

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - FIOCRUZ

CENTRO DE PESQUISAS AGGEU MACALHÃES - CPqAM

NÚCLEO DE ESTUDOS EM SAÚDE COLETIVA - NESC

I CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA E
CONTROLE DESCENTRALIZADO DAS ENDEMIAS EM
PERNAMBUCO

**ESQUISTOSSOMOSE EM
PERNAMBUCO: MUDANÇAS
NO ESPAÇO E PERFIS DE
MORBIDADE**

AUTORAS: ANTONIETA GONÇALVES DE ANDRADE
MARIA EMÍLIA PESSOA DA SILVA

ORIENTADORA: CONSTANÇA SIMÕES BARBOSA

CONSULTA

RECIPE
1997

(043.4) "1997"
A553e

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ - FIOCRUZ

CENTRO DE PESQUISAS AGGEU MAGALHÃES - CPqAM

NÚCLEO DE ESTUDOS EM SAÚDE COLETIVA - NESC

**I CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA E
CONTROLE DESCENTRALIZADO DAS ENDEMIAS EM
PERNAMBUCO**

ESQUISTOSSOMOSE EM PERNAMBUCO: MUDANÇAS NO ESPAÇO E PERFIS DE MORBIDADE

**AUTORAS: ANTONIETA GONÇALVES DE ANDRADE*
MARIA EMÍLIA PESSOA DA SILVA****

ORIENTADORA: CONSTANÇA SIMÕES BARBOSA***

**Trabalho apresentado à coordenação do NESC para conclusão do I
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA CONTROLE
DESCENTRALIZADO DAS ENDEMIAS EM PERNAMBUCO 1996/97.**

**RECIFE
1997**

**(*) Médica Veterinária Sanitarista - Secretária de Saúde do Município de
Jaboatão dos Guararapes.**

() Odontóloga - V Diretoria Regional de Saúde da Secretaria Estadual de Saúde -
PE.**

(*) Pesquisadora e Docente do NESC/CPqAM/FIOCRUZ.**

Sumário

1. Apresentação	04
2. Capítulo I	
Histórico e determinantes da expansão da esquistossomose	06
3. Capítulo II	
Modelo de produção agrícola em Pernambuco (modelo excludente, gerador de misérias e doenças)	14
4. Capítulo III	
Migração (agudização do problema), por que as pessoas vêm do campo?	18
5. Capítulo IV	
Estabelecimento de novos focos. (Urbanização da esquistossomose)	21
6. Referências Bibliográficas	23

1. Apresentação

Uma parasitose instalou-se em nosso Brasil Colônia, ganhou forma e dimensão social no Império, expandiu-se, enraizou-se na área rural e hoje estende seus tentáculos às áreas urbanas que se presumiam imunes. Esse é um cenário que tem todos os componentes de males sociais. Uma combinação de fatores ambientais, climáticos e culturais que escrevem uma das mais assombrosas crônicas de nossa História: um relato que vem da migração, do escravismo, da dependência econômica, da formação e predomínio do que hoje conhecemos como caldo de cultura de oligarquias rurais. Simplificadamente, o cenário ganha forma no traslado de africanos para a produção canavieira, a depredação da mata atlântica, a ocupação desordenada das margens dos rios, o absoluto desconhecimento das exigências sanitárias do uso da água são traços gerais desse grande quadro que faz de uma endemia, como a esquistossomose, uma moldura de muitas que formam o grande painel da tragédia nacional.

Este trabalho se propõe a traçar uma visão panorâmica desse processo, com recente tendência à urbanização que parecia um mal próprio e exclusivo do meio rural. O exôdo forçado das populações rurais e sua migração para os centros urbanos complexifica a estrutura urbana atual, modifica as relações no trato com o meio ambiente, congestionam a infra-estrutura de saneamento (quando existente), enfim, torna-se uma questão emergencial à Saúde Pública. A combinação de todos os fatores acima propicia o estabelecimento de novos focos de esquistossomose em um território onde a população nunca foi exposta, havendo motivos de sobra para que se antecipe o alarme.

Para refletir sobre estas questões algumas perguntas se antepõem, como:

Por que as autoridades públicas não conseguem controlar a expansão da endemia, quando já existem conhecimentos técnicos e científicos suficientes?

Encontrar a resposta para esta angustiante pergunta representaria a possibilidade de montar alternativas possíveis, que implicariam - em nosso ponto de vista - numa ação partilhada entre poderes públicos e sociedade. Até porque entram em cena atitudes, comportamentos, regras objetivas e difusas, gerando a idéia central de mais que oferecer soluções é preciso fazer a sociedade compreender a natureza da endemia e que a superação de um mal dessa natureza exige uma nova postura cultural. Que em síntese se poderia imaginar como o exercício pleno da cidadania.

2. CAPÍTULO I

Histórico e determinantes da expansão da esquistossomose

As endemias constituem um grupo de doenças que, embora não sejam claramente delimitadas, são do conhecimento de todos os sanitaristas, sendo nomeadas até pouco tempo e impropriamente, como "Doenças Tropicais" (Barbosa 1978; Agudelo, 1985) cuja distribuição se procura explicar através de fatores climáticos e da paisagem rural. Esta concepção nos foi imposta na época colonial e ainda lutamos para nos libertar desta conotação "tropicalista", tecnicista e curativa.

No entanto, discordando do conceito da Medicina Tropical (Albuquerque, 1994), quando sabemos que não existem doenças ligadas ao clima e que seus determinantes maiores estão nas desigualdades sociais e econômicas (Barbosa, 1984), conceituaremos as endemias como a expressão, no nível coletivo, do processo saúde-enfermidade, que se fundamenta no conjunto estruturado de processos determinantes de uma doença, em unidades espaciais particulares de uma formação econômica social (Sabrosa, 1991).

No Brasil, algumas endemias são tradicionalmente rurais embora nos últimos anos esteja ocorrendo um processo de urbanização desordenado gerador de novas ocorrências patológicas relacionadas às formas de ocupação do solo, à qualidade da moradia e à disponibilidade de saneamento básico (Siqueira, 1995).

Dada a ocupação diferenciada do espaço urbano pelos diversos segmentos sociais, o que está relacionado com a lógica capitalista de ocupação do solo urbano e da segregação de grupos sociais, o espaço tem-se constituído como uma

possibilidade de apreensão das diferenças de saúde de grupos, com todas as implicações para os cidadãos e para os serviços de saúde que podem redundar desta alternativa de abordagem (Barros, 1996).

Embora as estatísticas no Brasil sejam sabidamente deficientes, as estimativas mais recentes indicam que continuam elevadas as taxas de prevalência das antigas doenças, "endemias rurais", tal como a esquistossomose.

Sendo a esquistossomose uma doença parasitária endêmica e crônica no meio rural, não se manifesta tão espetacularmente quanto outras, como a peste, a varíola, a febre amarela, a gripe, a hanseníase ou a poliomielite, isto é, não se apresenta sob a forma de surtos epidêmicos ou pandemias dramáticas e nem é causa direta de grande mortalidade.

Neste contexto, Barreto (1962) levanta a importância da esquistossomose como ameaça para a coletividade. De fato, agindo insidiosamente, de modo a escapar a atenção das próprias vítimas, constituindo importante causa de morbidade, seus efeitos acumulativos em uma população (físicos, econômicos, intelectuais e morais), fazem-se sentir por longos períodos de tempo e através de gerações sucessivas, sendo, às vezes, mais desastrosos que os de uma epidemia grave.

Originando-se provavelmente no Egito, a esquistossomose doença de incidência secular na zona da mata e litoral do Nordeste, espalhou-se por vasta área do território africano, seguindo o curso dos grandes rios. Quase a totalidade dos autores que estudaram o assunto acreditam que esta endemia tenha sido introduzida no Brasil, por volta de 1500, através do tráfico de escravos, infectados pelo parasito.

Estes eram trazidos para cá como mão-de-obra barata, para o trabalho na lavoura canavieira em ascensão (Freitas, 1988).

Acredita-se também que os moluscos Planorbidae aqui chegaram com os toneis de água dos chamados navios negreiros, encontrando no nordeste condições ecológicas propícias ao seu desenvolvimento (Marques, 1990).

Até 1950, a esquistossomose era considerada, no País, endemia de importância secundária começando a ser vista como doença de massa após inquérito de âmbito nacional sobre a "Distribuição Geográfica da Esquistossomose no Brasil" planejado e realizado por Barca Pellon e Isnard Teixeira, sanitaristas da Divisão de Organização Sanitária, do Departamento Nacional de Saúde (D.N.S) em 1948 e 1949. Este inquérito, inicialmente abrangendo onze Estados, do Maranhão à Bahia e mais Espírito Santo e Minas Gerais, encontrou a mais elevada prevalência nos Estados de Sergipe, Pernambuco e Alagoas (Pellon & Teixeira, 1950).

Em 1951/52, Isnard Teixeira completou o inquérito sobre a esquistossomose incluindo os Estados da região sul e centro oeste, particularmente os que recebiam imigrantes nordestinos (norte do Paraná, Goiás, Mato Grosso do Sul. A partir deste enfoque houve grande impulso para o combate à endemia (Freitas, 1988).

A área endêmica brasileira compreende parte dos Estados do: Maranhão, Alagoas, Pernambuco, Sergipe, Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, Paraná e focos isolados no Pará, Piauí, Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina e Distrito Federal (Ministério da Saúde, 1988).

A área endêmica do Estado de Pernambuco, situa-se na Mata Norte, Mata Sul, com focos no Litoral, Agreste e área de risco no Sertão de Pajéu e São

Francisco, onde existem projetos de irrigação (Ministério da Saúde, 1996).

Estudos recentes colocam Pernambuco em segundo lugar em endemidade, sendo antecedido apenas pelo estado de Alagoas quanto aos níveis de prevalência (Amaral & Porto, 1994 ; Barbosa, C. S., 1996).

Estima-se que haja de cinco a seis milhões de pessoas infectadas na Região Nordeste e duzentos milhões em todo mundo. Os índices de mortalidade por esse agravo não são conhecidos.

Cerca de um a seis por cento dos casos evoluem para as formas graves da doença, podendo provocar a morte. As formas leves, a exemplo de outras verminoses, provocam distúrbios gastrointestinais e deixam o paciente debilitado.

Uma das formas humanas graves desta doença é a hipertensão nos vasos hepáticos, que pode causar varizes no esôfago capazes de provocar hemorragias fatais. As complicações hepáticas são conseqüências de granulomas, reação inflamatória em torno dos ovos do *Schistosoma mansoni*, agente etiológico da doença.

Os hospedeiros ou reservatórios intermediários do parasita em Pernambuco são os planorbídeos (caramujos) das espécies *Biomplalaria glabrata* (litoral) e *B.straminea* (zona da mata). O *Biomplalaria glabrata* é o hospedeiro mais eficiente, sua presença está sempre associada à esquistossomose, seja quando ocorre raramente nas áreas endêmicas ou em focos de transmissão no litoral. O *B.straminea* é considerado um hospedeiro menos eficiente em condições de laboratório, quando comparado com o *B. glabrata*. No Nordeste e Zona da Mata de Pernambuco é considerado um vetor importante, do ponto de vista epidemiológico, devido a sua ampla

distribuição e por estar associado a elevados índices de infecção humana e formas graves da doença (Costa & Barbosa, 1985). O *B. tenagophila*, vetor menos eficiente dos três ocorre no Sudeste e Sul do país (Amaral & Porto, 1994).

O hospedeiro ou reservatório intermediário do parasita, vive nas coleções de água doce, é infectado por miracídeos (um dos estágios do ciclo de vida do esquistossoma) liberados pelos ovos que saem junto com as fezes humanas. Nos caramujos, os miracídeos passam por transformações e são liberados no meio aquático em forma de cercárias (estágio em que o parasita é infectante para o homem), que vai penetrar pela pele fechando assim o ciclo da transmissão.

O homem, em contato com águas contaminadas, contrai a parasitose. As cercárias, após a penetração, perdem a cauda e com o nome de esquistossoma atinge a corrente sangüínea e vai se acasalar dentro do organismo humano produzindo ovos. Parte dos ovos são liberados pelas fezes e podem se transformar em miracídeos no ambiente aquático. Outra parte fica no fígado, provocando os granulomas, que comprimem os vasos sangüíneos.

Diferentes estratégias têm sido utilizadas para o controle da esquistossomose, dependendo da fase do ciclo evolutivo que se quer atacar, do entendimento dos profissionais de saúde sobre o processo endêmico e da infraestrutura da rede de serviços e de saneamento.

Em relação ao entendimento do processo saúde-enfermidade, passamos, historicamente, por fases diferentes como: a teoria unicausal da produção de doenças (magia, miasmas, microbianas), a teoria da multicausalidade, onde o adoecer depende do agente causal/ hospedeiro/ ambiente, sendo o social considerado

apenas como mais uma variável e, finalmente, a determinação social do processo saúde-doença.

O combate da esquistossomose, foi intensificado no Nordeste, em 1976, através do Programa Especial de Controle da Esquistossomose (PECE), sob a coordenação da Fundação Nacional da Saúde (FNS). Inicialmente limitou-se a oito localidades em estados do Nordeste, onde o objetivo inicial era efetivar o controle da transmissão da doença, através de atividades clássicas e convencionais como inquéritos coproscópicos, quimioterapia e controle malacológico. Quando muito, avançou em relação à causação da doença, considerando apenas a teoria da multicausalidade.

Andrade (1996), em monografia intitulada "Avaliando o Controle da Esquistossomose na Zona da Mata Sul de Pernambuco, no contexto do Sistema Único de Saúde" coloca algumas constatações preocupantes em relação ao controle dessa endemia:

1 - A esquistossomose continua sendo um problema de saúde pública na zona da mata sul do Estado de Pernambuco e a análise dos coeficientes demonstra a precariedade das medidas de controle e deficiência no atendimento das necessidades básicas da população. Evidencia ainda que, os óbitos ocorrem, principalmente, em indivíduos nos estágios de vida de maior produtividade e naqueles de baixa ou nenhuma renda;

2 - O estudo e análise das ações de controle da SUCAM/FNS, no conjunto dos 19 municípios da zona da mata sul de Pernambuco, no período de 1977 a 1994, demonstraram a persistência da endemicidade na área de estudo, mesmo com a intensa medicalização das populações, através de tratamento específico pela

oxamniquine (Mansil);

3 - Na zona da mata sul, quando analisamos as quatro ações de controle da FNS, centradas basicamente na medicalização, se observou uma diminuição acentuada, ao longo dos anos, dos índices de positividade para esquistossomose;

4 - As ações de controle foram realizadas de forma não contínua, com períodos, entre cada reavaliação/tratamento, algumas vezes superiores aos 18 meses preconizados. Verificou-se um incremento acentuado nos índices de positividade (reinfestação), mas, em patamares inferiores aos índices encontrados no diagnóstico inicial;

5 - A reinfecção dos indivíduos, nas populações estudadas, ocorreu também pelo fato da estratégia de controle ser centrada, na medicalização, sem privilegiar nenhuma ação preventiva;

6 - Os caminhos percorridos pela FNS ditados pelos seus objetivos, métodos e técnicas se mostraram insuficientes, para a realização das ações de controle nas localidades endêmicas. Os quatro pontos básicos estabelecidos pelo programa PECE para o controle da esquistossomose não foram devidamente considerados ou sincronizados, como: o tratamento dos portadores, o tratamento malacológico, o saneamento básico e educação sanitária, além das especificidades epidemiológicas e sociais de risco de cada realidade trabalhada;

7 - A partir da análise da situação epidemiológica da esquistossomose nos 19 municípios da zona da mata sul de Pernambuco, observamos o quanto se está distante de atingir a meta de ampliar para 80% o número de localidades com índices de prevalência abaixo de 5%, conforme as metas do Programa de Controle das

Doenças Endêmicas (PCDEN). Neste período, apenas 23,43% das localidades, dos 19 municípios estudados, situam-se com índices abaixo de 5% de positividade. Em faixas "intermediárias" (5-14% e 15-29%) ainda se encontram 48,5% das localidades, e as restantes, que representam 25,8%, apresentam índices muito elevados, acima de 30% de positividade;

8 - A esquistossomose apesar de ser considerada como um problema de saúde pública, reconhecido internacionalmente, não é encarada com o rigor necessário pelas autoridades competentes. Conclui-se que o fator primordial para o seu controle é a vontade política, uma vez que a implementação de ações conjuntas como a quimioterapia específica, o uso de moluscicida, o saneamento básico e educação para a saúde, vão depender de políticas sociais locais, dentro da nova ordem de descentralização do controle das endemias.

3. CAPÍTULO II

Modelo de produção agrícola em Pernambuco (modelo excludente, gerador de misérias e doenças)

Ao analisar a história da esquistossomose, verificamos com clareza a ligação entre sua disseminação e perpetuação com os aspectos históricos/ políticos/ sociais contidos na formação da estrutura de nossa sociedade.

A história da ocupação do solo brasileiro revela semelhanças e, ao mesmo tempo, diferenças peculiares em relação à experiência de outras nações. A ocupação do solo desde o período colonial, marcada pelos "platations", assemelha-se à ocupação das terras na maioria dos países da América do Sul e da América Central (Viana et al, 1997).

O modelo das capitâneas, imposta na época colonial é uma das formas encontrada por Portugal para responder a crise do comércio com as Índias, fazendo com que a coroa reproduzisse no Brasil a experiência de Cabo Verde: a plantação de cana-de-açúcar, mantendo-se assim sua posição privilegiada no sistema mercantilista europeu (Silva, 1978).

Quando a cana- de- açúcar foi introduzida no País em 1502 ou certamente nos começos do século XVI (as primeiras plantações são anteriores à vinda, em 1533, de Martim Afonso), já se instalava a lavoura junto ao mar e às margens de rios, em terrenos por onde teria de dilatar-se, formando as plantações iniciais verdadeiros oásis na vastidão quase deserta das terras incultas (Condé, 1972).

A lavoura da cana se expandiu na Zona da Mata de Pernambuco,

introduzida nessa mesma região por Duarte Coelho a quem foi doada a capitania em 1534 e que concedeu sesmarias demarcadas na direção dos Vales do Ipojuca e do Capibaribe (Condé, 1972).

O cultivo da cana-de-açúcar para abastecimento do mercado europeu, implicou na doação de vastas porções de terra a quem viesse para o Brasil

Os compromissos de quem recebesse terras eram relativamente poucos frente a grande soma de poderes que lhes eram atribuídos, porém o modelo das capitanias trazia em seu bojo um rígido controle econômico da coroa portuguesa (Werneck Sodré, 1976).

Era vetado a qualquer iniciativa privada a produção agrícola ou agro-industrial que fosse concorrente à coroa.

Era fundamental ao adquirente uma certa dose de recursos para explorar a grande extensão de terras doadas (sesmarias), passando assim a constituir também um privilégio inicial, discriminatório. Essas doações concentravam-se, de início, na faixa litorânea depois expandiram-se para outras áreas, na medida que avançava o plantio da cana de açúcar (Werneck Sodré, 1976).

Os limites estabelecidos para as sesmarias eram três léguas ou meia légua, a depender da capitania (esses limites nunca foram respeitados).

Normalmente estas doações do Nordeste eram maiores do que as do Sul, e aí deve-se levar em consideração que foi para o Nordeste que vieram os indivíduos de maiores posses e que iriam montar engenhos (Silva, 1978).

Comparando a Capitania de Pernambuco com a de São Paulo, na mesma época em pleno ciclo do açúcar, temos características totalmente distintas, a

começar pelos tipos de colonizadores: uns poderosos, outros pobres; pela estrutura agrária: grandes propriedades e pequenos produtores; pela produção: monocultura e policultura. Em suma a Região Nordeste produz para o mercado externo e a Sul para o interno (Buescu & Tapajós,1968).

Durante o império, em 1850, foi editada a Lei das Terras, que permitia o acesso às terras públicas ou devolutas somente através de pagamento (Andrade, 1989).

Dessa forma, a coroa, levando em consideração suas aspirações e os objetivos de época, optou pelo conjunto de fidalgos, escravos, latifúndio e monocultura, através do qual se organizava uma atividade que deveria render lucros altos e a curto prazo.

Assim, escravos recém libertos e imigrantes estrangeiros, foram sistematicamente alijados do processo de posse da terra. Perdeu-se, naquele momento, segundo a visão de vários autores, a grande oportunidade de se modificar o quadro fundiário do País. Com a perda da mão-de-obra escrava, estabeleceram-se no início do século, novas formas de trabalho para a exploração das terras (Viana, 1997).

Dentre os fatores de produção, a terra era o mais abundante. Por isso, passou a ser usada como forma de atrair mão-de-obra permanente para atender às plantações de cana, algodão e café, uma vez que o proprietário assegurava às famílias agregadas uma pequena área para a produção de alimentos de subsistência (Lessa, 1967).

Essa prática permitia que o assalariamento da família fosse

extremamente baixo. Essa forma de produzir, caracterizada como pré-capitalista, tinha como interesse maior a exportação, ficando o mercado interno sujeito às flutuações de safras e, conseqüentemente, expostos a graves crises de abastecimento (Viana, 1997).

O exôdo rural que acompanhou o processo de industrialização do País acentuou-se com o avanço do capitalismo no campo, especialmente a partir dos anos 60, levando muitos estudiosos a sustentar que somente um processo de reforma agrária poderia combater o latifúndio dito "feudal" e assegurar alimentos em quantidade e a baixos preços para atender à crescente demanda urbana (Viana, 1997).

A Federação dos Trabalhadores na Agricultura de Pernambuco (FETAPE) contabilizou em 1979, 250 mil canavieiros e em 1996, a entidade registrou apenas 120 mil empregados (Diário de Pernambuco, 1996).

No caso específico de Pernambuco (Barbosa, 1996 e 1997), os trabalhadores rurais da zona canavieira foram sendo gradativamente expulsos das terras em que trabalhavam seja pelo processo de industrialização e mecanização, seja para evitar questões trabalhistas e de posse da terra. Espoliados por toda sorte de parasitoses, inclusive a esquistossomose, vêm tentar a sobrevivência na periferia dos grandes centros urbanos, carentes de infra estrutura de saneamento e serviços de saúde. Em conseqüência destes fatos, estão se estabelecendo novos focos no litoral de Pernambuco, de uma gravidade preocupante pelo fato do vetor ser o *B. glabrata* (Barbosa, 1997).

4. CAPÍTULO III

Migração (agudização do problema) por que as pessoas vêm do campo?

A ocupação desigual do espaço coloca a população segregada face a condições extremamente favoráveis para a transmissão de endemias. Daí, levanta-se a questão de como controlar uma endemia tão ligada ao modo de vida que lhe é imposto, sem discutir e considerar os determinantes que levaram esta a se instalar e expandir.

As migrações humanas quando se processam no sentido rural-urbano como vem acontecendo no Brasil, se por um lado disseminam a esquistossomose por outro podem estar contribuindo para a diminuição do número das formas graves hepato-intestinais e hepato-esplênicas e, conseqüentemente, da mortalidade, por diminuição da freqüência com que os indivíduos residentes na área urbana se expõem ao risco de contrair a doença e pela possibilidade de maior acesso ao tratamento. Por outro lado a migração rural-urbana na medida em que dissemina e aumenta o número de portadores pode estar favorecendo o aumento de outras manifestações clínicas relacionadas à esquistossomose, como o agravamento de hepatite B, salmonelose e também a neuroesquistossomose (Amaral & Porto, 1994).

Autores como Silva et al (1994); Dias et al (1994); Freitas (1988) e o Ministério do Interior (1985) são unânimes em afirmar que a esquistossomose foi introduzida em São Paulo, assim como em outros estados do sul do País, graças à migração de indivíduos originários das zonas endêmicas do Nordeste, particularmente pela exportação da mão de obra escrava, infectada pelo parasito.

O que a maioria dos autores parece não lembrar é que o número de

escravos que entrou na região Sul/Sudeste é igual ao número entrado no Nordeste, na mesma época. Assim sendo, pelo menos em número de portadores, o Sudeste e São Paulo tiveram igual oportunidade de receber a esquistossomose que o Nordeste (Silva, 1983).

Esta abordagem de Silva (1983), acima transcrita, relativiza a questão da migração x disseminação de endemias através de uma análise histórica de eventos causais, isentando o Nordeste de mais esta culpa, dentre os inúmeros males historicamente atribuídos a esta região.

A dispersão da doença esquistossomática, quando entendida na totalidade sócio-econômica que lhe dá significação, é explicada pelas precárias condições de vida do nordestino, determinadas pela exploração do trabalho nas zonas esquistossomáticas originais, seguida pela necessidade de migrar em busca de sobrevivência, ou no mínimo, de condições mais humanas de vida em pólos de desenvolvimento ou industriais, mercê do desenvolvimento desigual que a dinâmica de acumulação capitalista impôs à economia brasileira (Pellegrini Filho, 1978).

Assim, ainda no período colonial, pode ter ocorrido a introdução da endemia em ampla área do território nacional.

Já no século XVII, surge movimento migratório orientado para o interior dos Estados da Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Alagoas, Sergipe e Bahia, destinado a implementar criação de gado, com a finalidade de abastecer o mercado, aberto com a colonização do litoral nordestino, decorrente da exploração da cana de açúcar (Souza, 1980).

No século XVIII, criaram-se condições para que a esquistossomose

viesse a atingir áreas do interior de Minas Gerais e Bahia, como decorrência de deslocamentos populacionais para estas regiões, atraídos pela descoberta de jazidas auríferas e de outros minerais preciosos, cuja exploração, neste século, constituíra a principal atividade econômica do País.

Ainda no século XIX, em alguns casos e nas primeiras décadas do presente século, outros movimentos migratórios chegaram a regiões do sul e sudeste do Brasil. Como exemplo temos o caso do Estado de São Paulo, que após o ciclo da borracha, que foi suporte econômico do País durante algum tempo, expandiu a cultura do café seguindo-se a explosão industrial, que passou a atrair migrantes nordestinos, mesmo na ausência de secas (Freitas, 1988).

Essas condições vão refletir no processo estrutural de produção da esquistossomose que se passa dentro de um espaço socialmente construído e se expressa nas condições de vida das populações e a forma ou inserção no processo produtivo vai definir quais os sub- grupos populacionais com maior ou menor risco de adquirir a esquistossomose e desenvolver diferentes gradações de morbidade (Barbosa et al, 1995).

5. CAPÍTULO IV

Estabelecimento de novos focos (Urbanização da esquistossomose)

A esquistossomose, admitida classicamente como doença rural, vem sendo encontrada, cada vez mais frequentemente, em áreas não rurais do Brasil (Pessoa & Martins, 1974). Esta hipótese é validada consequentemente pelo processo de urbanização desordenado, gerador de novas ocorrências desta parasitose relacionadas ao modo de ocupação dos espaços.

Esta endemia vem aumentando seja pelo número de casos incidentes nas áreas endêmicas, representados por integrantes de grupos etários mais jovens, como também pelo aparecimento de um número cada vez maior de novos focos. Este quadro tem como causas a falta de investimento em ações básicas de Saúde Pública, assim como a falta de eficiência das ações de controle realizadas historicamente pela FNS (Parahym, 1970).

Gonçalves et al (1991) relatam quatro casos agudos de infecção por *Schistosoma mansoni*, diagnosticados em 1990, em área próxima ao Forte Orange, sul da Ilha de Itamaracá, distante cerca de 42 Km da cidade do Recife. O trabalho atribue, como fonte original de contaminação o material fecal de trabalhadores da construção civil, oriundos da Zona da Mata de Pernambuco.

Na realidade a grande maioria da população que migra da zona rural instala-se nos grandes centros urbanos da forma mais precária possível, onde não há sequer local adequado para o destino dos dejetos, os que vão direta ou indiretamente para as coleções de água

O aparecimento de novos focos e a possível urbanização da

esquistossomose parece ter razoável explicação diante das constatações já referidas neste trabalho: migrações desordenadas; incapacidade de respostas das políticas públicas; ausência de infra estrutura capaz de atender aos migrantes em suas necessidades básicas.

Este quadro torna-se mais grave quando não se têm condições de avaliar o número de parasitados tanto por falta de conhecimento dos profissionais da saúde, quanto pelo comportamento desta endemia, e também por existir um grande número de assintomáticos.

Vários autores, estudando os mais diversos aspectos da parasitose, têm estimado a quantidade de doentes que possam existir no país. Assim, Pinotti (1957) fazia um cálculo da ordem de quatro milhões, enquanto Freitas (1972) estimou em sete a dez milhões de brasileiros portadores da esquistossomose mansônica.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUDELO, S. F. As doenças tropicais: da análise de fatores à análise de processos.

In: Everardo Duarte Nunes. As Ciências Sociais em Saúde na América Latina.

Brasília: OPAS, 1985 . p. 293-305

ALBUQUERQUE, M.F.M. de Doenças Tropicais : a questão da causalidade. Boletim

trimestral da clínica de Doenças Infecciosas e Parasitárias, Deptº med. Tropical -

UFPE. Vol. III, nº 01: 5-24, 1984.

AMARAL, R. S. do & PORTO, M. A. S. Evolução Situação Atual do Controle da

Esquistossomose no Brasil. Rev. da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical

27(Suplemento III), p. 73-90, out./dez, 1994.

ANDRADE, A. G. de Avaliação do Controle da Esquistossomose na Zona da Mata Sul

de Pernambuco, no contexto do Sistema Único de Saúde. (Monografia)

FIOCRUZ/CPqAM/NESC, Recife/ 1996.

ANDRADE, M. C. de História das Usinas de Açúcar de Pernambuco. Recife:

Fundação Joaquim Nabuco/Massangana, 1989.

BARBOSA, C. S. Esquistossomose em Pernambuco: determinantes bio-ecológicos e

sócio culturais em comunidade de pequenos agricultores da zona da mata. Tese

de Doutorado, ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA, ENSP/FIOCRUZ, Rio

de Janeiro, 1996.

BARBOSA, F. S. Mensagem aos "Tropicalistas" brasileiros. Revista saúde em debate. n. 6. p. 49-56, jan./mar. 1978.

BARBOSA, F. S. A Epidemiologia como instrumento de análise. SENECTA, 7: 31-35, 1984.

BARBOSA, C. S.; SILVA, C. B. & BARBOSA, F. S. Esquistossomose: Reprodução e expansão em Pernambuco. Revista de Saúde Pública da USP, São Paulo, 1996.

BARBOSA, C. S. Esquistossomose urbana na Ilha de Itamaracá, PE. 1997. (em publicação).

BARBOSA, C. S. Perfil epidemiológico da esquistossomose em comunidade agrícola de PE. Aceito pelos Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro/ 1977.

BARRETO, M. P. Atividades humanas criadoras de condições favoráveis à disseminação de doenças parasitárias. Arq. Hig. Saúde Pública 27(94) 303-305, dez. 1962.

BARROS, M. B. de A. Qualidade de vida e saúde : considerações de uma perspectiva epidemiológica. São Paulo: UNICAMP, 1996 (mimeo).

BUESCU, M. & VICENTE, T. História do desenvolvimento Econômico do Brasil. Rio de Janeiro: Casa do Livro, 1968. p. 32.

CONDÉ, J. A Cana-de-Açúcar na vida brasileira: textos coligidos. Rio de Janeiro: INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ÁLCOOL, 1971/72. (Coleção Canaveira nº 7). 291 p.

COSTA, D. P. da & BARBOSA, F. S. A esquistossomose eo Nordeste semi-árido, I - O estudo preliminar. Cadernos de Saúde Pública, R. J., 1 (2) :153-159, abr/jun, 1985.

DIAS, L. C. S.;GLASSER, C. M.; MARÇAL JR., O. & BONESSO, P. I. P. Epidemiologia da esquistossomose mansônica em área de baixa endemicidade. Cadernos de Saúde Pública. Rio de Janeiro, 10(supl. 2) :254-260, 1994.

FREITAS, C. A. de História da Peste e outras Endemias. Rio de Janeiro: PEC/ENSP, 1988. p. 183-194. (Coleção memória da saúde pública).

GONÇALVES, F.;COUTINHO,A.;SANTANA,W.& BARBOSA,S.C. Esquistossomose Aguda, de caráter episódico, na Ilha de Itamaracá, Estado de Pernambuco. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 7(3): 424-425, Jul/Set, 1991.

LESSA, B. Nova História do Brasil. Rio de Janeiro: Globo, 1967. P. 17.

MARQUES, R. J. Esquistossomose Mansônica Urbana: alguns aspectos epidemiológicos e clínicos. Recife: Editora Universitária, 1990. 128 p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. SUCAM. DIVISÃO DE ESQUISTOSSOMOSE. Manual de Guarda de Esquistossomose: Introdução para a coprocópia/medicação. 1ª ed. Brasília: SUCAM, 1988.56p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. COORDENAÇÃO REGIONAL EM PERNAMBUCO. Informativo do PCE apresentado na reunião de avaliação do programa em Aracaju - SE, no período de 2 a 6 de dezembro de 1996. Recife, nov/ 1996.

MINISTÉRIO DO INTERIOR. SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE. COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO REGIONAL. Aspectos do quadro social do Nordeste. Recife; 1985. p. 141-162.

PARAHYM, O.C. A doença no nordeste In: Vasconcelos Sobrinho Jr. As regiões naturais do nordeste: o meio e a civilização. CONDEPE RECIFE, 1970. P. 396-403.

PELLEGRINI FILHO, A.; RAMOS, C. L.; RIBEIRO, J. A. T. A medicina comunitária, a

questão urbana e a marginalidade social. In: GUIMARÃES, R. Saúde e Medicina no Brasil: Contribuição para um debate. Rio de Janeiro: GRAAL, 1978.. P-207-224.

PELLON, A. B. & TEIXEIRA, I. Distribuição geográfica da esquistossomose mansônica no Brasil. Publicação da "Divisão de Organização Sanitária" do Ministério da Saúde. Rio de Janeiro, 1950.

PEREIRA, G. J. M. Esquistossomose Urbana: a propósito de um foco. Recife: Editora Universitária, 1991. 86 p.

PESSOA, S. & MARTINS, V. Parasitologia médica. Rio de Janeiro: Guanabara - Koogan, 9ª ed., 1974

SABROZA, P. C. Espaço e Produção de Endemias. Trabalho apresentado no II Taller da Associação Latino Americana de Medicina Social, Caracas: ENSP, 1991 (mimeo).

SILVA, J. G.; KAGEYAMA, A.; SIMON, E. J. et al. Estrutura Agrária e Produção de Subsistência na Agricultura Brasileira. 2ª ed. São Paulo: HUCITEC, 1978.

SILVA, L. J. Sobre a antiguidade de alguns focos de esquistossomose do Estado de São Paulo. Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais, 35 : 73-78, 1983.

SILVA, R. E. da; MELO, A. L. de; PEREIRA, L. H. & FREDERICO, L. F. Levantamento malacológico da Bacia Hidrográfica do Lago Soledade, Ouro Branco (Minas Gerais, Brasil). Revista Instituto Medicina Tropical. São Paulo, 1994.

SIQUEIRA, M. T. de. Controle de Endemias no Sistema Único de Saúde. A caminho da descentralização? O caso de Olinda-PE. Dissertação de Mestrado. Escola Nacional de Saúde Pública/FIOCRUZ, 1995.

SOUZA, I. Migrações internas no Brasil. Petrópolis: Vozes, 1980.

VIANA, F. C.; CARNEIRO, P. R. & PEREIRA, P. L. L. O compromisso da Medicina Veterinária e da Zootecnia no Processo da Reforma Agrária. Revista do Conselho de Medicina Veterinária, Ano 3, 9. 1997. p. 13-16.

WERNECK SODRÉ, N. História da burguesia brasileira. 3ª ed. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 1976. p. 76.