

## Evolução da esquistossomose na Zona da Mata Sul de Pernambuco. Epidemiologia e situação atual: controle ou descontrole?

Eduardo M. Freese de Carvalho <sup>1,2</sup>  
 Moab D. Acioli <sup>3</sup>  
 Maria Alice F. Branco <sup>1</sup>  
 André M. Costa <sup>1</sup>  
 Eduarda A. P. Cesse <sup>4</sup>  
 Antonieta G. de Andrade <sup>1</sup>  
 Elda de M. L. L. e Mello <sup>5</sup>

Evolution of schistosomiasis endemicity in the Zona da Mata Sul, Pernambuco State, Brazil. Epidemiology and current situation: under control or out of control?

<sup>1</sup> Núcleo de Estudos em Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz.

Rua dos Coelhos 450, Recife, PE, 50070-550, Brasil.

<sup>2</sup> Departamento de Medicina Social, Universidade Federal de Pernambuco.

Av. Moraes Rêgo s/nº, Cidade Universitária, Recife, PE, 50670-420, Brasil.

<sup>3</sup> Laboratório de Pesquisas em Psicologia Clínica, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco.

Av. Moraes Rêgo s/nº, Recife, PE, 50670-420, Brasil.

<sup>4</sup> Diretoria de Epidemiologia, Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco.

Praça Oswaldo Cruz s/nº, Recife, PE, 50050-210, Brasil.

<sup>5</sup> Fundação Nacional de Saúde, Coordenação Regional. Av. Conselheiro Rosa e Silva, 1489, Recife, PE 52000-050, Brasil.

**Abstract** *In order to assess the present situation of schistosomiasis in the Zona da Mata Sul, Pernambuco State, Brazil, a study was conducted in the following phases: origin, historical and temporal evolution, and basic determinants of this health/disease process; critical assessment of comprehensive intervention programs implemented by the State in the region since 1970; and a case study in 17 counties, representing 1,424 communities and 485,200 inhabitants, and Brazil's second most endemic region based on prevalence rates for schistosomiasis. Temporal series over a 14-year period were used to analyze results of intervention programs. Conclusions were: a) current positivity rates are higher than those observed in the early 1980s; b) the programs' strategy focused almost exclusively on mass treatment, thus allowing for reinfestation and occurrence of new cases; c) proposals such as the PCDEN (Program for Control of Endemic Diseases in the Northeast) aimed at decentralization to the municipal level in the 1990s were not effectively implemented, helping to leave this persistent endemic out of control.*

**Key words** Schistosomiasis; Epidemiology; Control

**Resumo** *Em busca de compreender a situação atual da esquistossomose na Zona da Mata Sul de Pernambuco, área de plantio e de produção de açúcar e álcool, o presente estudo contempla as seguintes fases: origem, evolução e determinantes básicos deste processo de saúde e doença (historicidade e temporalidade), centrados na epidemiologia moderna e no conhecimento crítico dos abrangentes programas estatais de intervenção realizados nesta área a partir de 1970, e, por último, a situação atual, avaliada por meio de um estudo de caso, realizado em 17 municípios, compreendendo 1.424 localidades e população de 485.200 habitantes, com índices de prevalência que a tornam a segunda área endêmica do País. Com base na análise dos resultados dos programas, através de séries temporais, compreendendo 14 anos, pode-se chegar às seguintes conclusões: a) os índices atuais de positividade nos municípios/localidades são mais elevados do que os observados no início da década de 80; b) a estratégia fundamental dos programas estava centrada, quase que exclusivamente, no tratamento em massa da população, determinando posterior reinfestação e surgimento de novos casos; c) propostas como a de descentralização/municipalização contidas no PCDEN (Programa de Controle das Doenças Endêmicas no Nordeste), na década de 90, não foram implantadas de forma efetiva, mantendo-se uma situação de não-controle dessa secular endemia.*

**Palavras-chave** Esquistossomose; Epidemiologia; Programas de Controle

## Introdução

Existe a premissa de que a esquistossomose no Brasil não é uma enfermidade autóctone. Esta premissa, no campo estritamente biológico, não tem nenhuma importância, por tratar-se de uma patologia de fácil intervenção no nível individual (clínico), com a utilização de medicamentos cada vez mais eficazes. Entretanto, se buscarmos compreendê-la do ponto de vista epidemiológico, considerando, historicamente, sua origem, evolução (transmissão e disseminação), determinação social e formas de intervenção (controle), tal assertiva assume importância para um adequado entendimento do processo saúde-doença. Para Ximenes et al. (1994), a esquistossomose não pode ser entendida como um fenômeno biológico individual, mas como fenômeno social e biológico, que ocorre dentro de contextos sociais específicos. Nesta lógica, entendemos que se deve considerar essa endemia num contexto ampliado, observando as diferentes dimensões (política, econômica e social) envolvidas nesse processo e não considerá-la simplesmente como uma 'doença tropical' (Agudelo, 1985; Barbosa & Coimbra Jr., 1992).

No sentido de viabilizar o primeiro grande ciclo econômico do País, caracterizado historicamente como de subordinação aos interesses dos colonizadores, as chamadas monoculturas de exportação (cana-de-açúcar e cacau) exigiam grandes contingentes de mão-de-obra com o mais baixo custo possível, preferentemente escrava. Nesta lógica perversa, inicia-se a escravatura da raça negra no Brasil – anteriormente, diferentes populações indígenas nativas haviam sido aculturadas –, com a comercialização de escravos, trazidos de países africanos, inicialmente para a região Nordeste, através dos prósperos portos de Recife e Salvador.

Numa abordagem epidemiológica moderna, esses fatos indicam a origem da esquistossomose no País, a partir das inter-relações existentes entre os vários determinantes históricos, políticos e econômico-sociais do processo saúde-doença.

Para compreender a evolução/disseminação da endemia, nesse século, no Brasil, destacamos que esta está subordinada historicamente a determinados ciclos econômicos de retração e de expansão agrícola e de industrialização, que trouxeram como conseqüência importantes fluxos migratórios inter e intra-regionais. Esses grandes contingentes populacionais migrantes encontraram precárias condições de vida e trabalho em diferentes regiões e áreas, favorecendo a disseminação da enfermidade. Acrescente-se que a existência de um meio am-

biente físico propício, com presença do hospedeiro intermediário, e ineficazes programas de controle permitiram que a esquistossomose se tornasse endêmica, em níveis muito elevados.

Data de 1907 a confirmação da existência da enfermidade no País, realizada por Pirajá da Silva, e de 1908 a descrição do verme adulto (*Schistosoma mansoni*), única espécie que encontrou condições para adaptação nas Américas. Atualmente, a endemia é observada na faixa litorânea que compreende desde a região Norte até a região Sul (do Pará ao Paraná).

Não por acaso, é na região Nordeste que se verificam as prevalências mais elevadas, correspondendo ao Estado de Pernambuco (15,2%) o segundo posto entre os demais estados, e ao Estado de Alagoas (43,3%) corresponde o primeiro posto (Kano, 1992). Em Pernambuco, a endemia se encontra basicamente em áreas que circundam a faixa litorânea, correspondendo à chamada Zona da Mata (Sul e Norte). Aí, a principal atividade econômica ainda é o cultivo secular da monocultura da cana-de-açúcar, nos vários engenhos e usinas. Os primeiros engenhos datam do período escravagista (pré-capitalista) e as usinas se caracterizaram, já neste século, por: introdução de tecnologia (mecanização) nas áreas de plantio; dependência financeira estatal, com créditos abundantes; baixa produtividade e competitividade com outros centros produtores; expulsão da mão-de-obra das imensas áreas de cultivo; assalariamento da força de trabalho; baixa remuneração; implementação do trabalho assalariado temporário (seis meses por ano) e conflitos pela posse da terra. Portanto, em razão deste elenco de características, as usinas devem ser consideradas como uma forma de produção semicapitalista ou capitalista.

Para Barbosa (1996), o programa Pró-Álcool agravou os problemas sociais e da produção rural em Pernambuco, caracterizando-se como um modelo excludente e gerador de miséria e doença. Os usineiros ampliaram as áreas de plantação de cana, passando a proibir o plantio de culturas de subsistência e expulsando da terra a mão-de-obra excedente.

Ainda hoje, dependentes exclusivos dessa atividade econômica, cerca de um milhão e meio de explorados trabalhadores na Zona da Mata de Pernambuco sobrevive precariamente.

A precariedade da qualidade de vida desses trabalhadores se expressa, entre outras características, pela ausência de moradias adequadas, falta de saneamento, baixa escolaridade e escasso lazer. Nesse sentido, os rios lá existentes constituem-se como uma das poucas opções de lazer e são fundamentais como estraté-

gia de sobrevivência, para adultos e crianças, incluindo atividades como pescar, lavar roupas e utensílios domésticos e até mesmo animais; além disso, neles realizam-se algumas necessidades básicas, como, por exemplo, tomar banho (Freese de Carvalho et al., 1996).

Os indicadores epidemiológicos clássicos de mortalidade infantil, expectativa de vida e os relativos às doenças infecciosas e parasitárias também espelham as precárias condições de vida observadas na área em estudo (Freese de Carvalho, 1991).

Vale ressaltar, ainda, que, em toda a Zona da Mata de Pernambuco, inexistente o problema da seca, pois na região que circunda o litoral os níveis pluviométricos anuais são elevados.

Diante dessa breve exposição, tornam-se visíveis os determinantes básicos, políticos, econômicos e sociais da expansão do processo de endemização da esquistossomose no Estado. Tais determinantes oferecem uma adequada base para compreender, na seqüência desse estudo, a atual magnitude do problema (elevados níveis de prevalência) nas populações que lá trabalham e residem. Procuramos, ainda, sistematizar alguns dos mais relevantes fatos e características do desafio secular de controlar e erradicar essa endemia.

## Metodologia

Neste estudo utilizamos componentes da metodologia tanto quantitativa, quanto qualitativa.

Num primeiro momento, comentamos, criticamente, os diferentes programas estatais de intervenção a partir dos anos 70. Entre esses programas, destacamos, por sua abrangência e atualidade (1990/1995), o Programa de Controle das Doenças Endêmicas no Nordeste (PCDEN), desenvolvido com financiamento externo. Baseados em documentos oficiais da Fundação Nacional de Saúde/Ministério da Saúde (FNS/MS), relativos a este último programa, apresentamos um conjunto de informações sobre seus principais componentes e financiamento. Identificamos, ainda, algumas características e dificuldades institucionais por meio de entrevistas com informantes-chave (técnicos e dirigentes).

Num segundo momento, para avaliar o impacto dessas ações nos municípios da Zona da Mata, realizou-se um estudo de caso, publicado em Freese de Carvalho et al. (1996), que envolveu instituições dos três níveis de atuação: federal, estadual e municipal. Seu objetivo era compreender a evolução da esquistossomose tendo como base os programas que visavam ao controle dessa endemia.

Foram utilizados dados secundários obtidos dos relatórios da FNS-Recife/PE, com levantamento das informações disponíveis sobre a esquistossomose nos municípios e localidades da Zona da Mata Sul, região de cultivo da monocultura açucareira, abrangendo uma população de 485.200 habitantes, segundo dados do censo de 1991.

Em relação aos índices de positividade para esquistossomose por município, estes foram obtidos de relatórios da FNS, que utilizou o método específico de Kato-Katz quando realizou os exames coproscópicos. Um único exame diagnosticou a esquistossomose.

Consideraram-se ainda relatórios disponíveis na FNS/PE para análise temporal (séries históricas), os quais compreendem um período de 14 anos, entre 1977 a 1994, abrangendo o Pece (Programa Especial de Controle da Esquistossomose) e o PCE (Programa de Controle da Esquistossomose), implementados no período de 1977 a 1989, além do PCDEN, desenvolvido a partir de 1990. Este conjunto de dados não se encontrava informatizado, tendo sido, então, constituído um banco de dados visando a uma melhor consolidação e análise.

A análise espacial reportou-se a 17 dos 19 municípios existentes na Zona da Mata Sul pernambucana, num total de 1.424 localidades.

Na análise temporal, foram considerados, ainda, os índices de positividade por localidade, agrupadas nas seguintes faixas: < 5%; 5% a 14%; 15% a 30% e > 30%.

## Observações e conclusões

Podemos destacar, ao longo deste século, diferentes momentos na busca de controle da esquistossomose. Na tentativa de melhor sistematizar esta revisão, consideramos três fases distintas:

1a) Após a confirmação dessa enfermidade no Brasil, em 1907, ocorreu uma grande lacuna de estudos epidemiológicos que contemplassem a distribuição e os determinantes básicos e específicos nas populações do País. Os pioneiros estudos visando conhecer a magnitude do problema e a distribuição em populações foram de natureza anátomo-clínica, aparecendo algumas décadas depois (1934 e 1943), e permitindo um mapeamento inicial da distribuição da enfermidade.

2a) Uma segunda fase caracterizou-se pela realização de inquéritos coprológicos (helminológicos). Inicialmente eram inquéritos de pequena abrangência. Destaca-se como o primeiro de grande amplitude aquele realizado

por Pellon & Teixeira, entre 1948 e 1949, no Nordeste (apud Freitas, 1972). A ausência de medicamentos específicos e, posteriormente, a existência de drogas de alta toxicidade determinaram uma ação restrita, quase que exclusivamente baseada em ações focais de natureza química e física no combate aos moluscos e a algumas pequenas obras de engenharia isoladas, tais como, a construção de chafarizes, banheiros e lavanderias coletivas.

3a) A terceira fase se caracterizou pelos programas de intervenção de grande abrangência regional e/ou nacional. Em 1970, a criação da Sucam (Superintendência de Campanhas de Saúde Pública), órgão subordinado ao Ministério da Saúde, representou a racionalização organizacional e administrativa da lógica de intervenções verticais no combate às endemias, particularmente àquelas de transmissão vetorial, como a malária, a doença de Chagas, a peste e a filariose, entre outras endemias.

A esquistossomose, até então, não havia recebido um reconhecimento compatível com sua importância epidemiológica e social. Somente em 1976, mantendo a lógica de centralização e verticalidade dos programas de intervenção da Sucam, é criado o Programa Especial de Controle da Esquistossomose (Pece). Iniciou-se aí um modelo de controle centrado fundamentalmente na realização de grandes inquéritos populacionais, baseados em exames coproscópicos e no posterior tratamento em massa (medicalização) dessas populações, ministrando-se medicamento específico (oxaminiquine) (Barbosa & Barbosa, 1995). Em 1980, o Pece deixa de ser um programa especial da Sucam/MS e passa a ser denominado simplesmente de Programa de Controle da Esquistossomose (PCE), no qual mantiveram-se as principais características do modelo anterior: diagnóstico em massa (determinação da prevalência) mediante exames coproscópicos e intensa medicalização. Vale referir que a oxaminiquine mostrou-se eficaz como tratamento específico, sendo de baixa toxicidade e fácil administração; ideal, portanto, para o controle da endemia na lógica do modelo preconizado. Avaliações do desenvolvimento desses programas, com a realização de exames coproscópicos, permitiram identificar que, logo após a medicalização, ocorreram reduções nos índices de prevalência, mas também revelaram que, nos anos subseqüentes, esses índices elevaram-se novamente pela reinfestação das populações tratadas. Sturrock (1989) chama a atenção para esse fato, considerando que, apesar de o tratamento baixar rapidamente a prevalência e a intensidade da infecção, a transmissão é, no má-

ximo, interrompida temporariamente e as reinfecções são inevitáveis.

Da mesma forma, a Fundação Serviço Especial de Saúde Pública (FSESP), criada durante a Segunda Guerra Mundial, por razões de ordem estratégica vinculadas à produção de borracha na Amazônia e de manganês no Vale do Rio Doce (em convênio com o governo americano e com o patrocínio técnico e financeiro da Fundação Rockefeller), ampliava sua atuação quanto à assistência médica, saneamento e educação sanitária no combate às endemias.

As duas instituições (Sucam e FSESP) representavam, portanto, historicamente, diferentes origens, missões, culturas organizacionais e metodologias de trabalho. Como consequência, surgiram conflitos administrativos nos vários níveis hierárquicos/organizacionais, quando a partir de 1989 e 1990, inicia-se a complicada fusão da Sucam com a FSESP, dando origem à Fundação Nacional de Saúde (FNS). Nesse momento, com o PCE (ex-Sucam) já extinto, um ambicioso projeto denominado PCDEN (Programa de Controle das Doenças Endêmicas no Nordeste) passa a ser implementado, contando com financiamento basicamente externo (*BIRD*) e com exigências de contrapartida do governo brasileiro (Ministério da Saúde, 1987). O orçamento previsto atinge 218 milhões de dólares.

O conjunto desses fatos trouxe consequências nas políticas de controle das principais enfermidades endêmicas. O PCDEN, gestado inicialmente na Sucam (1987), iniciou suas atividades em 1989 e passou a ser implementado pela então recém-criada FNS (1990). A partir daí, o programa foi desenvolvido pela FNS, nos primeiros cinco anos desta década (1990-1995), visando, fundamentalmente, ao controle de três das chamadas grandes endemias: doença de Chagas, leishmaniose e esquistossomose.

O PCDEN definiu como região de abrangência todos os municípios das áreas endêmicas do conjunto dos estados do Nordeste (do Maranhão à Bahia) e, ainda, Minas Gerais. A população a ser coberta compreendia 32 milhões de habitantes na área esquistossomótica; 12,2 milhões, em zona endêmica de Chagas; e 8,4 milhões, nas zonas de leishmaniose.

Em relação, especificamente, às áreas endêmicas e de focos de esquistossomose no Nordeste e em Minas Gerais, estas correspondiam a 1.018 municípios, formados por 114.678 localidades (de acordo com critérios da FNS), em uma área de 958.982 km<sup>2</sup>.

Para ampliar a compreensão sobre o PCDEN, destacamos os subcomponentes fundamentais desse programa:

1) Prevenção e Controle da Transmissão da Doença (PCTD): envolve mapeamento epidemiológico, perfil das doenças, tratamento dos casos, controle de vetores e reservatórios.

2) Mobilização Comunitária (MC): inclui informação, educação e comunicação (IEC), para a organização de grupos comunitários para participar na prevenção, controle e redução de vetores.

3) Pesquisas Operacionais (PO): incluem estudos bem definidos para a solução de problemas práticos ligados ao controle das endemias enfocadas.

4) Desenvolvimento Institucional (DI): abrange o fortalecimento da administração e dos recursos humanos da Sucam, a implementação de sua capacidade de processamento de dados e o reforço da seção de educação sanitária.

Em relação ao orçamento do PCDEN, os dados disponíveis não nos permitem uma avaliação adequada com relação aos gastos por componente e subcomponente; entretanto, é possível obter uma aproximação dos resumos percentuais mais globais até junho de 1995. Do orçamento previsto de US\$ 218 milhões, foram cortados US\$ 54 milhões. Do valor restante (US\$ 164 milhões), 33,3% foram gastos com esquistossomose; 30,6%, com leishmaniose; 15,3%, com doença de Chagas; 11,7%, com desenvolvimento institucional; 2,3%, com mobilização comunitária, e 0,2%, com pesquisa operacional.

Com base nesse conjunto de fatos relatados por informantes-chave e em informações documentais é possível observar algumas dificuldades e contradições internas e externas à FNS, que prejudicaram a implementação e desenvolvimento do PCDEN e comprometeram os resultados de controle das doenças endêmicas:

1) A FNS/MS envolveu-se internamente num complicado processo de viabilidade institucional decorrente da luta de poder, oriunda da fusão Sucam/FSESP, gerando conflitos administrativos nos diferentes níveis decisórios.

2) Com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), em 1988, definido constitucionalmente, as novas diretrizes baseadas na universalização, descentralização e municipalização, que vão sendo gradativamente implantadas no País, não foram adequadamente consideradas pela FNS. Verifica-se escassa capacidade de articulação e negociação com os níveis estaduais e municipais. A descentralização vai se caracterizando pela resistência interna; pelo repasse somente das unidades básicas de saúde (estrutura física); por graus diferenciados de descumprimento a determinados critérios de municipalização e, ainda, pela manutenção da execução direta das atividades e ações de controle das

endemias e saneamento básico. Neste contexto, a FNS manteve-se com a mesma lógica de atuação verticalizada que caracterizava as extintas Sucam e FSESP, 'desconhecendo' a importância de se reorientar rumo aos novos princípios e desafios colocados político e juridicamente.

3) A implantação e a implementação de políticas globais do setor saúde, caracterizadas pela precariedade de investimento em ações de promoção e prevenção; pela incapacidade de redirecionar prioridades; pela manutenção de formas arcaicas de gerenciamento e por dificuldades de incorporar novas tecnologias visando ao controle das endemias, aliadas ao desestímulo e às perdas salariais dos profissionais de saúde, conformaram uma situação ideal para o descontrole do processo de transmissão de várias enfermidades. Nos últimos anos, no Nordeste, verifica-se o ressurgimento do cólera, o incremento da epidemia de dengue, a expansão de determinadas endemias, como a leishmaniose, a tuberculose e a hanseníase, e a permanência de outras em níveis elevados, como a doença de Chagas e a filariose. Nesse contexto, situa-se a endemia esquistossomótica.

A análise temporal (séries históricas), compreendendo um período de 14 anos, permitiu-nos verificar o impacto dos diferentes programas, particularmente através das ações de tratamento com medicamentos, observando-se a variação dos índices de positividade ao longo desses anos, que indicam uma situação de não-controle da endemia esquistossomótica (Figuras 1 e 2).

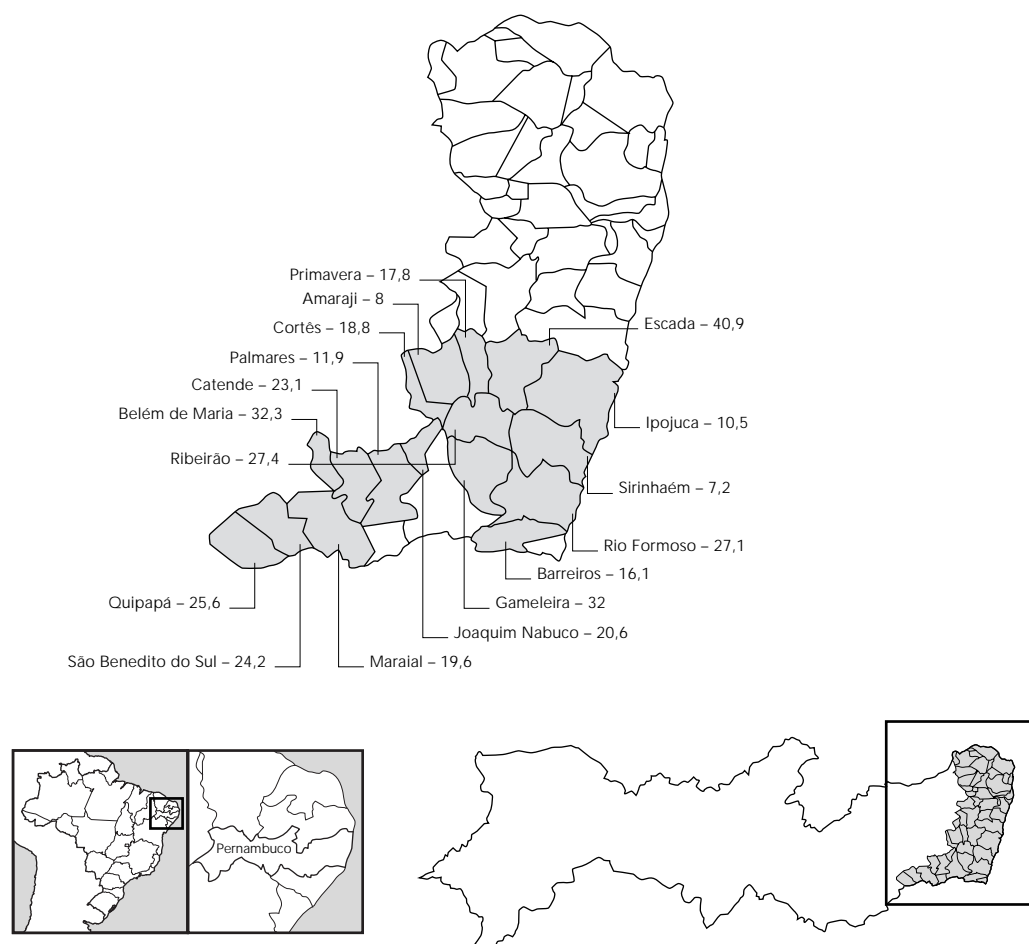
1) No início do programa Pece (1977), importante levantamento coprocópico foi realizado, identificando elevados índices de prevalência de esquistossomose em todos os municípios da Zona da Mata Sul de Pernambuco (Tabela 1).

2) Nesses mesmos municípios, foi realizada intensa medicalização da população nos anos subsequentes, até 1980-1981, com tratamento específico com oxaminiquine, verificando-se acentuada redução dos índices (Tabela 1). Já no período 1984-1985, ocorreu descontinuidade do tratamento em massa nos municípios da Mata Sul, ocasionando um incremento acentuado dos índices de positividade pela reinfestação da população daqueles municípios. Entretanto, os níveis de positividade se mantiveram em patamares inferiores aos do levantamento inicial (1977) do Pece (Tabela 1).

3) A ocorrência dessa acentuada reinfestação refuta a tese da obtenção de controle da esquistossomose por meio de estratégias de controle centradas basicamente na intensa medicalização da população.

Figura 1

Percentual de positividade para esquistossomose em municípios da Zona da Mata Sul de Pernambuco, 1990-1994.



Fonte: FNS/MS (1979 a 1994). Programa de controle da esquistossomose. Nota: os percentuais de positividade correspondem ao último ano estudado (Tabela 1).

4) Na análise efetuada por localidades (Tabela 2), no período 1990-1994, observa-se o quanto se está distante de atingir a meta do PCDEN de reduzir a prevalência a níveis abaixo de 5% em 80% das localidades. Nesse período, apenas 23,4% das localidades dos 17 municípios apresentaram índices de positividade abaixo de 5%. Em faixas intermediárias de positividade (5% a 14% e 15% a 29%), ainda se encontravam 50,75% das localidades, e as restantes, que representam 25,8% das localidades, apresentavam índices de positividade muito elevados (acima de 30%).

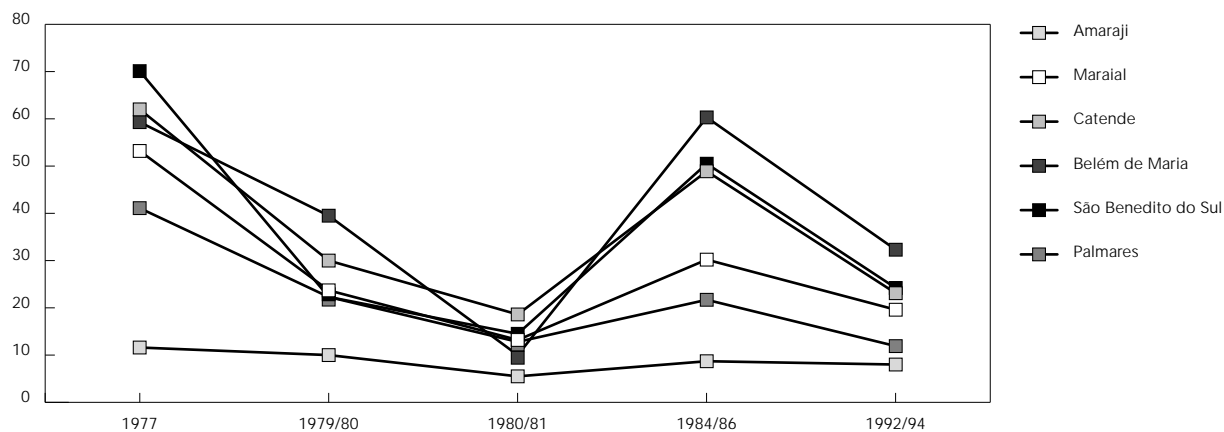
5) Comparando-se os períodos 1984-1985 e 1990-1994, por localidades (Tabela 3), observa-se que, no primeiro período, o percentual de

localidades com positividade abaixo de 5% (28,6%) é superior ao verificado em 1990-1994, após as ações/atividades do PCDEN. Por outro lado, o elevado percentual de localidades com índices de positividade acima de 30%, correspondendo a 40,91%, foi reduzido consideravelmente para 25,8% das localidades em 1990-1994, havendo, portanto, crescimento nas chamadas faixas intermediárias.

6) O estudo demonstra, ainda, que nenhum dos 17 municípios atingiu, isoladamente, a meta preconizada pelo PCDEN de que 80% das localidades dos municípios apresentassem índices de positividade inferiores a 5%. Esse fato demonstra o insatisfatório resultado alcançado pelo programa.

Figura 2

Percentual de positividade para esquistossomose (Kato-Katz) em municípios da Zona da Mata Sul de Pernambuco, 1977-1994<sup>1</sup>.



<sup>1</sup> 1977 a 1980: PECE. 1980 a 1988: PCE. A partir de 1990: PCDEN.

Fonte: Ministério da Saúde (1979 a 1994). Programa de Controle da Esquistossomose. Resumo anual das atividades de coprocopia e tratamento por localidade, Pernambuco.

Tabela 1

Percentual de positividade (Kato-Katz) para esquistossomose em municípios da Zona da Mata Sul de Pernambuco, 1977-1994.

Municípios	% Positividade													
	Anos													
	77	79/80	80/81	84	85	86	88	89	90	91	92	93	94	
Barreiros	40,5	13,9	13,3	20,7	-	-	-	-	16,1	-	-	-	-	
Cortês	34,2	17	15	26,4	-	17,1	-	-	18,8	-	-	-	-	
Gameleira	55,1	16,8	13,1	16,9	-	-	-	-	32	-	-	-	-	
Escada	45,3	34,8	23	40,4	-	30,4	-	-	-	40,9	-	-	-	
Joaquim Nabuco	52,2	22,7	19,2	16,2	-	14,6	-	-	20,6	-	-	-	-	
Rio Formoso	34,1	17,1	11,8	16,2	17,6	-	-	-	-	27,1	-	-	-	
Maraial	53,2	23,7	13,2	-	30,2	-	34,4	-	-	-	-	19,6	-	
Quipapá	53,9	39,5	17,6	-	40,5	-	34,9	-	-	-	25,6	-	-	
São Benedito do Sul	70,1	29,2	14,5	-	50,5	-	41,8	-	-	-	24,2	-	-	
Ipojuca	20,5	11,6	4,3	-	7,9	-	-	-	-	10,5	-	-	-	
Catende	62	30	18,6	-	48,9	-	-	-	46,6	-	-	-	23,1	
Amaraji	11,6	10	5,5	-	8,7	-	-	-	-	8	-	-	-	
Ribeirão	35,2	18,1	8,8	-	18,3	-	-	-	-	27,4	-	-	-	
Palmares	41,1	22,3	12,8	-	21,7	-	-	-	20,3	-	-	-	11,9	
Primavera	33,4	14,3	7,5	-	13,9	-	-	-	-	17,8	-	-	-	
Belém de Maria	59,3	39,5	10	-	-	60,3	-	53,5	-	-	-	-	32,3	
Sirinhaém	14,7	5,7	6	-	6,1	-	-	-	-	7,2	-	-	-	

Fonte: Ministério da Saúde (1979 a 1994).

Tabela 2

Percentual de localidades, por faixa de positividade para esquistossomose, em população dos municípios da Zona da Mata Sul de Pernambuco, 1990-1994.

Municípios	Faixa de positividade (%)				Total
	< 5	5 a 14	15 a 29	30 e mais	
Amaraji	39,68	42,86	15,90	1,59	100,00
Barreiros	25,76	19,70	19,70	34,85	100,00
Belém de Maria	10,26	10,26	33,30	46,15	100,00
Catende	7,27	20,00	50,90	21,82	100,00
Cortês	40,00	33,33	16,70	10,00	100,00
Escada	7,37	21,05	16,80	54,74	100,00
Gameleira	0	12,34	32,70	55,10	100,00
Ipojuca	39,05	33,33	18,10	9,52	100,00
Joaquim Nabuco	11,43	22,86	31,40	34,29	100,00
Maraial	36,07	36,89	18,90	8,20	100,00
Palmares	25,00	26,92	40,40	7,69	100,00
Primavera	22,58	35,48	29,00	12,90	100,00
Quipapá	17,21	20,49	24,60	37,70	100,00
Ribeirão	4,76	31,75	25,40	38,10	100,00
Rio Formoso	30,69	19,80	14,90	34,65	100,00
São Benedito do Sul	7,81	17,19	39,10	35,94	100,00
Sirinhaém	44,19	48,84	6,98	0	100,00
<b>Total (n/%)</b>	<b>279 / 23,42</b>	<b>322 / 27,33</b>	<b>276 / 23,42</b>	<b>304 / 25,80</b>	<b>1178 / 100,00</b>

Fonte: Ministério da Saúde (1979 a 1994).

Tabela 3

Percentual de localidades, por faixa de positividade para esquistossomose, em população dos municípios da Zona da Mata Sul de Pernambuco, nos períodos 1984-1985 e 1990-1994.

Anos	Faixa de positividade (%)								Total	
	< 5		5 a 14		15 a 29		30 e mais		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
1984-1985	228	28,60	134	16,81	109	13,68	326	40,91	797	100,00
1990-1994	279	23,42	322	27,33	276	23,42	304	25,80	1178	100,00

Fonte: Ministério da Saúde (1979 a 1994).

7) Os resultados verificados nas séries temporais desse estudo indicam, conseqüentemente, que a esquistossomose está distante de ser controlada nos diferentes municípios/localidades da Zona da Mata Sul. Tal fato deve-se, entre outros fatores, às estratégias de intervenção utilizadas pelos distintos programas, as quais sempre foram centradas basicamente na intensa medicalização da população. Caso não ocorram intervenções com medidas mais apropriadas que garantam às populações o acesso à água adequada para o consumo e outros fins, como banho, lavagem de roupas e utensílios e lazer, bem como, um destino adequado para os

dejetos humanos, a prevalência deverá permanecer muito elevada.

8) As proposições de descentralização contidas no PCDEN foram pouco efetivadas pela FNS. Manteve-se uma atuação centralizadora e verticalizada. Nos últimos anos, alguns importantes passos foram dados no sentido da municipalização; entretanto, com relação às ações de controle para as chamadas grandes endemias, esses passos foram muito tímidos. Como conseqüência, uma atuação permanente, específica e localizada não tem sido aplicada, verificando-se uma situação de descontrole para várias endemias, incluindo a esquistossomose, como demonstrado.



## Referências

- AGUDELO, S. F., 1985. As doenças tropicais: da análise de fatores à análise de processos. In: *As Ciências Sociais em Saúde na América Latina: Tendências e Perspectivas* (E. D. Nunes, org.), pp. 293-305. Brasília: Organização Panamericana de Saúde.
- BARBOSA, C. C. G. S., 1996. *Esquistossomose em Pernambuco: Determinantes Bio-Ecológicos e Sócio-Culturais em Comunidade de Pequenos Agricultores da Zona da Mata*. Tese de Doutorado, Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz.
- BARBOSA, F. S. & BARBOSA, C. S., 1995. Determination and control of schistosomiasis. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 90:155-159.
- BARBOSA, F. S. & COIMBRA Jr., C. E. A., 1992. Alternative approaches in schistosomiasis control. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 87(Sup. IV): 215-220.
- FREESE DE CARVALHO, E. M., 1991. Perfil epidemiológico e a IX Conferência Nacional de Saúde: um século de desafios da peste à Sida. *Revista Saúde em Debate*, 33:43-49.
- FREESE DE CARVALHO, E. M.; ACIOLI, M. D.; BRANCO, M. A. F.; COSTA, A. M.; CESSE, E. A. P.; ANDRADE, A. G. & MELLO, F. M. L., 1996. Pesquisa de avaliação do impacto das ações IEC/MC no controle das doenças endêmicas em cinco estados brasileiros (versão Pernambuco). Relatório final. (mimeo.)
- FREITAS, C. A., 1972. A situação atual da esquistossomose no Brasil. *Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais*, 24:3-63.
- KANO, P. H., 1992. Measures for control of schistosomiasis adopted by the Fundação Nacional de Saúde. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 87 (Sup. IV):315-318.
- MS (Ministério da Saúde), 1979. *Programa de Controle da Esquistossomose. Resumo Anual das Atividades de Coproscopia e Tratamento por Localidade*. Recife: Fundação Nacional de Saúde. (mimeo.)
- MS (Ministério da Saúde), 1980. *Programa de Controle da Esquistossomose. Resumo Anual das Atividades de Coproscopia e Tratamento por Localidade*. Recife: Fundação Nacional de Saúde. (mimeo.)
- MS (Ministério da Saúde), 1981. *Programa de Controle da Esquistossomose. Resumo Anual das Atividades de Coproscopia e Tratamento por Localidade*. Recife: Fundação Nacional de Saúde. (mimeo.)
- MS (Ministério da Saúde), 1982. *Programa de Controle da Esquistossomose. Resumo Anual das Atividades de Coproscopia e Tratamento por Localidade*. Recife: Fundação Nacional de Saúde. (mimeo.)
- MS (Ministério da Saúde), 1983. *Programa de Controle da Esquistossomose. Resumo Anual das Atividades de Coproscopia e Tratamento por Localidade*. Recife: Fundação Nacional de Saúde. (mimeo.)
- MS (Ministério da Saúde), 1984. *Programa de Controle da Esquistossomose. Resumo Anual das Atividades de Coproscopia e Tratamento por Localidade*. Recife: Fundação Nacional de Saúde. (mimeo.)
- MS (Ministério da Saúde), 1985. *Programa de Controle da Esquistossomose. Resumo Anual das Atividades de Coproscopia e Tratamento por Localidade*. Recife: Fundação Nacional de Saúde. (mimeo.)
- MS (Ministério da Saúde), 1986. *Programa de Controle da Esquistossomose. Resumo Anual das Atividades de Coproscopia e Tratamento por Localidade*. Recife: Fundação Nacional de Saúde. (mimeo.)
- MS (Ministério da Saúde), 1987. *Programa de Controle da Esquistossomose. Resumo Anual das Atividades de Coproscopia e Tratamento por Localidade*. Recife: Fundação Nacional de Saúde. (mimeo.)
- MS (Ministério da Saúde), 1988. *Programa de Controle da Esquistossomose. Resumo Anual das Atividades de Coproscopia e Tratamento por Localidade*. Recife: Fundação Nacional de Saúde. (mimeo.)
- MS (Ministério da Saúde), 1989. *Programa de Controle da Esquistossomose. Resumo Anual das Atividades de Coproscopia e Tratamento por Localidade*. Recife: Fundação Nacional de Saúde. (mimeo.)
- MS (Ministério da Saúde), 1990. *Programa de Controle da Esquistossomose. Resumo Anual das Atividades de Coproscopia e Tratamento por Localidade*. Recife: Fundação Nacional de Saúde. (mimeo.)
- MS (Ministério da Saúde), 1991. *Programa de Controle da Esquistossomose. Resumo Anual das Atividades de Coproscopia e Tratamento por Localidade*. Recife: Fundação Nacional de Saúde. (mimeo.)
- MS (Ministério da Saúde), 1992. *Programa de Controle da Esquistossomose. Resumo Anual das Atividades de Coproscopia e Tratamento por Localidade*. Recife: Fundação Nacional de Saúde. (mimeo.)
- MS (Ministério da Saúde), 1993. *Programa de Controle da Esquistossomose. Resumo Anual das Atividades de Coproscopia e Tratamento por Localidade*. Recife: Fundação Nacional de Saúde. (mimeo.)
- MS (Ministério da Saúde), 1994. *Programa de Controle da Esquistossomose. Resumo Anual das Atividades de Coproscopia e Tratamento por Localidade*. Recife: Fundação Nacional de Saúde. (mimeo.)
- MS (Ministério da Saúde), 1987. *Projeto de Controle das Doenças Endêmicas no Nordeste*. Brasília: Sucam. (mimeo.)
- STURROCK, R., 1989. The control of schistosomiasis: epidemiological aspects of reinfection. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 84(Sup. I):134-147.
- XIMENES, R. A. A.; SOUTHGATE, B. & SMITH, P. G., 1994. Controle da esquistossomose. In: *Esquistossomose Mansônica* (J. Malta, org.), pp. 269-274, Recife: Editora Universitária/Universidade Federal de Pernambuco.