite B vaccine in Mozambique. Instituto Nacional de Saúde, Maputo, Mozambique. 1990 International Symposium on Viral Hepatitis and Liver disease.
- Barreto J, Mondlane C, Langa J: Hepatite B em Moçambique. Epidemiologia e prevenção através da imunização infantil universal. MISAU INS Dpto de Imunologia, Maputo, Junho de 1992.

- Bos P, Steele AD, PeenzeI, Aspinall S. : Sero-prevalence to hepatitis B and C virus infection in refugees from Mozambique in southern Africa. *East Afr Med J.* 1995 Feb;72(2): 113-5.
- Bos P, Steele AD, PeenzeI, Aspinall S. : Sero-prevalence to hepatitis B and C virus infection in refugees from Mozambique in southern Africa. *East Afr Med J.* 1995 Feb;72(2): 113-5.
- Burnham GM (1991). *Oncocercose in Malawi. 1. Prevalence, intensity and geographical distribution of Onchocerca volvulus infection in the Thoyolo highlands.* *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* 85, 493-496.
- Coitinho GA, Guimarães JA, DE Graaf WJ, et al. (1982): Prevalência da filariose por *Wuchereria bancrofti* em aldeias comunais da província de Cabo Delgado, Moçambique, *Revista Médica de Moçambique*, 1 (2):47-53.
- Courtright et al (1995). A new focus of oncocercose in Mwanza district, Malawi. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* 59, 34-36.
- Dadzie KY (1997). *Oncocercose control: the APOC strategy.* *Africa Health*, 13-15.
- Direcção Nacional de Saúde (1993). *Manual de prevenção e tratamento da cólera.* Ministério da Saúde 0011/26/07/93/MS/C.I.
- Direcção Nacional de Saúde (1995). *Manual de prevenção e tratamento da malária.* Ministério da Saúde.
- Direcção Nacional de Saúde (1996). *Manual de vigilância epidemiológica das PFA/ Pólio.* Ministério da Saúde.
- Direcção Nacional de Saúde (1996). *Manual de prevenção e tratamento da desinteria epidémica causada por Shigella dysenteriae tipo 1.* Ministério da Saúde.
- Direcção Nacional de Saúde (1997). *Manual de prevenção e tratamento da meningite meningocócica.* Ministério da Saúde.

- Evans DB, Gelband H, Vlassoff C. (1993). Social and economic factors and the control of lymphatic filariasis: a review. *Acta tropica*, **53**, 1-26.
- Ferro J. Expressão da proteína p53, instabilidade genética (instabilidade de microssomas) e proliferação celular em hepatocarcinomas de doentes do sul de Moçambique e do Norte de Portugal. Tese de Mestrado de oncobiologia.
- Gujral L, Varinde C, Chivale J, Fonseca AG, Gonçalves N, Barreto A (2002): Filariase: um problema de saúde na Província de Cabo Delgado? *Revista Médica de Moçambique*, in press.
- Lourenço I, Bouza M, Magane S. (1990): Pesquisa de microfilária em doentes internados no Hospital Provincial de Pemba. Relatório. Ministério da Saúde, Instituto Nacional de Saúde.
- Miyar R, Perez O, Fernandes A, et al. (1987): Dengue em Moçambique, *Revista Médica de Moçambique*, **1** (3):30.
- Ngoumou P, Walsh J.F., (1993). A manual for Rapid Epidemiological Mapping of Onchocerciasis. World Health Organization. Document TDR/TDE/ONCO/93.4.
- Pérez O, Lastre M, Miyar R, Valdemar Meneses L: Prevalence of HbsAg in blood donors and patients at the Central Hospital of Maputo, Mozambique, 1985. *Ver Cubana Med Trop* 1989 Sep-Dec;41(3) : 355-61.
- Pérez O, Lastre M, Miyar R, Valdemar Meneses L: Prevalence of HbsAg in blood donors and patients at the Central Hospital of Maputo, Mozambique, 1985. *Ver Cubana Med Trop* 1989 Sep-Dec;41(3) : 355-61.
- Pinhão RC. (1961): Incidência de filariose no vale do Zambeze. *Anais Inst. Med Trop*, **18** (1/2): 15-18.
- Pividal J (1997). *Oncocercose em Moçambique* (não publicado).
- Reys LL, Purcell RH, Holland, Alter HJ. : The relationship between hepatitis B virus infection and hepatic cell carcinoma in Mozambique. *Trop Geogr Med*. 1977 Mar 5;51(10):306-9.

- Reys LL, Purcell RH, Holland, Alter HJ. : The relationship between hepatitis B virus infection and hepatic cell carcinoma in Mozambique. *Trop Geogr Med*. 1977 Mar 5;51(10):306-9.
- Reys LL, Sequeira AO. : Detection of Australia antigen (HBAg) in blood donors and hepatoma patients in Mozambique. *S Afr Med J*. 1974 Feb 13;48(7):267-9.
- Reys LL, Sequeira AO. : Detection of Australia antigen (HBAg) in blood donors and hepatoma patients in Mozambique. *S Afr Med J*. 1974 Feb 13;48(7):267-9.
- Ukaga CN (1997). *Oncocercose: musculoskeletal pains in women*. *Africa Health*, 16.
- Van Rensburg EJ, Lemmer HR, Joubert JJ: Prevalence of viral infections in Mozambican refugees in Swaziland. *East Afr Med J*. 1995 Sep;72(9):588-90.
- Van Rensburg EJ, Lemmer HR, Joubert JJ: Prevalence of viral infections in Mozambican refugees in Swaziland. *East Afr Med J*. 1995 Sep;72(9):588-90.
- WHO (1994). *Lymphatic filariasis infection and disease: control strategies*. Report of a WHO consultative meeting held at the University Sains Malaysia, Penang, Malaysia. Geneva: World Health Organisation, mimeographed document TDR/CTD/FIL/PENANG/94.1.
- WHO (1995). *Oncocercose and its control*. Report of a WHO Expert Committee on Oncocercose Control. WHO Technical Report Series 852.
- World Health Organisation (1998). *Research on Rapid Geographical Assessment of Bancroftian Filariasis*. Doc. n° TDR/TDF/COMDT/98.2. World Health Organisation. Geneve
- World Health Organisation. *Tropical Disease Research, Progress 1995-1996*. Thirteenth Programme Report. UNDP/World Bank/WHO Special Programme for Research & Training in Tropical Diseases (TDR), 1997.
- World Health Organization, REMO in Mozambique. *African Programme for Onchocerciasis Control (WHO/APOC), 2001: National-wide Rapid Epidemiological Mapping of Onchocerciasis (REMO), mission report*.