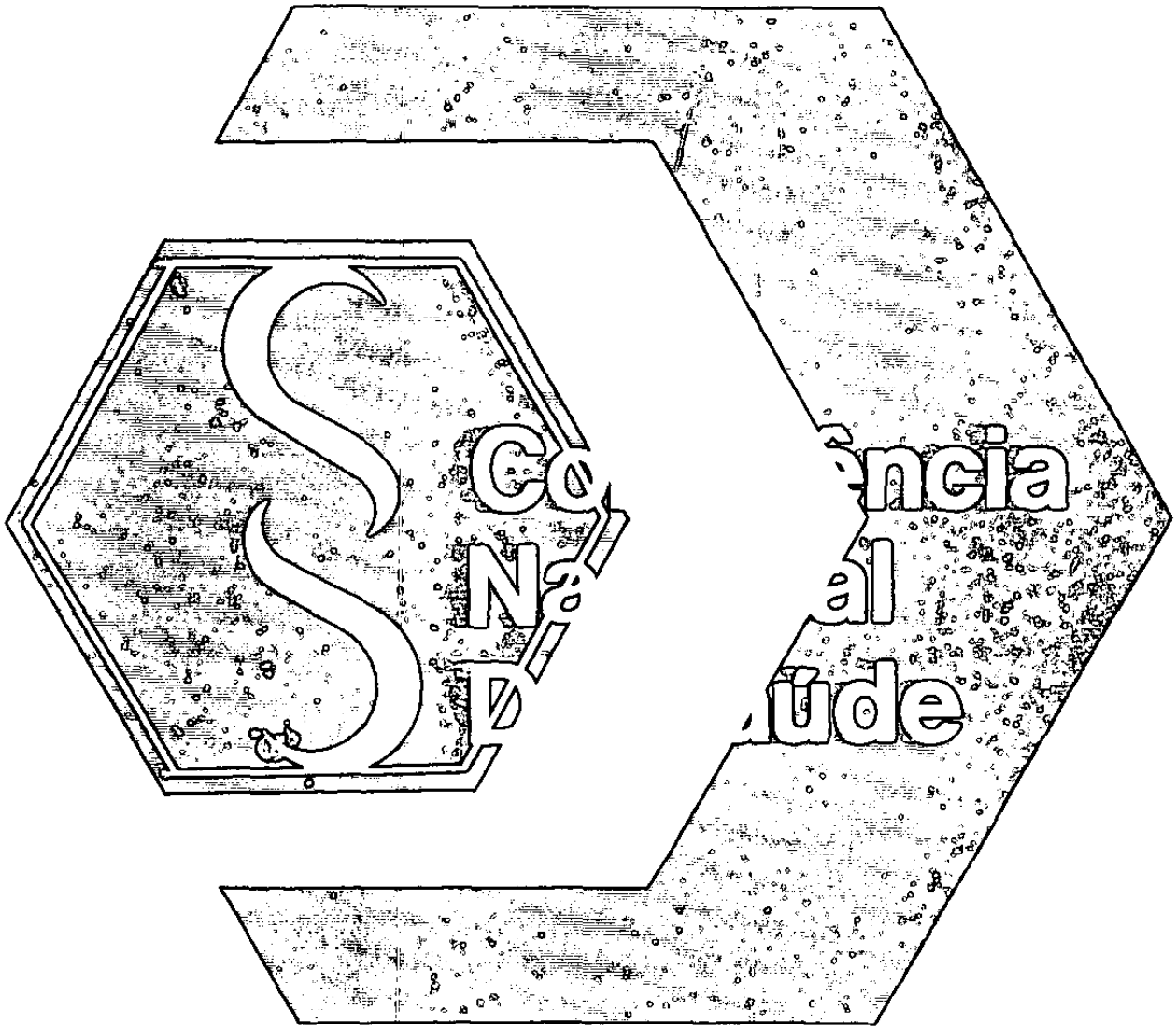


BRASIL

MINISTÉRIO DA SAÚDE

ANAIS
DA
VI CONFERÊNCIA
NACIONAL DE SAÚDE

MINISTÉRIO DA S.
BRASÍLIA, DF, 1 a 5 I

BIBLIOTECA
Ministério da Saúde
Registro
ML
Aquisição
Doação R$10.00
Data
/ /
e.

PRESIDENTE DA
VI CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE

SUA EXCELÊNCIA DOUTOR
PAULO DE ALMEIDA MACHADO
MINISTRO DE ESTADO DA SAÚDE

COMISSÃO ORGANIZADORA

Presidente:	*João Yunes*
Vice-Presidente:	*Pedro Luiz Tauil*
1º Secretário:	*Arlécio Alexandre Gazal*
2º Secretário:	*Amaro Luiz Alves*
1º Tesoureiro:	*Márcio Reinaldo Dias Moreira*
2º Tesoureiro:	*Joãozito Brito Macedo*
Relator:	*Mozart de Abreu e Lima*

MEMBROS

Hélio Pereira Dias
Inocêncio Nogueira Lima
Clarice Della Torre Ferrarini
Judith Feitosa de Carvalho
Raimundo Teles Pontes
Maria Aparecida Bráulio

COMISSÃO DE REDAÇÃO

Aldir Henrique Silva
Alfredo Norberto Bica
Hélio Pereira Dias
Arlécio Alexandre Gazal

ÍNDICE

Página

INTRODUÇÃO 13

SESSÃO DE ABERTURA

- DISCURSO PROFERIDO POR SUA EXCELÊNCIA O SENHOR PRESIDENTE DA REPÚBLICA ERNESTO GEISEL 19
- DISCURSO PROFERIDO POR SUA EXCELÊNCIA DOUTOR PAULO DE ALMEIDA MACHADO 23

DOCUMENTOS BÁSICOS

TEMA I

- SITUAÇÃO ATUAL DO CONTROLE DAS GRANDES ENDEMIAS 31
  - Malária 32
  - Esquistossomose 45
  - Doença de Chagas 57
  - Peste 66
  - Febre Amarela 73
  - Leishmaniose 76
  - Tracoma 79
  - Bancroftose 83
  - Bócio Endêmico 92
  - Tuberculose 95
  - Hanseníase 100

TEMA II

- OPERACIONALIZAÇÃO DOS NOVOS DIPLOMAS LEGAIS BÁSICOS APROVADOS PELO GOVERNO FEDERAL EM MATÉRIA DE SAÚDE

PARTE I

  - Introdução 105
  - As Normas Jurídicas em Matéria de Saúde face a organização política-administrativa brasileira 113
  - Evolução histórica do quadro institucional brasileiro sob o prisma legal 114
  - Da atualização e implantação das Normas Jurídicas e Técnicas em Matéria de Saúde 120
  - Vigilância Sanitária de Medicamentos, Drogas e outros Produtos de interesse para a Saúde Pública 122

PARTE II (ADENDO)

  - Vigilância Epidemiológica, Programa Nacional de Imunizações 133

TEMA III

- INTERIORIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE
  - Parâmetros para o tema 139
  - Uma programação de interiorização dos Serviços de Saúde 140
  - Programa de Interiorização de Ações de Saúde e Saneamento para o Nordeste (PIASS) 147
  - Conclusão 150

TEMA IV

- POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE
  - Considerações sobre o Sistema Nacional de Saúde no Brasil 157
  - A necessidade e oportunidade de uma Política Nacional de Saúde 158
  - *Conceito de política* 159
  - O processo político 159
  - Objeto e âmbito de uma Política Nacional de Saúde 161
  - Objetivo e conteúdo da Política Nacional de Saúde 162
  - Embasamento legal a uma Política Nacional de Saúde 163
  - Fundamentos da Política Nacional de Saúde 169
  - Papel dos diversos níveis do governo e do setor privado 171
  - Áreas programáticas de atuação do Sistema Nacional de Saúde 173
  - Administração do Sistema 180
  - Financiamento do Sistema 181
  - Articulação Intersetorial 181
  - Considerações finais 181

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

TEMA I

SITUAÇÃO ATUAL DO CONTROLE DAS GRANDES ENDEMIAS 185

TEMA II

OPERACIONALIZAÇÃO DOS NOVOS DIPLOMAS LEGAIS BÁSICOS APROVADOS PELO GOVERNO FEDERAL EM MATÉRIA DE SAÚDE 189

TEMA III

INTERIORIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE 193

TEMA IV

POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE 196

APRESENTAÇÕES ESPECIAIS

CONFERÊNCIAS

- INSTITUIÇÃO DO GRUPO SAÚDE PÚBLICA – IMPORTÂNCIA NA POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS HUMANOS PARA A SAÚDE 201
- DIRETRIZES PROGRAMÁTICAS DE SAÚDE MENTAL 219
- A MEDICINA PREVIDENCIÁRIA E A NOVA INSTITUIÇÃO DE ASSISTÊNCIA MÉDICA 231

PAINÉIS

- AÇÃO INTERINSTITUCIONAL E INTERSETORIAL DO PRONAN 239
- PROGRAMA ESPECIAL DE CONTROLE DA ESQUISTOSSOMOSE 267

DISCURSO

- DISCURSO DE LOURIVAL RIBEIRO DA SILVA SOBRE O TEMA OSWALDO CRUZ 477

SESSÃO DE ENCERRAMENTO

- DISCURSO PROFERIDO POR SUA EXCELÊNCIA DOUTOR PAULO DE ALMEIDA MACHADO 483

PARTICIPANTES

- COMISSÕES 487

ANEXOS

- PROGRAMA DA VI CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE 513
- REGIMENTO ESPECIAL DA VI CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE 521
- LEI Nº6.229 DE 17 DE JULHO DE 1975 525

A VI Conferência Nacional de Saúde, convocada pelo Decreto nº 79.318, de 1º de março de 1977, foi instalada pelo Excelentíssimo Senhor Presidente da República, ERNESTO GEISEL, às 10:00 horas do dia 1º de agosto de 1977, no palácio Itamaraty, em Brasília, com a presença dos Ministros das Relações Exteriores e da Saúde, dos demais Ministros que compõem o Conselho de Desenvolvimento Social, de representantes das duas casas do Congresso Nacional e de autoridades do Setor Saúde do País.

A convocação da VI Conferência Nacional de Saúde teve por finalidade reunir profissionais e autoridades para o estudo e o debate de temas relacionados com relevantes objetivos do Governo Federal, no Setor Saúde, buscando o aperfeiçoamento dos programas nacionais, a integração dos órgãos participantes do Sistema Nacional de Saúde e a difusão e adequada interpretação dos principais diplomas legais básicos, estabelecidos pelo Governo Federal em matéria de saúde.

Participaram da VI Conferência Nacional de Saúde:

I - Membros do Conselho Nacional de Saúde, dirigentes de órgãos e entidades subordinados ou vinculados ao Ministério da Saúde e outros funcionários especificamente designados pelo Ministro da Saúde;

II - Representantes dos Ministérios integrantes do Conselho de Desenvolvimento Social;

III - Diretores dos serviços de saúde das Forças Armadas;

IV - Secretários de Saúde dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios polarizadores das Regiões Metropolitanas e outras autoridades de saúde das Unidades Federativas, especialmente convidadas;

V - Representantes oficiais de outros órgãos públicos, paraestatais e de entidades particulares, especialmente convidados.

No total estiveram presentes e participantes nesta Conferência 405 delegados e 29 observadores, que permitiram, com os seus esforços em cada Grupo de Trabalho, a plena realização dos objetivos programados. Os participantes foram distribuídos em 30 Grupos de Trabalho, que discutiram, a partir de Guias de Discussão pré-estabelecidas, cada um dos 4 temas oficiais apresentados.

O temário da VI Conferência Nacional de Saúde esteve assim constituído:

Tema I - "Situação Atual do Controle das Grandes Endemias", apresentado pelo Doutor Ernani Guilherme Fernandes da Motta, Superintendente da SUCAM, do Ministério da Saúde;

Tema II - "Operacionalização dos Novos Diplomas Legais Básicos aprovados pelo Governo Federal em Matéria de Saúde", apresentado pelos Doutores Hélio Pereira Dias, Consultor Jurídico, e Edmundo Juarez, Secretário Nacional de Ações Básicas de Saúde, ambos do Ministério da Saúde;

Tema III - "Interiorização dos Serviços de Saúde", apresentado pelo Doutor José Carlos Seixas, Secretário-Geral do Ministério da Saúde;

Tema IV - "Política Nacional de Saúde", apresentado pelo Doutor Antonio Carlos de Azevedo, Coordenador de Saúde da Amazônia, do Ministério da Saúde.

Além dos temas oficiais descritos, foram apresentadas conferências e painéis, versando sobre assuntos de grande interesse para a ação do Setor Saúde, especificamente:

- "Diretrizes Programáticas de Saúde Mental", conferência pronunciada pelo Doutor Josicelli Freitas;
- "Instituição do Grupo-Saúde Pública – Importância na Política de Desenvolvimento de Recursos Humanos para a Saúde", *conferência pronunciada pelo Doutor João Yunes respondendo* pela Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde, do Ministério da Saúde;
- "Ação interinstitucional e intersetorial do Programa Nacional de Alimentação e Nutrição - PRONAN", apresentado em forma de painel, sob coordenação do Doutor Bertoldo Kruze Grande de Arruda, Presidente do INAN, e com a participação dos Doutores David Boianovski, Eduardo de Melo Kertész, Fernando Vasconcelos Teóphilo, Hélios Perillo Fleury e Mario Ramos Vilela;
- "A Medicina Previdenciária e a Nova Instituição de Assistência Médica", conferência pronunciada pelo Doutor Luiz Gonzaga do Nascimento e Silva, Ministro da Previdência e Assistência Social;
- "Programa Especial de Combate à Esquistossomose", apresentado em forma de painel, sob a *coordenação do Doutor Paulo de Almeida Machado, Ministro da Saúde, com a participação* dos Doutores Aldo Villas Bôas, Luiz Caetano da Silva, Pedro Paulo Chieffi, Rosa Pavone Pimont e Rubens Murillo Marques.

SESSÃO DE ABERTURA

DISCURSO

EVENTO: Abertura da VI Conferência Nacional de Saúde

ORADOR: Sua Excelência o Senhor Presidente da República ERNESTO GEISEL

Em cumprimento a dispositivo legal, convoquei esta VI Conferência Nacional de Saúde, esperando que o encontro dos responsáveis maiores pela saúde do homem brasileiro propicie troca de impressões, debates e sugestões capazes de aprimorar o Sistema Nacional de Saúde.

Difícil é a tarefa atribuída a cada um dos presentes.

Difícil, em virtude da complexidade dos fatores que influem sobre a saúde de um povo em desenvolvimento, em particular num país onde se encontram, lado a lado, todos os estágios de evolução econômica, social e cultural.

Difícil, em virtude da extensão do nosso território e da distribuição irregular da população, concentrada nas áreas metropolitanas ou dispersa e rarefeita em amplos espaços do interior.

Difícil, em virtude da escassez de recursos materiais e humanos, da disparidade entre demanda e disponibilidade dos mesmos para atendimento do problema de saúde, fenômeno universal, particularmente agravado nos países em desenvolvimento.

Difícil, em virtude das transformações ora em processo, requerendo opções políticas capazes de harmonizar e compatibilizar as ações de todos os integrantes do Sistema Nacional de Saúde.

As dificuldades são muitas; a tarefa, imensa.

Reúnem-se aqui representantes de diferentes órgãos da administração pública dos níveis federal, estadual e municipal, de entidades de classe, da empresa privada, da área da saúde pública, da educação, da previdência e assistência social, do trabalho e do planejamento.

Será esta uma oportunidade singular para a integração de diferentes correntes de opinião sob um denominador comum — o bem-estar do povo brasileiro.

Que este encontro sirva para consolidar a união de todos, acima de interesses pessoais ou de grupos, com visão ampla e objetiva da problemática da saúde no Brasil.

A análise dos fatos e da discussão, ainda que acalorada, desde que inspiradas pelo desejo único de bem servir, certamente conduzirão a uma unidade de vistas, capaz de aprimorar o atendimento à população.

O diagnóstico, em saúde pública, baseia-se na análise de indicadores dentro de uma série histórica. Um dado atual exprime a situação do momento mas não retrata a evolução do fenômeno; não basta, assim, para avaliar ações de saúde, muito menos para justificar modificações.

Inegavelmente os indicadores estão, ainda hoje, em nível muito inferior ao que todos desejaríamos ver.

O registro puro e simples dos atuais índices, sem aprofundamento na análise de sua tendência, leva com freqüência a apreciações fragmentárias e superficiais, de caráter negativista, gerando o desânimo e o pessimismo.

Necessário é examinar em profundidade, identificar, dentro da série histórica, a evolução dos indicadores de saúde e reconhecer os progressos registrados. Só então haverá condições para criticar o que foi feito e, sobretudo, para sugerir alternativas mais eficazes.

A análise da evolução dos níveis de saúde do brasileiro nos últimos quinze anos nos conduz à conclusão de que os resultados até agora atingidos ainda estão longe dos que poderiam ser considerados, por nós, no seu conjunto, como satisfatórios, mas essa análise certamente nos permite uma atitude alentadora, de confiança e de esperança em melhores dias.

O grande desafio reside na criação de normas de ação persistente e de vias alternativas que assegurem a consolidação dos resultados obtidos e a aceleração do progresso que já se vem verificando.

Normas e vias que sejam objetivas, coerentes com a realidade, compatíveis com a disponibilidade efetiva de recursos e representem o máximo que o Governo pode colocar à disposição do setor nos dias difíceis que vivemos.

Confiando na ciência, na experiência e no patriotismo dos que aqui se reúnem, declaro instalada a VI *Conferência Nacional* de Saúde.

DISCURSO

EVENTO: Abertura da VI Conferência Nacional de Saúde

ORADOR: Sua Excelência o Senhor Doutor Paulo de Almeida Machado

SENHOR PRESIDENTE – SENHORES MINISTROS DE ESTADO – SENHORES PARLAMENTARES – SENHORES SECRETÁRIOS NACIONAIS DE SAÚDE – SENHORES SECRETÁRIOS DE SAÚDE DOS ESTADOS E TERRITÓRIOS – SENHORAS E SENHORES:

Pela segunda vez instala-se, neste Governo, uma Conferência Nacional de Saúde, sob a presidência do próprio Chefe da Nação.

O Presidente Ernesto Geisel, que tanto nos honra com sua presença, demonstra uma vez mais o desvelo com que acompanha dia a dia e superiormente orienta as grandes linhas políticas do setor saúde.

Senhor Presidente,

A comunidade dos profissionais ligados ao Sistema Nacional de Saúde recebe com especial privilégio a visita de Vossa Excelência e, após as respeitosas homenagens de que é credor o Presidente do quarto governo da Revolução, não pode deixar de acrescentar a manifestação de sua profunda admiração e reconhecimento pela maneira com que vem conduzindo Vossa Excelência o estudo e as soluções para os grandes desafios contidos em nossa problemática de Saúde.

Senhor Presidente,

Aos 25 de julho de 1953 , a Lei nº 1.920 criava o Ministério da Saúde.

Naqueles dias tumultuados a Lei foi sancionada pelo Presidente do Senado Federal e contemplou apenas as atividades administrativas de apoio, sem considerar as atividades afins e sem explicitar a missão da nova pasta.

Nasceu o Ministério da Saúde como um órgão burocrático.

Profissionais competentes e dedicados, servidores do antigo Departamento Nacional de Saúde, iniciaram uma longa e penosa marcha, sem contar com uma estrutura organizada e amparada em lei, sem contar com atribuições definidas, sem contar com um quadro adequado.

Examinando a legislação federal do setor saúde, desde a criação do Ministério, verifica-se que até 1964 muito pouco foi feito no sentido de se abordar uma política, adotar uma doutrina e criar uma estrutura operacional.

A exceção foi a Lei 2312 baixando normas gerais sobre a defesa e proteção da saúde, sancionada em 1954 e que somente seria regulamentada em 1961, quando a pasta da saúde estava confiada ao Ministro Armando Falcão.

Os Ministros pouco permaneciam no cargo e não dispunham do tempo mínimo para traçar planos e, menos ainda, para executá-los.

Somente em 1964 foi iniciada uma série de medidas de racionalização, série que veio atingir o clímax durante o governo de Vossa Excelência.

Os salutares efeitos do Decreto-Lei 200 foram progressivamente amadurecendo e após as primeiras

medidas tomadas no governo do Presidente Castelo Branco, fomos caminhando, lenta mas prudente e tenazmente, para o estabelecimento de um verdadeiro corpo de doutrina.

A Lei 6229, de 1975, ao instituir o Sistema Nacional de Saúde, explicitou finalmente a missão do Ministério.

Definida a missão faltavam os textos básicos para uma organização moderna definindo os procedimentos fundamentais para o seu desempenho.

Já em 1975, sancionou Vossa Excelência a Lei instituindo o Sistema de Vigilância Epidemiológica, alicerce de qualquer programa de saúde e, em 1976, foi sancionada a Lei 6360, institucionalizando a Vigilância de Medicamentos e correlatos.

Para executar a missão faltava uma estrutura racional e, aos 31 de dezembro de 1976, assinava Vossa Excelência o decreto aprovando a modernização administrativa do Ministério da Saúde.

Finalmente cumpria constituir o quadro executor e, em 1977, foi sancionada a lei estabelecendo os níveis de remuneração do Grupo Saúde do Pessoal Civil da União, a tão desejada carreira do sanitarista, diploma ímpar uma vez que contempla não só equipes multidisciplinares de nível universitário, mas também profissionais de nível médio.

Foi um plano corajoso, executado de maneira metódica e disciplinada.

Agradecemos a Vossa Excelência todo o progresso havido desde 1964.

Agradecemos, também, a confiança demonstrada por Vossa Excelência na Saúde Pública Brasileira.

Depois de Campos Salles raríssimas foram as oportunidades concedidas à Saúde Pública Brasileira para assumir a responsabilidade por projetos de vulto sem orientação e supervisão estrangeira.

Talento e capacidade não faltavam, o que se evidenciou na campanha contra a meningite, na elaboração de toda a legislação básica de Saúde Pública e em várias outras empreitadas de vulto, confiadas por Vossa Excelência aos sanitaristas brasileiros.

Semelhante confiança aumenta a nossa responsabilidade.

Senhores Congressistas,

Dos resultados obtidos nestes três anos, muito devemos à alta compreensão e espírito público de Vossas Excelências.

Comparecendo espontaneamente à Comissão de Saúde e atendendo diligentemente os convites que me foram formulados, demonstrei repetidamente meu acatamento e meu alto apreço pelo Poder Legislativo.

Nos debates prolongados, por vezes ardorosos, sobressaía sempre a determinação comum, que tem sido somente a de melhor servir o homem brasileiro.

Senhores Secretários de Saúde dos estados e territórios e Senhores Participantes,

Reunimo-nos mais uma vez para harmonizar pensamentos e integrar esforços.

Grandes são as dificuldades que enfrentamos e parcos os recursos para uma tarefa imensa. Unidos, seremos menos fracos. E as dificuldades só poderão diminuir depois que arregaçarmos as mangas e nos dispusermos a enfrentá-las. Com tenacidade e persistência iremos caminhando lentamente, sem poder atingir a velocidade que desejamos, mas, palmo a palmo, iremos conquistando o terreno. Da profundidade da análise da nova conjuntura e da imparcialidade com que for avaliada a posição de cada um no cenário, dependerá o sucesso desta reunião.

Meus companheiros do Ministério da Saúde,

Solicitados até o limite de sua resistência, todos os integrantes da equipe podem hoje ter a satisfação de ter cumprido o seu dever. Muito ainda resta a fazer. Façamo-lo sem diminuir o empenho pois a nossa tarefa só estará concluída em 15 de março de 1979 e, até lá, muito ainda exige de nós o homem brasileiro, o objeto supre-

mo de todo o planejamento nacional no Governo do Presidente Ernesto Geisel.

Senhores Ministros de Estado,

A colaboração fraterna reinante entre os diversos Ministérios integrantes do Conselho de Desenvolvimento Social é penhor seguro do êxito do Sistema Nacional de Saúde.

Os resultados colhidos em cada setor redundam em benefícios para todo o Sistema Nacional de Saúde.

Não posso silenciar minha admiração pelos resultados obtidos pelo Ministério do Trabalho na prevenção de acidentes, pela notável expansão quantitativa e qualitativa dos serviços oferecidos pelo INPS, pelos inéditos progressos na cooperação entre o Ministério da Educação e Cultura e o Ministério da Saúde, pela ação profícua da Secretaria do Meio Ambiente do Ministério do Interior e pela constante e atenta colaboração da Secretaria de Planejamento.

E nesta hora, cumpre-me ainda agradecer a fidalga hospitalidade do Ministério das Relações Exteriores que, por especial deferência do Ministro Azeredo da Silveira, abriga uma vez mais a Conferência Nacional de Saúde.

DOCUMENTOS BÁSICOS

TEMA I

SITUAÇÃO ATUAL DO CONTROLE DAS GRANDES ENDEMIAS

Apresentador:

DOUTOR ERNANI GUILHERME FERNANDES DA MOTTA
SUPERINTENDENTE DA SUCAM
DO MINISTÉRIO DA SAÚDE

SITUAÇÃO ATUAL DO CONTROLE DAS GRANDES ENDEMIAS

Das grandes endemias parasitárias, grandes pela sua natural tendência a se expandir por extensos espaços do território nacional, pela gravidade da sua agressão ao organismo do homem e pela evidente repercussão que têm sobre o desenvolvimento das populações expostas ao risco, três delas merecem especial destaque: a malária, a esquistossomose e a doença de Chagas, que, justificadamente, ocuparão maior tempo e mais largo espaço para a análise do seu comportamento epidemiológico e para que se reavive o conhecimento dos meios que,se vem utilizando no seu combate.

Outro grupo de doenças endêmicas, menos expansivas porque apresentam distribuição focal predominante, mas de real importância em saúde pública, está incluído nos programas das grandes endemias: são a leishmaniose, peste, filariose e tracoma; sendo que as duas primeiras, como se sabe, podem apresentar formas anátomo-clínicas severas e surtos epidêmicos.

É de se destacar, também, a febre amarela, incluíndo a vigilância contra o vetor urbano, o *Aedes aegypti,* pelos exaustivos trabalhos profiláticos que exige.

É de se lembrar, também, que ao lado dessas entidades mórbidas de caráter endêmico, ter-se-á que perfilhar a tuberculose e a hanseníase, que retratam não menor faixa de transmissão.

O controle dessas doenças de massa e a realização de suas campanhas profiláticas vem sendo realizado através dos anos, com efetividade variável, consoante o nível de conhecimento de cada problema, o seu racional equacionamento através de ajustada estratégia e a sua integral execução, naturalmente em relação com os recursos alocados e a capacidade operativa das estruturas responsáveis pelo complexo operacional.

Entremeados com substanciais progressos, os programas já conviveram com involuntárias e, por vezes, inelutáveis defasagens operacionais, provocadoras de quadros de grandes flutuações epidemiológicas, em diferentes endemias, por motivos técnicos, institucionais ou administrativos, como também pela implantação de empreendimentos desenvolvimentistas em áreas rurais pioneiras.

Com providências atualmente em curso, contra as grandes endemias, o Ministério da Saúde vem assinalando de forma cada vez mais objetiva e dinâmica a sua presença na zona rural brasileira, mediante o trabalho seqüencial de suas estruturas organizacionais e operativas.

A execução dos programas de controle das endemias ora assinaladas está confiada a órgãos do Ministério da Saúde, estruturados especificamente para esse fim.

Na área das endemias parasitárias, e mais da peste, tracoma e febre amarela, a responsabilidade é da Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM; a luta contra a tuberculose e a hanseníase é conduzida pela Secretaria de Programas Especiais de Saúde, através da Divisão Nacional de Tuberculose e da Divisão Nacional de Dermatologia Sanitária; e o Saneamento Básico é encargo da Fundação Serviço Especial de Saúde-FSESP.

A definição da problemática das grandes endemias, a sua delimitação geográfica, o levantamento dos seus índices e indicadores epidemiológicos, o equacionamento das medidas para o seu combate, com a estratégia e as táticas peculiares a cada uma, bem como os resultados colhidos até aqui, formam o contexto desta apresentação.

MALÁRIA

1. PROBLEMÁTICA

A malária continua sendo uma preocupação prioritária nos programas de combate às grandes endemias, dada a facilidade com que se transmite e se propaga. Do que decorre um alto risco para as populações a ela expostas, já que os seus transmissores existem em abundância em diferentes áreas, as quais lhes fornecem condições de sobrevivência, proliferação e potencial vetorial.

Tais condições podem gerar — como tem gerado — graves surtos epidêmicos, ocorrendo agora com menor freqüência e intensidade graças a pronta ação dos mecanismos de vigilância e combate instituídos e organizados a nível nacional.

Embora erradicada de áreas da maior significação demográfica e sócio-econômica, as mais densas do país, a malária ainda incide sobre extensos espaços do território nacional, sobretudo na grande Região Amazônica, em que pese a sua rarefação demográfica.

A implantação de projetos e empreendimentos incentivados nessa região tem deslocado para o seu interior grandes grupos humanos suscetíveis, os quais, não protegidos, são picados pelos anofelinos infectados, gerando-se violentos surtos epidêmicos que só acabam sendo vencidos através de laborosioso combate executado pelo pessoal de campo da SUCAM, mas deixando muitos trabalhadores e seus familiares temporariamente incapacitados, pois a malária aguda é uma doença muito debilitante.

Por ser constante ameaça às populações de 81% do território nacional, justifica-se que seja combatida permanentemente mediante ações diretas onde haja transmissão atual, ou prevenida através de medidas de vigilância onde já cessou.

A implantação contínua e acelerada dos mencionados projetos agroindustriais ao longo dos vales úmidos da Amazônia continuará sendo fator de retardamento da erradicação da doença, apesar das medidas incessantes de combate aplicadas pela SUCAM, situação que está melhorando na medida em que se aprofunda o entrosamento com as empresas e grupos investidores e se estabilizam as novas populações.

Depreende-se facilmente da situação ocorrente que a transmissão da malária perturba o ritmo da realização de projetos na Região Amazônica, retardando a sua execução e encarecendo o seu custo pela renovação forçada de mão de obra num círculo vicioso e oneroso ao governo, que se vê obrigado a aplicar grandes somas na manutenção de serviços de combate a essa endemia.

O desenvolvimento das áreas rurais com intensa transmissão da malária foi obstado através dos anos. A organização de serviços de controle dessa grande endemia é que passou a encorajar projetos e empreendimentos, não só pela redução dos índices de transmissão como pela confiança dos investidores e colonos na presença e ação desses serviços.

Já não é mais novidade repetir-se — embora seja oportuno fazê-lo — que em 1954 estimava-se em 8 milhões o número de casos de malária no país, significando uma assustadora incidência anual de 300 casos por mil habitantes. Também é importante que se diga que nos dias de hoje registram-se apenas 87.000 casos por ano (1976), com uma incidência anual de 1,7 casos por mil habitantes.

Tais resultados só poderiam ser obtidos através de operações de cobertura integral de toda a área malárica, que passaram a ser efetivas desde 1968 e intensificadas a partir de 1972. A situação de hoje é satisfatória dentro das variáveis provocadas pelo próprio processo de desenvolvimento de regiões pioneiras do país. Ver tabela 1.

A atual estratégia da erradicação da malária, ajustada às condições brasileiras, vem representando um papel de capital importância nos progressos obtidos.

2. DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Estudos e inquéritos epidemiológicos delimitaram com grande exatidão, nos últimos anos, a área malárica do país, através de cuidadoso reconhecimento malárico em todos os municípios com qualquer informação histórica, num total de 3.951, estando sob controle operacional *todos* os que foram confirmados como maláricos, ou seja, 1.841 (valores do ano de 1976).

A área malárica original se estende por 6,9 milhões de quilômetros quadrados, ou seja, 81% do território nacional. Nos 19% excluídos como não maláricos contam-se municípios sem qualquer potencial malarígeno, por inexistência de vetor suscetível. Esses 19% compreendem a totalidade do Estado do Rio Grande do Sul, do Distrito Federal, do Território Federal de Fernando Noronha e as áreas áridas limitadas de outros Estados; e também as situadas em cotas acima de 900 metros.

A Amazônia legal é identificada como totalmente malárica, com potencial perene de transmissão.

A população da área malárica original é de 44 milhões de habitantes, representando 40% da população geral do país, mas 32 milhões deles vivem atualmente em áreas já desmalarizadas. Esse número está sendo elevado para 33.200, por se haver obtido a interrupção da transmissão em áreas parciais do Maranhão, Mato Grosso, Goiás, Bahia e Minas Gerais.

3. ESTRATÉGIA E METODOLOGIA

Identificada no país desde tempos imemoriais, a malária tem causado grandes danos às populações do interior do país.

Epidemias de grandes proporções eclodiram em diversos pontos, havendo adquirido maior vulto a que se registrou no nordeste, a partir do Rio Grande do Norte, nos anos 30, com registro de 100.000 casos e mortalidade de até 20%.

Muitos empreendimentos públicos e privados foram desencorajados, principalmente no norte-nordeste, pela ameaça que a malária existente constituía para o seu êxito, mormente quando nos grandes centros chegavam notícias de obras, rodovias, ferrovias e lavouras interrompidas ou abandonadas por haver a malária colocado fora de ação o grosso do pessoal em serviço. Ela era, realmente, conceituada como flagelo.

Considerada a baixa eficácia das armas em uso e a inexistência de estruturas de apoio organizadas para combatê-la, a endemia pouco pôde ser influenciada pelas medidas de combate postas em prática, pois ainda não se podia configurar uma estratégia.

Todavia, concentrava-se o combate à plasmodiose nas áreas mais explosivas, nos centros urbanizados, inclusive na capital da República, ampliando-se quando possível as áreas de trabalho tendo-se em vista a maior densidade demográfica e o maior peso econômico; considerando-se, no sentido econômico, as áreas portuárias, tendo em vista o comércio exterior e o turismo.

Assim, do ponto de vista da estratégia o combate à malária marca 3 fases distintas: a primeira limitada ao uso de medidas visando conter a expansão da doença; a segunda em centros urbanizados e a terceira em áreas em que exacerbações epidêmicas exigiam a presença de recursos de emergência. A partir de 1947 a adoção do uso do DDT na luta antivetorial constituiu valioso recurso. Obras de pequena engenharia e a aplicação de larvicidas completavam os instrumentos de combate aos vetores.

Contra os parasitos alguns quimioterápicos específicos, como os sais de quinino e mais tarde os antimaláricos de síntese, eram recursos que atenuavam o ataque malárico.

Não havia, contudo, condições de levar o benefício a todos os municípios maláricos, o que mantinha a endemia ativa na maioria deles.

A partir de 1959, a estratégia veio a ser a da erradicação da doença, tida como objetivo final, através de metodologia sistematizada e conformada às normas ditadas pela Organização Mundial de Saúde.

A metodologia recomendada, rica em detalhes, previa uma organização muito bem estruturada de forma a assegurar total penetração em todos os territórios maláricos, visando a reconhecer aqueles nos quais havia registros de transmissão ou de casos, para incluí-los no plano de trabalho. O Brasil engajou-se nessa sistemática.

Posteriormente, peculiaridades identificadas em diversos países resultaram na conclusão de que não haveria condições de se alcançar a erradicação nos prazos máximos pretendidos, o que os levou a reformular os programas existentes, ainda mais quando a própria Organização Mundial de Saúde assim o reconheceu.

Na situação brasileira a reformulação veio a se constituir nesta atual estratégia que ajustou, após cuidadosos estudos e levantamentos, a metodologia e táticas do trabalho àquelas peculiaridades, resultando em assinalados progressos no caminho da erradicação.

Motivou, principalmente, essa revisão o quadro epidemiológico da Amazônia, que, afora suas características físico-ecológicas, vem experimentando consideráveis alterações em virtude do próprio processo de desenvolvimento em implantação.

Surtos inusitados de malária passaram a eclodir. O crescimento desordenado da população em determinadas áreas, por aporte de correntes vindas de outras regiões do país, criou situações novas e altamente favoráveis à propagação da malária, especialmente naquelas correntes migratórias não estabilizadas.

Merece ser citado o Território Federal de Rondônia que em 1950 contava com 13.816 habitantes, passando em 1960 a 30.842 e em 1970 a 116.620 habitantes. A sua estimativa para 1976 (IBGE) era de 147.000 habitantes, mas, segundo o número de casas recenseadas pela SUCAM, esse número já era de cerca de 300.000, em 1976, significando uma verdadeira explosão demográfica em área de malária hiperendêmica. A taxa geométrica de crescimento demográfico desse território foi de 51,20%, só superada pela do Amapá que se situou em 59,3% (IBGE).

A população do Amapá passou de 68.889 habitantes em 1970 para 148.100 em 1976, segundo estimativa do IBGE. Considere-se, contudo, não se tratar de crescimento vegetativo, mas sim por pressão migratória. No caso de Rondônia esta pressão atinge a nível mais alto.

É uma conotação verificar-se que são esses dois territórios que apresentam os mais altos índices de transmissão da malária no país, apesar dos grandes esforços e trabalhos neles concentrados contra a endemia.

A Região Amazônica contribui atualmente com 80% de todos os casos de malária registrados no país, enquanto que o seu índice regional é dominado pelos índices hiperendêmicos dos três Territórios Federais, representando um percentual de 40,3% de todos os casos de malária da região.

— A Nova Estratégia

O programa de erradicação de malária no Brasil modificou sua estratégia desde que se comprovou que nem todas as áreas maláricas respondiam de igual maneira nem com a mesma rapidez às medidas uniformes de ataque, em virtude das características geográficas, epidemiológicas e sócio-econômicas peculiares a cada área. Com base neste fato, foi dividida a área malárica do país em duas: área de erradicação a curto prazo prazo e área de erradicação a longo prazo, em função da resposta obtida às medidas de ataque aplicadas e com base na prioridade das áreas para alcançar a erradicação.

A área de erradicação a curto prazo, com 1,8 milhões de km^2, representa 26% da superfície do país e possui 34 milhões de habitantes, que correspondem a 79% da população total que vive na citada superfície.

Por sua vez a área de erradicação a longo prazo, com 5,1 milhões de km^2 e 9,1 milhões de habitantes, corresponde, respectivamente, a 74% e 21% dos totais da área malárica brasileira. Ela abrange as Unidades Federativas da Amazônia, onde os fatores ecológicos e epidemiológicos somados aos de ordem antropológica, inerentes a obras de desenvolvimento (estradas, colonização, empreendimentos agropecuários, mineração, etc.), contribuem para que a total interrupção da transmissão de malária somente possa ser alcançada em prazo mais dilatado.

Assim definida a prioridade epidemiológica das áreas visando à erradicação, a SUCAM definiu também uma nova estratégia para atingir os seguintes objetivos: a) manter livre de transmissão de malária as áreas onde a doença deixou de ser endêmica e já se encontra em fase de vigilância; b)completar a interrupção da transmissão nas áreas com baixa incidência; c) reduzir a incidência aos níveis mais baixos possíveis nas áreas de erradicação a longo prazo, com elevados índices de transmissão, para a malária não interferir nos projetos de desenvolvimento econômico dessa região.

A nova estratégia baseia-se na flexibilidade e diversificação operacional para racionalização das ações, de acordo com as características epidemiológicas de cada área, visando alcançar a intensificação, aprimoramento e complementação das medidas de ataque e das atividades de vigilância epidemiológica de maneira que se facilite e se acelere a obtenção do objetivo final.

Em função desses princípios a SUCAM, a partir de 1972, vem desenvolvendo o seu programa de combate à malária aplicando a seguinte metodologia:

1 — A medida fundamental de ataque continua sendo a aplicação intradomiciliar de DDT em ciclos semestrais. Em algumas áreas onde este inseticida por si só não é suficiente para interromper a transmissão outras ações complementares são utilizadas visando, sobretudo, a eliminação de criadouros por obras de pequena engenharia sanitária. Mais recentemente iniciou-se a aplicação experimental de VAPONA em áreas de *Kerteszia,* além das atividades de desbromelização e desmatamento.

Através de convênios com empresários da Amazônia está-se tentando introduzir o uso de nebulizações com outros inseticidas em áreas de intenso desmatamento, para implantação de projetos agropecuários na região.

2 — Intensificaram-se as avaliações epidemiológicas, por localidade, visando a eliminar ao máximo a cobertura com inseticida em áreas de baixa incidência e com pouca receptividade, embora os índices de exploração (IAES) não atingissem os níveis clássicos. Também excluiu-se da borrifação, a partir dessa época, a quase totalidade das localidades urbanas e semiurbanas com *mais de 500 casas já sem transmissão e situadas principalmente na área de erradicação a curto* prazo; recentemente estendeu-se essa providência também a área de erradicação a longo prazo.

3 — Como parte importante da nova estratégia o planejamento da busca de casos de malária tem sofrido modificações, racionalizando-se a intensidade, a extensão e a freqüência das visitas às localidades para a coiheita de sangue da população em função direta com o grau de potencial malarígeno das áreas epidemiológicas. Em conseqüência, as características de vulnerabilidade e de receptividade existentes prevalecem sobre o antigo critério de visita mensal a 100% das localidades e das casas para se conseguir 10% de amostras de sangue da população.
Por sua vez, reconhecendo-se o valor significativo da busca passiva de casos, este tipo de atividade continua a constituir o substrato do sistema de busca em todas as fases do programa.

4 — A racionalização preconizada pela nova estratégia continua sendo a maior preocupação da SUCAM, que na busca de novas alternativas está estudando a viabilidade de transferir para a fase de ataque com borrifação suspensa os grandes vazios demográficos da Região Amazônica. Com isso, objetiva-se tornar mais realista a proporção da superfície das áreas em ataque com a população protegida, pois enquanto existem 12,7 milhões de habitantes catalogados nas áreas em fase de ataque a sua extensão alcança 5,5 milhões de km^2. No momento em que se tenha conhecimento da implantação de quaisquer projetos de desenvolvimento nesses espaços vazios, se reprogramarão as medidas de ataque em função das características e da magnitude do empreendimento.

Constitui, também, motivo de estudo, a viabilização do emprego de 1 ciclo anual de borrifação com DDT em áreas da Região Amazônica afetadas por periódicas inundações as quais dificultam as operações e eliminam, praticamente, o inseticida depositado nas paredes das casas. Procura-se com isso compatibilizar a aplicação do inseticida com o período de maior transmissão durante a época da vazante dos grandes rios. Durante a fase das enchentes o pessoal de borrifação será empregado para intensificar a busca de casos visando sempre obter melhores informações que facilitem as decisões no futuro.

Como resultado da racionalização das operações antes mencionadas, com base epidemiológica, tem sido possível liberar recursos (sem prejuízo das atividades de combate à malária) para serem utilizados em outras atividades da SUCAM.

4. SITUAÇÃO ATUAL

No período compreendido entre 1972 e 1976 o emprego da nova estratégia permitiu novos e significativos avanços: das 23 unidades federadas com área malárica, 8 encontram-se totalmente em vigilância, enquanto que outras 11 já se acham parcialmente nesse mesmo estágio. Nas áreas sob vigilância vivem 32 milhões de habitantes que representam 72% do total da área malárica do país. A população das áreas em fase de ataque é 12,7 milhões de habitantes, ou seja, somente 28% daquele total. Ver tabela 2.

O índice de positividade tem declinado continuamente. Se o mesmo em 1960 atingiu a 16% nas amostras examinadas (média nacional) e na Amazônia ultrapassou a 30%, caiu para 3,4% em 1976 e 10,4%,respectivamente. Ver tabela 3.

Os maiores focos de malária estão localizados na Amazônia, cuja região contribuiu com 88% dos casos registrados em 1976 em todo o país. Além dos fatores naturais que nela facilitam a transmissão da malária, tais como temperatura, umidade e chuvas, outros relacionados com o homem diminuem a eficácia das medidas de combate a esta endemia nas áreas mais comprometidas que incluem a construção de rodovias e a implantação de projetos agropecuários e de colonização, onde a precariedade das moradias cria maiores oportunidades para o contato homem — vetor.

Apesar dessas dificuldades, progressos positivos vêm sendo alcançados na Região Amazônica em áreas com população estável e não influenciadas por projetos de desenvolvimento. Atualmente as medidas de ataque com DDT estão suspensas em áreas com transmissão interrompida, que abrangem 84 municípios com uma extensão de 275.000 km^2 e uma população de 2,0 milhões de habitantes.

Na área de erradicação a curto prazo, cuja população representa 79% do total da área malárica, os resultados vêm demonstrar que as ações de combate a malária estão sendo mais efetivas e os progressos são alcançados em menor espaço de tempo. Em 1965, nesta área, o índice de positividade foi de 5,4%. A evolução dessa positividade manteve-se em declínio constante até a época atual, alcançando em 1976 a 0,4% em mais de 1,8 milhões de amostras examinadas.

Não obstante os êxitos obtidos o Ministério da Saúde está preocupado com as áreas mais comprometidas da Amazônia, mesmo admitindo que esta situação resulta, sobretudo, do processo de ocupação e desenvolvimento da região,que se faz de modo acelerado e que não permite, muitas vezes, a adoção de medidas efetivas para impedir a ocorrência de casos. Visando o controle da malária nessas áreas, o Ministério assinou convênio com empresários agropecuários responsáveis por grandes projetos e está introduzindo modificações na estratégia do combate à endemia, a fim de conseguir uma resposta mais favorável às medidas destinadas a interromper a sua transmissão.

5. PERSPECTIVAS

Considerando-se os resultados obtidos até o momento, acredita-se não existir sérios obstáculos para ser atingida a erradicação na área a curto prazo, até o fim deste decênio, abrangendo 44,4 milhões de habitantes equivalentes a 88,4% da população total da área malárica. Na área a longo prazo espera-se conseguir uma redução da incidência ao nível mais baixo possível e compatível com o desenvolvimento da área, estimando-se em 5,8 milhões de habitantes a população da Região Amazônica onde persistirá a transmissão da malária. O governo vem mantendo a prioridade do Programa, que tem obtido progressos muito embora em algumas regiões haja uma resposta lenta às medidas de ataque. Ver tabela 4.

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE CAMPANHAS DE SAÚDE PÚBLICA

HISTÓRICO DE BORRIFAÇÃO NA CAMPANHA DE ERRADICAÇÃO DA MALÁRIA: PERÍODO 1971/1976

Ano	Ciclo	Total Área Malárica				Área Curto Prazo				Área Longo Prazo			
		Nº de Munic. Trab.	Casas		Inseticidas Consumido (kg) DDT	Nº de Munic. Trab.	Casas		Inseticida Consumido (kg) DDT	Nº de Munic. Trab.	Casas		Inseticida Consumido (kg) DDT
			Visitadas	Borrif.			Visitadas	Borrif.			Visitadas	Borrif.	
1971	1º	484	1.493.206	1.305.711	736.400	318	883.604	783.558	428.585	166	609.602	558.153	309.815
	2º	946	3.506.334	3.095.578	1.833.882	673	2.347.551	2.049.500	1.191.493	273	1.158.783	1.046.078	642.389
1972	1º	909	3.583.938	3.222.996	1.919.789	623	2.186.941	1.950.621	1.129.238	286	1.396.997	1.272.375	790.551
	2º	982	3.963.606	3.548.511	2.124.606	642	2.239.979	1.973.589	1.142.078	340	1.723.627	1.574.922	982.528
1973	1º	898	3.827.708	3.489.778	2.087.774	575	2.090.521	1.894.309	1.086.773	350	1.737.187	1.595.469	1.001.001
	2º	825	3.460.687	3.153.465	1.905.555	482	1.674.809	1.512.649	888.751	343	1.785.878	1.640.816	1.016.804
1974	1º	819	3.309.180	2.979.167	1.775.686	471	1.635.624	1.458.856	836.781	348	1.673.556	1.520.311	938.905
	2º	683	3.042.044	2.728.058	1.728.494	367	1.386.003	1.233.046	752.963	316	1.656.041	1.495.011	975.531
1975	1º	688	3.093.748	2.754.520	1.662.036	369	1.391.710	1.227.227	742.059	319	1.702.038	1.527.293	919.977
	2º	639	2.850.858	2.509.761	1.621.954	323	1.089.692	939.687	607.119	316	1.761.166	1.570.074	1.014.835
1976	1º	607	2.741.975	2.315.415	1.461.961	299	1.045.797	844.819	521.733	308	1.696.178	1.470.596	940.228
	2º	606	2.713.006	2.334.755	1.446.711	301	1.094.309	927.922	549.543	305	1.618.697	1.406.833	897.168

Obs: 1 - A redução da programação, a partir do 2º sem/73, deve-se às suspensões de borrifação em áreas onde a transmissão foi interrompida.
2 - No 1º semestre de 1971 executou-se cobertura parcial.

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE CAMPANHAS DE SAÚDE PÚBLICA

SITUAÇÃO DA MALÁRIA SEGUNDO A ÁREA E FASE – 1976

Áreas de Erradicação e Fases		POPULAÇÃO		ÁREA	
		Habitantes	%	km²	%
CURTO PRAZO	VIGILÂNCIA	29.556.136	66,6	1.064.873	15,4
	ATAQUE	5.483.083	12,4	720.232	10,5
	TOTAL	35.039.219	79,0	1.785.105	25,9
LONGO PRAZO	VIGILÂNCIA	2.091.439	4,7	275.651	4,0
	ATAQUE	7.238.668	16,3	4.837.289	70,1
	TOTAL	9.330.107	21,0	5.112.940	74,1
ÁREA MALÁR.	VIGILÂNCIA	31.647.575	71,3	1.340.524	19,4
	ATAQUE	12.721.751	28,7	5.557.521	80,6
	TOTAL ÁREA MALÁRICA	44.369.326	100,0	6.898.045	100,0

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE CAMPANHAS DE SAÚDE PÚBLICA

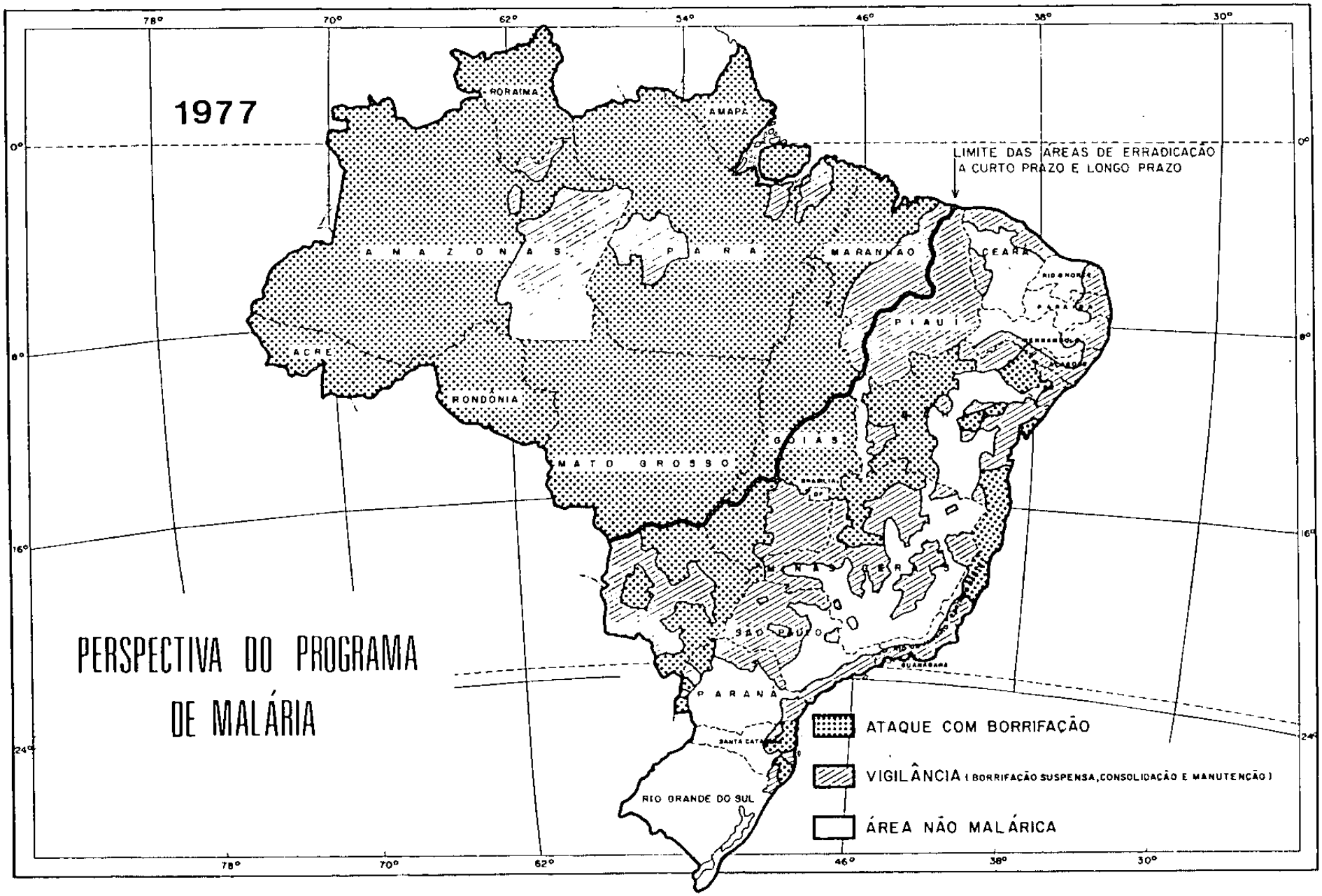
RESULTADOS DA BUSCA DE CASOS DE MALÁRIA
1971-1976

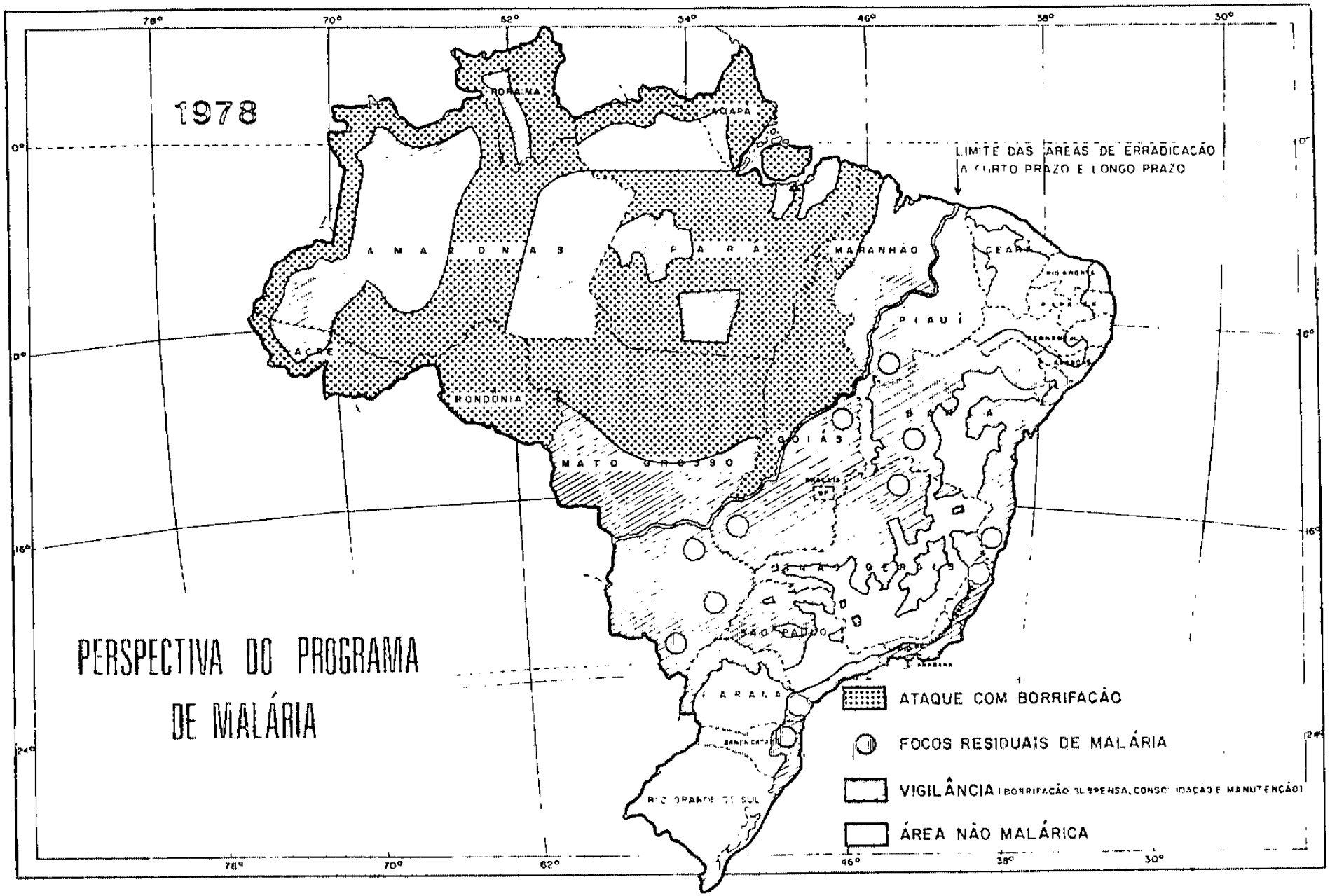
Anos	Total Área Malárica			Área Curto Prazo			Área Longo Prazo		
	Amostras de Sangue			Amostras de Sangue			Amostras de Sangue		
	Examinadas	Positivas	%	Examinadas	Positivas	%	Examinadas	Positivas	%
1971	1.728.778	78.689	4,5	1.325.172	23.287	1,8	403.606	55.402	13,7
1972	2.238.025	83.292	3,7	1.737.359	18.642	1,1	500.666	64.650	12,9
1973	2.287.767	76.946	3,4	1.760.415	21.118	1,2	527.352	55.828	10,6
1974	2.231.822	64.689	2,9	1.695.921	12.230	0,7	535.901	52.459	9,8
1975	2.593.531	88.213	3,4	1.846.786	12.665	0,7	746.745	75.548	10,1
1976	2.570.156	87.000	3,4	1.770.421	9.000	0,4	739.735	78.000	10,4

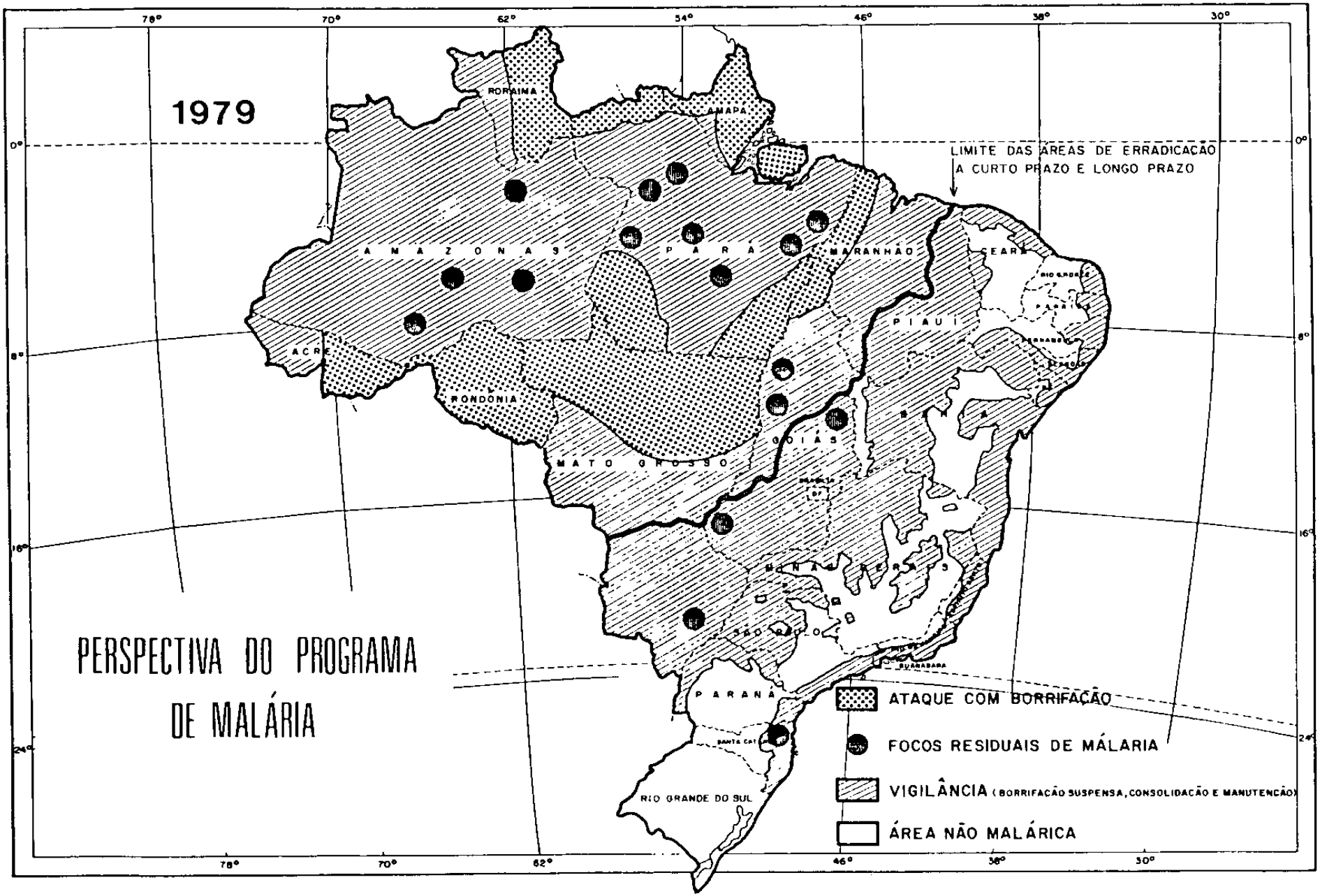
MINISTÉRIO DA SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE CAMPANHAS DE SAÚDE PÚBLICA

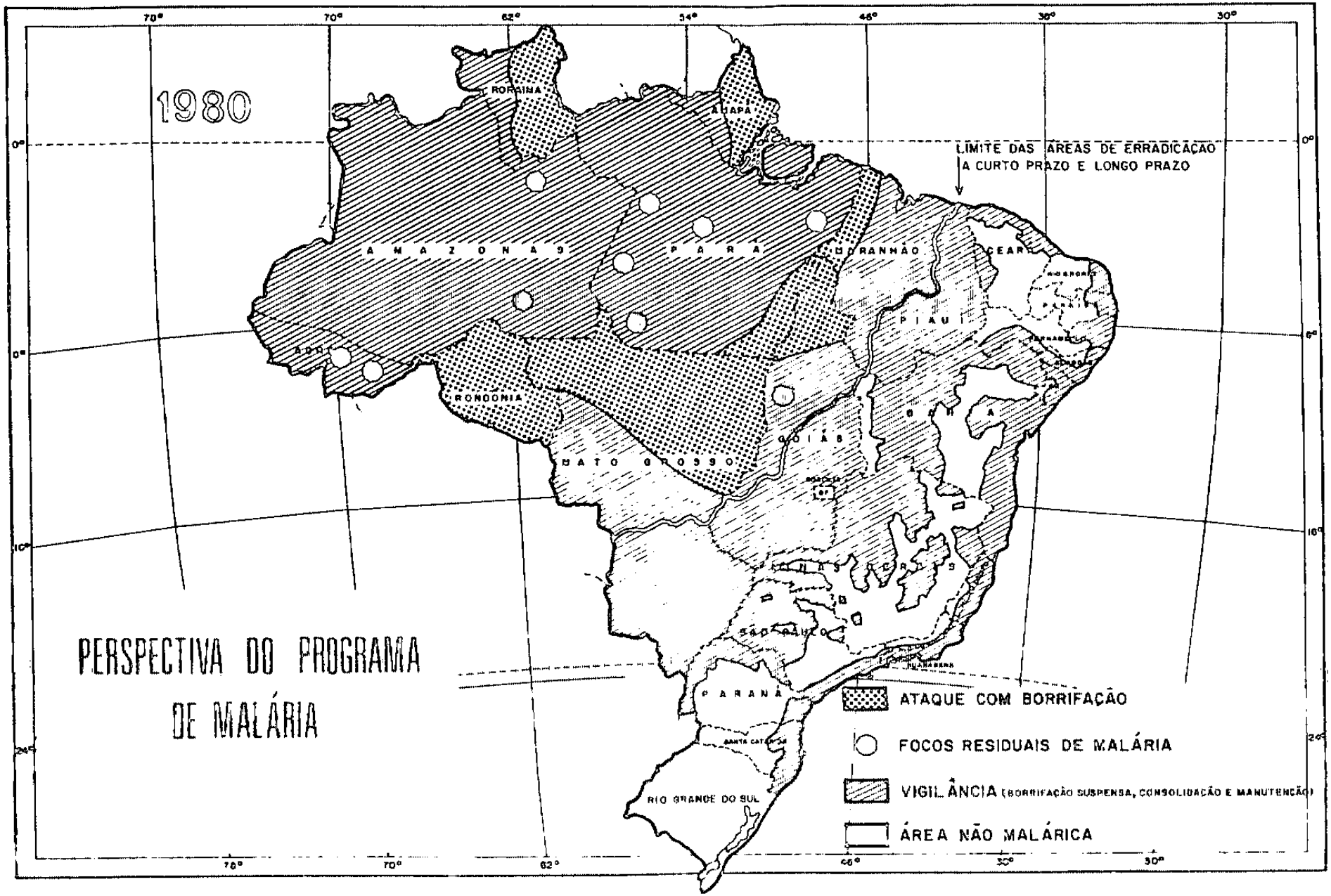
EVOLUÇÃO E PROJEÇÃO DO PROGRAMA DE ERRADICAÇÃO DA MALÁRIA NO BRASIL
1965-1980

Fases	1965		1970		1975		1980	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Vigilância	6.755.000	18,6	20.235.000	51,1	29.176.000	67,3	44.455.000	88,4
Ataque	29.407.000	81,4	19.331.000	48,9	14.202.000	32,7	5.833.000	11,6
Total Área Malárica	36.162.000	100,0	39.566.000	100,0	43.378.000	100,0	50.288.000	100,0


1977
PERSPECTIVA DO PROGRAMA DE MALÁRIA
LIMITE DAS ÁREAS DE ERRADICAÇÃO A CURTO PRAZO E LONGO PRAZO
RORAIMA
AMAPÁ
AMAZONAS
PARÁ
MARANHÃO
CEARÁ
PIAUÍ
ACRE
RONDÔNIA
MATO GROSSO
GOIÁS
PARANÁ
RIO GRANDE DO SUL
ATAQUE COM BORRIFAÇÃO
VIGILÂNCIA (BORRIFAÇÃO SUSPENSA, CONSOLIDAÇÃO E MANUTENÇÃO)
ÁREA NÃO MALÁRICA
78°
70°
62°
54°
46°
38°
30°
0°
8°
16°
24°


1978
PERSPECTIVA DO PROGRAMA
DE MALÁRIA
LIMITE DAS ÁREAS DE ERRADICAÇÃO
A CURTO PRAZO E LONGO PRAZO
RORAIMA
AMAPÁ
AMAZONAS
PARÁ
MARANHÃO
CEARÁ
PIAUÍ
ACRE
RONDÔNIA
GOIÁS
MATO GROSSO
SÃO PAULO
PARANÁ
RIO GRANDE DO SUL
ATAQUE COM BORRIFAÇÃO
FOCOS RESIDUAIS DE MALÁRIA
VIGILÂNCIA (BORRIFAÇÃO SUSPENSA, CONSOLIDAÇÃO E MANUTENÇÃO)
ÁREA NÃO MALÁRICA


1979
PERSPECTIVA DO PROGRAMA
DE MALÁRIA
LIMITE DAS ÁREAS DE ERRADICAÇÃO
A CURTO PRAZO E LONGO PRAZO
RORAIMA
AMAPÁ
AMAZONAS
PARÁ
MARANHÃO
CEARÁ
PIAUÍ
ACRE
RONDÔNIA
GOIÁS
MATO GROSSO
MINAS GERAIS
SÃO PAULO
PARANÁ
RIO GRANDE DO SUL
ATAQUE COM BORRIFAÇÃO
FOCOS RESIDUAIS DE MÁLARIA
VIGILÂNCIA (BORRIFAÇÃO SUSPENSA, CONSOLIDAÇÃO E MANUTENÇÃO)
ÁREA NÃO MALÁRICA


1980
LIMITE DAS AREAS DE ERRADICAÇÃO
A CURTO PRAZO E LONGO PRAZO
PERSPECTIVA DO PROGRAMA
DE MALÁRIA
ATAQUE COM BORRIFAÇÃO
FOCOS RESIDUAIS DE MALÁRIA
VIGILÂNCIA (BORRIFAÇÃO SUSPENSA, CONSOLIDAÇÃO E MANUTENÇÃO)
ÁREA NÃO MALÁRICA
AMAZONAS
PARÁ
MARANHÃO
PIAUÍ
CEARÁ
GOIÁS
MATO GROSSO
RONDÔNIA
PARANÁ
RIO GRANDE DO SUL

ESQUISTOSSOMOSE

1. PROBLEMÁTICA

Endemia de ampla extensão no país, a esquistossomose constitui uma das grandes prioridades programáticas do Ministério da Saúde.

Reconhecida a gravidade das formas anátomo-clínicas, que determina com profunda repercussão na economia do organismo humano, lesando órgãos nobres e alterando intensamente importantes funções vitais, pouco se podia fazer pelos doentes que não contavam, até há pouco tempo, com oportunidades de ter a moléstia curada ou atenuada, dadas as dificuldades operacionais e sérios efeitos colaterais inerentes aos medicamentos utilizados, com o que a doença seguia uma evolução inexorável, minando e destruindo a saúde de quantos, do estágio parasitológico, alcançavam os graves quadros clínicos tão bem conhecidos.

Evidenciada a gravidade do acometimento humano e considerada a larga e progressiva expansão da parasitose em causa no território nacional, seja sob o aspecto endêmico ou sob a condição focal, compreende-se como ela aflige, abate e compromete a saúde e a economia de milhões de brasileiros; especialmente nas faixas etárias mais importantes para o seu porvir, o que representa, também, fator negativo no contexto do desenvolvimento da própria Nação.

Configura-se, pois, não só como problema médico-assistencial e de saúde pública, mas também de política de governo, pela profunda repercussão sócio-econômica de que se reveste, inflingindo grandes perdas de força de trabalho e privando famílias de recursos até de sobrevivência.

Tendo-se em vista a celeridade e o intenso ritmo do processo de desenvolvimento do país, dando dimensão geométrica à demanda de mão de obra em múltiplos e diferentes pontos de seu território, vem-se verificando que trabalhadores e suas famílias — habitantes das áreas endêmicas, inclusive hiperendêmicas — integram-se nas correntes migratórias que buscam trabalho e novas oportunidades, podendo, nas suas caminhadas, disseminar a doença — como já vem ocorrendo — em áreas nas quais ela tenha receptividade, pela presença de hospedeiros intermediários suscetíveis.

Diante da magnitude da difusão de tão grave e renitente doença transmissível, pode ser considerada, hoje, como o maior problema de natureza endêmica no âmbito do Ministério da Saúde.

Com presença assinalada na maioria das unidades federais, em índices variáveis mais elevados na região nordeste, já não é um problema local ou regional, mas de dimensão nacional, exigindo medidas de grande envergadura e a prazo eficaz para que seja contido e entre em declínio em condições bem mais viáveis nos dias que correm.

E por ter justamente em vista as implicações apontadas e considerando a inexorável expansão da esquistossomose por espaços cada vez maiores, se não for contida, instituiu-se o Programa Especial de Controle da Esquistossomose, o PECE, dotado de recursos especiais para o objetivo de reformular a estratégia do controle da endemia e a metodologia do trabalho, modificando o que seja considerado necessário nas práticas usuais, bem como inovando e implantando novos esquemas e novas armas que possam constituir-se em barreira efetiva à contínua ampliação da área endêmica.

O advento de nova droga específica, já testada e em uso, livre dos inconvenientes das que eram anteriormente usadas e por isso restritas, é, sem dúvida, um valioso reforço com que se conta no presente,com perspectivas favoráveis.

É mais uma arma que se acrescenta ao arsenal da luta contra a esquistossomose. Ela, por si só, será incapaz de assegurar o controle.

Não se dispensarão as medidas de saneamento e de educação sanitária que, ao contrário, vêm sendo intensamente incrementadas, formando com a nova terapêutica o complexo de recursos que modificarão, em prazo razoável, o desafiante panorama que apresenta ao país a esquistossomose mansônica.

2. DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Introduzida através de correntes migratórias provindas da África,na área canavieira de irrigação do nordeste, a esquistossomose, tornada conhecida como "barriga-d'água", foi-se difundindo através de linhas de dispersão bem identificadas, instalando-se endemicamente ou em focos nas zonas quentes e úmidas do nordeste e sudeste, do Rio Grande do Norte a Minas Gerais, onde se lhe ofereciam as melhores condições ecológicas de receptividade.

Em 1974 evidenciava-se a presença de esquistossomose em 944 municípios de 1.287 pesquisados. Em 478 deles o índice ultrapassou os 4%, em 466 situou-se abaixo desse percentual e em 343 os exames foram negativos. A amostragem foi sempre superior a 1,5 milhões de exames. Como se vê, 72% desses municípios foram positivos para a esquistossomose, e a população que lhes corresponde ascende a 40 milhões de habitantes.

A larga distribuição citada vem sendo comprovada através de inquérito de prevalência em escolares do 1º grau, em realização, o qual delimitará com inteira segurança a atual distribuição geográfica da esquistossomose no país — por unidade federada e seus municípios.

Através de dados colhidos até 1976, a doença em causa apresenta-se sob forma endêmica ou focal na vertente atlântica, desde o Pará até o norte do Paraná, exceto o Piauí; fora dessa área só se verifica endemicidade em Minas Gerais.

3. ESTRATÉGIA – METODOLOGIA – O PECE

A estratégia do combate à esquistossomose, considerada através da execução de programa convencional, envolvia um conjunto de atividades inserindo tratamento individual de casos positivos de relevância clínica combate ao hospedeiro intermediário, instalações de unidades de abastecimento d'água e de serviços de esgotos sanitários e mudanças de hábitos da população, por práticas de educação sanitária, em dimensões e volume muito limitados.

Sem a imposição de estrutura executiva de profundidade,com cronograma e metas caracterizadas por descontinuidade e insuficiência operacional, não teve condições de modificar o quadro endêmico para provocar uma regressão dos índices de positividade.

Por outro lado, até há pouco não se contava com drogas específicas isentas de efeitos colaterais; as que se usavam, além de tóxicas e eivadas de contra-indicações, exigiam cuidadosa seleção de casos, não se prestando, pois, para tratamento em massa, inclusive porque eram administradas por via parenteral, de baixa operacionalidade.

Com o advento da "Oxamniquine" a terapêutica específica da esquistossomose recebeu um impacto extraordinário, pois a droga permite o tratamento em massa e seus efeitos colaterais são de baixa significação.

A possibilidade de administrá-la em dose única, por via oral, com índice de cura parasitológica acima de 90% dos casos, veio revolucionar a estratégia da luta contra o *Schistosoma mansoni*.

É evidente que do ponto de vista estratégico não se pode entregar a uma só arma a solução de uma endemia. Assim, no caso presente, o tratamento dos criadouros ativos e as medidas de saneamento são indispensáveis, bem como a modificação progressiva dos hábitos higiênicos das comunidades para que os doentes curados não se reinfectem ao reintegrarem a cadeia de transmissão que eles anteriormente abasteciam, como hospedeiros definitivos e poluidores do solo. Tais medidas beneficiarão, também, os habitantes indenes.

A integração dos procedimentos descritos, em nova dimensão e nova metodologia, constituiu o princípio da nova política de combate a esquistossomose, consubstanciada no Programa Especial de Controle da Esquistossomose, o PECE, em plena execução.

– O PECE

A possibilidade de se obter rápida cura parasitológica dos portadores de *Schistosoma mansoni*, mediante o uso de droga específica bem tolerada e com potência esquistossomicida em mais de 90% dos doentes tratados, como já comprovou o Ministério da Saúde em ensaios de campo que realizou, definiu uma nova política para o controle da endemia mansônica.

Esgotados os reservatórios humanos do parasito, cessando a deposição de fezes contendo seus ovos, no solo e nos pequenos cursos d'água, estará teoricamente rompida a cadeia de transmissão da doença. Ocorre, porém, que dentro de um certo período, também teoricamente poder-se-á o doente curado reinfectar-se nos criadouros ainda ativos, até que cesse o ciclo larvário do parasito ainda mantido temporariamente na localidade ou fora dela, em áreas ainda em trabalho.

Assim, o rompimento da cadeia epidemiológica terá que incluir o hospedeiro intermediário – o caramujo – mediante a aplicação de moluscicidas e a realização de obras de pequena engenharia sanitária.

A instalação de sistema de abastecimento d'água e esgotos sanitários, bem como intenso trabalho de educação sanitária visando à sua boa utilização, serão as indispensáveis medidas de complementação.

A implantação desse complexo operacional, considerada a extensão da área endêmica, por mais acelerada que seja não produzirá resultados definitivos em curto prazo, mas uma redução muito acentuada dos índices endêmicos, num nível de controle jamais imaginado para as condições brasileiras. Para atingir esses objetivos o PECE foi previsto para 4 anos.

Não há dúvida de que os princípios básicos do projeto e o seu plano de trabalho visando a delimitação da endemia, utilizando índices de prevalência, bem como o levantamento de criadouros, localidades, casas e moradores, através de cuidadoso trabalho de reconhecimento geográfico, levarão o Programa a beneficiar cerca de 40 milhões de habitantes, cobrindo toda a área endêmica e montando esquemas de profilaxia para as áreas indenes – como já vem fazendo nas áreas de irrigação.

– Quanto aos objetivos básicos podem ser citados:

1. abrangência nacional, com aumento gradativo da área de atuação a partir de 1976, alcançando a cobertura integral em 1979;
2. delimitação epidemiológica da área endêmica, de focos atuais e potenciais e reconhecimento geográfico (RG) de municípios, localidades e casas, com cadastramento de moradores; levantamento malacológico seguindo o RG, pesquisa de planorbídeos, identificação e índices de infecção; ao lado de inquérito escolar de prevalência, em realização pela SUCAM, proceder a exames e provas de laboratório, em condições de campo, para diagnóstico e controle de cura em toda a área de trabalho;

3. tratamento de todos os casos positivos e seus colaterais;
4. controlar os criadouros acessíveis;
5. motivar as comunidades para atitudes e hábitos de higiene e profilaxia, através de práticas de educação sanitária em todas as fases;
6. impedir, através de medidas profiláticas, a formação de novos focos de esquistossomose nos projetos de irrigação e de hidrelétricas, bem como em coleções d'água relacionadas com atividades agroindustriais nas regiões sob risco;
7. evitar a difusão da endemia para as áreas indenes;
8. construir sistemas de abastecimento d'água e de esgotos sanitários, bem como melhorias sanitárias públicas e domiciliares, em integração e coordenação com o projeto "Saneamento em Áreas de Esquistossomose Endêmica", a cargo da FSESP;
9. avaliar, utilizando o sistema de áreas indicadoras.

— Quanto à metodologia e metas básicas, estão assim definidas:

1. motivar as populações das áreas de trabalho para a importância e a utilidade das atividades a implantar em seu meio, através de ações educativas sob coordenação da Divisão de Educação Sanitária do Ministério da Saúde, com a participação integrada de educadoras da SUCAM e da FSESP; entre essas ações merece destaque o treinamento de agentes multiplicadores como: professoras, equipes de unidades, líderes, grupos informais das comunidades, etc.; formação de "Patrulhas da Saúde" para desenvolvimento de ações motivadoras junto às famílias e outros contatos, visando a medidas de higiene, vacinação e acolhimento e apoio para o programa do PECE;
2. realização, na área endêmica, de exames coproscópicos em escolares de 7 a 14 anos, por localidade, nas zonas urbana e rural — para fins de diagnóstico, avaliação e controle de cura;
3. verificado que o inquérito de prevalência em cada localidade é representativo da sua população, adotar o seguinte esquema de tratamento apoiado em seus resultados; assim, segundo a prevalência:
   a) de 20% ou mais, medicar toda a população;
   b) de 4 a 19%, medicar só os menores de 15 anos;
   c) abaixo de 4%, não realizar tratamento, considerando-se a localidade como área sem transmissão;
4. execução de medidas antiplanorbídeas em todos os criadouros de importância epidemiológica;
5. tratamento de criadouros com a aplicação de moluscicidas, complementando-se, conforme as necessidades epidemiológicas e locais, com obras de pequena engenharia sanitária visando à sua extinção;
6. implementação do projeto "Saneamento em Áreas de Esquistossomose Mansônica", para 1975/1978, a cargo da FSESP, já em execução, consubstanciado em: a) construção e ampliação de sistemas de abastecimento d'água; b) construção e instalação de lavanderias e banheiros públicos; c) melhorias sanitárias domiciliares em áreas de alta endemicidade. Ficarão atendidas as áreas do Maranhão, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Sergipe. Este projeto abrangerá até o seu final 233 municípios e 1.366 localidades, beneficiando diretamente 2,6 milhões de habitantes mediante a instalação de 754 sistemas de abastecimento d'água, 875.200 melhorias sanitárias domiciliares, 1.114 melhorias sanitárias escolares e mais a construção de 741 conjuntos constituídos, cada um, por lavanderia/chafariz/banheiro/privada;
7. controlar a esquistossomose em todos os sentidos nos projetos de irrigação dos convênios com o DNOCS e CODEVASF nos municípios compreendidos entre o Piauí e a Bahia. A SUCAM realiza

a profilaxia da esquistossomose nesses projetos através do controle da população planorbídea, inclusive seu risco de infecção, bem como de exames coproscópicos em moradores e migrantes, assegurando um bom trabalho de triagem.

4. SITUAÇÃO ATUAL

1. Introdução

As atividades da SUCAM no PECE tiveram início em setembro de 1976, após a aprovação desse programa que ocorreu no mês de agosto. A partir daquela data e até o presente, as ações se concentraram em seis Estados do Nordeste —Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Sergipe — que integram a área de maior endemicidade. Essas atividades estão representadas pelo reconhecimento geográfico, trabalhos malacológicos e coproscópicos.

2. Reconhecimento geográfico

Este é um trabalho preliminar, indispensável às outras atividades do programa. Consiste no cadastramento das localidades, casas e população, como também coleções d'água que possam servir como criadouros para o transmissor da esquistossomose.

Até o final de 1977 este trabalho deverá estar concluído em todos os 256 municípios existentes na área endêmica dos seis Estados citados. Até o momento já foram reconhecidos 76 municípios,que correspondem a 30% da área endêmica. Este avanço considerável deve-se não só ao incremento proporcionado pela admissão de novos servidores, como também pelo emprego de pessoal do programa de Chagas a quem interessa também este reconhecimento. Em síntese os resultados da área cadastrada no período de setembro/76 a abril/77 são os seguintes: 76 municípios, 4.736 localidades, 295.000 casas e 1.100.00 habitantes. Os dados estatísticos, discriminados por Unidade, são apresentados em quadro anexo (Tabela 1).

3. Trabalhos de malacologia

Referem-se a pesquisas de campo ligadas aos caramujos vinculados a transmissão da esquistossomose. Estas pesquisas não podem ser desenvolvidas com a mesma velocidade do reconhecimento geográfico devido a sua complexidade. Contudo acompanham esse trabalho e se desenvolvem nos municípios já cadastrados.

Para 1976-77 foram programados 144 municípios, dos quais 51 foram pesquisados, correspondendo esse número a 35,4%, mantendo uma certa proporção com o avanço do reconhecimento geográfico.

Os dados estatísticos globais das pesquisas malacológicas referentes ao período setembro/76 a abril/77 são os seguintes: 13.500 coleções hídricas pesquisadas, com 4.300 apresentando caramujos (31.8%), sendo que em 30% destas foram encontrados caramujos infectados (positividade inferior a 7% com relação aos criadouros pesquisados). As espécies coletadas foram *B. glabrata* e *B. stramínea*. De aproximadamente 400 mil exemplares coletados 350 mil foram examinados e 1.500 positivos, proporcionando um índice de 0,42% de caramujos infectados. Cerca de 18.000 estações de captura, distribuídas nos seis Estados, são pesquisadas. Ver tabela 2.

4. Exames coproscópicos

Visam não só determinar os níveis de prevalência da esquistossomose nas populações, como permitir avaliar os resultados das medidas que vem sendo executadas para o controle desta endemia.

Dos 256 municípios que formam a área endêmica que se estende do Ceará a Sergipe, foram trabalhados 132 no período setembro/76 a abril/77, número esse equivalente a 51,6% daquele total. Com exceção de 3 municípios todos os demais mostraram-se positivos para *S. mansoni.*

Os dados estatísticos das atividades de coproscopia podem ser assim resumidos:

- nº de localidades trabalhadas. 882
- nº de localidades positivas. 795
- % de *localidades positivas* 90.1
- exames realizados (nº) 101.366
- exames positivos (nº) 32.506
- % de exames positivos 32.1

Estes resultados expressam uma evolução satisfatória do programa com vistas as metas estabelecidas para o corrente exercício. Ver tabela 3.

5. **Formação de pessoal para o PECE**

Nos seis Estados nordestinos onde está sendo executado este programa já foram admitidos e treinados, no 1º quadriênio de 1977, 385 servidores para o PECE, abrangendo 85 laboratoristas, 39 auxiliares de laboratório e 262 agentes auxiliares de saúde pública (guardas), distribuídos de acordo com o quadro anexo. Acrescentando-se os 43 servidores admitidos e treinados pela Paraíba, no último trimestre do ano passado, há um total de 429 servidores de campo do PECE, no âmbito da SUCAM, em atividades nesses seis Estados. No momento estão sendo treinados 13 laboratoristas no Ceará, os quais serão incorporados ao total referido. Ver tabela 4.

Com relação aos supervisores está sendo aproveitado o maior número possível de servidores da SUCAM, com larga experiência em atividades de controle da esquistossomose. Ao lado dessa providência está sendo iniciada uma reciclagem de pessoal de laboratório da SUCAM, a fim de serem incorporados ao PECE, o que representa a inclusão de 46 laboratoristas nos seis Estados em foco.

Não obstante estas providências o número de servidores em função nessa área ainda não corresponde *a todas as necessidades do PECE, cuja previsão é de 573 servidores para 1977. Entretanto, os elementos admitidos* e treinados permitiram uma significativa expansão desse programa, cuja plenitude será alcançada quando dis*puser de todo o seu efetivo.* Os cursos continuam sendo executados durante o ano corrente.

6. **Fase de ataque** (informação preliminar)

A fase de ataque do PECE foi iniciada na Região do Maxaranguape, no Rio Grande do Norte, considerando que aí já havia sido cumprida a fase preliminar do programa que abrange o reconhecimento geográfico e os trabalhos malacológicos e coproscópicos.

Nas localidades com positividade acima de 20% foi tratada toda a população; nas que apresentaram índices compreendidos entre 4 e 20% foi tratado o grupo etário de 0 a 15 anos; finalmente, nas localidades com índices inferiores a 4% não foi feito o tratamento, levando-se em conta que esta baixa prevalência indica ausência de endemicidade.

A execução do tratamento foi feita por servidores da SUCAM (Agentes Auxiliares de Saúde Pública), trabalhando em parelhas, sob supervisão médica. O tratamento foi realizado de casa em casa, sendo a droga ingerida à vista dos servidores , atendendo-se a tabela anexa aprovada na reunião de Touros (RN), empregando-se 15 a 20/mg/kg de peso, para adultos e crianças, respectivamente. Na supervisão registra-se a participação de médicos do Hospital das Clínicas da Universidade do Rio Grande do Norte. Ver tabela 5.

Recentemente, em abril/77, foi iniciada a fase de ataque na região de Ceará-Mirim. Até o momento foram concluídos cerca de 50.000 tratamentos nas duas regiões (Maxaranguape e Ceará-Mirim).

7. Saneamento básico

A Fundação Serviços de Saúde Pública desenvolve um programa de saneamento básico na área de esquistossomose mansônica que está vinculado ao PECE. Ele abrange a área endêmica que se estende do Maranhão a Sergipe e visa alcançar o máximo de amplitude e efetividade em zonas rurais, áreas periféricas das cidades e em conglomerados humanos completamente desassistidos das mais rudimentares condições de higiene coletiva e individual. Ao mesmo tempo objetiva reduzir a prevalência de doenças de transmissão hídrica, benefício este que se soma a redução da esquistossomose.

Estas obras de saneamento abrangem sistemas de abastecimento de água, melhorias sanitárias domiciliares e outras obras de interesse coletivo, às quais se integrarão as demais atividades que se desenvolvem a cargo da SUCAM.

Ressalte-se que este programa envolve uma dinâmica de trabalho e investimentos sem precedentes. E sua finalidade pode ser assim resumida: construir uma privada higiênica e fornecer água não contaminada a quem nada possui — seja ou não um esquistossomótico — como condição de sobrevivência para o homem e relevante para o progresso na Nação.

8. Programa educacional do PECE

Antes deste programa as educadoras da SUCAM e FSESP já desenvolviam atividades educativas em função do problema da esquistossomose. As da Fundação SESP atuavam em função do saneamento básico nos Estados de Pernambuco e Alagoas, enquanto que as da SUCAM estavam ligadas a campanha contra a esquistossomose nos Estados do Ceará, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Alagoas, Sergipe, Minas Gerais e Paraná.

Com a implantação do PECE foi formulado um programa geral para as ações educativas, sob coordenação do DNES, resultando a unificação dos dois grupos de educadoras que deram início a um trabalho integrado.

Apesar da deficiência numérica de educadoras, as ações educativas vêm sendo desenvolvidas a contento devido aos treinamentos de agentes multiplicadores, tais como, professores, líderes, grupos informais das comunidades, equipes das unidades, etc.

Estão sendo desenvolvidas as seguintes atividades:

- na linha de informação e divulgação: entrevistas, palestras, reuniões, visitas domiciliares, preparo de material didático e concurso de cartazes;

- na linha das atividades educativas à médio prazo: estudo de comportamento e hábitos de população, treinamento de professores, participação nos treinamentos de professores, participação nos treinamentos de todos os profissionais envolvidos no PECE, trabalhos com grupos da comunidade, medidas para inclusão do tema esquistossomose no currículo escolar, formação de "patrulhas de saúde" com o objetivo de desenvolver ações de saúde na comunidade, inclusive o PECE.

- Muitas patrulhas formadas foram desencadeadas por este programa, contudo as atribuições dos patrulheiros não se limitam ao PECE. Deverão ser treinados para outras ações de saúde na comunidade.

9. Situação atual do inquérito nacional da esquistossomose

Este inquérito que visa determinar a prevalência da esquistossomose em âmbito nacional desenvolve-se através do exame de escolares do 1º grau, em municípios representativos das microrregiões homogêneas. Até o momento foram pesquisados 105 municípios dentre os 359 programados, registrando-se o exame de 120.000 escolares que representam 35% do total estimado para toda a pesquisa. Em duas Unidades já foi concluído o inquérito: Sergipe e Espírito Santo. Na primeira a prevalência geral foi de 31,6% enquanto que no Espírito Santo o índice foi de 2,6%, reconhecendo-se neste último a distribuição focal da endemia.

M.S. – SUCAM
PECE

1. RECONHECIMENTO GEOGRÁFICO

Unidade da Federação	Período	Municípios					Número de:		
		(1) Exist.	(2) Prog.	Concl.	% (1)	% (2)	Local. Cadast.	Casas Cadast.	População Cadast.
CEARÁ	Até Dezembro 1976	16	3	3	18,7	100,0	337	10.549	47.690
	Jan-Abr 1977	16	13	4	25,0	30,8	507	16.047	83.954
	Total	16		7	43,7	–	844	26.596	131.644
RIO GRANDE DO NORTE	Até Dezembro 1976	26	5	3	11,5	60,0	118	5.128	23.860
	Jan-Abr 1977	26	23	22	84,6	95,7	1.023	77.453	250.392
	Total	26		25	96,2	–	1.141	82.581	274.252
PARAÍBA	Até Dezembro 1976	49	10	8	16,3	80,0	591	35.628	151.029
	Jan-Abr 1977	49	41	14	28,6	34,1	723	44.358	185.773
	Total	49		22	44,9	–	1.314	79.986	336.802
PERNAMBUCO	Até Dezembro 1976	74	17	3	4,1	17,6	157	15.221	60.081
	Jan-Abr 1977	74	71	7	9,5	9,9	377	38.509	131.067
	Total	74		10	13,5	–	534	53.730	191.148
ALAGOAS	Até Dezembro 1976	52	3	3	6,0	100,0	183	21.603	64.809
	Jan-Abr 1977	52	47	2	4,0	4,5	211	11.713	50.598
	Total	52		5	10,0	–	394	33.316	115.407
SERGIPE	Até Dezembro 1976	39	–	–	–	–	–	–	–
	Jan-Abr 1977	39	39	7	17,9	17,9	527	17.259	60.689
	Total	39		7	17,9	–	527	17.259	60.689
TOTAL	Até Dezembro 1976	256	38	20	7,9	52,6	1.386	88.129	347.469
	Jan-Abr 1977	256	234	56	22,0	23,9	3.368	205.339	762.473
	Total	256		76	29,9	–	4.736	293.468	1.109.942

NOTA: O número de municípios programados refere-se ao período anual.

Unidade da Federação	Período	Municípios			Coleções Hídricas			Nº de Estações de Captura	Espécie Captur.			Número de Caramujos			
		Prog.	Trab.	%	Trab.	Criad.	Focos		BG	BS	BT	Captur.	Exam.	Pos.	%
CEARÁ	Até Dezembro 1976	3	3	100,0	301	56	0	985		+		8.226	8.189	0	
	Jan-Abr 1977	10	1	10,0	104	28	0	398		+		2.324	2.301	0	
	TOTAL	13	4	30,8	405	84	0	1.383				10.550	10.490	0	-
RIO G. NORTE	Até Dezembro 1976	3	3	100,0	985	325	46	1.080	+	+		14.756	14.756	124	0,84
	Jan-Abr 1977	23	16	69,6	3.032	912	62	2.953	+	+		94.697	75.060	588	0,78
	TOTAL	26	19	73,1	4.101	1.237	108	4.033				109.453	89.816	712	0,79
PARAÍBA	Até Dezembro 1976	5	4	80,0	995	633	14	2.157	+	+		92.703	90.075	21	0,02
	Jan-Abr 1977	20	4	20,0	733	453	3	821	+	+		46.347	44.204	3	0,01
	TOTAL	25	8	32,0	1.728	1.088	17	2.978	+	+		139.050	134.279	24	0,02
PERNAMBUCO	Até Dezembro 1976	7	3	42,9	341	91	4	1.801	+	+		13.901	12.924	5	0,04
	Jan-Abr 1977	30	6	20,0	381	151	5	2.290	+	+		30.899	31.055	7	0,02
	TOTAL	37	9	24,3	722	242	9	3.371	+	+		44.800	43.979	12	0,03
ALAGOAS	Até Dezembro 1976	3	3	100,0	2.442	650	50	2.501	+	+		44.575	44.560	296	0,66
	Jan-Abr 1977	20	1	5,0	691	131	6	700	+	+		5.204	5.204	23	0,44
	TOTAL	23	4	17,4	3.241	781	56	3.201				49.779	49.764	319	0,64
SERGIPE	Até Dezembro 1976			-											
	Jan-Abr 1977	20	7	35,0	3.514	917	87	3.490	+	+		33.695	32.524	434	1,33
	TOTAL	20	7	35,0	3.514	917	87	3.490	+	+		33.695	32.524	434	1,33
TOTAL	Até Dezembro 1976	21	16	76,2	5.064	1.755	114	7.804	+	+		174.161	170.504	446	0,26
	Jan-Abr 1977	123	35	28,5	8.455	2.594	163	10.652	+	+		213.166	190.348	1.055	0,55
	TOTAL	144	51	35,4	13.519	4.349	307	18.456	+	+		387.327	360.852	1.501	0,42

NOTA: O número de municípios programados refere-se ao período anual.

3 – COPROSCOPIA

Unidade da Federação	Período	MUNICÍPIOS					LOCALIDADES			EXAMES REALIZADOS				TRATAMENTOS	
		Prog.	Trab.	%	Pos.	%	Trab.	Pos.	%	Total	Neg.	Pos.	%	Nº de Pessoas Tratadas	Gramas Gastos
CEARÁ	Até Dezembro 1976	1	1	100,0	1	100,0	17	17	100,0	2.970	1.391	1.579	53,2	–	–
	Jan-Abr 1977	15	3	20,0	3	100,0	29	24	82,8	2.437	1.810	627	25,7	–	–
	TOTAL	16	4	25,0	4	100,0	46	41	89,1	5.407	3.201	2.206	40,8	–	–
RIO G. NORTE	Até Dezembro 1976	5	5	100,0	5	100,0	138	103	74,6	23.629	16.266	7.363	31,2	–	–
	Jan-Abr 1977	21	10	47,6	10	100,0	112	84	75,0	13.386	10.953	2.433	18,2	36.000	21.384
	TOTAL	26	15	57,7	15	100,0	250	187	74,8	37.015	27.219	9.796	26,5	36.000	21.384
PARAÍBA	Até Dezembro 1976	21	21	100,0	20	95,2	63	60	95,2	11.875	9.712	2.163	18,2	–	–
	Jan-Abr 1977	28	28	100,0	27	96,4	99	94	94,9	10.388	8.928	1.460	14,1	–	–
	TOTAL	49	49	100,0	47	95,9	162	154	95,1	22.263	18.640	3.623	16,3	–	–
PERNAMBUCO	Até Dezembro 1976	4	4	100,0	4	100,0	56	55	98,2	9.010	5.503	3.507	38,9	–	–
	Jan-Abr 1977	70	7	10,0	7	100,0	112	110	98,2	3.037	1.538	1.499	49,4	–	–
	TOTAL	74	11	14,9	11	100,0	168	165	98,2	12.047	7.041	5.006	41,6	–	–
ALAGOAS	Até Dezembro 1976	38	38	100,0	37	97,4	164	157	95,7	10.088	6.072	4.016	39,8		
	Jan-Abr 1977	14	4	28,6	4	100,0	16	15	93,7	389	221	168	43,2	–	–
	TOTAL	52	42	80,8	41	97,6	180	172	95,6	10.477	6.293	4.184	39,9	–	–
SERGIPE	Até Dezembro 1976	10	9	90,0	9	100,0	62	62	100,0	10.373	4.491	5.882	56,7	–	–
	Jan-Abr 1977	29	2	6,9	2	100,0	14	14	100,0	3.784	1.975	1.809	47,8	–	–
	TOTAL	39	11	28,2	11	100,0	76	76	100,0	14.157	6.466	7.691	54,3	–	–
TOTAL	Até Dezembro 1976	79	78	98,7	76	97,4	500	454	90,8	67.945	43.435	24.510	36,1	–	–
	Jan-Abr 1977	177	54	30,5	53	98,1	382	341	89,2	33.421	25.425	7.996	23,9	36.000	21.384
	TOTAL	256	132	51,6	129	97,7	882	795	90,1	101.366	68.860	32.506	32,1	36.000	21.384

NOTA: 1) O nº de municípios programados refere-se ao período anual.
2) Dados sobre tratamentos até a presente data.

MS/SUCAM

Programa Especial de Controle de Esquistossomose

TREINAMENTO DE PESSOAL DE CAMPO – 1977

Unidade	Laboratorista		Aux. Laboratório		Guardas		Soma	
	Progr.	Trein.	Progr.	Trein.	Progr.	Trein.	Progr.	Trein.
01 – Ceará	30	17	10	10	30	32	70	59
02 – Rio Grande Norte	35	25	12	8	52	52	99	85
03 – Paraíba	35	10	12	6	64	35	111	51
04 – Pernambuco	50	22	12	12	66	67	128	101
05 – Alagoas	35	-	12	-	40	40	87	40
06 – Sergipe	30	11	10	3	38	36	78	50
Total	215	85	68	39	290	262	573	386

1 – Motoristas: foram admitidos 6 servidores desta categoria, sendo 1 na Paraíba e 5 no Ceará.

2 – Obs: – Está em andamento no Ceará um curso para formação de 13 laboratoristas; na Paraíba, em 1976, foram treinados 7 laboratoristas e 36 guardas. Quanto a desistências, registraram-se 3 no Ceará na categoria de guardas. Quanto aos supervisores pretende-se aproveitar servidores com maior experiência, já integrantes do quadro da SUCAM.

Esquistossomose: Tabela 5.

MS/SUCAM

Dose total de Mansil por peso e forma de administração

KG	DOSE	
5	100	2 ml de xarope
6 - 7 - 8	150	3 ml
9 - 10	200	4 ml
11 - 12 - 13	250	5 ml
14 - 15	300	6 ml
16 - 17	350	7 ml
18 - 19 - 20	400	8 ml
21 - 22	450	9 ml
23 - 24	500	* se maior de 5 anos 2 cápsulas de 250 mg
25 a 40	500	– 2 cápsulas
41 a 60	750	- 3 cápsulas
61 em diante	1000	– 4 cápsulas

Dosagem de Mansil por kg de peso = 20 mg/kg para até 24 kg

= mínimo de 12,5 mg para peso superior a 24 kg.

DOENÇA DE CHAGAS

1. PROBLEMÁTICA

A endemia chagásica capitula-se entre as mais difundidas e graves de quantas ocupam posição prioritária nos programas do Ministério da Saúde.

Causada a infecção pelo *Trypanosoma cruzi*, que é transmitido ao homem por determinados triatomíneos, a doença de Chagas é uma zoonose originária de animais silvestres, seus reservatórios primários.

Tratando-se de vetores hematófagos que das áreas silvestres domiciliaram-se em casas e seus anexos domésticos, em localidades rurais, ali se adaptando e proliferando acabaram alcançando o homem para nele fazerem o seu repasto sangüíneo.

As habitações mal construídas e mal acabadas, com cobertura de palha, contendo frinchas e nichos ocultos, permitem a colonização dos vetores os quais à noite ou na obscuridade saem dos esconderijos para picar os moradores em repouso, depositando dejeções sobre a pele e/ou mucosas, que se transformam em porta de entrada pela picada ou por soluções de continuidade pré-existentes se aquelas dejeções forem infectantes.

Essas condições básicas para a transmissão da doença por si só indicam que a endemia é característica das áreas rurais mais pobres e de baixo nível sócio-econômico, o que vale dizer que pelas mesmas razões ela vem-se expandindo por extensas faixas interioranas desde que encontre vetores eficazes ao nível domiciliar. Trata-se pois de endemia expansiva.

A inexistência de qualquer recurso terapêutico específico capaz de atingir o agente causal representa papel da maior importância na propagação da doença e na sua alta morbidade e mortalidade.

O próprio diagnóstico da doença apresenta dificuldades não comuns às demais doenças endêmicas parasitárias.

Evoluindo no indivíduo, de acordo com as reações imunitárias que lhe forem peculiares, apresenta formas anátomo-clínicas de gravidade variável, digestivas (megas) e outras, culminando com a cardiopatia chagásica causadora de morte súbita em indivíduos da faixa etária da maior produtividade: 25 a 50 anos.

Tem-se verificado, outrossim, que a pequena infância também é fortemente vulnerada, particularmente em seu sistema nervoso central e aparelho cardiovascular, com elevada mortalidade.

Na doença de Chagas os adolescentes também são atingidos, mas fazem um curso inaparente até que a doença seja descoberta pelas lesões que, em evolução crônica, revelam-se por formas clínicas digestivas e cardiovasculares que os incapacitam para a vida profissional. Aí também casos graves e fatais ocorrem.

Assim, vulnerando todas as faixas etárias de forma insidiosa e irremediável, embora não ocorra obrigatória e inexoravelmente porque só uma parte chega às fases clínicas, a doença de Chagas se apresenta como um complexo e grave problema de saúde pública.

2. DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

A doença de Chagas dada a domiciliação dos vetores que a transmitem segue a mesma linha de distribuição destes e da fauna silvestre, que constitui o reservatório natural do *T.cruzi*, com o que se configura a condição de zoonose. Ver mapa 1.

Existem áreas em que a transmissão ainda não se estabeleceu, mas são potencialmente chagásicas porque ocorre a domiciliação dos vetores, porém não infectados.

As informações disponíveis retratam a presença de triatomíneos nas casas, em extensa faixa territorial que se estende do Maranhão ao Rio Grande do Sul e daí para o Centro-Oeste, em mais de 1.200 municípios, enquanto que na Região Amazônica têm sido encontrados em seus ecótopos naturais. A área de dispersão dos triatomíneos vetores cobre cerca de 2 milhões de quilômetros quadrados em áreas descontínuas.

Inquéritos anteriores realizados através de 136.062 reações de Guerreiro e Machado, em 476 municípios de 11 Estados da vertente atlântica (exceto Sergipe e Espírito Santo), em Minas Gerais e Goiás, revelaram índices de positividade variáveis, com os extremos de 0,09 e 60,46%, este último em Bambuí, Minas Gerais. Aliás este último Estado e Goiás têm apresentado municípios com positividade superior a 30%.

A delimitação definitiva da área endêmica está sendo consolidada através de inquérito sorológico de prevalência (iniciado em 1975 e com encerramento previsto para 1978) e de âmbito nacional, através de microrregiões homogêneas, vem sendo executado mediante atividades coordenadas pela SUCAM, com participação do Instituto de Medicina Tropical da Universidade de São Paulo e de laboratórios de outras instituições públicas. Por essa amostragem estratificada poder-se-á inferir, ao final, a real extensão da endemia, as áreas envolvidas e os índices de prevalência.

Pela magnitude do empreendimento decidiu-se iniciá-lo com a execução de um plano piloto, cobrindo 221 municípios de Goiás, com o que se buscava um bom modelo operacional e o aprimoramento de técnicas. Das 58.525 amostras minadas resultaram 10% de soros reativos.

Não se dispõe de informações concretas nem representativas da freqüência das formas mais graves da doença e da sua mortalidade através das áreas por que se distribui. Alguns exemplos, contudo, sugerem situações de muita gravidade. A mortalidade no município de Ribeirão Preto apresentava índices de até 234/100.000, o que deve indicar coeficientes mais elevados em outras áreas não trabalhadas tanto quanto tem sido esse município paulista.

3. ESTRATÉGIA E METODOLOGIA

O fundamento da estratégia da luta contra a doença de Chagas é representado pela interrupção da cadeia de transmissão, eliminando dela o transmissor alado, o triatomíneo, através de medidas eficazes executadas no espaço domiciliar e/ou impedindo o seu acesso a ele.

Adquire maior ênfase essa estratégia tendo-se em vista a completa e total inexistência de medicamento específico, de qualquer natureza, contra o *Trypanosoma cruzi*.

Para bem se aplicar a mencionada estratégia em campanha de saúde pública é indispensável que se conheça a extensão e os limites externos da endemia, traçando o seu contorno e identificando-a em seu interior através do reconhecimento geográfico (RG), do levantamento triatomínico simultâneo e do inquérito de prevalência. O RG reconhece o terreno, procede ao cadastramento das localidades e de todas as casas e anexos encontrados, bem como dos habitantes nas áreas com informação.

O inquérito triatomínico e o de prevalência são os indicadores do planejamento operacional e estendem-se, por amostragem, a todo o território nacional para que a campanha visando ao controle da endemia tenha universalidade operacional.

As áreas já conhecidas e aquelas com informação segura e por isso levantadas já vêm sendo sede de operações de ataque contra os vetores, sendo que algumas delas já alcançaram o estágio de consolidação por se haver logrado o objetivo visado.

Sabe-se que a tendência dos triatomíneos é a recolonização nos domicílios e anexos, depois de eliminados, razão por que a fase de ataque permanece com certa periodicidade até que o índice de infestação predial seja reduzido a menos de 2%, quando então é substituída por operações de vigilância entomológica por prazos determinados por indicadores epidemiológicos.

Pelo exposto verifica-se e conclui-se o quanto é importante um programa de melhoria da habitação na zona rural, pois os triatomíneos não colonizam em casas com acabamento que impeça a formação de nichos e outras falhas que lhes possam servir de abrigo e esconderijo. A melhoria da habitação é fator de grande relevo no controle da doença de Chagas.

Com o levantamento triatomínico também se procede a verificação do índice natural de infecção, através do exame de exemplares capturados após serem desalojados dos esconderijos domésticos com a aplicação de Piriza.

Delimitada a área de trabalho desencadeia-se a fase de ataque através da borrifação com BHC dos domicílios e anexos, em 100% das localidades reconhecidas; número que passa a ser reduzido, na seqüência dos ciclos, cobrindo-se apenas as casas positivas. Avaliações paralelas vão indicando os prédios nos quais se pode suspender a aplicação do inseticida, transferindo-os à fase da vigilância.

Decorridos 3 anos de vigilância epidemiológica procede-se ao inquérito sorológico do grupo etário abaixo de 3 anos, para avaliação da interrupção da transmissão.

Intensas atividades de educação sanitária acompanham todas as fases dos trabalhos, no treinamento do pessoal da campanha até a realização de amplos contatos com autoridades e população,para integrá-las no espírito da campanha.

A luta contra a doença de Chagas foi através dos anos marcada por descontinuidades, prejudicando o volume e a qualidade das avaliações bem como o estudo de modelos de trabalho mais estáveis.

Com a realização atual do inquérito de prevalência e do levantamento triatomínico o programa de Chagas alcança um alto nível de maturidade e atinge uma fase de magnitude operacional permitindo a imposição de estratégia e metodologia calcadas na experiência anterior, rica de ensinamentos, e nos novos métodos de trabalho já testados em nível de campo.

Com os novos indicadores o plano de trabalho se avolumou de forma excepcional, mas com apoio na condição prioritária e especial em que se encontra colocado o problema atualmente, o que assegura um fluxo de recursos para a sua plena execução e conta com todas as possibilidades de plena execução.

4. SITUAÇÃO ATUAL

O conceito da situação atual no caso da Campanha contra a Doença de Chagas inclui o novo enfoque do problema e as medidas recentemente tomadas para sua melhor identificação, atualizando o conhecimento do terreno a trabalhar, revendo a estratégia e a metodologia para ajustá-las às novas condições e exigências programáticas , o que se traduz em planos de trabalho visando a fins diagnósticos e operacionais nas áreas já reconhecidas e em reconhecimento. Em tais termos, o peso da estrutura funcional é lançado no levantamento da endemia com sua completa identificação e no combate direto e contínuo aos transmissores.

Definiu-se, assim, uma fase preparatória (RG + levantamento triatomínico), uma fase de ataque que lhe sucede, ou seja, a aplicação de inseticida de ação residual nos domicílios e anexos, e uma terceira, a fase de vigilância entomológica, que surpreende e impede a recolonização dos transmissores.

Nessa linha conceitual os anos de 1975 e 1976 adquirem uma certa unidade, porque as novas diretrizes e ações tiveram início em 1975 e natural continuidade no ano seguinte, dentro da mesma esquematização. Ver mapa 2.

Em 1975 trabalharam-se 12 unidades federadas, aqui repetidas por suas siglas (CE, RN, PB, PE, AL, SE, BA, GO, MG, PR, RS), com o acréscimo de Mato Grosso.

Desenvolveram-se atividades em 467 municípios e 58.991 localidades, nas quais foram reconhecidas 2.420.941 casas e anexos e cadastrados 5.527.970 habitantes.

Em 1976, Mato Grosso e Goiás já estavam totalmente reconhecidos. Trabalharam-se 310 municípios, 28.682 localidades, com o reconhecimento de 1.451.799 casas e anexos e o cadastramento de 2.833.976 habitantes. Ver tabela 1.

É oportuno evidenciar-se que esse trabalho representou uma grande e laboriosa operação, inédita na luta contra a endemia chagásica, já que ela era necessária e indispensável como infraestrutura do planejamento operacional ajustado às novas diretrizes e metas do combate a endemia.

No levantamento triatomínico (parceiro do reconhecimento geográfico) preliminar a implantação das operações de ataque, foram trabalhados 766 municípios dos Estados já mencionados, mais o acréscimo do Piauí, havendo sido pesquisadas 60.445 localidades, das quais 22.629 apresentaram triatomíneos domiciliados, ou seja, em 37% daquele total.

No que concerne a casas a positividade foi de 8,2% em 1.081.753 trabalhadas, das quais 88.765 foram positivas. Já os anexos tiveram positividade limitada a 2,3%.

No que respeita aos índices de infecção natural dos triatomíneos, em 1975 sobre uma amostra de 100.000 exemplares verificou-se um índice de infecção de 6,5%. Em 1976 sobre uma amostra de 54.000 exemplares o índice foi de 2,9% . Ver tabela 2.

Nas operações de ataque com borrifação interna e externa das casas e anexos, com BHC—isômero gama a 30%, visando a interrupção do ciclo domiciliário dos vetores, o ano de 1976 foi produtivo: trabalharam-se 559 municípios, 17.866 localidades e 740.608 casas e anexos, em 12 Estados, do Ceará a Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul. Gastou-se nessa operação 227 toneladas de BHC e 4.000 litros do desalojante Piriza. Ver tabela 3.

Protegeram-se diretamente por esse trabalho 1,4 milhões de habitantes expostos à transmissão.

Além dessas operações de ataque deu-se prosseguimento aos inquéritos programados, consubstanciados no levantamento triatomínico domiciliar e na determinação da suscetibilidade das espécies encontradas, à infecção por cepas de *T. cruzi* isoladas. Inclui-se ainda nesse inquérito a determinação das preferências alimentares de diferentes populações dos vetores, em condições naturais.

Mereceu também a maior atenção, o andamento do inquérito sorológico de prevalência da infecção chagásica, em execução direta pela SUCAM, com assistência normativa do Instituto de Medicina Tropical, USP, que funciona como laboratório central. O processamento das reações é feita em laboratórios integrantes da FIOCRUZ, Universidades e Secretarias de Saúde; laboratórios de referência, cooperantes, funcionam em Porto Alegre, Goiânia, Brasília, Belo Horizonte, Recife, Teresina, Uberaba, Rio de Janeiro e Vitória.

Para o inquérito em causa foram selecionados 1.010 municípios, dos quais já foram atingidos 813, ou seja, 80,5%. Da previsão de 427.182 amostras de sangue colheram-se 308.192 para reações sorológicas. Ver tabela 4.

Os resultados desse inquérito de prevalência não são imediatos, tendo-se em vista a grande massa de exames e a montagem e fluxo do modelo de informação, de base sistêmica, através de computação.

5. PERSPECTIVAS

Muito embora inexistam drogas, antibióticos ou produtos biológicos imunizantes de natureza específica contra o *T. cruzi* no organismo humano, o que torna impossível a cura do doente, cumpre ao Ministério da Saúde combater a endemia até alcançar a rutura da cadeia de transmissão, dela eliminando os transmissores intradomiciliários e impedindo o seu acesso por medidas de vigilância entomológica. Essa operação pode cinscunscrever a doença a condições focais sob controle.

O êxito de tal viabilidade reside na qualidade, no poder e no fluxo de suprimentos da organização responsável pelo empreendimento.

Levantadas todas as variáveis que envolvem o problema e equacionando-as num contexto programático, pode-se definir um modelo operacional a ser executado com firmeza e continuidade. É o que já está em curso na atual luta contra a endemia chagásica, através da SUCAM.

Ao lado das providências diagnósticas básicas já existe uma estrutura técnico-operacional de campo, a Campanha Contra a Doença de Chagas, como órgão da SUCAM, com o seu apoio administrativo-logístico para executar o programa ao longo do país.

A operação é executada por 2.110 servidores, diferenciados ao nível de campo, por atribuições, assistidos e supervisionados por técnicos de formação superior que coordenam e participam de seu treinamento.

Devidamente aparelhada com meios de transporte, equipamento de borrifação, inseticidas e material complementar, a Campanha está apta a desenvolver toda a programação, como aliás já vem fazendo, como se pode inferir pelos dados operacionais acima descritos.

Para 1977 estão em realização as seguintes metas programadas: reconhecimento geográfico — 948.000 casas; levantamento triatomínico — 1 milhão de casas; borrifação domiciliar — 275.000 e inquérito sorológico — 694.000 reações.

De 1975, ano em que se reorganizaram as operações, os trabalhos vêm tendo continuidade em todas as atividades programadas e os recursos necessários têm sido alocados de acordo com as previsões de custos, o que lhes assegura normal execução.

De acordo com avaliações feitas e em realização, e com a capacidade da estrutura operacional disponível e o grau de desenvolvimento alcançado até o presente, pode-se tecnicamente esperar que até o final de 1980 se possam desativar diversas operações atualmente em execução, por se haver alcançado desejado nível de controle da endemia chagásica.

Chagas: Tabela 1.

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE CAMPANHAS DE SAÚDE PÚBLICA
CAMPANHA CONTRA DOENÇA DE CHAGAS

RESUMO ESTATÍSTICO DO RECONHECIMENTO GEOGRÁFICO – 1975 e 1976

Nº de Ordem	Unidades da Sucam	ÁREA DE TRABALHO					
		Municípios	Localidades	Pop. Cadastrada	NÚMERO DE		
					Casas	Anexos	Total
01	CEARÁ	14	2.741	278.449	68.436	21.147	89.583
02	RIO GRANDE DO NORTE	57	4.985	359.245	105.000	191.645	296.645
03	PARAÍBA	15	1.168	310.999	54.857	29.890	84.747
04	PERNAMBUCO	20	1.561	401.114	87.541	4.574	92.115
05	ALAGOAS	24	1.702	339.286	75.397	44.097	119.494
06	SERGIPE	70	5.479	513.668	119.110	43.500	162.610
07	BAHIA	95	17.149	1.204.273	331.042	346.138	677.180
08	MINAS GERAIS	157	11.324	1.229.633	200.497	219.908	420.405
09	GOIÁS	146	18.666	576.748	572.684	37.327	610.011
10	MATO GROSSO*	50	10.837	938.369	152.278	33.299	185.577
11	PARANÁ	78	8.319	1.164.948	302.523	452.874	755.397
12	RIO GRANDE DO SUL	27	2.048	705.928	205.683	53.819	259.502
TOTAL		753	85.979	8.022.660	2.275.048	1.478.218	3.753.266

* Campo Grande

Chagas: Tabela 2.

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE CAMPANHAS DE SAÚDE PÚBLICA
CAMPANHA CONTRA DOENÇA DE CHAGAS

POSITIVIDADE DE TRIATOMÍNEOS POR UNIDADE DA FEDERAÇÃO – 1975 e 1976

Nº de Ordem	Unidades da Sucam	TRIATOMÍNEOS			
		Capturados	Examinados	Positivos	%
01	CEARÁ	34.706	22.569	1.662	7.4
02	RIO GRANDE DO NORTE	37.923	29.892	353	1.2
03	PARAÍBA	6.706	5.950	284	4.8
04	PERNAMBUCO	9.608	7.838	334	4.3
05	ALAGOAS	10.355	7.332	115	1.6
06	SERGIPE	1.155	852	14	1.6
07	BAHIA	52.952	28.135	1.641	5.8
08	GOIÁS	69.153	13.748	640	4.7
09	MINAS GERAIS	84.921	74.065	3.415	4.6
10	MATO GROSSO*	10.213	4.761	523	11.0
11	PARANÁ	4.481	4.275	78	1.8
12	RIO GRANDE DO SUL	10.019	7.478	1.263	16.9
13	PIAUÍ	9.300	3.021	148	4.9
TOTAL		341.492	209.916	10.470	5.0

* Campo Grande

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE CAMPANHAS DE SAÚDE PÚBLICA
CAMPANHA CONTRA DOENÇA DE CHAGAS

RESUMO ESTATÍSTICO DAS OPERAÇÕES DE BORRIFAÇÃO – 1975 e 1976

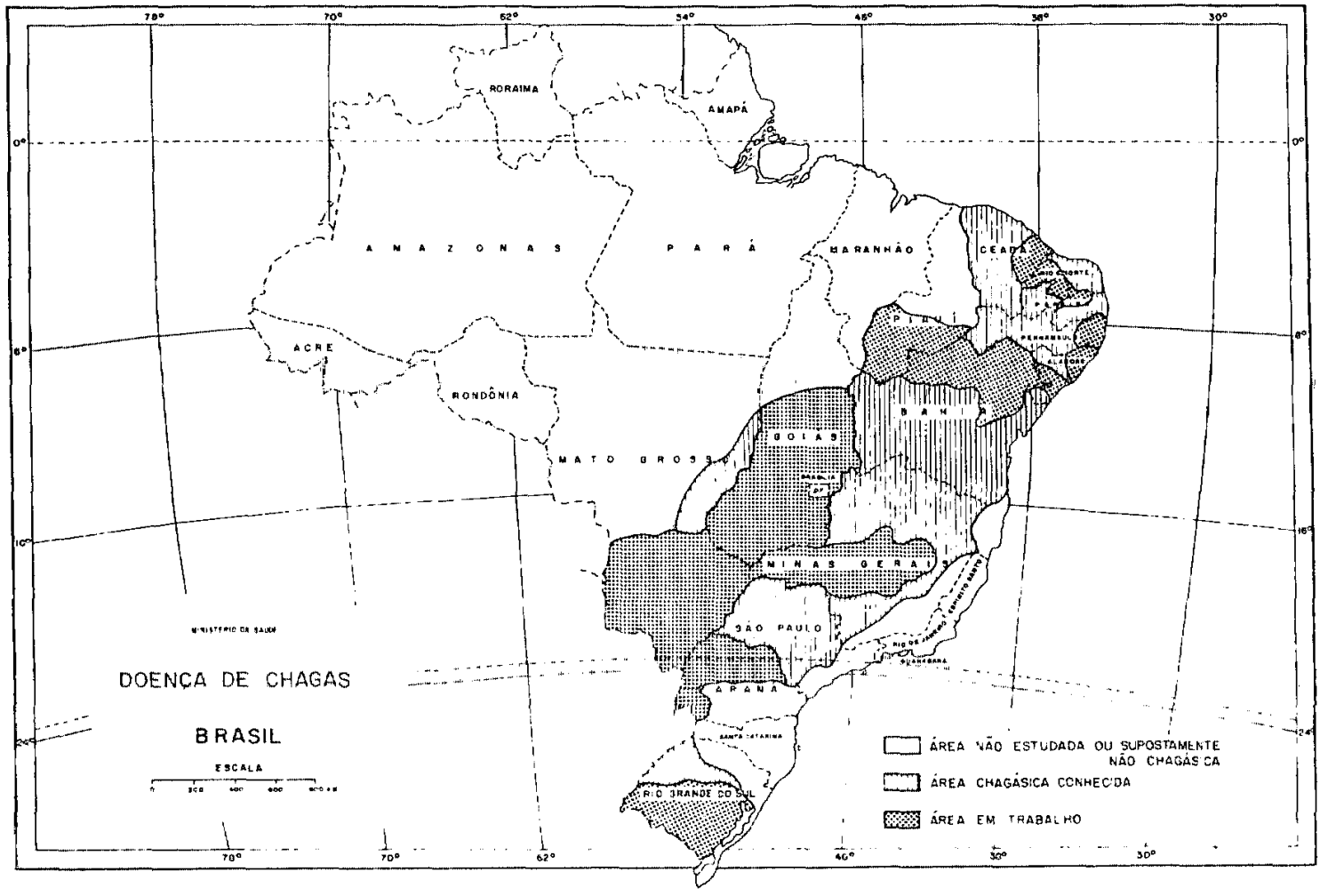
Nº de Ordem	Unid. da Federação	Área de Trab.		Borrifação			Habitantes Diret. Protegidos	Inseticida (Gasto)	
		Município	Loc.	Casas	Anexos	Total		BHC (Quilos)	Piriza (Litros)
01	CEARÁ	27	2.404	44.879	29.713	74.592	201.234	38.599,875	2.271,631
02	RIO G. DO NORTE	56	2.226	28.986	96.495	125.481	112.135	20.768.650	204,000
03	PARAÍBA	41	1.302	30.066	12.598	42.664	78.974	14.919,450	689,391
04	PERNAMBUCO	34	476	20.457	6.136	26.593	92.756	7.819,500	1.510,201
05	ALAGOAS	6	288	9.648	6.101	15.749	36.735	4.611,950	441,100
06	SERGIPE	26	394	5.983	1.011	6.994	22.808	2.953,710	48,600
07	BAHIA	95	3.887	66.878	64.018	130.896	262.006	26.952,638	2.319,847
08	GOIÁS	111	2.571	68.110	34.324	102.434	227.141	49.771,100	–
09	MINAS GERAIS	132	4.097	66.222	73.117	139.339	325.348	35.594,460	1.085,244
10	MATO GROSSO*	45	1.771	22.490	6.391	28.881	96.422	6.067,000	511,000
11	PARANÁ	92	1.054	31.514	39.667	71.181	132.336	29.027,337	1.311,900
12	RIO G. DO SUL	50	1.308	49.837	74.229	124.066	219.073	41.321,537	670,000
	TOTAL	715	21.778	445.070	443.827	888.870	1.806.698	278.407,207	11.062,914

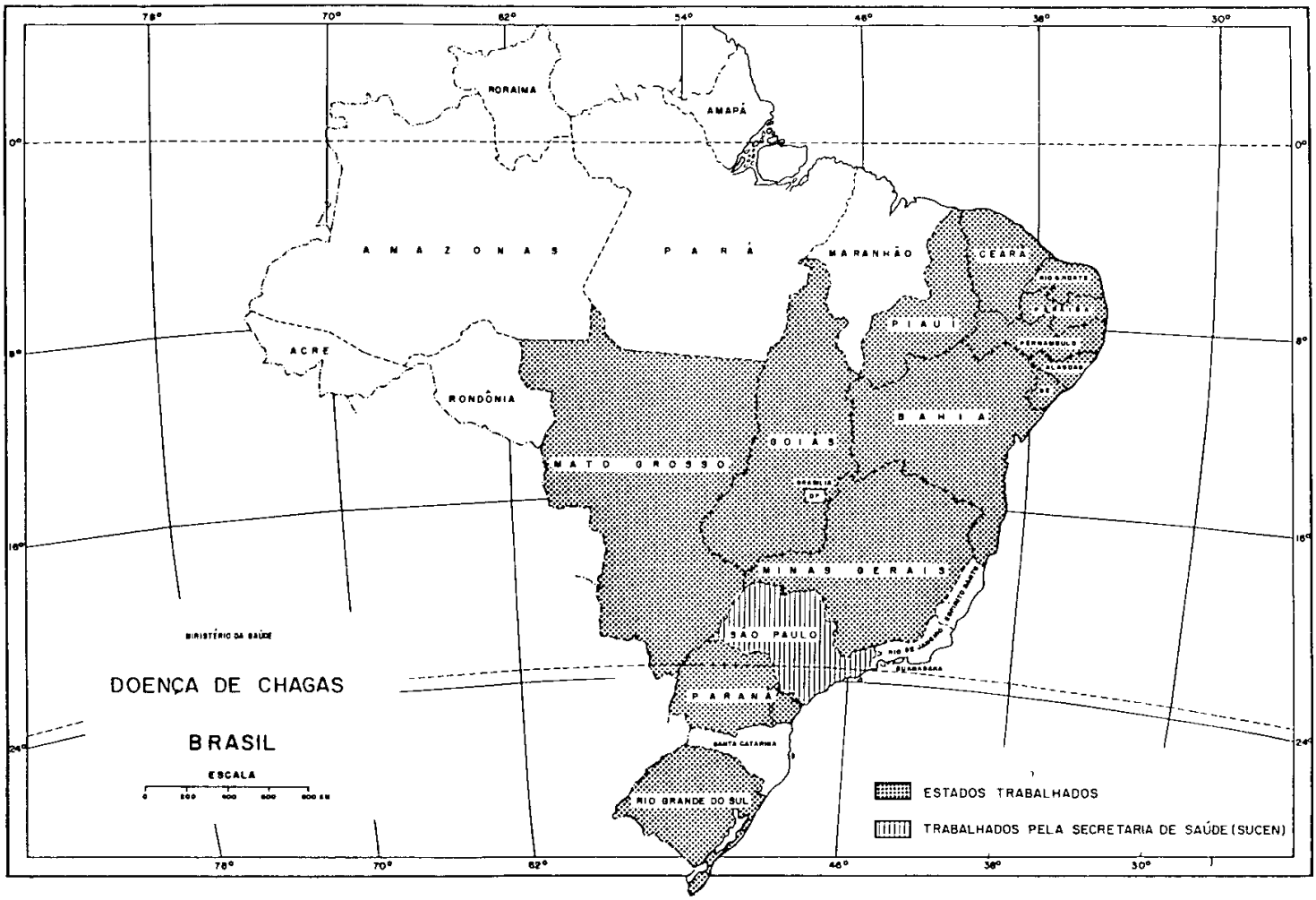
* Campo Grande

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE CAMPANHAS DE SAÚDE PÚBLICA
CAMPANHA CONTRA DOENÇA DE CHAGAS

SÍNTESE DAS ATIVIDADES DO INQUÉRITO SOROLÓGICO – 1975 e 1976

Nº Ordem	Estados	MUNICÍPIOS		AMOSTRAGEM	
		Selecionados	Atingidos	Prevista	Realizada
01	CEARÁ	27	27	15.328	12.649
02	RIO G. DO NORTE	67	67	20.910	21.063
03	PARAÍBA	45	43	16.405	20.096
04	PERNAMBUCO	39	19	19.835	7.883
05	ALAGOAS	12	8	3.562	1.696
06	SERGIPE	71	37	25.060	8.616
07	BAHIA	123	72	53.807	39.532
08	UBERABA-MG	56	49	20.424	17.916
09	PIRAPORA-MG	12	–	6.740	–
10	GOIÁS	221	221	70.000	58.525
11	MATO GROSSO-CUIABÁ				
12	CAMPO GRANDE-MT	35	33	14.446	14.687
13	PARANÁ	59	52	28.067	21.998
14	RIO GRANDE DO SUL	25	14	16.725	9.224
15	PIAUÍ	114	35	45.895	12.716
16	ESPÍRITO SANTO	22	22	12.083	15.912
17	SANTA CATARINA	60	60	25.164	23.020
18	RIO DE JANEIRO	23	23	20.841	22.659
19	MARANHÃO	21	–	11.890	–
	TOTAL	1.010	813	427.182	308.192


RORAIMA
AMAPÁ
AMAZONAS
PARÁ
MARANHÃO
CEARÁ
ACRE
RONDÔNIA
MATO GROSSO
GOIÁS
MINAS GERAIS
SÃO PAULO
PARANÁ
RIO GRANDE DO SUL
DOENÇA DE CHAGAS
BRASIL
ESCALA
ÁREA NÃO ESTUDADA OU SUPOSTAMENTE NÃO CHAGÁSICA
ÁREA CHAGÁSICA CONHECIDA
ÁREA EM TRABALHO


78°
70°
62°
54°
46°
38°
30°
0°
8°
16°
24°
RORAIMA
AMAPÁ
AMAZONAS
PARÁ
MARANHÃO
CEARÁ
RIO GRANDE DO NORTE
PARAÍBA
PIAUÍ
PERNAMBUCO
ALAGOAS
SE
ACRE
RONDÔNIA
BAHIA
GOIÁS
MATO GROSSO
BRASÍLIA
DF
MINAS GERAIS
ESPÍRITO SANTO
SÃO PAULO
RIO DE JANEIRO
GUANABARA
PARANÁ
SANTA CATARINA
RIO GRANDE DO SUL
MINISTÉRIO DA SAÚDE
DOENÇA DE CHAGAS
BRASIL
ESCALA
0 200 400 600 800 KM
ESTADOS TRABALHADOS
TRABALHADOS PELA SECRETARIA DE SAÚDE (SUCEN)

PESTE

1. PROBLEMÁTICA

A peste, que já constituiu problema de magnitude em extensas áreas e importantes centros do país, encontra-se nos dias de hoje limitada a zona rural de alguns Estados, nos quais vem sendo combatida pelo Ministério da Saúde através dos serviços de campo da SUCAM. Ver tabela 1.

O seu caráter de zoonose a mantém como problema de saúde pública, pois ainda em 1974 um surto epidêmico causou cerca de 700 casos humanos no Ceará, Bahia e Pernambuco, mas em 1976 só foram registrados 97 casos, sem nenhum óbito, graças às medidas de ataque e profilaxia ofensiva desenvolvidas.

Sabe-se que a peste pode apresentar a chamada "estação pestosa" em determinadas épocas, nas áreas em que se mantém a enzootia, e que coincide com as grandes safras agrícolas de cereais, quando se multiplicam as populações murina e pulicidiana.

Epizootias se registram com grande mortandade, e a vizinhança do homem com o reservatório e o vetor possibilita que a doença o alcance sob forma individual ou epidêmica. A mortandade de ratos está relacionada com o fim das safras e, portanto, do alimento que mantinha a sua proliferação e sobrevivência. Ver tabela 2 e gráfico 1.

Admite-se que outros mecanismos ainda não bem elucidados participem da cadeia de transmissão.

Ressalta a importância de que se reveste a peste, em saúde pública, pelo fato de ser doença de notificação compulsória e disciplinada pelo Regulamento Sanitário Internacional.

2. DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

A área pestosa está atualmente delimitada em 240.000 quilômetros quadrados, com uma população de 5,5 milhões de habitantes, distribuídos pela zona rural do Ceará, Pernambuco, Paraíba, Alagoas, Bahia e Minas Gerais, mas a incidência só vem ocorrendo em 2 focos.

A área em questão está sob controle epidemiológico, havendo sido incrementados os trabalhos nos últimos anos em virtude da continuidade da ocorrência de casos humanos, particularmente no Ceará, Pernambuco e Bahia, onde por esse motivo estão concentrados os maiores recursos operacionais.

3. ESTRATÉGIA E METODOLOGIA

Consideradas as peculiaridades da transmissão da peste, a estratégia para o seu combate deve alcançar os elos da respectiva cadeia através de medidas profiláticas e de ataque, com as quais se visa impedir a circulação do agente causal da doença, a *Yersinia pestis*, até a área domiciliar.

Na profilaxia ofensiva destacam-se como medidas operacionais a desratização e a despulização das áreas dos focos ativos e o tratamento precoce dos casos humanos, cujo aparecimento ao lado de epizootias explica esse conjunto de medidas.

O uso de inseticidas eficazes nas habitações para a despulização, o de rodenticidas como o cianeto de cálcio e o fluoracetado de sódio para a desratização e a administração de estreptomicina ou tetraciclinas no tratamento dos casos humanos, constituem as armas do presente utilizadas com metodologia adequada ao fim proposto.

A vigilância epidemiológica cobrindo as áreas de maior risco está apoiada em Estações de Captura móveis, cada uma delas dotada de um Laboratório de Apoio para triagem de material colhido. Estão também instalados Laboratórios Regionais em Feira de Santana, Ipu e Maceió e um Laboratório de Referências funcionando em Garanhuns. Trata-se de unidades equipadas que representam uma contribuição indispensável ao diagnóstico e a investigação no programa contra a peste.

Inclui-se ainda como estratégia a melhoria da habitação nas áreas pestosas e, a respeito, já se deu início a um programa-piloto em Ipu, no Ceará. Integram essas medidas a aplicação de inseticidas no piso e rodapés das casas e o desmatamento perdomiciliar, com a participação ativa dos moradores.

A educação sanitária atuando na orientação profilática e de alerta às populações ameaçadas é prática que se intensifica, inclusive as táticas de anti-ratização e de armazenamento de cereais e outros alimentos para que os ratos não possam alcançá-los.

4. SITUAÇÃO ATUAL

O ano de 1976 caracterizou-se pela melhoria do problema, pois em 1975 ocorreram 496 casos humanos e em 1976 esse número reduziu-se para 97, graças justamente às medidas de profilaxia ofensiva estabelecidas, cabendo destacar-se que não se registrou nenhum óbito, ocorrência assinalada em passado não remoto e evitado agora pela instituição do tratamento precoce dos casos.

Embora tenha sido possível reduzir as operações pela acentuada melhoria da situação, elas ainda apresentaram elevada expressão, além do que a vigilância deverá ser mantida e obedecidas as necessidades do rastreamento epizoótico.

No ano de 1976 trabalharam-se 3.179 localidades, distribuídas por 141 municípios em 12 unidades federadas.

Cobriram-se 248.434 prédios com serviços de desratização e 24.130 em despulização. Fizeram-se 89.076 aplicações de cianogás e empregaram-se 1.074.500 iscas de "1080", ao passo que se armaram 303.275 ratoeiras e realizaram-se 226.800 práticas de anti-ratização.

Como resultado desses trabalhos profiláticos foram capturados 27.361 ratos e exterminados cerca de 500.000 deles.

As atividades de laboratório foram significativas, registrando 64.220 exames visando ao diagnóstico e a estudos.

5. PERSPECTIVAS

O ano de 1976 apresentou o menor número de casos de peste dos últimos 10 anos, o que significa que o problema da peste está sob melhor controle. A epidemiologia dessa infecção exige atividade permanente em relação às medidas de vigilância. Ver gráfico 2.

Os ciclos pestosos ainda constituem ameaça, pois ocorrem em zona rural de baixo nível sócio-econômico, em condições que lhes favorecem a eclosão, já que o agente causal circula entre os roedores e pode alcançar a área domiciliar. A peste é uma zoonose que alcança o homem, acidentalmente, nesse ciclo roedor-pulga.

Há uma evidente relação entre a proliferação dos reservatórios silvestres (ratos), os ciclos de lavouras de cereais e a circulação da *Y. pestis* em determinadas épocas, representando um positivo risco potencial de epizootia. Por outro lado as colheitas e o conseqüente armazenamento dos cereais podem forçar a busca de alimentos nas casas e depósitos, dado que grandes populações murinas passam a ficar deles privadas.

Um tal complexo de relações ecológicas, como esse descrito, gera mortandade entre os roedores favorecendo por determinados mecanismos o acesso da pulga, seu ectoparasito, ao homem, ao qual, quando infectada, pode produzir a peste humana.

O sistema de vigilância em uso, dentro do nível de recursos disponíveis, permite detectar a eclosão de um surto provável de peste e promover o seu bloqueio por medidas especiais, enquanto operações rotineiras de controle procuram afastar o risco de infecção.

A melhoria da habitação nessas áreas menos desenvolvidas seria medida de alto valor; práticas de educação sanitária integradas nos trabalhos de profilaxia visam a influenciar a mudança de hábitos dos moradores, tornando-os higiênicos em relação à família e ao domicílio, ao mesmo tempo em que os estimula para que sejam colaboradores nas práticas anti-rato e antipulga, apoiados pela estrutura operacional de controle permanente da endemia, no caso a SUCAM.

Para aprofundamento do estudo e do conhecimento da epidemiologia da peste e de procedimento de laboratório, o Ministério da Saúde providenciou estágios em Paris para 2 pesquisadores e nos Estados Unidos para 2 médicos, que se integrarão, todos, na campanha contra a peste logo que regressem dos seus estágios.

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE CAMPANHAS DE SAÚDE PÚBLICA – SUCAM
DIVISÃO TÉCNICA – SERVIÇO DE PLANEJAMENTO, AVALIAÇÃO E ESTATÍSTICA

ATIVIDADES DA CAMPANHA CONTRA A PESTE NO BRASIL

Anos	Estados Trabalhados	Municípios Trabalhados	Localidades Trabalhadas	PROFILAXIA								EPIDEMIOLOGIA					
				PRÉDIOS		Aplicações de Cianogás	Doses de Raticidas Consumidas "1080	Ratoeiras Armadas	Práticas de Anti-ratização	RATOS		Exames de Laboratório Realizados	CASOS				Inquéritos Realizados
				Desratizados	Despulizados					Capturados	Destruídos		Investigados	Positivos	Suspeitos	Negativos	
1952	9	–	–	3.305.689	23.211	5.022.934	3.861.219	4.222.736	2.990.732	784.851	1.603.402	801.550	–	65	31	–	237
1953	9	–	–	3.160.222	1.704.436	3.235.720	2.270.078	–	3.282.126	–	1.261.216	–	–	10	21	–	–
1954	9	–	–	2.951.162	1.318.499	4.361.679	2.228.649	3.877.376	2.838.456	683.214	1.433.648	784.913	–	6	15	–	43
1955	9	–	–	2.712.616	1.226.101	3.908.418	2.603.907	3.235.885	2.753.361	610.490	1.266.337	679.235	–	27	69	–	55
1956	10	167	–	2.288.875	1.950.885	2.060.076	2.098.798	2.918.834	1.781.166	601.444	1.107.901	502.655	–	4	–	–	4
1957	9	111	7.467	1.146.063	883.346	1.043.202	2.186.221	1.390.069	837.530	236.827	726.600	274.444	280	37	120	123	84
1958	8	115	4.398	1.097.802	520.251	921.608	2.417.054	973.708	862.439	163.547	641.878	207.015	53	25	15	13	66
1959	9	112	1.946	1.021.161	311.121	1.001.954	1.880.358	717.694	863.618	123.337	527.655	135.481	45	16	20	9	38
1960	9	103	1.010	999.904	45.875	1.040.622	1.788.254	606.105	719.585	84.749	434.947	95.990	37	28	7	2	94
1961	11	133	2.829	1.372.373	119.803	1.151.933	1.998.200	804.179	950.165	141.845	563.851	117.305	157	106	38	13	139
1962	12	146	5.904	1.222.116	271.027	920.016	1.686.422	661.943	1.002.160	89.019	577.620	74.915	64	36	28	–	95
1963	13	159	5.018	1.216.312	283.204	773.086	1.746.819	639.955	862.992	98.338	712.226	85.104	51	39	9	3	28
1964	14	185	6.387	1.412.879	399.767	1.049.819	2.775.405	729.318	926.173	134.704	925.013	120.512	405	285	119	1	452
1965	13	276	12.818	1.674.909	932.094	1.293.421	3.014.111	657.982	1.192.614	160.491	1.268.614	214.089	516	119	394	3	704
1966	13	279	11.745	1.440.539	721.638	1.250.506	3.342.355	476.263	1.080.498	116.518	1.221.199	103.723	154	48	105	1	195
1967	13	297	12.632	1.575.070	775.531	1.169.106	4.934.199	359.384	1.052.192	88.411	1.580.590	75.244	354	157	136	61	413
1968	14	298	12.283	1.562.992	612.143	1.162.097	4.639.515	304.474	1.089.206	80.592	2.468.592	91.565	744	285	321	138	850
1969	13	259	9.100	1.414.997	319.556	1.130.704	3.901.784	225.183	967.284	76.330	2.187.736	95.136	614	293	230	91	870
1970	13	195	4.772	1.147.872	154.696	711.049	2.743.483	150.473	770.743	56.378	1.340.271	93.962	144	101	23	20	155
1971	13	160	1.967	802.083	46.489	520.269	1.741.121	146.622	534.360	49.753	741.351	103.803	276	146	124	6	55
1972	11	139	2.453	628.994	56.831	337.341	1.303.877	182.953	481.395	53.037	550.220	84.025	324	169	101	54	253
1973	11	141	2.112	467.644	36.655	235.212	1.715.926	310.095	309.187	52.466	700.610	107.446	193	152	34	7	60
1974	12	161	4.575	407.396	79.093	(r) 132.772	1.600.709	194.958	304.266	36.170	706.270	72.010	965	290	502	173	1.082
1975	13	161	5.469	344.034	88.524	144.955	1.094.722	279.418	292.843	39.682	512.253	80.990	824	496	245	83	583
1976	12	141	3.179	248.434	24.130	89.076	1.074.500	303.275	226.800	27.361	494.677	64.220	170	97	55	18	101

(r) – Dado revisto

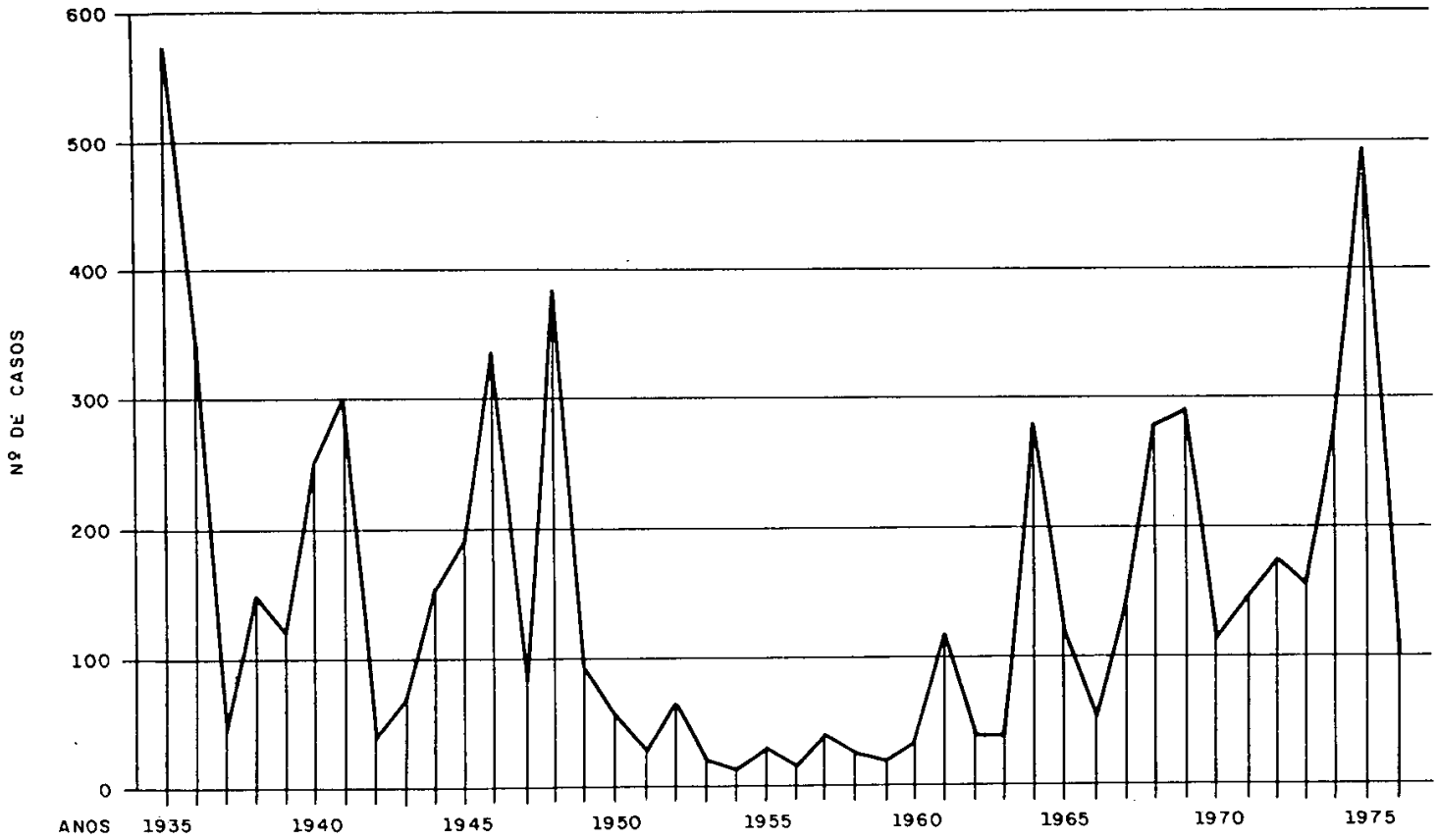
M.S. – SUPERINTENDÊNCIA DE CAMPANHAS DE SAÚDE PÚBLICA – SUCAM
D.T. – SERVIÇO DE PLANEJAMENTO, AVALIAÇÃO E ESTATÍSTICA

VARIAÇÃO ANUAL DO NÚMERO DE CASOS POSITIVOS DE PESTE HUMANA VERIFICADOS NO BRASIL, POR ESTADOS, DURANTE O PERÍODO DE 1935 A 1976

Anos	ESTADOS											Total
	PI	CE	RN	PB	PE	AL	SE	BA	RJ	SP	MG	
1935	–	148	–	–	421	–	–	–	–	2	–	571
1936	16	146	–	4	90	–	–	72	–	31	–	359
1937	–	2	–	5	23	–	–	5	–	1	–	36
1938	–	16	–	5	94	19	–	–	12	–	–	146
1939	–	5	–	1	44	55	–	2	–	4	–	111
1940	–	11	–	–	104	83	–	57	–	–	–	255
1941	–	2	–	–	145	112	–	36	7	–	–	302
1942	–	4	–	–	16	12	–	–	–	–	3	35
1943	–	22	–	–	25	13	–	6	–	–	–	66
1944	–	69	–	–	22	36	–	27	–	–	–	154
1945	–	31	–	–	151	9	–	1	–	–	–	192
1946	–	175	–	19	66	2	1	36	–	–	34	333
1947	–	3	–	4	47	17	–	10	–	–	7	88
1948	–	33	–	–	71	25	–	257	–	–	–	386
1949	–	10	–	–	24	1	–	52	–	–	9	96
1950	–	3	–	5	11	19	–	17	–	–	–	55
1951	–	6	–	–	7	3	–	4	–	–	–	20
1952	–	–	–	–	19	41	–	1	4	–	–	65
1953	–	–	–	–	5	2	–	3	–	–	–	10
1954	–	–	–	–	2	–	–	4	–	–	–	6
1955	–	4	–	–	3	–	–	20	–	–	–	27
1956	–	–	–	–	4	–	–	–	–	–	–	4
1957	–	–	–	–	12	5	–	20	–	–	–	37
1958	–	–	–	–	–	–	–	25	–	–	–	25
1959	–	–	–	–	–	–	–	16	–	–	–	16
1960	–	–	–	–	–	13	–	13	2	–	–	28
1961	–	7	–	31	39	12	–	15	–	–	2	106
1962	–	16	3	3	13	1	–	–	–	–	–	36
1963	–	13	–	2	7	3	–	14	–	–	–	39
1964	–	145	–	2	66	60	–	12	–	–	–	285
1965	–	36	15	3	23	4	–	37	–	–	1	119
1966	–	30	3	–	2	–	–	13	–	–	–	48
1967	–	106	–	1	24	6	–	10	9	–	1	157
1968	–	198	–	1	52	17	–	17	–	–	–	285
1969	–	98	–	3	28	–	–	99	–	–	65	293
1970	–	79	–	–	10	1	–	11	–	–	–	101
1971	–	122	–	3	17	–	–	4	–	–	–	146
1972	–	107	–	–	2	5	–	55	–	–	–	169
1973	–	131	–	–	–	2	–	19	–	–		152
1974	–	147	–	–	11	–	–	123	–	–	9	290
1975	16	127	–	6	271	–	–	76	–	–	–	496
1976	–	95	–	–	–	–	–	2	–	–	–	97
Total	32	2.147	21	98	1.1971	578	1	1.191	34	38	131	6.242

M.S. - SUPERINTENDÊNCIA DE CAMPANHAS DE SAÚDE PÚBLICA - SUCAM

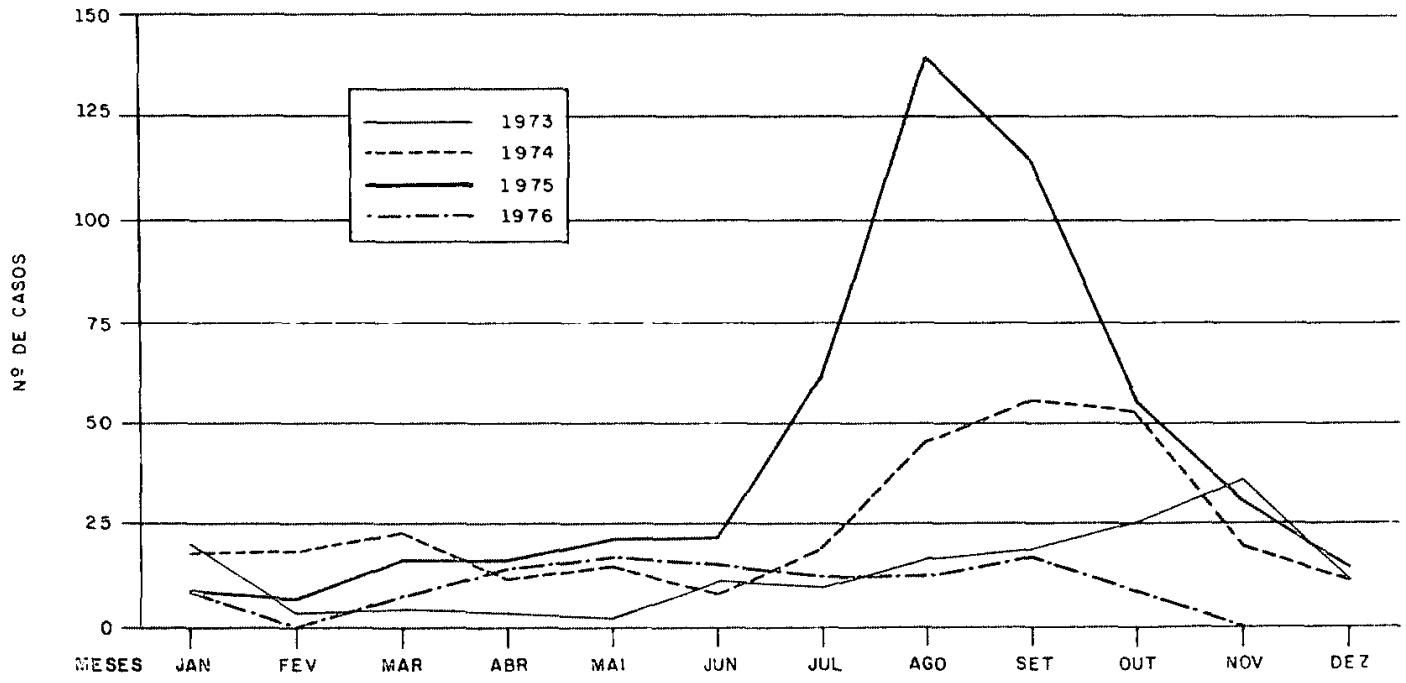
CASOS POSITIVOS DE PESTE HUMANA OCORRIDOS NO BRASIL
1935 / 1976



M S. - SUPERINTENDÊNCIA DE CAMPANHAS DE SAÚDE PÚBLICA - SUCAM

CAMPANHA CONTRA A PESTE

DISTRIBUIÇÃO MENSAL DO NÚMERO DE CASOS POSITIVOS DE PESTE HUMANA OCORRIDOS NO BRASIL 1973 / 1976



FEBRE AMARELA

1. PROBLEMÁTICA

Desde 1942 a febre amarela no país passou a se confinar as áreas selváticas, enzoótica e epizoótica, alcançando o homem acidentalmente. A erradicação do vetor urbano durante estes últimos anos alcançou esse resultado satisfatório.

Erradicado 2 vezes do país, em épocas diferentes, o *Aedes aegypti*, seu único transmissor urbano, voltou agora a reinfestá-lo, pela cidade de Salvador, originário do exterior, mas vêm sendo combatidos os focos detectados pela rede de vigilância.

Resta proteger o homem contra a doença transmitida por vetores silvestres. A vacinação antiamarílica, excelente recurso preventivo, ainda não é suficientemente procurada pela população exposta e nem mesmo por parte de grupos pioneiros que penetram nas zonas de risco, por turismo ou por negócios, o que naturalmente os expõe à infecção. O Ministério da Saúde tem tornado fácil o acesso a vacinação.

2. DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

A ocorrência da febre amarela silvestre só se pode dar naquelas faixas territoriais em que circula o seu vírus, ou seja, a área enzoótica dentro da Amazônia e a área epizoótica em partes das regiões centro-oeste, leste (meridional) e sul. Nesta última ocorrem surtos epizoóticos cíclicos e o risco humano aumenta por se tratar de territórios em franco desenvolvimento agropecuário, com maior densidade demográfica e crescente fluxo migratório.

3. ESTRATÉGIA E METODOLOGIA

A estratégia da profilaxia da febre amarela é orientada contra a forma urbana e a silvestre; embora seja uma só e única doença com o mesmo agente etiológico, um arbovirus, sendo apenas diferentes os vetores.

Impedir a reintrodução do *Aedes aegypti*, vacinar as populações expostas e manter serviço permanente de vigilância *antiaegypti* são as medidas estratégicas vigentes no país.

O *Aedes aegypti* é um mosquito doméstico ou peridomiciliar, sendo o único transmissor urbano. Já se o erradicou por 2 vezes, de Belém e São Luiz, através de longo e laborioso trabalho em que milhões de criadouros e milhares de prédios e anexos, veículos, embarcações, aviões, receberam tratamento com larvicidas ou inseticidas até desaparecer o último foco.

Em 1976 detectou-se um foco larvário de *Aedes* no porto de Salvador, introduzido do exterior, como anteriormente. As mesmas medidas adotadas com amplo êxito na última infestação estão sendo utilizadas no combate ao novo foco.

A aplicação de Abate na água potável e de Baytex e Sumithion no tratamento perifocal dos demais depósitos de água vão destruindo o mosquito em sua forma larvária.

Grande e profundo trabalho é a inspeção de todos os focos potenciais, constituídos por qualquer recipiente que contenha água, na busca de larvas, para destruí-las, bem como em casas, anexos, meios de transporte etc., na procura da forma alada, visando à sua eliminação. Recipientes desnecessários (latas, etc.) são logo eliminados.

Contra o risco de transmissão da febre amarela silvestre ao homem, que entra acidentalmente na cadeia epidemiológica, a vacinação preventiva, de alto poder imunizante por período de 10 anos é a principal arma utilizada,como já o vem sendo em milhões de pessoas, aplicadas pela SUCAM.

A vigilância epidemiológica apoia-se também na viscerotomia para diagnostico anátomo-patologico de febre amarela, de pessoas falecidas com diagnóstico suspeito ou que tenham tido, pelo menos, onze dias de doença febril sem diagnóstico clínico.

4. *SITUAÇÃO ATUAL*

A partir de janeiro de 1973, quando foi capturado e morto o último exemplar adulto de *Aedes aegypti* em Belém do Pará, não mais foi encontrado nas áreas anteriormente por ele infestadas, no Pará, Maranhão e ao longo da Belém-Brasília e outras vias de transporte da mesma área.

Em junho de 1976,no armazém nº 9 do Portobrás, em Salvador, era detectado um foco larvário de *Aedes aegypti*, significando infestação logo comprovada pelos serviços de entomologia. Iniciou-se de imediato a estruturação de um programa de erradicação que vem-se expandindo para alcançar integral cobertura.

No Rio, num dos terminais de caminhões, descobriu-se um foco larvário, com o que reforçou-se a vigilância para maior controle desses terminais e para a destruição de qualquer foco na área delimitada.

Em 1976 registrou-se um só e único caso humano de febre amarela silvestre, ocorrido no Pará.

Na vigilância *antiaegypti* foram trabalhados 172 municípios, com 2 positivos (Bahia) e 856 localidades, com 5 positivas. Inspecionaram-se 906.701 prédios e 8 milhões de depósitos de água (de qualquer natureza). Foram desinsetizados 32.043 prédios e 195.322 depósitos nos limites das áreas positivas.

Quanto à vacinação, foi aplicada em 1 milhão de pessoas na zona urbana e em 973.000 na zona rural.

As reinfestações anteriores, embora localizadas em 2 Estados, constituiram grande preocupação a respeito do risco de difusão oferecido pelo vetor urbano da febre amarela.

A mesma caminhada recomeçou, desta vez em Salvador. Trabalhos de erradicação prosseguem através de suas operações típicas: reconhecimento e destruição de focos atuais ou potenciais, desinsetização de casas, meios de transporte, etc.

De Salvador partem em média diária 12.500 viaturas de todos os tipos e em todas as direções para outras partes do país, o que exige rigorosa vigilância entomológica.

Não se pode em verdade esperar que a vigilância venha a controlar, em tempo muito limitado, toda essa movimentação, inclusive marítima ou fluvial, para impedir o aparecimento de focos em outras áreas. As suas atividades vêm sendo fortemente incrementadas e não cessarão em ritmo e intensidade enquanto não se elimine o último foco do vetor urbano da febre amarela.

O Ministério da Saúde vem estimulando a vacinação antiamarílica para que se amplie a sua cobertura, medida que afastará ainda mais o risco de ressurgimento de casos humanos, cada vez mais raros, pois em 1976 só se registrou um caso,que era de febre amarela silvestre. Ver tabela 1.

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE CAMPANHAS DE SAÚDE PÚBLICA – SUCAM
DIVISÃO TÉCNICA – SERVIÇO DE PLANEJAMENTO, AVALIAÇÃO E ESTATÍSTICA

SÍNTESE DAS ATIVIDADES DA CAMPANHA CONTRA A FEBRE AMARELA NO BRASIL – 1976

Unidades da Federação	Mun. Trab.	Vigilância ao Aedes Aegypti										Vacinação Antiamarílica				Viscerotomia				
		Munic.		Local.		Prédios			Depósitos (Retentores d'água)			Munic. Trab.	Total	Zona		Postos		Amostras de fígado recebidas	Casos de Febre Amar.	
		Trabalhados	Com aegypti	Trabalhados	Com aegypti	Inspecionados	Com aegypti	Desinsetizados	Inspecionados	Com aegypti	Desinsetizados			Urbana	Rural	Existentes	Enviaram amostras		Urbana	Silvestres
Rondônia . . .	2	2	–	2	–	4.072	–	–	100.457	–	–	2	75.075	40.774	34.301	5	1	1	–	–
Acre	7	2	–	50	–	6.345	–	–	52.392	–	–	7	31.860	18.989	12.871	9	–	–	–	–
Amazonas . . .	10	3	–	5	–	22.415	–	–	90.638	–	–	10	30.634	20.574	10.060	37	–	–	–	–
Roraima	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	2.374	1.907	467	4	1	3	–	–
Pará	84	80	–	510	–	409.710	–	–	4.973.924	–	–	21	90.455	35.330	55.125	109	–	(+) 1	–	1
Amapá	2	1	–	6	–	2.689	–	–	16.636	–	–	2	3.724	3.724	927	–	–	–	–	–
Maranhão . . .	31	9	–	30	–	90.469	–	–	765.090	–	–	27	156.059	85.153	70.906	–	–	–	–	–
Piauí	4	4	–	73	–	14.542	–	–	74.444	–	–	1	123	123	–	–	–	–	–	–
Ceará	25	25	–	31	–	48.002	–	–	311.487	–	–	1	1.153	1.122	31	–	–	–	–	–
Rio. G. do N. .	2	2	–	3	–	18.303	–	701	62.057	–	782	1	590	590	–	–	–	–	–	–
Paraíba	3	3	–	3	–	5.942	–	–	47.047	–	–	1	1.213	1.213	–	–	–	–	–	–
Pernambuco . .	1	1	–	6	–	12.344	–	–	132.462	–	–	1	626	626	–	–	–	–	–	–
Alagoas.	2	2	–	2	–	13.357	–	–	43.702	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
F. de Noronha.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Sergipe	18	18	–	87	–	9.013	–	–	97.184	–	–	1	110	110	–	–	–	–	–	–
Bahia	14	4	2	19	5	29.894	354	4.967	163.620	464	62.381	1	477	477	–	66	16	136	–	–
M. Gerais. . . .	14	1	–	5	–	1.303	–	–	64.147	–	–	13	90.618	34.105	56.513	249	1	2	–	–
E. Santo	1	1	–	2	–	6.011	–	513	207.201	–	539	1	254	254	–	26	–	–	–	–
R. de Janeiro .	3	3	–	9	–	72.130	–	25.862	367.126	–	128.729	1	11.812	11.812	–	–	–	–	–	–
São Paulo . . .	55	11	–	13	–	140.160	–	–	521.257	–	2.891	47	456.642	411.360	45.282	–	–	–	–	–
Paraná	12	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	12	615.890	193.209	422.681	14	–	–	–	–
S. Catarina. . .	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	226	226	–	25	–	–	–	–
R.G. do Sul . .	23	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	23	228.932	74.951	153.981	12	–	–	–	–
M. Grosso . . .	14	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	14	105.446	37.124	68.322	51	2	3		
Goiás	20	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	20	97.875	55.463	42.412	79	2	3		
D. Federal . . .	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	2.022	2.022		–		(+) 1		
BRASIL	350	172	2	856	5	906.701	354	32.043	8.090.871	464	195.322	210	2.004.190	1.030.311	973.879	686	23	150	–	1

(+) – Amostra não procedente de Posto.

LEISHMANIOSES

1. PROBLEMÁTICA

As leishmanioses estão representadas por duas doenças transmissíveis, etiológica e clinicamente diferenciadas, a visceral ou calazar e a tegumentar americana ou cutâneo-mucosa.

Muito embora os parasitos causadores de ambas pertençam a um só gênero, constituem espécies diferentes.

A endemicidade que essas duas parasitoses configuram definem o seu interesse como problema de saúde pública, já não fosse a gravidade de que se podem revestir na patologia do indivíduo.

Considerando-se também a complexidade da cadeia de transmissão dessas parasitoses, cresce o interesse no sentido não só do seu controle mas também da sua profilaxia.

As leishmanioses estão recebendo equacionamento nos programas específicos do Ministério da Saúde, com vistas ao controle endêmico, já que é extensa a sua área de transmissão e afetam gravemente a saúde de seus portadores, além de desencadearem surtos epidêmicos.

2. DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

A distribuição das leishmanioses segue naturalmente a de seus vetores, diversos flebótomos, e têm sido assinaladas em diferentes unidades federadas.

O mapa nº 1 apresenta a distribuição já reconhecida de ambas as formas da doença, que têm acentuada predominância no nordeste do país.

3. ESTRATÉGIA E METODOLOGIA

A estratégia do combate às leishmanioses baseia-se na dissociação da cadeia de transmissão. Elas são zoonoses envolvendo os agentes etiológicos, os reservatórios animais, os vetores e o homem.

São reservatórios da *Leishamania donovani* o homem, o cão e a raposa *Lycalopex vetulus*, no meio doméstico e silvestre, respectivamente; o homem, o cão e o gato albergam a *Leishmania brasiliensis*, o que pode ocorrer também em roedores silvestres.

O controle da endemia e a redução da sua incidência apoiam-se na destruição dos vetores, com DDT aplicado nos domicílios, a eliminação dos reservatórios animais (domésticos) e o tratamento específico do homem atingido, visando a eliminação da *L. donovani* e da *L. brasiliensis* mediante a aplicação de antimoniais pentavalentes, como a Glucantime, e recorrendo-se à anfotericina (Fungizone) em casos especiais.

Em situações epidêmicas o uso de inseticidas pela técnica de rociamento ultrabaixo volume (U.L.V.) é medida de alta importância.

4. SITUAÇÃO ATUAL

As diretrizes estratégicas vêm sendo observadas através da aplicação das medidas preconizadas.

O número de casos registrados em 1976 foi sensivelmente superior ao de 1975: 5.654 sobre 2.526, incluindo as duas formas da doença. Relaciona-se essa diferença com a melhoria do registro de casos na zona rural, mas também com a aproximação do homem de áreas silvestres, por demanda e implantação de projetos agropecuários, aumentando sensivelmente a incidência.

O Ceará, a Bahia e o Amazonas contribuiram com 89% dos casos, configurando claramente o caráter endêmico com 2.570, 1.823 e 599 casos, respectivamente. Os demais distribuiram-se principalmente pelo Pará (115), Amapá (32), Piauí (178), Paraíba (81), Espírito Santo (59), Rio de Janeiro (33) e Mato Grosso (40).

Em 1975 foram trabalhados 317 municípios de 15 unidades federadas, identificando-se 2.664 casos, dos quais só da forma tegumentar foram 2.526. Aplicaram-se 70.000 ampolas de Glucantime no tratamento de casos.

Realizaram-se também inquéritos caninos em 1.265 localidades, sendo examinados 36.625 cães, dos quais foram positivos 465, procedendo-se à eliminação de 1.006 deles, inclusive os suspeitos, como é norma.

Em 85 inquéritos entomológicos realizados no nordeste foram capturados 2.249 flebótomos identificados como *P. longipalpis*.

Em 1976 as atividades cobriram 235 municípios de 14 unidades federadas. Em 491 localidades trabalhadas foram identificados 5.654 casos, dos quais 5.561 da forma tegumentar e 93 de calazar, havendo-se proporcionado o devido tratamento. No Maranhão, em área de projetos com desmatamento, houve um surto com cerca de 200 casos da forma tegumentar.

Na mesma oportunidade examinaram-se 21.807 cães, com 116 positivos (0,5%), sendo eliminados 532 (2,4%) deles.

Os inquéritos entomológicos resultaram na captura e identificação de 1.432 exemplares de *Lutzomya longipalpis*.

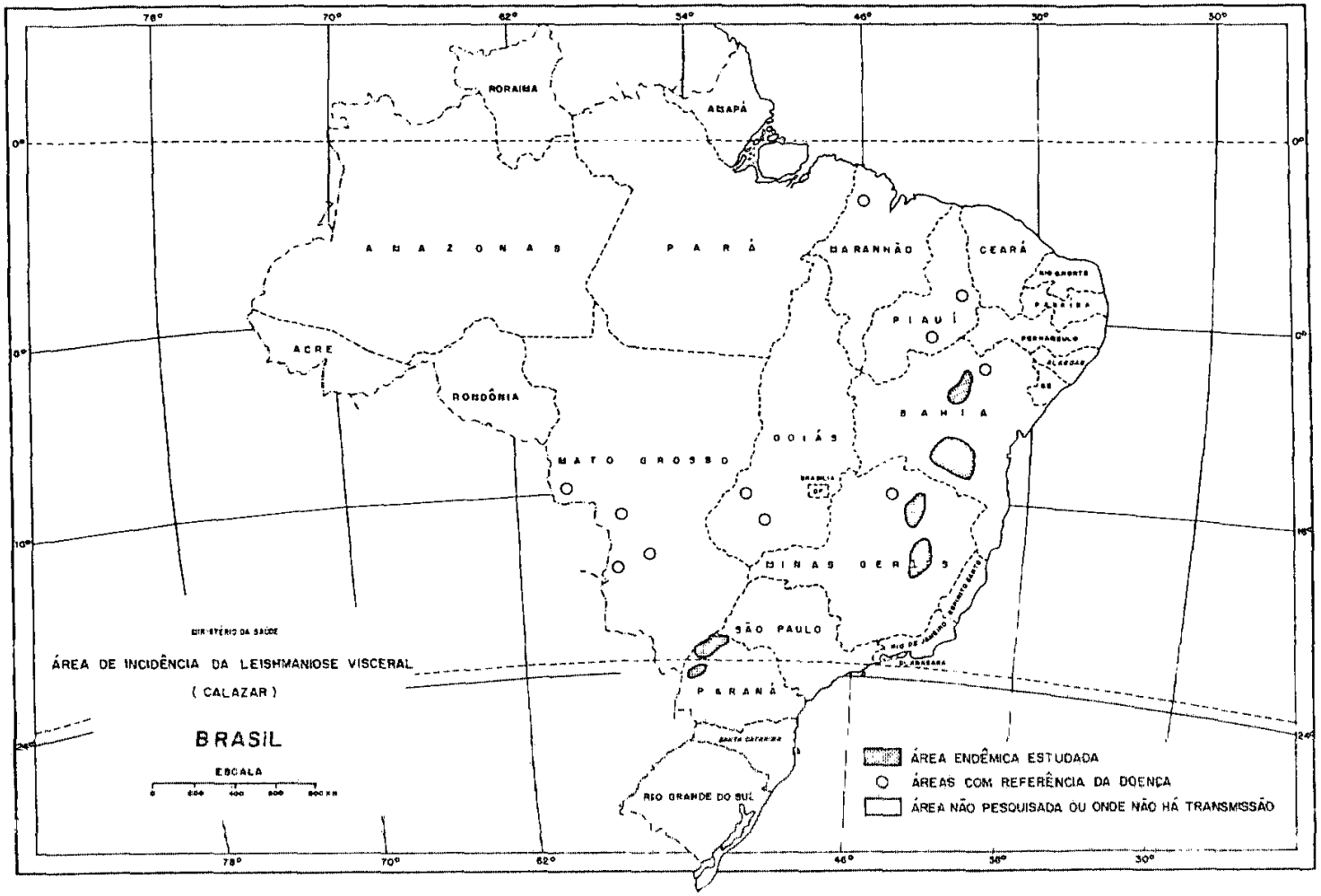
5. PERSPECTIVAS

A instalação de projetos de natureza agroindustrial na área selvática ou nas suas proximidades, em faixas endêmicas de leishmaniose tegumentar tende, naturalmente, a elevar a incidência dessa parasitose, e para evitá-la serão incrementadas as operações de ataque.

A presença de serviços de campo na área endêmica borrifando casas para destruir os vetores, o tratamento do homem doente, fontes de infecção e a educação sanitária como atividade de apoio, deverão chegar a um resultado de melhor controle da endemia, mesmo porque novas populações tenderão a estabilizar-se tornando mais fácil a proteção dos moradores.

Está programada a instalação de laboratórios regionais visando a melhoria e a maior rapidez nos exames para diagnósticos das leishmanioses, com o que o tratamento será mais precoce nos casos cadastrados, ao lado de outras medidas correlatas.

A admissão e treinamento de pessoal de campo em contingentes mais expressivos, já providenciados, constituem importante reforço aos trabalhos em desenvolvimento na área rural, particularmente nas proximidades das áreas silvestres ou de desmatamentos, visando à proteção do homem em seu domicílio e peridomicílio.


RORAIMA
AMAPÁ
AMAZONAS
PARÁ
MARANHÃO
CEARÁ
RIO GRANDE DO NORTE
PARAÍBA
PERNAMBUCO
ALAGOAS
PIAUÍ
SE
ACRE
RONDÔNIA
BAHIA
GOIÁS
MATO GROSSO
BRASÍLIA
DF
MINAS GERAIS
ESPÍRITO SANTO
RIO DE JANEIRO
GUANABARA
SÃO PAULO
PARANÁ
SANTA CATARINA
RIO GRANDE DO SUL
MINISTÉRIO DA SAÚDE
ÁREA DE INCIDÊNCIA DA LEISHMANIOSE VISCERAL
(CALAZAR)
BRASIL
ESCALA
0 200 400 600 800 KM
ÁREA ENDÊMICA ESTUDADA
ÁREAS COM REFERÊNCIA DA DOENÇA
ÁREA NÃO PESQUISADA OU ONDE NÃO HÁ TRANSMISSÃO
78°
70°
62°
54°
46°
38°
30°
0°
8°
16°
24°

TRACOMA

1. PROBLEMÁTICA

Causado por microorganismo do grupo de vírus atípicos "PLT" (psitacose-infogranulomatose-tracoma), a "Chlamydia tracomatis" tem características de bactéria e de vírus; é parasita obrigatoriamente intracelular. Apesar de seu baixo poder infectante tem vasta distribuição geográfica, incidindo em áreas de baixo nível sócio-econômico.

Doença das mais antigas da humanidade o tracoma é uma ceratoconjuntivite transmissível, de evolução lenta, com lesões típicas constituídas por folículos, infiltração linfocitária e neoformação vascular da córnea. Os casos complicados e não tratados terminam com seqüelas cicatriciais invalidantes. Apresentando grande polimorfismo clínico a doença está condicionada a determinadas peculiaridades epidemiológicas que refletem o problema da pobreza e das más condições higiênicas dos grupos populacionais atingidos.

2. SITUAÇÃO ATUAL

Para avaliar-se a situação atual do tracoma no Brasil foi realizado inquérito epidemiológico de âmbito nacional abrangendo 315 microrregiões homogêneas do país, tendo sido examinadas amostras de 370.659 escolares, do grupo etário de 7 a 14 anos, em 383 municípios sorteados para investigações em períodos letivos de 1974 e 1976. Ver tabela 1 e 2.

Os resultados tabulados registram as seguintes cifras globais: prevalência de tracoma ativo (TR I, TR II e TR III) de 0,1% a 5,0% em 142 municípios; de 5,1% a 10,0% em 50; de 10,1% a 30,0% em 75; maior de 30,0% em 15 municípios; e 101 municípios encontrados negativos. Cotejando-se os dados de inquéritos anteriores com os índices atuais observa-se que ocorreu nítida baixa na endemia até mesmo em áreas hiperendêmicas do Nordeste e Vale do São Francisco. A doença atualmente se apresenta clinicamente mais benigna, evoluindo para formas cicatriciais sem complicações potencialmente invalidantes.

Para se conhecer a gravidade relativa do tracoma em seus aspectos clínico e epidemiológico foi realizado inquérito em 52 antigos bolsões hiperendêmicos, fazendo-se o exame de amostra da população global a fim de se conhecer a prevalência das formas do tracoma e das seqüelas invalidantes por grupo de idade.

3. ESTRATÉGIA E METODOLOGIA

a) inquérito de prevalência;
b) tratamento dos casos positivos;
c) medidas profiláticas;
d) educação sanitária;
e) inquérito de avaliação.

As medidas profiláticas baseiam-se no controle das formas exsudativas contagiantes e de práticas de *educação sanitária para fomentar o uso da água e sabão na profilaxia desta doença transmissível.* Quanto ao tratamento está limitado atualmente ao uso local de pomadas oftálmicas, a base de tetraciclinas, às quais o tracoma responde satisfatoriamente.

Para conhecimento da distribuição geográfica do tracoma e seus níveis de prevalência são realizados inquéritos na coletividade escolar de novas áreas rurais. Nas regiões que vêm sendo trabalhadas realizam-se *inquéritos de avaliação em amostras da população em geral.*

A Educação Sanitária neste programa visa a motivar as populações para o problema das doenças oculares transmissíveis, particularmente do complexo tracoma-conjuntivite, incutindo-lhes hábitos de higiene.

4. A ESTRATÉGIA OBJETIVA

1 — Desenvolver com prioridade o tratamento em massa e atividades de educação sanitária nos bolsões hiperendêmicos e em outras áreas com tracoma ativo, particularmente localizados nos Estados do Pará, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Minas Gerais e Goiás.

2 — *Intensificar atividades nas microrregiões encontradas com índices acima de 30,0% nos Estados* do Amazonas (1), Pará (6), Ceará (2), Pernambuco (4), Paraná (1) e Sergipe (1).

3 — Promover a formação de pessoal médico e auxiliar para continuidade das operações.

4 — Executar programa de educação sanitária nas comunidades-problema, com ênfase para professores e líderes locais.

5. PERSPECTIVAS

Ao exame dos dados e índices atualmente levantados reconhece-se que a endemia declina, porém se apresenta em algumas áreas com caráter focal, *às quais ainda exigem atenção e cuidados especiais.*

MS/SUCAM

INQUÉRITO EPIDEMIOLÓGICO DE AVALIAÇÃO DE TRACOMA 1974/76
PREVALÊNCIA POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO

RESUMO:

MICRO-REGIÕES	–	Programados:	317 pesquisados	315 (99,4%)
MUNICÍPIOS	–	Programados:	380 pesquisados	383 (100,7%)
ESCOLARES	–	Programados:	344.418	
		Pesquisados:	370.659 (107,6%)	
		Positivos:	13.201 (3,6%)	

Unidade	ESCOLARES (Nº)			Unidade	ESCOLARES (Nº)		
	Exam.	Posit.	%		Exam.	Posit.	%
1. RONDÔNIA	2.019	49	2,4	13. ALAGOAS	10.650	349	3,3
2. ACRE	1.840	63	3,4	14. SERGIPE	6.085	400	6,6
3. AMAZONAS	8.680	1.045	12,0	15. BAHIA	26.232	131	0,5
4. RORAIMA	1.100	117	10,6	16. M. GERAIS	55.542	397	0,7
5. PARÁ	14.536	2.610	18,0	17. E. SANTO	10.525	56	0,5
6. AMAPÁ	3.725	279	7,5	18. R. JANEIRO	27.101	1	0,0
7. MARANHÃO	13.151	534	4,1	19. PARANÁ	31.584	1.451	4,6
8. PIAUÍ	9.216	787	8,5	20. S. CATARINA	16.054	45	0,3
9. CEARÁ	19.493	723	3,7	21. R.G. DO SUL	30.579	144	0,5
10. R.G. DO NORTE	12.400	235	1,9	22. MATO GROSSO	15.151	611	4,0
11. PARAÍBA	11.572	816	7,0	23. GOIÁS	17.297	735	4,2
12. PERNAMBUCO	17.329	1.515	8,7	24. D. FEDERAL	8.798	108	1,2
TOTAL GERAL:					370.659	13.201	3,6

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE CAMPANHAS DE SAÚDE PÚBLICA – SUCAM

INQUÉRITO EPIDEMIOLÓGICO DE AVALIAÇÃO DO TRACOMA NO BRASIL – 1974/76
RENDIMENTO, POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO, DOS TRABALHOS REALIZADOS EM RELAÇÃO AO PROGRAMA ESTABELECIDO

Unidades da Federação (1)	Microrregiões Homogêneas			Nº de Municípios			Nº de Escolares de 1º Grau		
	A Pesquisar	Pesquisadas	%	A Pesquisar	Pesquisados	%	A Examinar	Examinados	%
RONDÔNIA	1	1	100,0	2	2	100,0	2.011	2.019	100,4
ACRE	2	2	100,0	2	2	100,0	1.827	1.840	100,7
AMAZONAS	7	7	100,0	9	9	100,0	8.321	8.860	104,3
RORAIMA	1	1	100,0	2	2	100,0	1.084	1.100	101,5
PARÁ	15	15	100,0	16	16	100,0	12.962	14.536	112,0
AMAPÁ	2	2	100,0	2	2	100,0	3.508	3.725	106,2
MARANHÃO	16	16	100,0	17	17	100,0	11.947	13.151	110,1
PIAUÍ	11	11	100,0	12	12	100,0	8.878	9.216	103,8
CEARÁ	23	23	100,0	26	26	100,0	19.714	19.493	98,9
RIO GRANDE DO NORTE	10	10	100,0	14	14	100,0	11.803	12.400	105,1
PARAÍBA	12	12	100,0	17	17	100,0	9.261	11.572	125,0
PERNAMBUCO	12	12	100,0	15	15	100,0	17.021	17.329	101,6
ALAGOAS	9	9	100,0	14	14	100,0	11.043	10.650	96,4
SERGIPE	8	8	100,0	11	11	100,0	6.085	6.085	100,0
BAHIA	26	26	100,0	29	29	100,0	23.721	26.232	110,6
MINAS GERAIS	46	46	100,0	52	52	100,0	52.610	55.542	105,6
ESPÍRITO SANTO	8	8	100,0	11	11	100,0	10.342	10.525	101,8
RIO DE JANEIRO	14	14	100,0	15	15	100,0	26.243	27.101	103,3
SÃO PAULO ( )	-	-	-	32	32	100,0	14.111	14.111	100,0
PARANÁ	24	22	91,7	28	31	110,7	22.508	31.384	140,3
SANTA CATARINA	16	16	100,0	18	18	100,0	14.461	16.054	111,0
RIO GRANDE DO SUL	24	24	100,0	25	25	100,0	29.841	30.579	102,5
MATO GROSSO	13	13	100,0	16	16	100,0	14.328	15.151	105,7
GOIÁS	16	16	100,0	26	26	100,0	16.966	17.297	102,0
DISTITO FEDERAL	1	1	100,0	1	1	100,0	7.934	8.798	110,9
BRASIL	317	315	99,3	412	415	100,7	358.529	370.659	103,3

(1) – Exclusivo Fernando de Noronha (+) Trabalho realizado em todas as Divisões Regionais de Saúde do Estado.

BANCROFTOSE

1. PROBLEMÁTICA

Muito embora tenham sido comprovados vários focos da doença em diversas cidades do litoral brasileiro (inquéritos da década de 50), atualmente as áreas endêmicas estão limitadas a 3 (três) Estados: Pará (Belém, Vigia, Soure e Cametá), Pernambuco (Recife) e Bahia (Salvador e Castro Alves).

Durante a fase aguda da doença é comum a presença de febre, linfangite, linfangectasia, linforragia, orquite, abcessos, etc. Em sua fase avançada pode causar lesões irreversíveis como a elefantíase e a linfocele, que incomodam e limitam a atividade do homem. O número de casos irreversíveis de elefantíase pode alcançar proporções de 2 a 5% e até 20%, segundo referências bibliográficas.

2. EPIDEMIOLOGIA E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

No Brasil é doença endêmica, típica de áreas urbanas, sendo o agente causal um verme nematóide a *WUCHERERIA BANCROFTI*, cujos embriões (microfilárias) apresentam periodicidade noturna na circulação periférica. O homem é o único reservatório conhecido do agente etiológico e o único vetor de importância epidemiológica comprovada é o *Culex pipiens fatigans.*

Os focos de maior importância eram os seguintes, conforme *INQUÉRITOS INICIAIS*, realizados entre 1951 e 1955:

	% Positividade	% Infes. Vetorial
Cidade de Belém (PA)	9,8	6,5
Cidade de Recife (PE)	6,9	7,3
Cidade de Castro Alves (BA)	5,9	3,9
Cidade de Florianópolis (SC)	1,4	2,4
Cidade de Barra de Laguna	9,4	–
Localidade Ponta Grossa (SC)	13,9	10,8

Observa-se que nos focos com maior prevalência da endemia a infestação vetorial era altamente significante. Os dados dos mencionados inquéritos iniciais revelaram por exemplo:

	Índice Domiciliário do Vetor
Belém (PA)	86,7%
Recife (PE)	82,1%
Ponta Grossa (SC)	65,2%
Castro Alves (BA)	89,2%

Um indicador epidemiológico importante e que foi determinado em todos os inquéritos realizados (1951-1955) foi a microfilaremia média, ou seja, a média de microfilárias (embriões) por amostra de 20mm^3 de sangue capilar das pessoas positivas. Para Belém foi de 18,2%, em Recife 14,9%, em Ponta Grossa 21,7%, em Castro Alves 9,1%, por exemplo.

O quadro nº 1 e o mapa anexo mostram as áreas afetadas pela doença e sua distribuição geográfica de acordo com os inquéritos iniciais de 1951/1955.

3. ESTRATÉGIA E METODOLOGIA

O propósito da Campanha Contra a Bancroftose é alcançar o controle da doença através da redução gradativa da taxa de morbidade, como conseqüência da diminuição dos índices de transmissão afetados pelas medidas de profilaxia direta, indireta e a proteção da população suscetível.

O combate está baseado tecnicamente na profilaxia da defesa, combatendo as microfilárias, reduzindo a microfilaremia a níveis inferiores aos de uma infestação útil da população vetorial pela medicação dos portadores de *microfilaremia patente.*

Com base numa revisão completa da estratégia da Campanha, feita pelo Ministério da Saúde no ano de 1975, o combate será complementado com a profilaxia de ataque com inseticidas fosforados empregados com a técnica de ultrabaixo volume e com larvicidas, em áreas focais de elevado índice de transmissão, dentro de cada localidade endêmica. Complementam as medidas de controle, ações gerais de saneamento do meio e de educação para a saúde.

Para a descoberta dos portadores de microfilaremia são realizados inquéritos hemoscópicos, casa por casa, com o exame do total da população de cada foco anualmente. Os positivos recebem tratamento imediato com Filariosam (Hetrazam) e são controlados hemoscopicamente até alcançar a negatividade. Pretende-se diminuir o ciclo de exame total da populacão para semestral, na medida da disponibilidade de recursos.

4. SITUAÇÃO ATUAL

De uma maneira geral a luta contra a bancroftose tem sido bem sucedida registrando-se uma diminuição gradativa da sua incidência.

Foi realizado em 1976 um novo inquérito em Santa Catarina, que abrangeu os três focos anteriores já conhecidos e outras localidades vizinhas. Com uma amostragem quase total da população o resultado foi negativo, podendo-se considerar como extintos os focos de bancroftose nesse Estado. No mesmo ano foi feito também inquérito no território do Amapá, com os resultados negativos para a endemia.

Nos dois principais focos, Belém e Recife, a evolução tem sido favorável. Em Belém, de uma prevalência de 19,9% em 1952 alcançou-se 1,2% em 1975 e 0,8% em 1976, com um volume de exames de 50% da população. A microfilaremia média, por portador, que no inquérito inicial (1951) era de 18,2%, baixou em estudos realizados em 1976 a 4,4%. E o índice geral de infecção do vetor que era de 6,5% em 1951, baixou a 2,9% de acordo com as investigações realizadas em 1976.

Em Recife a evolução tem sido mais lenta, no entanto de uma prevalência de 6,9% em 1955 chegou-se a 2,2% em 1975 e a 1,8% em 1976. A microfilaremia média que no inquérito inicial (1955) era de 14,9% por pessoa positiva, baixou, em estudos feitos em 1976, a 9,9%.

Em Castro Alves, na Bahia, a prevalência que era de 5,9% em 1955 vem-se mantendo estacionária em torno de 1,0%. Os trabalhos deverão ser reiniciados em Salvador e Castro Alves no ano de 1978.

Em quadros e gráficos anexos pode ser acompanhada a evolução do problema em Belém e Recife.

No presente ano estão sendo repetidos os inquéritos em Manaus (AM) e São Luiz (MA).

5. PERSPECTIVAS

Com respeito às metas — num sentido global — visa-se continuar baixando o nível de endemicidade da doença nas populações dos focos existentes, através do tratamento dos portadores, do controle de vetores (diminuir a incidência), até alcançar a possível eliminação ou controle total da doença. Para exames hemoscópicos a meta anual estima alcançar a 2 milhões de amostras e como meta de controle aplicar o tratamento com Filariosam a todos os casos positivos, com acompanhamento parasitológico dos mesmos. Os indicadores de epidemiologia determinarão as áreas focais onde deverão ser aplicadas as medidas de combate ao vetor.

As perspectivas, como os dados estão indicando, são favoráveis. Pelo decréscimo dos índices de prevalência da microfilaremia média e de infestações do vetor tudo faz crer que a estratégia de luta está adequada e que na dependência da disponibilidade de recursos o problema pode ser resolvido nos próximos anos.

ONCHOCERCA VOLVULUS — espécie de filária desconhecida no Brasil até 1972. Descobriu-se o primeiro foco em 1973 na região do Toototobi (AM) e investigações realizadas posteriormente identificaram mais dois focos, o de Auaris e o da Serra dos Surucucus.

Os dois focos de Auaris e Surucucus estão localizados na região extremo oeste do Território de Roraima, e o do Toototobi no extremo norte do Estado do Amazonas, na fronteira com Roraima, próximo aos anteriores. É área habitada pelos índios yanomamas, cuja população em território brasileiro é estimada em 2.5 mil índios. Está situada bem próxima a fronteira com a Venezuela, região também habitada pela mesma tribo de índios e com problema similar de oncocercose.

O Ministério da Saúde organizou um programa de estudos intensivos e contínuos sobre o problema, visando determinar a melhor conduta para o controle da doença e para evitar a dispersão da endemia a outras áreas.

Participam das investigações as seguintes entidades do Ministério da Saúde: SUCAM e FSESP, e também outras entidades tais como: a FUNAI, o INPA e a Secretaria de Saúde do Território de Roraima.

O índice de positividade encontrado em Auaris foi de 24,5%, sendo que existe nessa área infecção também pela *Mansonella ozzardi*, com pessoas portadoras das duas parasitemias. O vetor que está sendo implicado nessa área é o *Simulium pintoi*. O foco da serra dos Surucucus apresentou índice de positividade de 24,0%, ausência de outras espécies de filária e a implicação vetorial do *Simulim incrustatum*. Este foco está a 830 metros de altura enquanto que o de Auaris está a 670 metros.

O foco da região do rio Toototobi foi o que apresentou a maior prevalência: 92,0% de pessoas parasitadas. Os exames realizados para pesquisa de lesões oftálmicas não revelou índice significativo de lesões, *porém devido a falta de experiência dos nossos especialistas sobre a matéria os estudos terão que ser repetidos.*

As investigações feitas já comprovaram a bio-infecção da espécie vetora, porém estão sendo realizados extensos estudos para a classificação taxonômica definitiva de tal espécie. Ver mapa 1.

Um amplo inquérito está sendo realizado para delimitar a distribuição geográfica dessa filariose. Já foram investigadas no Estado do Amazonas a área do rio Solimões, a do rio Javari e parte do rio Negro, com resultados negativos para oncocercose. Estes trabalhos continuam e ao mesmo tempo está sendo feito um levantamento *da fauna de simulídeos da região.*

Já foram realizados estudos e investigações sobre a técnica de tratamento dos doentes com a dietil-carbamazina e com a suramina sódica (Moranil), com completo êxito.

Os estudos e investigações prosseguem em forma contínua, bem assim a preparação adequada dos recursos humanos. Médicos da SUCAM/MS já visitaram os programas similares da Venezuela e do Rio Volta na África. Outro profissional encontra-se no México onde será também treinado na parte de lesões oftálmicas da *oncocercose.*

O Brasil espera realizar ao final do presente ano em Boa Vista/Roraima, uma reunião com técnicos da. Venezuela para começar a coordenar com o país vizinho todas as ações possíveis com respeito ao problema.

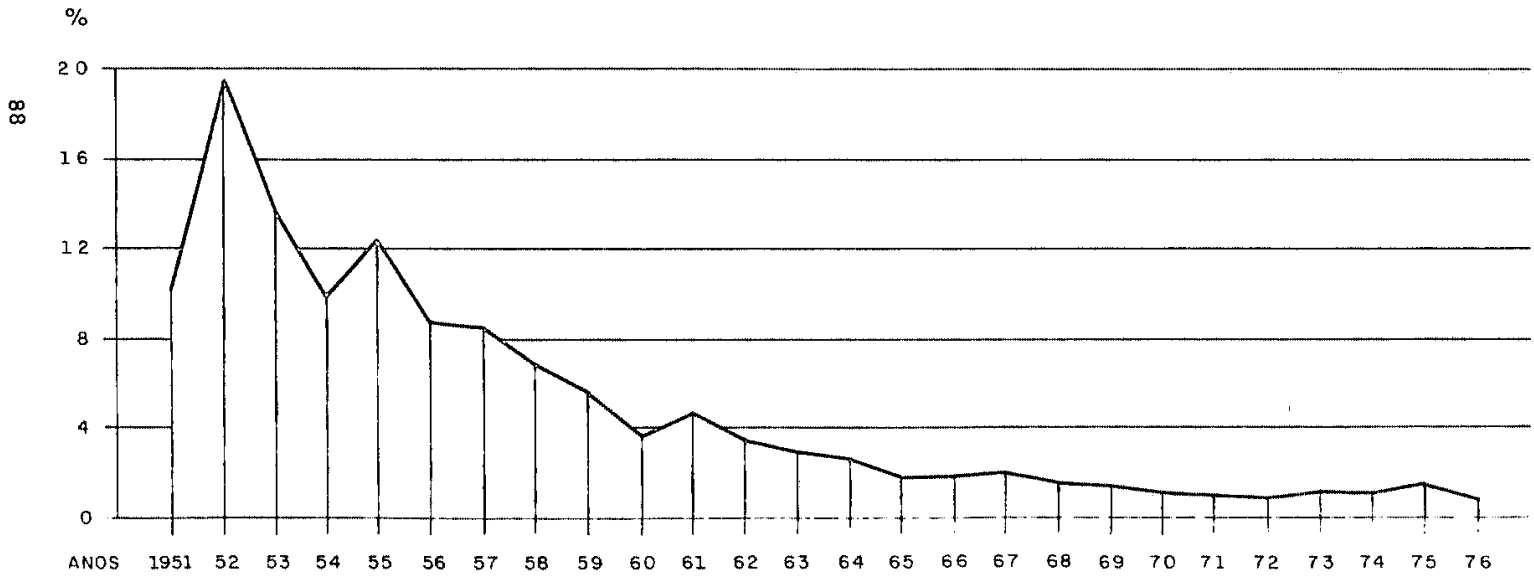
RESUMO DOS EXAMES DE AMOSTRAS DE SANGUE CAPILAR PARA PESQUISA DE W. BANCROFTI TOMADAS NO PERÍODO NOTURNO DE 1951 a 1976 NA CIDADE DE BELÉM-PARÁ

Ano	Pessoas Examinadas	Posit. c/Microfilaremia	%
1951	8.588	845	9,8
1952	31.625	6.306	19,9
1953	49.417	6.721	13,6
1954	43.824	4.148	9,5
1955	45.501	5.595	12,3
1956	67.021	5.953	8,9
1957	163.579	13.826	8,5
1958	215.579	14.231	6,9
1959	238.943	13.012	5,4
1960	274.763	10.713	3,9
1961	227.016	9.737	4,3
1962	242.183	8.110	3,3
1963	308.835	9.110	2,9
1964	278.678	6.828	2,5
1965	264.850	4.566	1,7
1966	243.597	4.379	1,8
1967	222.649	3.653	1,6
1968	195.675	2.471	1,3
1969	192.765	2.596	1,2
1970	339.882	3.862	1,1
1971	291.508	2.540	0,9
1972	316.835	2.753	0,9
1973	230.809	2.283	0,9
1974	216.412	2.027	0,9
1975	186.953	2.338	1,2
1976	345.853	2.668	0,8

M S. - SUPERINTENDÊNCIA DE CAMPANHAS DE SAÚDE PÚBLICA - SUCAM

GRÁFICO DEMONSTRATIVO DA REDUÇÃO DA PORCENTAGEM DE CASOS DE MICROFILAREMIA NOS EXAMES DE SANGUE PRATICADOS EM BELÉM (EST. DO PARÁ)

1951/1976

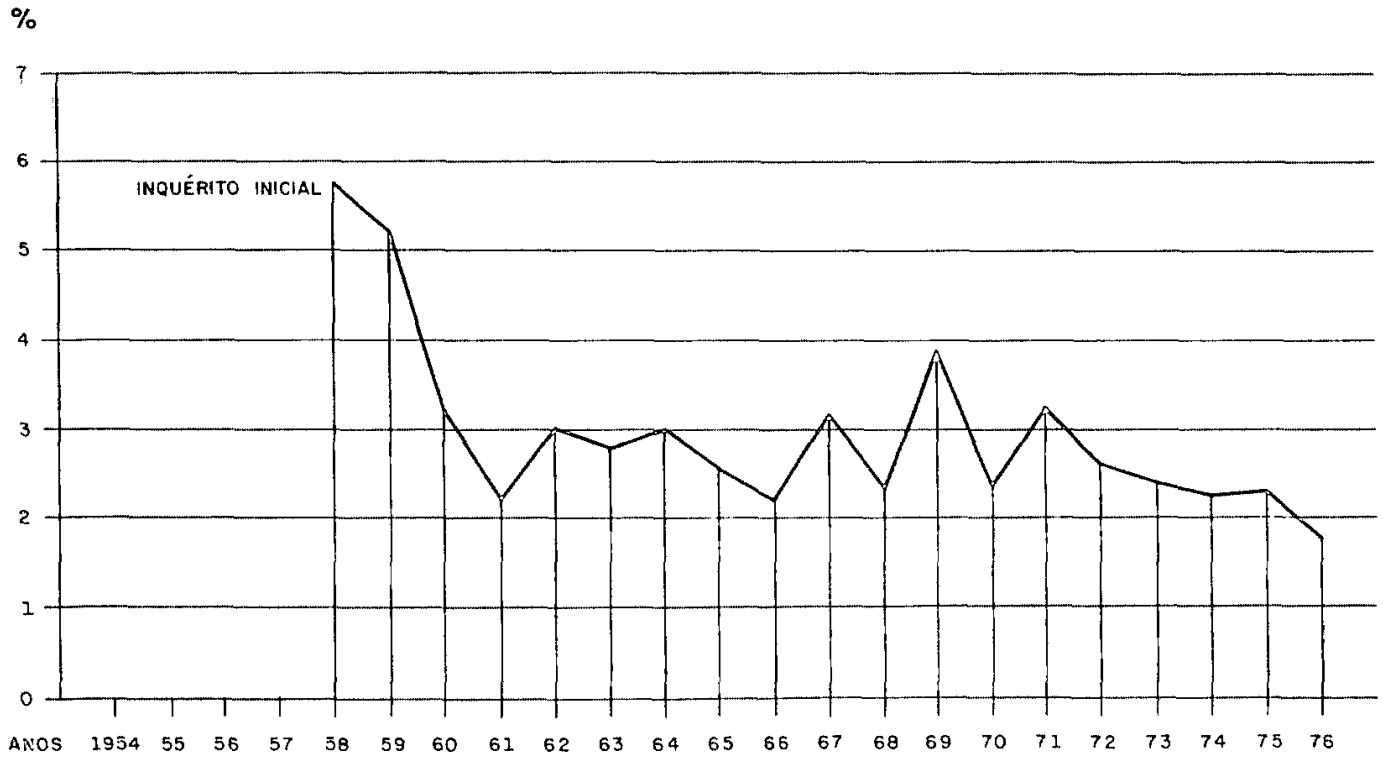


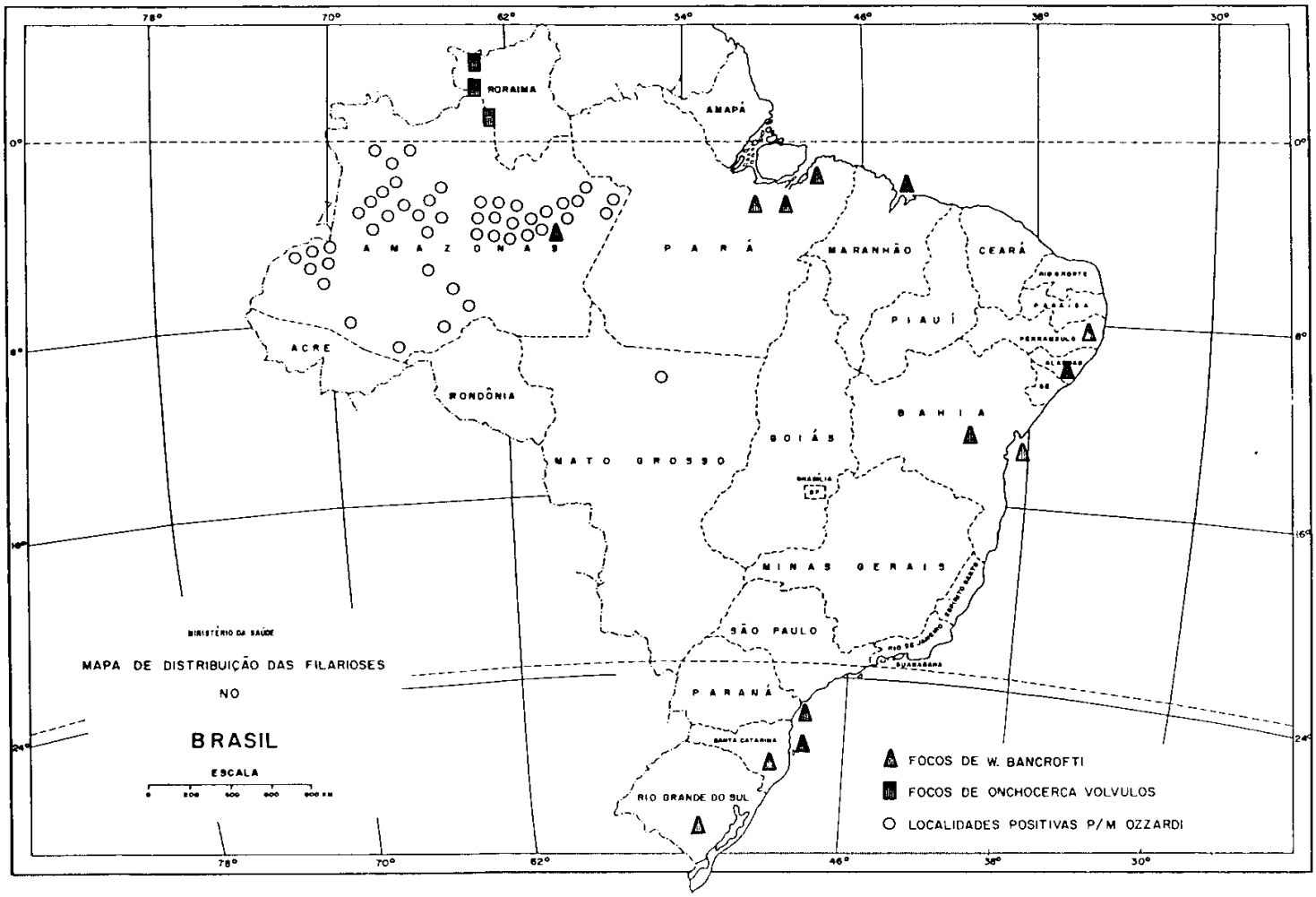
RESUMO DOS EXAMES DE AMOSTRAS DE SANGUE CAPILAR PARA PESQUISA DE WUCHERERIA BANCROFTI TOMADOS NO PERÍODO NOTURNO DE 1958 A 1976 NA CIDADE DE RECIFE – PERNAMBUCO

Ano	Pessoas Examinadas	Posit. c/Microfilaremia	%
1958	111.319	6.222	5,6
1959	353.292	10.068	5,1
1960	244.074	7.928	3,2
1961	255.816	5.337	2,1
1962	201.126	5.964	3,0
1963	264.185	7.059	2,7
1964	340.363	10.192	3,0
1965	235.250	5.999	2,5
1966	213.678	4.403	2,1
1967	248.262	7.749	3,1
1968	259.161	5.716	2,2
1969	154.988	6.017	3,9
1970	192.166	4.453	2,3
1971	193.248	6.153	3,2
1972	372.867	9.877	2,6
1973	344.462	8.152	2,4
1974	246.449	5.328	2,2
1975	227.612	5.111	2,2
1976	302.690	5.355	1,8

M.S. - SUPERINTENDÊNCIA DE CAMPANHAS DE SAÚDE PÚBLICA - SUCAM

GRÁFICO DEMONSTRATIVO DA REDUÇÃO DA PORCENTAGEM DE CASOS DE MICROFILAREMIA NOS EXAMES DE SANGUE PRATICADOS EM RECIFE (EST. DE PERNAMBUCO) 1958/1976




78°
70°
62°
54°
46°
38°
30°
0°
8°
16°
24°
RORAIMA
AMAPÁ
AMAZONAS
PARÁ
MARANHÃO
CEARÁ
PIAUÍ
ACRE
RONDÔNIA
MATO GROSSO
GOIÁS
BAHIA
MINAS GERAIS
SÃO PAULO
PARANÁ
SANTA CATARINA
RIO GRANDE DO SUL
MINISTÉRIO DA SAÚDE
MAPA DE DISTRIBUIÇÃO DAS FILARIOSES
NO
BRASIL
ESCALA
FOCOS DE W. BANCROFTI
FOCOS DE ONCHOCERCA VOLVULOS
LOCALIDADES POSITIVAS P/M OZZARDI

BÓCIO ENDÊMICO

1. PROBLEMÁTICA

O bócio endêmico é uma doença de carência nutricional específica causada pela deficiência de iodo no organismo humano. Resulta da pobreza desse metalóide nos alimentos oriundos do solo onde há escassez do referido elemento. A carência de iodo traduz-se pela hipertrofia compensada da glândula tireóide devido ao estímulo hipofisário. Nas áreas com significativa incidência do bócio pode ocorrer o cretinismo, principalmente em crianças nascidas de mulheres com profunda carência de iodo.

2. SITUAÇÃO ATUAL

Para avaliar-se a situação do bócio endêmico no Brasil foi realizado inquérito epidemiológico de âmbito nacional abrangendo 358 microrregiões e 429 municípios, tendo sido examinados 421.756 escolares do grupo etário de 7 a 14 anos, com 59.323 positivos, dando um percentual de 14,1% (quadro anexo). Tabelas 1 e 2.

3. ESTRATÉGIA E METODOLOGIA

A introdução do sal iodado e de outros agentes profiláticos nas zonas de bócio endêmico determinou sempre uma considerável redução da incidência de casos clínicos desta doença.

No Brasil a profilaxia é efetuada pela adição de iodato de potássio ao sal de cozinha para o consumo humano, em proporção tal que cada 10 gramas de sal (consumo médio diário por pessoa) contenha 0,1 mg de *iodo metalóide que constitui a necessidade diária do indivíduo.* A adição do iodato de potássio ao sal de cozinha, tornada obrigatória pelas leis nº 1.944,de 14.08.53,e nº 6.150, de 03.12.74, é realizada nas indústrias de beneficiamento do *sal de cozinha (moído ou refinado) para uso alimentar humano.*

A iodatação do sal é feita nas usinas de beneficiamento adicionando-se 20 miligramas de iodato de potássio a cada quilo de sal. Considerando-se no Brasil o consumo de 10 gramas de sal (em média) por pessoa, estão sendo fornecidos aproximadamente 100 milésimos de miligramas (100 microgramas) de iodo a cada indivíduo.

O controle do teor do iodato de potássio era feito pela SUCAM. Com a lei nº 6.150, de 03.12.74, *"que dispõe sobre a obrigatoriedade da iodatação do sal destinado ao consumo humano, seu controle pelos órgãos sanitários e dá outras providências"*, a fiscalização passou a ser incumbência das Secretarias de Saúde dos Estados, dos *Municípios, do Distrito Federal e dos Territórios.*

Para que as Secretarias de Saúde pudessem exercer o controle sobre o sal destinado ao consumo humano, analisando o teor do iodato de potássio, foi realizado um treinamento de seu pessoal através do Convênio SUCAM/INAN, a fim de não haver descontinuidade dessa atividade.

4. PERSPECTIVAS

Globalmente o inquérito revelou uma diminuição de bócio endêmico no país.

É possível o controle desta endemia no Brasil desde que haja continuidade nos trabalhos de fiscalização do teor de iodato de potássio no sal de cozinha destinado ao consumo humano, junto às indústrias salineiras e do comércio varejista.

Bócio Endêmico: Tabela 1.

MS/SUCAM

INQUÉRITO EPIDEMIOLÓGICO DE AVALIAÇÃO DO BÓCIO ENDÊMICO – 1974/76
PREVALÊNCIA POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO

RESUMO:

MICRORREGIÕES –	programadas	360	pesquisadas 358 (99,4%)
MUNICÍPIOS –	programados	426	pesquisados 429 (100,7%)
ESCOLARES –	programados	394.126	
	pesquisados	421.756 (107,0%)	
	positivos	59.523 (14,1%)	

Unidade	ESCOLARES (Nº)			Unidade	ESCOLARES (Nº)		
	Exam.	Posit.	%		Exam.	Posit.	%
1. RONDÔNIA	2.019	631	31,3	14. SERGIPE	6.084	90	1,5
2. ACRE	1.840	284	15,4	15. BAHIA	26.239	8.738	33,3
3. AMAZONAS	8.680	1.043	12,0	16. M. GERAIS	55.527	15.886	28.6
4. RORAIMA	1.100	14	1,3	17. E. SANTO	10.525	1.304	12,4
5. PARÁ	14.536	1.787	12,3	18. R. DE JANEIRO	27.070	3.935	14,5
6. AMAPÁ	3.725	182	4,9	19. SÃO PAULO	51.115	9.583	18,7
7. MARANHÃO	13.150	3.386	25,7	20. PARANÁ	31.587	460	1,5
8. PIAUÍ	9.216	287	3,1	21. STA. CATAR.	16.054	205	1,3
9. CEARÁ	19.547	1.227	6,3	22. R.G. DO SUL	30.592	2.208	7,2
10. R.G. DO NORTE	12.400	84	0,7	23. M. GROSSO	15.152	2.475	16,3
11. PARAÍBA	11.571	116	1,0	24. D. FEDERAL	8.798	261	3,0
12. PERNAMBUCO	17.331	1.735	10,0	25. GOIÁS	17.248	2.378	13,8
13. ALAGOAS	10.650	1.024	9,6	TOTAL BRASIL	421.756	59.323	14,1

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE CAMPANHAS DE SAÚDE PÚBLICA – SUCAM

INQUÉRITO EPIDEMIOLÓGICO DE AVALIAÇÃO DO BÓCIO ENDÊMICO – BRASIL – 1974/76
RENDIMENTO, POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO, DOS TRABALHOS REALIZADOS EM RELAÇÃO AO PROGRAMA ESTABELECIDO

Unidades da Federação (1)	Microrregiões Homogêneas			Nº de Municípios			Nº de Escolares do 1º Grau		
	A Pesquisar	Pesquisadas	%	A Pesquisar	Pesquisados	%	A Examinar	Examinados	%
RONDÔNIA	1	1	100,0	2	2	100,0	2.011	2.019	100,4
ACRE	2	2	100,0	2	2	100,0	1.827	1.840	100,7
AMAZONAS	7	7	100,0	9	9	100,0	8.321	8.680	104,3
RORAIMA	1	1	100,0	2	2	100,0	1.084	1.100	101,5
PARÁ	15	15	100,0	16	16	100,0	12.962	14.536	112,1
AMAPÁ	2	2	100,0	2	2	100,0	3.508	3.725	106,2
MARANHÃO	16	16	100,0	17	17	100,0	11.947	13.150	110,1
PIAUÍ	11	11	100,0	12	12	100,0	8.878	9.216	103,8
CEARÁ	23	23	100,0	26	26	100,0	19.714	19.547	99,2
RIO GRANDE DO NORTE	10	10	100,0	14	14	100,0	11.802	12.400	105,1
PARAÍBA	12	12	100,0	17	17	100,0	9.261	11.571	125,9
PERNAMBUCO	12	12	100,0	15	15	100,0	17.021	17.331	101,8
ALAGOAS	9	9	100,0	14	14	100,0	11.043	10.650	96,4
SERGIPE	8	8	100,0	11	11	100,0	6.085	6.084	99,9
BAHIA	26	26	100,0	29	29	100,0	23.721	25.239	110,6
MINAS GERAIS	46	46	100,0	52	52	100,0	52.610	55.527	105,5
ESPÍRITO SANTO	8	8	100,0	11	11	100,0	10.342	10.525	101,8
RIO DE JANEIRO	14	14	100,0	15	15	100,0	26.243	27.070	103,2
SÃO PAULO	43	43	100,0	46	46	100,0	49.708	51.115	102,8
PARANÁ	24	22	91,7	28	31	110,7	22.508	31.587	140,3
SANTA CATARINA	16	16	100,0	18	18	100,0	14.461	16.054	111,0
RIO GRANDE DO SUL	24	24	100,0	25	25	100,0	29.841	30.592	102,5
MATO GROSSO	13	13	100,0	16	16	100,0	14.328	15.152	105,8
GOIÁS	16	16	100,0	26	26	100,0	16.966	17.248	101,7
DISTRITO FEDERAL	1	1	100,0	1	1	100,0	7.934	8.798	110,9
BRASIL	360	358	99,4	426	429	100,7	394.126	421.756	107,0

TUBERCULOSE

1. PROBLEMÁTICA

A tuberculose ainda constitui um dos maiores problemas de saúde pública.

Entre os países mais avançados tecnicamente os casos ativos e curados com seqüelas continuam como causa de morte, superior a todas as doenças notificáveis juntas. Nas populações menos desenvolvidas,juntamente com a malária,ela representa a causa de maiores danos à saúde.

No Brasil com a simplificação e a padronização das técnicas e a progressiva abrangência do programa nacional de controle, logrou-se um considerável declínio da mortalidade sem a equivalente redução da morbidade.

Apesar de se dispor de drogas específicas e potentes, e de vacinação efetiva, as resistências oferecidas às mudanças e às dificuldades estruturais reduziram sensivelmente o impacto epidemiológico desejado.

A mortalidade nas capitais brasileiras situa-se em 20/100.000 habitantes, a incidência em 100 e a prevalência em 300 por 100.000 habitantes. À entrada nas escolas das capitais 12% das crianças já se encontram infectadas, passando a 20% na saída, bem longe portanto de uma situação controlada que admite até 1% na saída da escola.

2. DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA E SITUAÇÃO ATUAL

As regiões Norte e Nordeste apresentaram uma média de prevalência de infecção (mapa 1) de 16,9% e 14,2%,respectivamente.

Nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste estes percentuais se situam em torno de 8%. A maior prevalência é de 27,2% em Belém e a menor é de 2,3% em Florianópolis, com a média nacional situando-se em 12,8% (tabela 1).

O risco anual de infecção é de 1% no Sul e Centro-Oeste e chega a 2,5 no Norte, 2 no Nordeste e 1,5 no Sudeste.

A prevalência por 100.000 habitantes é de 450 no Norte, 360 no Nordeste, 270 no Sudeste e 180 no Sul e Centro-Oeste. A incidência de casos novos a cada ano corresponde a 1/3 dos números referidos para cada região (tabela 2).

O declínio da mortalidade foi de 170 para 70 na década de 1950, desacelerando-se nestes últimos vinte anos, situando-se atualmente em cerca de 20/100.000 habitantes como média nas capitais.

3. ESTRATÉGIA E METODOLOGIA

Tomando-se em conta a possibilidade de diagnóstico por meio de baciloscopia do escarro, a eficiência comprovada dos esquemas terapêuticos simplificados e de baixo custo e a efetiva prevenção pela vacinação BCG, a Divisão Nacional de Tuberculose busca tornar o programa de controle de amplitude nacional com ações permanentes e integrado à estrutura dos serviços gerais de saúde.

A partir de um plano plurianual nacional são estabelecidos programas anuais para cada unidade política da federação que executa as ações visando o controle através de seus órgãos competentes. A Previdência Social, a Fundação SESP e a FUNAI participam como órgãos de amplitude nacional.

Foram estabelecidas normas e rotinas e simplificadas as técnicas de descoberta, tratamento de casos e de vacinação.

Incentivou-se o preparo de pessoal para execução, supervisão e coordenação dos programas. Busca-se a racionalização da aplicação dos recursos pela redução do tratamento hospitalar e melhoria da informática. Desenvolvem-se estudos ligados à quimioterapia e outros campos.

Ao longo dos anos tem sido possível registrar progressos em relação ao planejamento, programação, fixação de normas, simplificação de métodos e técnicas e especialmente algumas mudanças de mentalidade no sentido de uma visão sanitária do problema da tuberculose.

O reflexo destas mudanças permite apresentar uma avaliação de execução física como se demonstra na tabela. 3

4. PERSPECTIVAS

Apesar dos resultados já conseguidos serem superiores aos alcançáveis em décadas anteriores, a verdade é que eles estão ainda bem longe do desejado.

As mudanças não atingiram nem uma amplitude nem uma profundidade suficiente para alterar de forma substancial o quadro nacional da doença.

A operacionalização das ações ainda encontra dificuldades estruturais muito importantes, assim como resistências e incompreensões em algumas áreas.

A adequada entrada e utilização dos recursos materiais e humanos, a obstinação do trabalho de consecução dos objetivos programados e a melhoria esperada na estrutura geral do país admitem a possibilidade da queda dos indicadores epidemiológicos para o futuro.

5. CONCLUSÃO

Os dados disponíveis indicam que a mortalidade por tuberculose declinou nestes últimos 20 anos, ao mesmo tempo que ainda prevalece um alto risco anual de infecção. As regiões Norte e Nordeste apresentam situação duas vezes e meia mais grave que o Sul.

A existência de vacina de valor comprovado, de métodos simples de diagnóstico de bacilíferos e de quimioterapia eficaz, viabilizam a integração e a interiorização de programas de controle, permitindo, assim, ampliar celeremente a cobertura populacional alcançada nestes últimos anos.

A racionalização do uso dos recursos disponíveis e mobilizáveis, através da permanente harmonização programática dos órgãos direta ou indiretamente voltados para o problema, tem apresentado progresso considerável a nível central. A nível intermediário e periférico, entretanto, cumpre tornar as ações mais efetivas, incrementando a vacinação pelo BCG intradérmico nos grupos suscetíveis e promovendo a descoberta e o tratamento de maior número de casos, especialmente os bacilíferos, com o objetivo de produzir o maior impacto epidemiológico nos melhores níveis de eficiência possíveis de serem alcançados atualmente.

PREVALÊNCIA DA INFECÇÃO TUBERCULOSA EM ESCOLARES DA 1ª SÉRIE PRIMÁRIA NAS CAPITAIS DOS ESTADOS, TERRITÓRIOS E NO DISTRITO FEDERAL E RESPECTIVAS MÉDIAS, INCLUSIVE NAS REGIÕES FISIOGRÁFICAS – BRASIL – 1970-1973

Regiões	Unidades da Federação	Prevalência da Infecção Tuberculosa (Percentual de Reatores-Fortes: 10mm e +)					
		Anos (+)				Média 1970/73	Prevalência Nas Regiões 1970/73
		1970	1971	1972	1973		
Norte	P. Velho – RO				9,1	9.1	
	R. Branco – AC				8.9	8.9	
	Manaus – AM	17.5	19.0	19.5		18.9	Máx: 27.2
	B. Vista – RR						Méd: 16.9
	Belém – PA	26.5	25,9	27.2	6.1	26.5	
	Macapá – AP			9.2		7.7	Min: 6.1
Nordeste	S. Luiz – MA				13.4	13.4	
	Teresina – PI		14.4	16.4		15.4	
	Fortaleza – CE	17.0	16.1	15.8		16.3	
	Natal – RN		10.8	13.0		11.9	Máx: 20.5
	J. Pessoa – PB	12.8	14.2	17.5	15.2	14.9	Méd: 14.2
	Recife – PE	13.5	13.6			13.5	Min: 8.6
	Maceió – AL						
	F. Noronha – FN						
	Aracajú – SE		9.8		8.6	9.2	
	Salvador – BA		20.5			20.5	
Sudeste	B. Horizonte – MG				8.4	8.4	
	Vitória – ES				10.5	10.5	Máx: 10.5
	Niterói – RJ			10.5		10.5	Méd: 8.3
	R. Janeiro – GB						Min: 6.6
	S. Paulo – SP	7.0	6.6	7.6	7.3	7.1	
Sul	Curitiba – PR	7.1	6.4			6.7	Máx: 11.1
	Florianópolis – SC			2.3		2.3	Méd: 6.7
	P. Alegre – RS			11.1		11.1	Min: 2.3
Centro-Oeste	Cuiabá – MT		9.7			9.7	Máx: 9.7
	Goiânia – GO			5.6		5.6	Méd: 7.9
	Brasília – DF		8.5			8.5	Min: 5.6
TOTAL		–	–	–	–	12.8	Máx: 27,2 Méd: 12.8 Min: 2.3

(+) Anos em que foram realizados os levantamentos – Coordenação Geral da Prevalência da Infecção Tuberculosa no Brasil.

Tuberculose: Tabela 2.

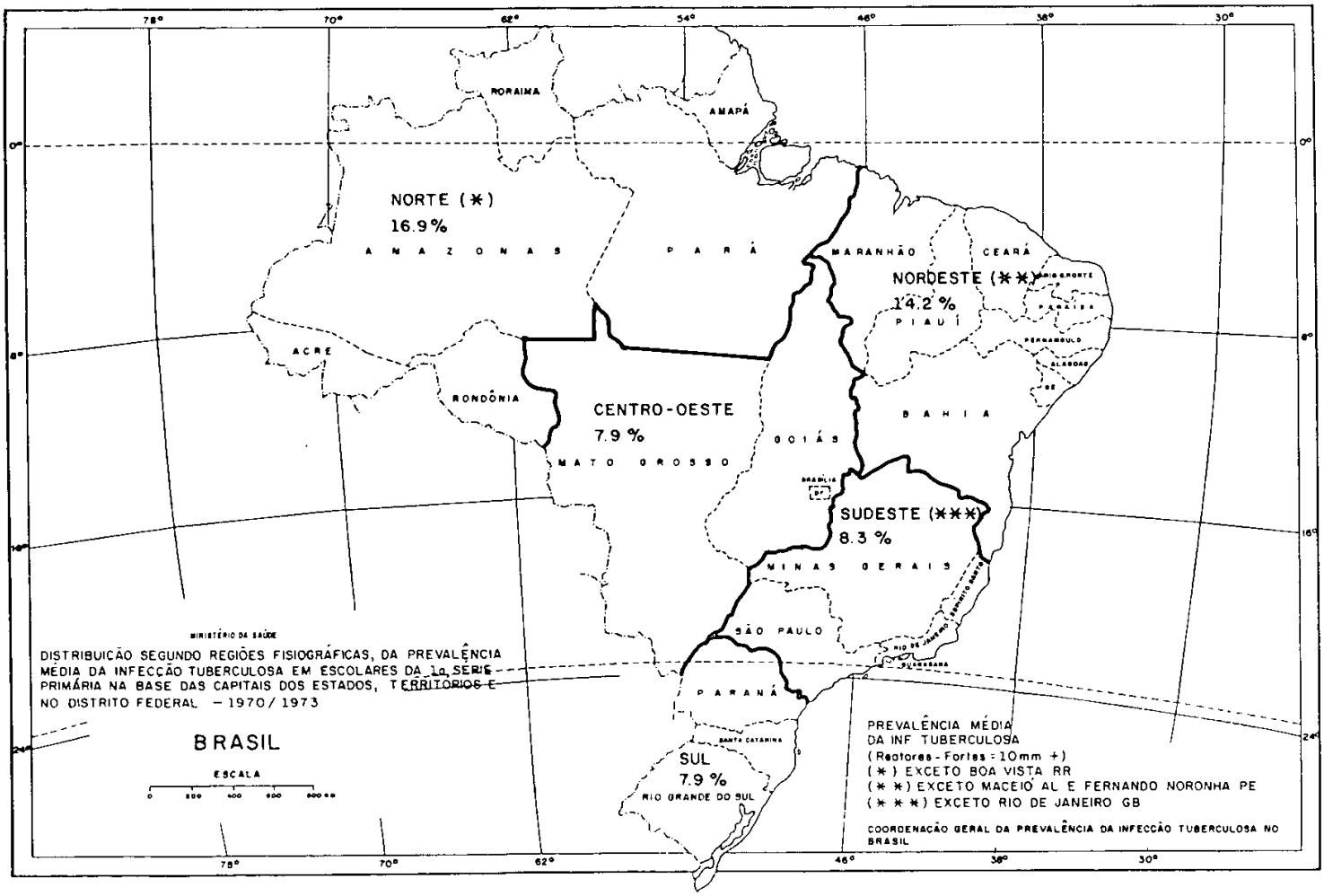
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DO BRASIL POR REGIÃO FISIOGRÁFICA – 1974

Regiões	Risco Anual de Infecção %	Coef. p/100.000 *Morbidade*		Números Brutos	
		Incidência	Prevalência	Incidência	Prevalência
Norte	2.5	150.0	450.0	6.500	19.500
Nordeste	2.0	120.0	360.0	38.500	115.500
Sudeste	1.5	90.0	270.0	40.000	120.000
Sul	1.0	60.0	180.0	10.000	30.000
Centro-Oeste	1.0	60.0	180.0	5.000	15.000
Total				100.000	300.000

Tuberculose: Tabela 3.

DIVISÃO NACIONAL DE TUBERCULOSE
CONTROLE DA TUBERCULOSE
AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO FÍSICA
BRASIL – 1976

Atividades	Unidade de Medida	No Período		Proporção Realizada %
		Previsto	Realizado	
Complementação da vacinação BCG intradérmica indiscriminada	dose	8.276.809	6.560.915	79.3
Bacterioscopia do escarro	exame	1.211.932	559.829	45.8
Complementação do tratamento dos novos casos em unidades da Secretaria de Saúde e outras instituições	*tuberculoso* tratado	60.011	54.180	90.28
Altas por cura	paciente curado	57.923	35.539	61.3
Treinamento de pessoal	treinado			
1. *Nível superior*		1.000	597	59,70
2. Pessoal Auxiliar		1.597	919	57,50
Total		2.597	1.516	58,4


78°
70°
62°
54°
46°
38°
30°
0°
8°
16°
24°
RORAIMA
AMAPÁ
NORTE (*)
16.9%
AMAZONAS
PARÁ
MARANHÃO
CEARÁ
NORDESTE (**)
14.2 %
PIAUÍ
RIO GRANDE DO NORTE
PARAÍBA
PERNAMBUCO
ALAGOAS
SE
ACRE
RONDÔNIA
CENTRO-OESTE
7.9 %
GOIÁS
MATO GROSSO
BAHIA
BRASÍLIA D.F.
SUDESTE (***)
8.3 %
MINAS GERAIS
ESPÍRITO SANTO
SÃO PAULO
RIO DE JANEIRO
GUANABARA
PARANÁ
SANTA CATARINA
SUL
7.9 %
RIO GRANDE DO SUL
MINISTÉRIO DA SAÚDE
DISTRIBUIÇÃO SEGUNDO REGIÕES FISIOGRÁFICAS, DA PREVALÊNCIA MÉDIA DA INFECÇÃO TUBERCULOSA EM ESCOLARES DA 1a SÉRIE PRIMÁRIA NA BASE DAS CAPITAIS DOS ESTADOS, TERRITÓRIOS E NO DISTRITO FEDERAL – 1970/1973
BRASIL
ESCALA
0 200 400 600 800 1000
PREVALÊNCIA MÉDIA DA INF TUBERCULOSA
(Reatores - Fortes = 10mm +)
(*) EXCETO BOA VISTA RR
(**) EXCETO MACEIÓ AL E FERNANDO NORONHA PE
(***) EXCETO RIO DE JANEIRO GB
COORDENAÇÃO GERAL DA PREVALÊNCIA DA INFECÇÃO TUBERCULOSA NO BRASIL

HANSENÍASE

1. PROBLEMÁTICA

No país, área de alta endemicidade, há cerca de 145.000 doentes em registro ativo, com uma correspondente taxa de prevalência de 1,3 doentes por mil habitantes.

Cinquenta e cinco por cento desses doentes são de formas clínicas contagiantes: virchowianos e dimorfos. Os demais, não contagiantes, são doentes tuberculóides (20%) e indeterminados (25%).

Em 1976 foram registrados 9.341 casos novos, com a respectiva taxa de incidência de 8,5 doentes por 100.000 habitantes. Na prática é registrado um caso novo por hora.

2. DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

A endemia hansênica se distribui irregularmente por todo o Território Nacional:

Coordenadorias de Saúde	Número de doentes	Prevalência (Mil)
Amazônia	22.216	2,9
Nordeste	8.877	0,3
Sudeste	81.209	1,7
Sul	19.308	0,9
Centro-Oeste	13.519	1,9
BRASIL	145.129	1,3

Quanto às Unidades Federativas, a variação da taxa de prevalência é a seguinte:

- baixa endemicidade (abaixo de 0,2 por mil): 4 UF (RN, PB, AL, BA);
- média endemicidade (de 0,2 a 1 por mil): 7 UF (RR, PI, CE, PE, SE, SC, RS);
- alta endemicidade (acima de 1 por mil): 14 UF (AC, AM, PA, AP, MA, MG, ES, RJ, SP, PR, RO, MT, GO, DF).

3. ESTRATÉGIA E METODOLOGIA

Incorporar a rotina das Unidades de Saúde locais à procura de casos de hanseníase, visando ao diagnóstico precoce da doença.

Tratar os doentes em regime ambulatorial a fim de impedir a evolução dos casos iniciais e negativar os casos contagiantes, interrompendo a cadeia de transmissão da doença.

Prevenir e tratar, por técnicas simples, as incapacidades físicas.

4. SITUAÇÃO ATUAL

Em 1975, segundo as Coordenadorias de Saúde, os percentuais de controle de doentes e de vigilância de contatos de doentes virchowianos e dimorfos assim se apresentavam:

Coordenadorias de Saúde	Doentes % de controle	Contatos de V e D+ % de Vigilância
Amazônia	76,7	53,5
Nordeste	62,3	46,8
Sudeste	79,2	31,9
Sul	75,6	65,2
Centro-Oeste	37,8	6,9
BRASIL	73,3	38,6

+ *Virchowianos e dimorfos*

5. PERSPECTIVAS

A taxa de prevalência de hanseníase no país tem se mantido praticamente inalterável (1,3 doentes por mil habitantes) nos últimos 15 anos. Entretanto, no quinqüênio 1971/75 a taxa de crescimento de casos foi 5 vezes mais elevada que a taxa de crescimento da população geral, expressão de maior procura ativa de casos.

Se perdurarem as mesmas condições e ritmo de trabalho observados no último quinqüênio, poder-se-á esperar a elevação da taxa de prevalência.

O aumento do percentual de diagnósticos de formas clínicas iniciais da doença, que também vem sendo observado, poderá facilitar a longo prazo o controle da endemia.

TEMA II

OPERACIONALIZAÇÃO DOS NOVOS DIPLOMAS LEGAIS BÁSICOS, APROVADOS PELO GOVERNO FEDERAL EM MATÉRIA DE SAÚDE

Apresentadores:

PARTE I — *DOUTOR HÉLIO PEREIRA DIAS*
CONSULTOR JURÍDICO
DO MINISTÉRIO DA SAÚDE

PARTE II (ADENDO) — *DOUTOR EDMUNDO JUAREZ*
Respondendo pela SECRETARIA NACIONAL
DE AÇÕES BÁSICAS DE SAÚDE
DO MINISTÉRIO DA SAÚDE

PARTE I

I – INTRODUÇÃO

A velocidade com que precisam ser tomadas as decisões importantes requer ampla visão das leis em elaboração e dos conseqüentes reflexos que terão no mundo jurídico.

Em matéria de saúde pública o descompasso entre a lei e os fatos acarreta sérios transtornos a ação das autoridades e órgãos competentes pela falta de embasamento para a prática de seus atos, inclusive daqueles fundados no poder de polícia(*) proporcionando a impunidade e a proliferação de situações que podem acarretar a periclitação da vida e da saúde. A preservação da saúde coletiva constitui objetivo fundamental dos Estados contemporâneos. No caso do Brasil o direito à vida, e conseqüentemente à saúde,se inclui dentre os marcos de garantias que foram consagrados em nossa Constituição e o homem é o objeto supremo do planejamento nas reformas sociais, conforme declarou o Excelentíssimo Senhor Presidente da República Ernesto Geisel em um dos seus primeiros pronunciamentos à Nação.

Acelerar a evolução científica nesse campo, renovar critérios, mudar estruturas e técnicas operacionais, racionalizar a utilização de recursos, melhorar as condições de saúde coletiva e do ambiente, são imperativos indeclináveis de uma moderna estratégia social.

Para o desenvolvimento de programas a curto, médio e longo prazo, é necessário também contar com bases legais adequadas tanto a nível legislativo como a nível regulamentar, que correspondam a critérios atuais e reflitam, formalmente, os progressos da ciência e da técnica em seu próprio campo. É por isso que em matéria de saúde devemos preocupar-nos em rever e atualizar as normas jurídicas nos diferentes campos do setor, tendo sempre em mira o interesse coletivo pairando sobre o interesse particular ou de grupos, deitando por terra toda a fraude e a mistificação.

O âmbito em matéria de saúde é tão amplo que a sua abordagem pressupõe uma atenção do Estado nos distintos setores da população, dentro ainda da consciência de que os problemas de saúde pública só podem ser resolvidos plenamente com a participação do Estado e de toda a população, das classes intelectuais, dos trabalhadores, dos professores, dos estudantes, do setor empresarial e da comunidade em sua mais ampla concepção. Vem a propósito a frase lapidar do Ministro Paulo de Almeida Machado: – Saúde Pública se faz com o povo e para o povo.

Dentro do contexto do Direito Público ressaltam pela sua natureza e importância as normas de Direito Sanitário, quer como afirmação do poder de polícia do Estado, impondo restrições aos indivíduos, em benefício do interesse coletivo, quer como afirmação do poder público, intervindo sobre bens e serviços que interfiram direta ou indiretamente com a saúde humana.

(*) Considera-se poder de polícia a atividade da administração pública que, limitando ou disciplinando direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou abstenção de fato, em razão de interesse público concernente à segurança, à higiene, à ordem, aos costumes , à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas dependentes de concessão ou autorização do Poder Público, à tranqüilidade pública ou ao respeito à propriedade e aos direitos individuais ou coletivos.

Considera-se regular o exercício do poder de polícia quando desempenhado pelo órgão competente nos limites da lei aplicável, com observância do processo legal, e , tratando-se de atividade que a lei tenha como discricionária, sem abuso ou desvio do poder.

É notória a preocupação dos Governos, em disciplinar através de normas jurídicas próprias, lastreadas em conhecimentos científicos atuais, as ações respeitantes à saúde que exijam certo comportamento.

O Direito Sanitário ou Direito de Saúde como preferem alguns, constitui já em nosso País, tal como ocorre em outras nações, um diversificado e extenso repertório de normas jurídicas de caráter preventivo ou repressivo, com um corpo de sanções peculiares, que vai ganhando foros de autonomia, procurando tornar-se independente do Direito Administrativo, embora ainda se alicerce, doutrinariamente, nesse ramo do Direito Público.

No concerto dos organismos internos e internacionais firma-se também consciência acerca da necessidade de conhecimento pelo administrador de saúde pública do ordenamento jurídico nacional. Esse entendimento deveria traduzir-se entretanto em medidas objetivas principalmente com a inclusão nos cursos de Saúde Pública destes conhecimentos, a serem ministrados por Bacharéis especializados em Direito.

Em 1973, a Organização Pan-Americana de Saúde promoveu Seminário congregando Consultores e Assessores Jurídicos de Ministérios da Saúde de países da América Latina, na sede do órgão, em Washington, objetivando debater os principais problemas que estariam a exigir um disciplinamento coerente e eficaz.

Esse Seminário foi resultante da III Reunião Especial de Ministros de Saúde das Américas (Santiago, Chile, 2-9 de outubro de 1972) que recomendou aquele tipo de conclave com o fim de gerar uma maior clareza conceitual acerca das funções do sistema legal e do pensamento dos técnicos do setor saúde a respeito dos problemas. Dentre as recomendações finais do Plano Decenal de Saúde das Américas (1971-1980), encontra-se a de estimular a atualização das leis de saúde promovendo-se publicações e compilações atualizadas nos diferentes países.

Esses especialistas, na ocasião, consideraram as matérias que no campo do Direito de Saúde deveriam ser normadas e as áreas críticas sobre as quais deveria legislar-se, estabelecendo as seguintes proposições:

– A saúde da população é um bem de interesse público tutelado pelo Estado.

– É função fundamental do Estado velar pela saúde da população. Corresponde ao Poder Executivo a definição da Política Geral de Saúde, a normação, planificação e coordenação geral de todas as atividades nacionais, estaduais, municipais e particulares relativas à saúde, assim como a execução que lhe compete conforme a Lei.

– Toda pessoa, natural ou jurídica, de direito privado ou de direito público, está obrigada a proporcionar de maneira certa e oportuna os dados que a autoridade competente lhe solicite para os efeitos de elaboração, análise e difusão das estatísticas vitais de saúde, de administração, para a avaliação dos recursos em saúde e outros estudos especiais que sejam necessários fazer para o oportuno conhecimento dos problemas de saúde e para a formulação das medidas e soluções pertinentes.

– Toda pessoa, natural ou jurídica, fica sujeita aos ditames da lei, de seus regulamentos e das ordens gerais e específicas, ordinárias e de emergência, que as autoridades de saúde ditem no exercício de suas competências orgânicas.

– Todo habitante do país, que não esteja impedido, tem a obrigação de atender ao chamamento das autoridades de saúde para depor sobre qualquer assunto relacionado com a saúde pública.

– As normas do Direito de Saúde ou de Direito Sanitário são de ordem pública e em caso de conflito prevalecem sobre quaisquer disposições de igual validade formal.

– Os termos empregados nas leis e em quaisquer outras disposições de saúde se entendem no sentido corrente, conforme as ciências e disciplinas a que pertencem, a menos que se definam, expressamente, de um modo especial na lei e nos regulamentos.

No que respeita a direitos e obrigações das pessoas em relação à própria saúde assim situaram a questão:

1. quanto à pessoa em si:

– Gozar de prestações de saúde conforme o sistema em cada país. -

– Ser informada em relação às matérias de saúde, por parte das autoridades de saúde.

– Direito da criança, do incapaz, do inválido e do ancião, em ter prestações especiais de saúde.

– *Direito da mulher a seu controle médico, pré e pós-natal.*

– Direito das pessoas mentalmente afetadas, a gozar prestações de saúde em estabelecimentos autorizados pela autoridade de saúde. O ingresso, a permanência e saída de voluntários serão controlados pela autoridade de saúde e o ingresso e permanência obrigatórios serão sujeitos a regulamentação específica.

– Direito de não ser submetido a tratamentos médicos desnecessários.

– Direito de não ser submetido a experiências clínicas e científicas sem a devida informação quanto ao risco, sem seu prévio consentimento, em estabelecimentos autorizados pela autoridade de saúde e sob controle da mesma.

– Direito de doar órgãos e tecidos somente com fins terapêuticos sob prévia investigação satisfatória e quando não afete a saúde dos doadores, a juízo médico.

– Dever de cumprir exigências e instruções que se imponham para evitar os acidentes e as relativas aos cuidados à sua saúde.

– De ser atendido por qualquer serviço médico, público ou particular, em caso de emergência, independentemente de qualquer consideração pecuniária ou do sistema de atenção médica a que pertença o paciente.

2. Com relação ao núcleo familiar imediato:

– Obrigação dos pais ou representantes legais, ou à sua falta, do Estado, de cuidar para que outorguem oportunamente *as prestações de saúde à criança, ao incapaz, ao ancião e ao desvalido.*

– Obrigação dos pais e representantes legais, ou à sua falta, do Estado, de velar para que se outorguem oportunamente prestações de saúde à pessoa mentalmente afetada.

Deveres e Restrições a que ficam sujeitas as pessoas com relação à saúde dos demais:

As profissões e ocupações de saúde serão declaradas e definidas em cada país por lei, conforme as suas necessidades, e controladas no exercício pelas autoridades de saúde e pelos organismos incumbidos do controle ético e disciplinar.

Constituem obrigações das pessoas em relação ao exercício disciplinar da saúde:

– Registrar perante os organismos definidos em cada país os seus títulos profissionais.

– Cumprir, quando assim o exigir a legislação específica de cada país, o serviço social obrigatório debaixo do controle das autoridades de saúde.

– Cooperar com a autoridade sanitária em casos de emergência.

— Sujeitar-se no exercício de suas atividades às regras do Código de Ética Profissional vigente e inexistindo este, às regras ditadas pela autoridade de saúde, sem prejuízo das obrigações que direta ou indiretamente sejam impostas pela lei de saúde e outras especiais.

Exigências a que ficam sujeitas as pessoas para a instalação e funcionamento de serviços de saúde:

— Disposições gerais que estabeleçam as leis para a construção, instalação e funcionamento de qualquer estabelecimento definido pela autoridade competente de saúde, especialmente quanto às normas técnicas de trabalho e organização, ao tipo de pessoal necessário, inclusive o profissional responsável, capacitado conforme o ramo; as plantas físicas do edifício; as instalações; os equipamentos; os sistemas de saneamento; a eliminação de resíduos e as demais que forem pertinentes.

— Autorizações para instalação e funcionamento outorgadas pela autoridade de saúde.

Exigências relacionadas com a produção de bens:

No particular podem ser compreendidas as licenças, autorizações e registros a que devam ser submetidos os bens de modo geral que possam interferir com a saúde, tais como: alimentos, medicamentos, insumos farmacêuticos, cosméticos, perfumes, produtos dietéticos, materiais e equipamentos médicos, abrangendo atos de importação, exportação, produção, armazenamento, transporte, distribuição, comércio, manipulação, prescrição, propaganda, etc.

Atos e atividades não relacionados com a saúde mas que podem afetá-la:

— Obrigação de toda pessoa acatar as disposições legais e instruções destinadas a prevenir a aparição e propagação de enfermidades transmissíveis, especialmente quanto à notificação, medidas preventivas, exames de saúde, vacinação, denúncia obrigatória, isolamento e cuidados com os transportes, conforme a legislação nacional e internacional adotada em cada país.

— Obrigação de todo proprietário ou possuidor de animais acatar as disposições legais e instruções destinadas a evitar a transmissão de zoonoses, ocupando-se especialmente da vacinação, isolamento, sacrifício, tratamento, observação e transporte, conforme a legislação nacional e internacional adaptada em cada país.

Deveres e Restrições a que ficam sujeitas as pessoas e da conservação e melhoramento do meio ambiente:

— Toda pessoa está obrigada a contribuir para a promoção e manutenção das condições adequadas para as necessidades de saúde da população, quanto ao ambiente físico natural e aos ambientes físicos artificiais criados para que as pessoas vivam e desenvolvam suas atividades, devendo cumprir as ações, práticas e obras estabelecidas na lei e regulamentos destinados a eliminar ou controlar os elementos e fatores do ambiente natural e artificial prejudiciais para a saúde humana.

— Cada país deverá definir padrões de potabilidade da água, e estabelecer normas sobre a manipulação e conservação das mesmas em sistemas públicos de abastecimento, e sobre a proteção dos mananciais.

— Todos os dejetos sólidos que provenham das atividades correntes, pessoais, familiares ou da comunidade e de operações agrícolas, industriais e comerciais, deverão ser recolhidos e submetidos ao tratamento e destino final adequados, a fim de evitar ou diminuir a contaminação do ar, do solo e dos cursos das águas naturais.

— Toda pessoa está obrigada a realizar as obras de drenagem que a autoridade de saúde ordene a fim de evitar a formação de focos insalubres, a contaminação do solo e as fontes naturais de água para uso e consumo humano, a formação de criadouros de vetores de enfermidades e a contaminação do ar.

— Toda pessoa proprietária ou responsável por habitações ou estabelecimentos onde as pessoas desenvolvam atividades, é responsável por que tais bens tenham um sistema de destinação de restos e de águas negras e servidas aprovada pela autoridade de saúde e os usuários de tais bens estão obrigados a manter tal sistema em boas condições de funcionamento.

— Os proprietários ou responsáveis por edifícios destinados a moradias, hotéis, pensões, locais de recreação e outros similares, e os fabricantes de bens, devem adotar medidas adequadas a evitar descargas, emissões ou emanações que causem ou contribuam para a contaminação atmosférica ou do ambiente interior, de modo a não causar prejuízos ou moléstias às pessoas.

— As pessoas que se ocupem da construção de povoados, urbanização de terrenos e da construção de edifícios para moradia, deverão cumprir as normas que sobre a matéria dite a autoridade de saúde, não podendo iniciar seus trabalhos sem aprovação do projeto definitivo por essa autoridade. Essas normas deverão abranger: localização da área, qualidade de materiais, funcionalidade conforme o uso a que se destine, iluminação e ventilação natural e artificial adequadas e saneamento básico.

Renomados mestres do Direito já discorreram sobre as peculiaridades das normas jurídicas em matéria de saúde. Dentro os nacionais, pela sua precisão, é oportuno transcrever a lição do eminente Professor Themistocles Brandão Cavalcanti em seu "Tratado de Direito Administrativo", vol. III, 5a. edição, páginas 120 e seguintes, estribada também em Roger Bonnard, "Précis de Droit Administratif", pág. 331; Bielsa, "Derecho Administrativo", vol. III, pág. 53; Von Stein, "La Sciensa della publica amministrazione"; Cammeo Vitta, "Primo Tratado de Orlando", IV, 2a. parte:

> "A preservação da saúde pública e o desenvolvimento físico da raça por meio de medidas que visam preservar a sociedade dos males provenientes de moléstias exigem um conjunto de medidas integradas dentro do quadro da chamada polícia sanitária.
>
> Não é preciso demonstração para justificar a atividade do Estado nesse terreno e a perfeita juridicidade das restrições impostas à generalidade dos indivíduos para que possa a administração pública atingir os objetivos que deve ter em mira.
>
> Os problemas de saúde pública são talvez aqueles que impõem maiores restrições ao indivíduo, e as medidas de prevenção e repressão tomam caráter aparentemente odioso pela soma de arbítrio que encerram e pelas conseqüências que acarretam na esfera dos direitos individuais.
>
> Certamente que essas medidas não têm o caráter individual, não visam o indivíduo considerado como tal, mas como parte do corpo social, exigindo a proteção e o amparo do poder público. Mas em matéria sanitária pouco importa ao Estado, no exercício do poder de polícia, intervir na vida individual de cada um impondo-lhe médico ou tratamento. Pode-lhe fornecer, como obra de assistência social, facilidades e recursos de que não disponha individualmente. Esta, porém, é uma esfera de ação que não se enquadra neste capítulo, mas sim naquele compreendido no estudo das atividades do Estado como assistência social.
>
> As medidas de polícia revestem-se de caráter coativo e, por isso mesmo, caracterizam-se melhor dentro do quadro do presente título.
>
> Essa coação pode-se exercer quer com relação aos atos de prevenção e de profilaxia, quer com os de assistência, a que se devem sujeitar os doentes de moléstia contagiosa, em benefício do coletivo.

CAMMEO, obra citada, estudando a organização do Estado e a diferenciação das diversas formas de sua atividade, divide em três partes a organização jurídica da saúde pública:

"a) uma parte estritamente administrativa, que compreende a ação positiva e direta do Estado – administração, para promover a higiene pública e o bem-estar geral e para conservá-lo como, por exemplo, a função de vigilância, o tratamento dos pobres mediante órgãos apropriados, e o sepultamento público;

b) uma parte negativa, que tem o caráter de polícia, enquanto exercida como meio de coação sobre as pessoas, vedando e regulando a sua atividade para a conservação da saúde pública;

c) uma parte de organização para aparelhar os órgãos que atendam às duas atividades acima indicadas.

Naturalmente a estrutura de toda essa organização, a técnica preferida para os fins acima mencionados, os meios coercitivos, variam de país a país. Nos regimes federativos, como o nosso por exemplo, revestem-se de muito mais complexidade, exigem o reajustamento de numerosos órgãos de administração das diferentes entidades políticas que integram o Estado federal. As medidas administrativas ou legislativas precisam ser harmonizadas em um conjunto que permita a distribuição da competência administrativa e das atividades legislativas, sem que uma invada o campo da outra e perturbe o perfeito funcionamento dos serviços."

Ainda no particular não é demais reproduzir os ensinamentos de Gabino Fraga, em seu "Tratado del Derecho Administrativo", 12a. edição:

"O Poder de Polícia do Estado se considera dentro de algumas legislações como o conjunto de atribuições que àquele corresponde para promover o bem-estar geral por meio de restrições e regulamentações dos direitos do indivíduo, de forma tal que possam prevenir-se ou reduzir-se as conseqüências prejudiciais que sua disposição em termos absolutos acarretaria para a vida em comum.

Como se vê, para precisar o conceito é indispensável definir o que deve ser entendido por bem-estar público.

Este se decompõe em uma grande variedade de interesses que compreendem os fundamentais de ordem, segurança e salubridade públicas, chegando a abranger os interesses de índole econômica".

No mesmo sentido Bielsa em sua obra "Direito Administrativo", na parte intitulada "Limitaciones de La Liberdad Personal", sustenta a legitimidade de invocar-se o estado de necessidade na polícia sanitária, nos seguintes termos:

"Segundo o princípio geral que domina em matéria de polícia, esse poder se exercita sem outras limitações a não ser aquelas sôbre garantias constitucionais relativas à liberdade pessoal, que consistem, principalmente, no direito de locomoção, no direito à integridade física e moral. Porém, como também dissemos, essa liberdade pode ser restringida em certos pontos".

O poder de polícia do Estado estende-se à proteção integral da vida, saúde e bem-estar geral. Resolve-se em um conjunto de limitações impostas ao indivíduo e à propriedade, para assegurar os fins gerais da sociedade, como a segurança, a saúde, o conforto e a propriedade.

Silvio Lessoni em sua obra "Tratatto de Diritto Sanitário"; Loening, "Lehrbuch des deutschen Verwallungsrechts", pág. 295; Stein, "Gerundheitswesen", pág. 20 e "Handbuch der Verwaltungslehre", vol. II pág. 73; Cereseto, "La Legislazione sanitária in Itália", pág. 20, procuraram já precisar no fim do século XIX os contornos. do Direito Sanitário, a saúde individual como elemento da saúde social, as razões e o limite da atividade do Estado em matéria sanitária, analisando a expressão da tutela da saúde pública, seu significado e suas relações com. alguns ramos do Direito (penal, administrativo, internacional, trabalhista).

Para esses autores a atividade do Estado deve exercer-se com toda plenitude, obrigando se for necessário o indivíduo a submeter-se à medida preventiva ou à cura, quando tornar-se indispensável para evitar o perigo coletivo. Por outro lado o Estado teria a obrigação de fornecer àquele todos os meios necessários a conservação ou recuperação da saúde. Quando o respeito a liberdade individual constituir-se um obstáculo à ação sanitária do Estado é seu dever intervir a fim de suprir a necessidade social.

Segundo Cammeo, Stein, Bornack e Loening, o conteúdo do Direito Sanitário é constituído da ciência médica e a organização sanitária é a realização da exigência da ciência sanitária. A partição da matéria geralmente adotada pelos estudiosos abrange a parte preventiva ou tutela contra a doença e a parte repressiva. Por tutela da saúde pública deveria entender-se a ação estatal pronta a reprimir o dano que o organismo humano possa acarretar à saúde coletiva. Não distinguiam ainda esses autores os riscos e os danos produzidos por certos bens de consumo ou pelo meio ambiente ao próprio homem como objeto da tutela do Estado em matéria de saúde pública.

As normas de índole sanitária, substantivas, adjetivas ou processuais, tutelam situações e ocorrências internas e aquelas provenientes do exterior.

No primeiro caso as leis, decretos-leis e decretos têm por objeto os aspectos relacionados com a prevenção de doenças, o contágio e a propagação de moléstias transmissíveis e o tratamento das mesmas; as atividades de produção, comércio (neste compreendidas as fases de compra e venda, transporte, conservação, distribuição, importação, escrituração, etc.); de indústria de bens que de qualquer modo possam interferir com a saúde humana, como é o caso dos alimentos, medicamentos, cosméticos, insumos farmacêuticos, correlatos, pesticidas, saneantes domissanitários e certos instrumentos. Também a transferência e distribuição de certas substâncias como o sangue humano e seus derivados, a higiene de logradouros públicos e daqueles onde se desenvolva atividade econômica relacionada com saúde (empresas e seus estabelecimentos), os padrões de potabilidade da água, o saneamento do meio ambiente ou a fiscalização das condições de exercício de certas profissões e ocupações relacinadas com a saúde, todos submetidos a procedimentos e atos tais como análises prévias ou de controle, licenças, registros e autorizações, a utilização de órgãos e tecidos de seres humanos vivos e as experiências científicas com estes são por igual objeto de tutela no campo do Direito de Saúde.

No segundo caso a normatização jurídica está voltada para certas situações como o exame médico de pessoas provenientes do exterior, para efeito de ingresso e fixação no País, controle de migrações dirigidas, isolamento ou quarentena, vigilância sanitária nos portos, aeroportos, alfândegas e fronteiras, expurgo e desinfecção de embarcações e aeronaves, fundeadas ou pousadas no território nacional, prévias autorizações para a importação de bens, e outras. A expansão dos meios de comunicação e a conseqüente facilidade de propagação de doenças estão a exigir mecanismos cada vez mais ágeis com embasamento jurídico adequado para regular essas situações.

A par desse complexo de normas internas devem ser observados os princípios, compromissos e normas estabelecidos nos tratados e convenções ratificados pelo Brasil e nos códigos e regulamentos sanitários internacionais.

Por último, coroando o quadro jurídico do Direito Sanitário, existem ainda normas legais e administrativas relacionadas com o aparelho institucional, dispondo sobre a organização e funcionamento dos serviços federais, estaduais e municipais e a competência dos seus agentes para a prática de atos no campo da saúde.

Esquematicamente poder-se-ia exprimir do seguinte modo o campo do Direito de Saúde:

I – DISPOSIÇÕES GERAIS

II – DIREITOS E OBRIGAÇÕES DAS PESSOAS CONCERNENTES À SUA PRÓPRIA SAÚDE
- Com relação à própria pessoa.
- Com relação ao núcleo sócio-familiar imediato.

III – DEVERES E RESTRIÇÕES A QUE FICAM SUJEITAS AS PESSOAS COM RELAÇÃO À SAÚDE DAS DEMAIS.
- Atividades relacionadas diretamente com a saúde.
  - Serviços
  - Bens
- Atos ou atividades não relacionadas com a saúde, mas que podem afetá-la.
  - Serviços
  - Bens

IV – DEVERES E RESTRIÇÕES A QUE ESTÃO SUJEITAS AS PESSOAS QUANTO À CONSERVAÇÃO E MELHORAMENTO DO MEIO AMBIENTE.
- Quanto ao meio ambiente natural.
- Quanto ao meio ambiente não natural.

V – NATUREZA DAS NORMAS JURÍDICAS EM MATÉRIA DE SAÚDE.
- Substantivas – Aquelas que com caráter imperativo e restritivo estabelecem direitos e obrigações. Não regulam relações jurídicas entre as pessoas e se dirigem à normativação de conduta humana, com o fim imediato de conservar, restaurar e melhorar a saúde.
- Adjetivas – Aquelas que estabelecem as normas de processo administrativo para apuração de infrações às disposições legais e regulamentares em matéria de saúde.

VI – DESTINATÁRIOS DAS NORMAS JURÍDICAS E ADMINISTRATIVAS.
- As normas jurídicas substantivas são dirigidas aos particulares que integram a população.
- As normas administrativas dirigem-se aos órgãos responsáveis pela execução dos serviços.
- As normas adjetivas se destinam aos órgãos e autoridades competentes responsáveis pela aplicação de apurar as infrações e penalizar os inflatores face à violação da norma substantiva.
- As normas técnicas destinam-se aos sujeitos cuja atividade interessa ao Setor Saúde.

II – AS NORMAS JURÍDICAS EM MATÉRIA DE SAÚDE FACE A ORGANIZAÇÃO POLITICO-ADMINISTRATIVA BRASILEIRA

Coincidentemente com a forma de governo adotada em nosso país, o regime de descentralização territorial e político-administrativa, a distribuição de competências em matéria de saúde é operada constitucionalmente entre a União, as unidades federadas e os municípios, em três níveis de governo.

Sendo o Brasil uma República Federativa, constituída sob o regime representativo, pela união indissolúvel dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios (Constituição de 1969, art. 1º), onde pontificam a autonomia dos Estados-membros e Municípios e a capacidade legal para organizarem e administrarem os serviços públicos locais, reserva-se ao Governo Federal, através dos seus diversos Ministérios, instituições autônomas e organismos especiais a ingente tarefa de, sob o comando do Chefe do Executivo Federal, levar a cabo a organização e coordenação de todas as atividades executivas federais e o desenvolvimento de programas de âmbito nacional, ou daqueles que transcendem as fronteiras de cada unidade federada.

De acordo com a Constituição em vigor compete privativamente à União "estabelecer e executar planos nacionais de saúde" (art. 8º, XIV) bem como legislar sobre "normas gerais de proteção e defesa da saúde" (art. 8º, VII, c), sendo facultado aos Estados legislar em caráter supletivo nesta última matéria (Parágrafo único do art. 8º).

Vale dizer: os Estados podem dispor sobre aqueles assuntos da competência da União quando da inexistência de norma federal; ou em caso positivo, a norma estadual não entrar em conflito com aquela.

A extensão territorial da norma jurídica é fato peculiar ao Estado Federal onde coexistem três atividades legiferantes, a federal, a estadual e a municipal e, em conseqüência, três tipos de atos normativos: as normas federais, as estaduais e as municipais. Estas normas são rigidamente hierarquizadas, de tal modo que a norma municipal não deve colidir com a estadual, nem esta com a federal, resolvendo-se a colisão pela prevalência da norma federal se colidir com a estadual ou a municipal, ou pela da estadual se houver colisão entre esta e a municipal . É a velha regra, ainda vigente, doutrina alemã do BUNDESRECHT BRICHT LANDESRECHT (o direito federal corta o direito local), que assegura o primado da legislação federal sobre a estadual ou municipal (apud, William Bennet Munro, "The government of the United States" e Theodor Maunz "Deutsches Stactsrecht , München und Berlin", 1957, s. 162, nº VI).

Como normas gerais de proteção à saúde, da competência da União, devem ser entendidas aquelas que requerem uniformidade de tratamento, cabendo ao poder federal chamar a si a defesa contra o perigo externo, a penetração em nossas fronteiras de doenças, o combate as grandes endemias e as doenças transmissíveis.

Do mesmo modo constitui poder da União regular o comércio interestadual de bens permanentes ou de consumo de interesse para a saúde, bem como as atividades industriais quando se tratar de produtos em trânsito de uma para outra unidade federativa (em estradas, vias fluviais, lacustres, marítimas ou aéreas, sob controle de órgãos e agentes federais), quando se tratar de produto importado ou exportado, e quando se tratar de colheita de amostras para análises laboratoriais, nos casos de suspeita de fraude ou infração sanitária, das quais possam decorrer cancelamentos de registro ou de interdição de produtos comercializados em mais de um Estado e outros de relevante interesse para a saúde pública.

O registro ou o cancelamento de registro dos produtos industrializados e a fiscalização das empresas compete à União.

Aos Estados, ao Distrito Federal e aos Territórios é reservada a ação fiscalizadora quando se tratar de produtos industrializados, ou não, entregues ao consumo na área de jurisdição de cada um, sobre os estabelecimentos, instalações e equipamentos de indústria e comércio, sobre os transportes nas estradas e vias submetidas aos seus órgãos e agentes nas suas áreas geográficas e na colheita de amostras para análises fiscais de rotina.

No caso de alimentos (inclusive a água) e da implementação de leis federais, incumbe também a União fixar normas complementares, padrões de identidade e qualidade, uniformizar modelos e técnicas operacionais e ainda estabelecer regras de direito adjetivo para o desenvolvimento de processos administrativos e punições dos culpados.

As infrações à legislação federal deverão ser apuradas e reprimidas consoante as normas processuais aprovadas pela União. Sobre o assunto vigora o Decreto-lei nº 785, de 25 de agosto de 1969, que está sendo reformulado conforme anteprojeto de lei elaborado pelo Ministério da Saúde.

III – EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO QUADRO INSTITUCIONAL BRASILEIRO SOB O PRISMA LEGAL

No campo institucional é oportuno salientar como elementos históricos de suma importância para a saúde pública: a Lei nº 378, de 13 de janeiro de 1937, que deu nova organização ao Ministério da Educação e Saúde Pública; a Lei nº 1.920, de 25 de julho de 1953, que criou o Ministério da Saúde, separando-o do Ministério da Educação e Cultura, e a Lei nº 2.312, de 3 de setembro de 1954, que aprovou normas gerais de protecão e defesa da saúde.

Anteriormente, entre outros diplomas igualmente relevantes, vamos encontrar o Regulamento do Departamento Nacional de Saúde Pública, aprovado pelo Decreto nº 16.300, de 31 de dezembro de 1923, verdadeiro monumento na história do Direito Sanitário Brasileiro, precioso nas suas cuidadas disposições contidas em 1679 artigos.

Nas duas últimas décadas ressaltam pela sua condição de diplomas básicos o Decreto-lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967 e a Lei nº 6.229, de 17 de julho de 1975.

No âmbito do Governo Federal, a fim de delimitar convenientemente os assuntos da área de cada Ministério, o Decreto-lei nº 200, de 1967, no seu artigo 39 atribuiu ao da Saúde os seguintes:

I – Política Nacional de Saúde.
II – Atividades médicas e paramédicas.
III – Ação preventiva em geral; vigilância sanitária de fronteiras e de portos marítimos, fluviais e aéreos.
IV – Controle de drogas, medicamentos e alimentos.
V – Pesquisas médico-sanitárias.

É ainda o mesmo Decreto-lei nº 200, de 1967, que reza:

> "Art. 156 – A formulação e a coordenação da política nacional de saúde, em âmbito nacional e regional, caberá ao Ministério da Saúde.
>
> § 1º Com o objetivo de melhor aproveitar recursos e meios disponíveis e de obter maior produtividade, visando a proporcionar efetiva assistência médico-social à comunidade, promoverá o Ministério da Saúde a coordenação, no âmbito regional, das atividades de assistência médico-social, de modo a entrosar as desempenhadas por órgãos federais, estaduais, municipais, do Distrito Federal, dos territórios e das entidades do setor privado.
>
> § 2º Na prestação da assistência médica dar-se-á preferência à celebração de convênios com entidades públicas e privadas existentes na comunidade.

§ 3º A assistência médica da previdência social, prestada sob a jurisdição do Ministério do Trabalho e Previdência Social, obedecerá, no âmbito nacional e regional, à política nacional de saúde.

A Lei nº 6.229, de 1975, a seu turno destinada a produzir profundas modificações na organização vigente do setor Saúde em nosso país, estabeleceu novos campos de ação sendo:

I — O do Ministério da Saúde, ao qual compete formular a política nacional de saúde e promover ou executar ações preferencialmente voltadas para as medidas e os atendimentos de interesse coletivo cabendo-lhe particularmente:

a) Elaborar planos de proteção da saúde e de combate às doenças transmissíveis e orientar sua execução;

b) Elaborar normas técnico-científicas de promoção, proteção e recuperação da saúde:

c) Assistir o Governo na formulação da política nacional de alimentação e nutrição e, com a colaboração dos demais Ministérios diretamente envolvidos na execução dessa política, elaborar e propor à aprovação do Presidente da República o Programa Nacional de Alimentação e Nutrição, promovendo através do Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição a coordenação de execução, supervisão, fiscalização e avaliação de resultados;

d) Coordenar a ação de vigilância epidemiológica em todo o território nacional e manter a vigilância nas fronteiras e nos portos e aeroportos, principalmente de entrada no País;

e) Efetuar o controle de drogas, medicamentos e alimentos destinados ao consumo humano;

f) Fixar normas e padrões pertinentes a cosméticos, saneantes, artigos de perfumaria, vestuários e outros bens, com vistas à defesa da saúde e *diminuição dos riscos quando utilizados pela população em geral;*

g) Fixar normas e padrões para prédios e instalações destinados a serviços de saúde;

h) Avaliar o estado sanitário da população;

i) Avaliar os recursos científicos e tecnológicos disponíveis para melhorar o estado sanitário da população e a viabilidade de seu emprego no País;

j) Manter fiscalização sanitária sobre as condições de exercício das profissões e ocupações técnicas e auxiliares relacionadas diretamente com a saúde;

l) Exercer controle sanitário sobre migrações humanas, bem como sobre importação e exportação de produtos e bens de interesse da saúde.

II — O do Ministério da Previdência e Assistência Social, com atuação voltada principalmente para o atendimento médico-assistencial individualizado, cabendo-lhe particularmente:

a) Elaborar planos de prestação de serviços de saúde às pessoas;

b) Coordenar, em âmbito nacional, o subsistema de prestação de serviços de saúde às pessoas;

c) Credenciar, para integrarem o subsistema público, instituições de finalidade não lucrativa que prestem serviços de saúde às pessoas;

d) Prestar diretamente serviços de saúde às pessoas, ou contratá-los com entidades de fins lucrativos ou não, sujeitando-as a fiscalização permanente;

e) Experimentar novos métodos terapêuticos e novas modalidades de prestação de assistência, avaliando sua melhor adequação às necessidades do País;

f) Fixar, em colaboração com o Ministério da Saúde, normas e padrões para prestação de serviços de saúde a pessoas, a serem observados pelas entidades vinculadas ao Sistema;

g) Promover medidas adequadas a redução do custo dos medicamentos de maior eficácia e de comprovada necessidade para proteção da saúde e combate às doenças, inclusive subvencionando sua aquisição ou distribuindo-os gratuitamente às classes mais pobres da população.

III — O do Ministério da Educação e Cultura, incumbido principalmente da formação e habilitação dos profissionais de nível universitário, assim como do pessoal técnico e auxiliar necessário ao setor saúde, cabendo-lhe particularmente:

a) Orientar a formação do pessoal de saúde para atender às necessidades prioritárias da área, em quantidade e em qualidade;

b) Manter os hospitais universitários ou de ensino, zelando para que, além de proporcionarem elevado padrão de formação e aperfeiçoamento profissional, prestem serviços de assistência à comunidade em que se situem;

c) Orientar as universidades que incorporam a formação de pessoal para as atividades de saúde, no sentido de se capacitarem a participar do processo de avaliação e planejamento das atividades regionais de saúde;

d) Promover a integração progressiva dos hospitais e institutos de treinamento de pessoal de saúde no Sistema Nacional de Saúde, aparelhando-os para desempenhar as funções que lhes forem atribuídas pelo sistema e ampliando a área de treinamento pelo utilização de outras instituições de prestação de serviços pessoais de saúde do Sistema Nacional de Saúde.

IV — O do Ministério do Interior, atuando nas áreas de saneamento, radicação de populações, desenvolvimento regional integrado e assistência em casos de calamidade pública, cabendo-lhe particularmente:

a) Realizar as obras de saneamento ambiental de sua responsabilidade e promover a ampliação dos sistemas de abastecimento d'água e de esgotos sanitários, em conformidade com as prioridades dos planos de saúde e em articulação com o Ministério da Saúde;

b) Orientar a política habitacional no sentido de que, além de proporcionar acesso da população a morada adequada e confortável, observe as necessárias condições de higiene e preveja nos conjuntos habitacionais

os equipamentos sociais indispensáveis a manutenção da saúde de seus moradores.

V – O do Ministério do Trabalho, quanto a higiene e segurança do trabalho, a prevenção de acidentes, de doenças profissionais e do trabalho, a proteção, disciplina corporativa e política salarial das profissões de saúde, cabendo-lhe particularmente:

a) Desenvolver as atividades de higiene e segurança do trabalho em consonância com as necessidades da área da saúde e tendo em vista a prioridade das ações preventivas;

b) Desenvolver programas de preparação de mão-de-obra para o setor saúde;

VI – O dos demais Ministérios cujas ações relacionadas com a saúde constituam programas específicos, passíveis de medidas de coordenação pelo órgão disciplinador do sistema.

VII – O dos Estados, Distrito Federal, Territórios e Municípios, que receberão incentivos técnicos e financeiros da União para que organizem seus serviços, atividades e programas de saúde, segundo as diretrizes da Política Nacional de Saúde, cabendo, assim, particularmente:

a) Aos Estados, ao Distrito Federal e aos Territórios:

1) Instituir em caráter permanente o planejamento integrado de saúde da unidade federada, articulando-o com o plano federal de proteção e recuperação da saúde, para a região em que está situada;

2) Integrar suas atividades de proteção e recuperação da saúde no Sistema Nacional de Saúde;

3) Criar e operar com a colaboração dos órgãos federais, quando for o caso, os serviços básicos do Sistema Nacional de Saúde previstos para a unidade federada;

4) Criar e operar as unidades de saúde do subsistema estadual, em apoio as atividades municipais;

5) Assistir técnica e financeiramente os municípios para que operem os serviços básicos de saúde para a população local;

6) Cooperar com os órgãos federais no equacionamento e na solução dos problemas de saúde de sua área.

b) Aos Municípios:

1) Manter os serviços de saúde de interesse da população local, especialmente os de pronto-socorro;

2) Manter a vigilância epidemiológica;

3) Articular seus planos locais de saúde com os planos estaduais e federais para a área;

4) Integrar seus serviços de proteção e recuperação da saúde no Sistema Nacional de Saúde.

O Decreto nº 79.056, de 30 de dezembro de 1976, fiel aos princípios do Decreto-lei nº 200, de 1967, e da Lei nº 6.229, de 1975, ao reestruturar o Ministério da Saúde atribui-lhe as seguintes funções e medidas de interesse coletivo relacionadas com a saúde do homem:

I — avaliação dos níveis de saúde da população;

II — avaliação dos recursos científicos e tecnológicos disponíveis para melhorar os níveis de saúde da população e a viabilidade de seu emprego no País;

III — formulação da Política Nacional de Saúde, a ser apreciada pelo Conselho de Desenvolvimento Social;

IV — elaboração do Programa Nacional de Alimentação e Nutrição, a ser aprovada pelo Presidente da República;

V — elaboração e orientação da execução de planos de promoção, proteção e recuperação da saúde;

VI — elaboração e execução de planos e programas de pesquisas científica, tecnológica e operacional relativas à saúde pública e aspectos sanitários da ecologia humana;

VII — elaboração e execução de planos e programas de controle de doenças transmissíveis;

VIII — elaboração e execução de programas integrados de saúde-saneamento em áreas estratégicas de desenvolvimento econômico social, pequenos centros urbanos e em áreas rurais, de acordo com as prioridades estabelecidas pelo Governo Federal;

IX — coordenação das ações de saúde, a nível de macrorregião, objetivando o planejamento setorial harmônico para a adequação dos programas de saúde aos planos gerais de desenvolvimento regional;

X — coordenação e supervisão das ações de vigilância epidemiológica em todo o território nacional;

XI — coordenação da execução, supervisão, fiscalização e avaliação de resultados do cumprimento do Programa Nacional de Alimentação e Nutrição;

XII — fixação de normas técnico-científicas básicas relativas às ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, fiscalizando o seu cumprimento e observância em normas específicas fixadas por outras entidades públicas ou privadas;

XIII — fixação de normas e padrões pertinentes a alimentos, bebidas, drogas e medicamentos destinados ao consumo humano, fiscalizando sua observância;

XIV — fixação de normas e padrões pertinentes a cosméticos, saneantes, artigos de perfumaria, vestuários e outros bens, fiscalizando sua observância, com vista a defesa da saúde e diminuição de riscos quando utilizados pela população em geral;

XV — fixação de normas e padrões para prédios, instalações e equipamentos destinados a serviços de saúde, fiscalizando sua observância;

XVI – controle sanitário nas fronteiras, portos e aeroportos de tráfego internacional;

XVII – controle do estoque nacional de drogas, medicamentos e outros bens críticos e estratégicos de interesse da saúde;

XVIII – controle sanitário relativo a migrações humanas internas e novos assentamentos humanos;

XIX – controle sanitário da importação e exportação de produtos e bens de interesse da saúde;

XX – controle sanitário das condições de exercício das profissões e ocupações técnicas e auxiliares relacionadas com a saúde;

XXI – fabricação de drogas, medicamentos e outros bens de interesse da Saúde Pública através de ação direta, participação ou promoção;

XXII – participação na definição das necessidades quantitativas e qualitativas, assim como na formação e aperfeiçoamento dos recursos humanos a serem utilizados pelo Sistema Nacional de Saúde.

Como atividades e medidas de interesse coletivo segundo o Decreto nº 79.056, de 1976, devem ser entendidas aquelas que, utilizando técnicas operativas de saúde da população, procuram a elevação dos níveis de saúde do povo com a utilização de equipes profissionais e de formação interdisciplinar e com a participação da comunidade.

A par disso o Ministério da Saúde consoante o mesmo Decreto terá a responsabilidade do cumprimento de obrigações e o exercício de faculdades estabelecidas em tratados, acordos, convenções e outros atos internacionais de matéria de saúde.

Ainda de acordo com a sistemática adotada pela Lei nº 6.229, de 1975, ao Conselho de Desenvolvimento Social caberá apreciar a Política Nacional de Saúde formulada pelo Ministério da Saúde, bem como os programas dos diferentes Ministérios, no que diz respeito a assuntos de saúde, com vistas a preservar as diretrizes de coordenação geral compatíveis definidas nos Planos Nacionais de Desenvolvimento.

A seu turno a Lei nº 6.118, de 9 de outubro de 1974, que instituiu o Conselho de Desenvolvimento Social, reafirmou a competência do Ministério da Saúde para dispor sobre a política nacional de saúde, nos seguintes termos:

"Art. 2º Incumbe ao Conselho de Desenvolvimento Social assessorar o Presidente da República na formulação da política social e na coordenação das atividades dos Ministérios interessados, segundo a orientação geral definida no Plano de Desenvolvimento Nacional.

Parágrafo único. No exercício da atribuição definida neste artigo o Conselho de Desenvolvimento Social *apreciará a Política Nacional de Saúde, formulada pelo Ministério da Saúde*, bem como os planos setoriais dos Ministérios da Previdência e Assistência Social, e da Educação e Cultura, referentes à assistência médica e formação médica e paramédica e fixará diretrizes para sua execução."

– O grifo é nosso.

Essa mesma lei operou apenas a revogação do § 3º do artigo 156 do Decreto-lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, que preconizava a obediência da assistência médica da previdência social, prestada pelo Ministério do Trabalho e Previdência Social (mais tarde Ministério da Previdência e Assistência Social), em âmbito *nacional* e *regional* à política nacional de saúde.

Portanto é legítimo concluir que o Ministério da Saúde, conforme o § 1º do mesmo artigo 156 do Decreto-lei nº 200, de 1967, continua com o poder-dever de coordenar, no âmbito *regional*, as atividades de assistência médico-social de modo a entrosar as desempenhadas por órgãos federais, estaduais, municipais, do Distrito Federal, dos Territórios e das entidades do setor privado.

Os decretos subseqüentes que estabeleceram a organização do Ministério da Saúde, o último deles de nº 79.056, de 30 de dezembro de 1976, reafirmam esses importantes encargos do Ministério da Saúde no Setor Social, inclusive atribuindo-lhe a coordenação citada.

O Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (1975-1979) alude já às políticas científicas e tecnológicas, de preservação do meio ambiente, de desenvolvimento urbano (incluindo as Regiões Metropolitanas), e outras, estabelecendo objetivos e opções nacionais, além da estratégia respectiva, tudo isso estreitamente relacionado com situações que não podem ser descuradas na formulação de uma política nacional de saúde, cujas diretrizes básicas constituem um desafio à capacidade criadora dos técnicos em saúde.

IV – DA ATUALIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DAS NORMAS JURÍDICAS E TÉCNICAS EM MATÉRIA DE SAÚDE

Paralelamente à sua competência legal para formular a política nacional de saúde, a execução de ações próprias e supletivas da União incumbe ao Ministério da Saúde a tarefa de promover normas técnicas e jurídicas contendo adequadas prescrições de abrangência nacional, estabelecendo medidas de caráter preventivo ou coercitivo, especificando providências e projetando preceitos legais e regulamentares pertinentes à saúde pública.

Cônscia de suas responsabilidades, a Consultoria Jurídica do Ministério da Saúde em coordenação com os órgãos técnicos vem se empenhando, nos últimos anos, na revisão e atualização da legislação pertinente à saúde.

Os preceitos aprovados por leis, decretos e portarias, alguns remontando ao início do século como a Lei nº 1.261, de 31 de outubro de 1904, que dispõe sobre a vacinação e a revacinação obrigatória contra a varíola, vêm sendo paulatinamente revogados por normas jurídicas baseadas em novos fatos e conhecimentos científicos.

A seguir a relação dos diplomas legais e regulamentares editados pelo Governo Federal:

– Lei nº 5.991, de 17 de dezembro de 1973 (dispõe sobre o controle sanitário do comércio farmacêutico) e seu Regulamento baixado pelo Decreto nº 74.170, de 10 de junho de 1974. Esse diploma revogou expressamente os decretos do Governo Provisório (que tinham força de lei) nºs 19.606, de 19 de janeiro de 1931 e 20.627, de 9 de novembro de 1931 e a Lei nº 1.472, de 22 de novembro de 1951.

– Lei nº 6.150, de 3 de dezembro de 1974 (dispõe sobre a obrigatoriedade da iodação do sal destinado ao consumo humano e seu controle pelos órgãos sanitários) e seu Regulamento baixado pelo Decreto nº 75.697, de 6 de maio de 1975. Esse diploma revogou expressamente a Lei nº 1.944, de 14 de agosto de 1953.

– Lei nº 6.050, de 24 de maio de 1974 (dispõe sobre a fluoretação das águas destinadas ao abastecimento público). Seu Regulamento foi aprovado pelo Decreto nº 76.872, de 22 de dezembro de 1975. A Portaria Ministerial nº 635/Bsb., de 26 de dezembro de 1975, estabeleceu as normas e os padrões respectivos.

– Lei nº 6.229, de 17 de julho de 1975 (dispõe sobre a organização sanitária do Sistema Nacional de Saúde). Diploma fundamental que estabelece a partilha de atribuições entre os órgãos do Governo Federal, Estadual e Municipal em matéria de saúde e dá outras providências.

– Decreto nº 76.078, de 4 de agosto de 1975 (altera as denominações de órgãos do Ministério da Saúde incumbidos do tratamento e recuperação de doentes portadores de lepra).

– Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975 (dispõe sobre a organização das ações de vigilância epidemiológica, sobre o Programa Nacional de Imunizações e estabelece normas relativas à notificação compulsória de doenças). Seu Regulamento foi aprovado pelo Decreto nº 78.231, de 12 de agosto de 1976. A Portaria Ministerial nº 314/Bsb., de 27 de agosto de 1976, D.O. de 2 de setembro de 1976, estabeleceu as doenças de notificação compulsória em todo o território nacional.

– Decreto nº 76.536, de 3 de novembro de 1975 (dispõe sobre o exame médico de cidadãos de nacionalidade portuguesa para entrada e permanência no território nacional). Esse ato excepciona o Decreto nº 967, de 7 de maio de 1962,com a redação do Decreto nº 57.229, de 22 de novembro de 1965.

– Decreto nº 76.973, de 31 de dezembro de 1975 (dispõe sobre normas e padrões para prédios destinados a serviços de saúde e dá outras providências).

– Decreto nº 77.052, de 19 de janeiro de 1976 (dispõe sobre a fiscalização sanitária das condições de exercício das profissões e ocupações técnicas e auxiliares relacionadas diretamente com a saúde).

– Decreto nº 77.513, de 29 de abril de 1975 (revoga o Decreto nº 968, de 7 de maio de 1972,que aprovou as Normas Técnicas Especiais para o combate à lepra no País). A Portaria Ministerial nº 165/Bsb., de 14 de maio de 1976, D.O. de 11 de junho de 1976, estabeleceu nova Política de Controle da Hanseníase.

– Decreto nº 78.171, de 2 de agosto de 1976 (dispõe sobre o controle e fiscalização sanitária das águas minerais destinadas ao consumo humano) e respectiva Portaria Interministerial nº 1.003, de 13 de agosto de 1976, *in* D.O. de 24 de agosto de 1976, página 11.209. Esse diploma, baixado com fundamento na Lei nº 6.229, de 1975, derroga o Código de Águas Minerais aprovado pelo Decreto-lei nº 7.841, de 8 de agosto de 1945, na parte referente ao assunto.

– Decreto nº 78.248, de 16 de agosto de 1976 (extingue a exigência do atestado de vacinação contra a varíola de pessoas procedentes de outros países das Américas).

– Lei nº 6.360, de 23 de setembro de 1976, *in* D.O. de 24 seguinte, e seu Regulamento aprovado pelo Decreto nº 79.094, de 05 de janeiro de 1977, que dispõe sobre a vigilância sanitária a que ficam sujeitos os medicamentos, as drogas, os insumos farmacêuticos e correlatos, cosméticos, saneantes e outros produtos de interesse para a saúde pública.

– Decreto nº 79.367, de 9 de março de 1977, *in* D.O. de 10 seguinte, que dispõe sobre normas e o padrão da potabilidade da água e dá outras providências.

Em fase final de estudos se encontram ainda anteprojetos de lei destinados respectivamente a atualizar e consolidar as normas sobre atividades hemoterápicas no País, e ao disciplinamento de investigações clínicas em seres humanos, obtenção, conservação e utilização de órgãos e tecidos vivos ou de cadáveres.

No primeiro caso pretende-se imprimir às atividades hemoterápicas diretrizes uniformes e seguras assim traduzidas:

– estímulo e promoção da doação de sangue como ato cívico e de solidariedade humana.

– promoção e criação de centros de hemoterapia nos serviços públicos e paraestatais.

– estímulo a criação de centros especializados no País dedicados ao aprimoramento da qualidade e rendimento técnico dos servicos que sirvam também ao adestramento do pessoal necessário ao exercício das atividades hemoterápicas.

– Instituição de mecanismos de estímulo à pesquisa científica relacionada com o sangue, seus componentes e derivados.

– disciplinação das atividades industriais relacionadas com a produção de derivados de sangue.

– estratégia para constituição e manutenção de reservas hemoterápicas, a fim de suprir as necessidades do País em condições normais, ou extraordinárias,no caso de calamidades públicas, de emergência, ou de grave ameaça à segurança nacional.

– fixação de critérios sobre a destinação do sangue coletado, de seus componentes e derivados, de modo a assegurar um equilíbrio permanente das disponibilidades do sangue total para transfusão.

Ademais, cogita o anteprojeto de estabelecer direitos e obrigações às pessoas e instituições públicas e particulares, para o exercício de atos ou abstenção de fatos, em razão do interesse público concernente a saúde do doador, do receptor e da coletividade.

O controle estatal consoante aquela propositura deverá ser aprimorado, condicionando-se às licenças e autorizações do Poder Público o funcionamento de serviços destinados a colheita, processamento, conservação, armazenamento, fornecimento e transfusão de sangue, suas frações ou derivados do plasma. Esses serviços deverão ser submetidos a rigorosa e permanente vigilância das autoridades sanitárias, evitando-se assim práticas condenáveis *sob o ponto de vista técnico e social.*

O segundo anteprojeto tem por objetivo transportar para o campo do direito positivo brasileiro alguns princípios consagrados em declarações como a de "Helsinque", Finlândia, 1964, que devem ser estratificados em normas jurídicas destinadas a reprimir abusos perpetrados em nome da ciência médica, algumas vezes com interesses meramente lucrativos, acobertando situações de graves riscos à vida ou à saúde, com a experimentação de métodos e substâncias não sancionadas cientificamente, sem o conhecimento e consentimento prévio das pessoas expostas ou de seus representantes legais, livres de toda coação.

Nesses casos a responsabilidade dos médicos não deveria se esgotar nos códigos de deontologia médica, cujas sanções podem e devem continuar a ser aplicadas porém sem prejuízo da responsabilidade criminal e civil. Para tanto urge, porém, que se definam objetivamente as permissões e vedações, sem o propósito de embaraçar o desenvolvimento científico, mas apenas de ensejar os corretivos proporcionais às infrações eventualmente *cometidas.*

No mesmo texto legal deverão ser revistas as normas em vigor sobre transplantes de órgãos e tecidos, disciplinando-se as atividades relacionadas com a obtenção, conservacão e utilização dos mesmos.

V – VIGILÂNCIA SANITÁRIA DE MEDICAMENTOS, DROGAS E OUTROS PRODUTOS DE INTERESSE PARA A SAÚDE PÚBLICA

I – SINOPSE DA SITUAÇÃO

Anteriormente à sanção da Lei nº 6.360, de 23 de setembro de 1976, as normas em vigor sobre a vigilância sanitária de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos, correlatos e outros produtos encontravam-se bastante desatualizadas e incompletas, dificultando o controle efetivo por parte das autoridades competentes, contribuindo para desacreditar até mesmo a própria indústria farmacêutica. Basicamente a matéria estava disciplinada num simples Decreto, nº 20.397, de 14 de janeiro de 1946, alterado parcialmente pelos de nºs 27.763, de 08 de fevereiro de 1950, 43.702, de 9 de maio de 1958 e 71.625, de 29 de dezembro de 1972. Além desses vigoravam ainda o Decreto-lei nº 4.113, de 14 de fevereiro de 1942 (propaganda de preparados farmacêuticos), *Decreto nº 57.395, de 7 de dezembro de 1965 (normas técnicas especiais para fabricação e venda de produtos de* higiene, perfume e cosméticos), Decreto nº 61.149, de 9 de agosto de 1967 (fabricação e venda de produtos dietéticos), Decreto nº 67.112, de 26 de agosto de 1970 (controle da fabricação e venda de produtos saneantes).

As áreas de competência, a níveis federal e estadual, eram imprecisas diante do quadro legal vigente e suscitavam situações de conflito e perplexidade que o direito repele.

Do ponto de vista institucional participavam do Sistema de Vigilância Sanitária, no âmbito do Ministério da Saúde, o Serviço Nacional de Fiscalização da Medicina e Farmácia, hoje substituído por quatro divisões *nacionais, as suas Comissões, de Biofarmácia e Farmacopéia,* e o Laboratório Central de Controle de Drogas e Medicamentos, a primeira incumbida de estudar e emitir parecer sobre substâncias novas ou métodos novos, sobre o licenciamento, modificações e inovações nas fórmulas de composição de produtos químico-farmacêuticos e biológicos, e a segunda, encarregada de estudar, planejar e coordenar assuntos relacionados com as drogas em uso no

País e que devam ser inscritas na Farmacopéia Brasileira, introduzindo, nessa última, as mudanças indispensáveis, de modo a mantê-la permanentemente atualizada. Seus regimentos foram aprovados pelas Portarias Ministeriais n.os 130, de 4 de abril de 1972 e 112, de 20 de março de 1972 (ver págs. 953 e 958, Legislação Federal do Setor Saúde, Ministério da Saúde, Consultoria Jurídica, 1973).

Ao Laboratório Central de Controle de Drogas e Medicamentos, criado pela Lei nº2.187, de 16 de fevereiro de 1954, denominado Laboratório Central de Controle de Drogas, Medicamentos e Alimentos pelo Decreto nº 49.974-A, de 21 de janeiro de 1961, antes integrante da estrutura da extinta Divisão Nacional de Fiscalização, mais tarde subordinado à Secretaria Nacional de Saúde, compete proceder os exames e análises de insumos farmacêuticos, drogas, medicamentos, produtos biológicos, odontológicos, cosméticos, de higiene e correlatos, saneantes, alimentos, aditivos para alimentos, produtos dietéticos e outros, além de emitir pareceres sobre matéria de sua especialidade, colaborar com os demais laboratórios estaduais congêneres, organizar estatísticas, adotar e padronizar técnicas de análise e participar do aperfeiçoamento de recursos humanos, a par de manter intercâmbio de informes científicos com organismos internacionais. Seu regimento foi aprovado pela Portaria Ministerial nº 275, de 22 de setembro de 1970 (ver leg. citada, pág. 782).

Às novas Divisões da Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária compete a seu turno, controlar, avaliar, coordenar e fiscalizar as atividades pertinentes à fabricação, importação, exportação, distribuição, propaganda e uso de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos, correlatos, cosméticos, saneantes domissanitários e atuar no controle de entorpecentes e substâncias capazes de produzir dependência física ou psíquica, além de registrar os produtos, autorizar o funcionamento das empresas e praticar outros atos.

Ainda no âmbito do Ministério da Saúde, na Fundação Oswaldo Cruz, o Instituto de Produção de Medicamentos (IPROMED) incumbe-se da produção de alguns medicamentos e vacinas.

A nível dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios, participam do processo de vigilância sanitária os órgãos competentes das Secretarias de Saúde, que tem a seu cargo a verificação do exato cumprimento das normas federais e das supletivas, em suas áreas geográficas.

De acordo com a reformulação estrutural do Ministério da Saúde, em fase de implantação, um departamento especializado em medicamentos, drogas, insumos farmacêuticos, correlatos e demais produtos químicos de interesse para a saúde, integrante da Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária, substituiu as seções equivalentes do Serviço Nacional de Fiscalização da Medicina e Farmácia. Novos métodos operacionais serão testados visando a racionalização dos trabalhos afetos àquele órgão, acelerando as suas decisões e aperfeiçoando o sistema de controle e de informações, em conexão com o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica.

As atuais Comissões de Biofarmácia e de Revisão da Farmacopéia deverão constituir Câmaras Técnicas do Conselho Nacional de Saúde, com funções normativas e decisórias de alto nível.

O Laboratório Central de Controle de Drogas, Medicamentos e Alimentos (LCCDMA) poderá vir a ser integrado administrativamente na Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), sem prejuízo da sua subordinação técnica à Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária. Também a criação do Instituto de Qualidade de Medicamentos, em regime de acordo entre o Ministério da Saúde, com a participação da FIOCRUZ, o Governo do Estado de São Paulo e a Organização Pan-Americana de Saúde, bem como a instalação em todo o país de centenas de laboratórios conforme convênios já celebrados, e em execução, com aporte substancial de recursos e a capacitação de pessoal para os mesmos, mediante cursos no Instituto Adolfo Lutz e outros, promovidos por esta Pasta deverão, por certo, proporcionar, a curto e médio prazo, uma alteração significativa no quadro institucional vigente.

PROJETO ELABORADO PELO MINISTÉRIO DA SAÚDE QUE ORIGINOU A LEI Nº 6.360, DE 1976.

Legislação e normas consideradas: Leis nºs 2.312, de 3 de setembro de 1954 e 5.991, de 17 de dezembro de 1973; *Decreto-lei nº 4.113, de 14 de fevereiro de 1942; Decretos nºs 20.397, de 14 de janeiro de* 1946; 27.763, de 8 de fevereiro de 1950; 43.702, de 9 de maio de 1958; 57.395, de 7 de dezembro de 1965; 61.149, de 9 de agosto de 1967; 67.112, de 26 de agosto de 1970 e 74.170, de 10 de junho de 1974; Portarias diversas do SNFMF; Informe nº 418 da OMS; Modelo de "Lei Nacional de Vigilância de Medicamentos", OPS; Publicações sobre a Reunião Especial de Ministros da Saúde das Américas, Chile, 1972, publicações outras da OMS/OPS.

A lei nova consolida e atualiza normas de direito positivo do repertório jurídico nacional pertinente, bem como algumas regras dispostas impropriamente em Portarias ou Decretos do Poder Executivo, incorporando e atualizando definições, procedimentos e técnicas modernas de controle e fiscalização, com abrangência de todas as fases (importação, manufatura, fracionamento, rotulagem, armazenagem, etc.) a fim de assegurar a identidade, atividade, qualidade, pureza e inocuidade devidas para os usos indicados dos respectivos produtos.

Buscando simplificar a aplicação e observação da lei pelas autoridades e pelos particulares, foram consolidados no texto não somente as disposições sobre drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, como também aquelas sobre cosméticos, saneantes domissanitários, dietéticos e outros.

Esquematicamente a lei apresenta-se em 17 títulos, com 88 artigos, assim distribuídos: Título I — Disposições Preliminares (arts. 1º a 11). Título II — Do Registro (normas gerais, arts. 12 a 15). Título III — Do Registro de Drogas, Medicamentos e Insumos Farmacêuticos (arts. 16 a 24). Título IV — Do Registro de Correlatos (art. 25 e §§). Título V — Do Registro de Cosméticos, Produtos de Higiene, e Perfumes e outros (arts. 26 a 32). Título VI — Do Registro de Saneantes Domissanitários (arts. 33 a 45). Título VII — Do Registro de Produtos Dietéticos (arts. 46 a 49). Título VIII — Da Autorização das Empresas e do Licenciamento dos Estabelecimentos (arts. 50 a 52). Título IX — Da Responsabilidade Técnica (arts. 53 a 56). Título X — Da Rotulagem e Publicidade (arts. 57 a 59). Título XI — Das Embalagens (art. 60 e §§). Título XII — Dos Meios de Transporte (art. 61). Título XIII — Das Infrações e Penalidades (arts. 62 a 67). Título XIV — Da Fiscalização (arts. 68 a 74). Título XV — Do Controle da Qualidade dos Medicamentos (arts. 75 a 79). Título XVI — Dos Órgãos de Vigilância Sanitária (art. 80). Título XVII — Disposições Finais e Transitórias (arts. 81 a 88).

Para facilitar a aplicação prática da lei foram estabelecidos conceitos e definições de produtos dietéticos, nutrimentos, produtos de higiene, perfumes, cosméticos, corantes, saneantes domissanitários, inseticidas, raticidas, desinfetantes, detergentes, rótulo, embalagem, registro, fabricação, matérias-primas, lotes ou partidas, controle de qualidade, além de incorporados aqueles aprovados pela Lei nº 5.991, de 17 de dezembro de 1973, sobre medicamentos, drogas, insumos farmacêuticos e correlatos.

Buscando conferir ao Ministério da Saúde competência legal para agir em defesa do usuário, o novo diploma prevê a possibilidade de suspensão da venda ou da fabricação dos produtos que embora registrados se tornem *suspeitos de produzir efeitos nocivos à saúde humana. Do mesmo modo,a comprovação de que um determi*nado produto não preenche os requisitos que apresentava no momento do registro acarretará a sua imediata interdição e processo dos fabricantes.

No respeitante aos nomes dos produtos, a fim de evitar confusão ou induzimento a erro quanto à composição, qualidade, finalidade, indicações, modo de usar, ou procedência, estabelece a lei disposições proibitivas. Os medicamentos contendo uma única substância ativa, sobejamente conhecida, e os imunoterápicos, drogas e insumos farmacêuticos não poderão ostentar nomes de fantasia. Com o fim de resguardar o direito dos fabricantes a lei *assegura-lhes a prioridade do registro dos produtos de acordo com a ordem cronológica de entrada dos* pedidos na repartição competente do Ministério da Saúde.

A comprovação da não colidência de marcas deixou de ser exigida *a priori*, como rezava a lei anterior, uma vez que o controle sanitário é o objetivo da lei, sem ênfase às questões de direito de propriedade industrial.

Todavia, a modificação do nome ou designação de um produto poderá ser requerida pelo fabricante de outro, titular de direito, comprovado pelos meios próprios.

Constitui atribuição exclusiva do Ministério da Saúde o registro e a permissão de uso dos medicamentos, bem como a aprovação ou a exigência de modificação dos seus componentes.

As empresas estão sujeitas à autorização, para o seu funcionamento, pelo Ministério da Saúde, à vista da indicação precisa dos elementos definidos no regulamento aprovado pelo Decreto nº 79.094, de 5 de janeiro de 1977. Essa autorização será válida para todo o território nacional e deverá ser renovada sempre que ocorrer alteração ou inclusão de atividade na sua composição societária ou nos seus objetivos institucionais.

Aos Estados, através das suas Secretarias de Saúde, caberá o licenciamento dos estabelecimentos. Essas licenças serão específicas e independentes ainda que exista no mesmo local mais de um estabelecimento da mesma empresa. A legislação supletiva estadual fixará as condições e exigências para o licenciamento em causa, observados porém os preceitos básicos estatuídos no diploma federal. A inscrição desses estabelecimentos no SNFMF foi abolida.

A lei nova estabelece preceitos gerais, a par de outros especiais, para o registro dos produtos submetidos ao sistema de vigilância sanitária por ela instituído.

Tal como já ocorre na legislação de alimentos adotou-se o "registro" em lugar de "licença". O *registro* é para o *produto*, a *licença* para o *estabelecimento*, a *autorização* para o *funcionamento da empresa*. Em se tratando de ato discricionário e precário, poderá a autorização ser cassada sempre que o interesse público assim o exigir, à vista de razões fundamentadas.

O prazo de validade do registro foi reduzido de 10 (dez) para cinco (5) anos, como já ocorre em outros países e recomenda a OMS, atendendo à celeridade e evolução tecnológica em matéria de produção e industrialização de medicamentos, respeitando-se, porém, o direito daqueles produtos que já se encontravam licenciados em data anterior à lei nova.

O registro deverá ser concedido no prazo de noventa (90) dias a contar da data da apresentação do requerimento em termo. A fim de atender o requisito de publicidade do ato que gera direitos subjetivos para o seu titular instituiu-se a obrigatoriedade da inserção dos despachos concessivos no Diário Oficial da União.

A revalidação do registro deverá ser requerida no primeiro semestre do último ano do quinqüênio de validade e no terceiro trimestre do biênio tratando-se de produtos dietéticos. Caso não haja manifestação da autoridade competente até a data da expiração do prazo legal será considerado automaticamente revalidado o registro anterior.

Em contrapartida, caso não haja requerimento de revalidação no prazo estabelecido pela lei será declarada a caducidade do registro.

Não será revalidado o registro do produto que não tiver sido industrializado no primeiro quinqüênio de validade.

É condição essencial para a revalidação do registro do produto a comprovação de ter sido o mesmo industrializado no primeiro período de validade do ato.

Qualquer modificação de fórmula, alteração dos elementos de composição ou de seus quantitativos, adição, subtração ou inovação introduzida na elaboração do produto ou na embalagem, dependerá de prévia e expressa autorização do órgão de vigilância sanitária competente do Ministério da Saúde.

Respeitando os direitos adquiridos daqueles produtos que, na data de sua vigência, se encontravam registrados, a Lei nº 6.360, de 1976, assegura aos seus titulares a legitimidade da fabricação, exposição à venda e entrega ao consumo dos mesmos até que se complete o decênio ou o biênio de validade dos atos anteriores, neste último caso em se tratando de produto dietético.

A responsabilidade legal pela qualidade do produto é imputada aos dirigentes da empresa fabricante e não exclusivamente ao responsável técnico, como ocorria no regime da lei anterior. Independentemente de outras cominações legais, inclusive penais de que sejam passíveis os responsáveis técnicos e administrativos, a empresa responderá administrativamente e civilmente por infração resultante da inobservância dos preceitos aprovados. A ação dolosa ou culposa (imperícia, imprudência, ou negligência) poderá agora ser objetivamente reprimida. Nesse particular a lei define no seu Título XIII as infrações de fraude, falsificação, alteração ou adulteração de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e outros bens de interesse para a saúde, tipificando, por outro lado, infrações que devem ser enquadradas como graves, ou gravíssimas, nos termos do Decreto-lei nº 785, de 25 de agosto de 1969, fruto da observação de suas incidências mais freqüentes, tais como aquelas pertinentes à rotulagem, publicidade, alteração no processo de fabricação sem assentimento prévio, venda ou exposição à venda de produtos com prazo de validade esgotado, aposição de novas datas em medicamentos ou reembalagem, industrialização dos mesmos sem responsável técnico habilitado, utilização no preparo de hormônios de órgãos de animais doentes, revenda de produtos biológicos não conservados de acordo com as recomendações oficiais.

É importante salientar que a lei considera da responsabilidade da empresa a retirada do comércio de produto de sua fabricação que saiba impróprio para o consumo. A omissão, nesse caso, caracteriza dolo eventual, punível na forma do Decreto-lei nº 785, de 25 de agosto de 1969, e na forma da legislação penal.

O processo administrativo obedece ao rito estabelecido pelo Decreto nº 785, de 1969, e tanto pode ser instaurado pelas Secretarias de Saúde como pelo Ministério da Saúde.

A fim de evitar perplexidade quanto à iniciativa para o desenvolvimento da ação fiscalizadora, a lei explicita quais são os atos da competência do órgão federal e dos estaduais de saúde, admitindo a possibilidade da delegação de competência, reciprocamente, excluídos os casos expressamente vedados em se tratando de poderes indelegáveis.

Como medida moralizadora a lei nova prevê, ainda, que não poderão ter exercício em órgãos de fiscalização sanitária e em laboratórios de controle, servidores públicos, sócios, acionistas, ou interessados por qualquer forma de empresas que exerçam atividades sujeitas ao regime por ela instituído ou que lhes prestem serviços com ou sem vínculo empregatício.

Também os saneantes domissanitários, objeto de constantes preocupações das autoridades sanitárias, tantas são as suas variedades com indicação para uso doméstico, capazes de produzir agravos à saúde numana, foram igualmente disciplinados na lei , excluídos aqueles para uso exclusivo em atividades agrícolas (produtos fitossanitários e zoossanitários).

As embalagens, dadas as suas reconhecidas possibilidades de interferência na pureza dos produtos, as rotulagens e as bulas pelos dizeres que encerram, dada a sua importância tanto para os médicos quanto para os usuários, e os meios de transporte, mereceram por igual abordagem específica, tal como a propaganda, não importando o meio ou a forma de comunicação empregados.

Quando se tratar de droga ou medicamento ou outro qualquer produto submetido ao regime de venda sob prescrição médica ou odontológica, a propaganda ficará restrita aos meios de divulgação destinados aos respectivos profissionais.

A propaganda dos medicamentos, drogas ou de qualquer outro produto submetido ao regime da Lei nº 6.360, de 1976, cuja venda independa de prescrição de médico ou de cirurgião-dentista, não exige autorização prévia do Ministério da Saúde, mas deverá observar as exigências genéricas a serem fixadas e os textos, figuras, imagens ou projeções de quaisquer natureza não poderão ensejar interpretação falsa, erro ou confusão, quanto à composição do produto, suas finalidades, modo de usar ou procedência, ou apregoarem propriedades terapêuticas não comprovadas por ocasião do registro. A desobediência a essas regras constituirá ação fraudulenta punível na forma da lei.

Foram reforçadas as exigências relacionadas com a efetiva comprovação da eficácia e do valor terapêutico de produtos novos, que, em alguns casos, possam apresentar-se com nomes diferentes e modificações de fórmula, sem contudo vedar, face ao estágio atual da indústria farmacêutica nacional, o registro dos chamados similares.

A importação, para fins industriais e comerciais, de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e demais produtos tutelados pela lei comentada é proibida, sem prévio assentimento do Ministério da Saúde. Compreendem-se nessa proibição as aquisições e doações destinadas tanto às pessoas de direito privado quanto às pessoas de direito público, quando a quantidade e qualidade dos importados puder comprometer a execução de programas nacionais de saúde.

Todavia, prescindirão da autorização aludida no item anterior as matérias-primas constantes de relações elaboradas pelo Ministério da Saúde que, para esse fim, levará em conta a precariedade da existência das mesmas no mercado nacional, o seu caráter prioritário para a indústria específica e a necessidade e indicação para o desenvolvimento de programas de saúde prioritários.

Do mesmo modo independerão de autorização as importações, por pessoas naturais, de produtos não submetidos a regime especial de controle desde que as quantidades se caracterizem como de uso individual e não se destinem à revenda ou comércio.

Com o objetivo de evitar prejuízos ao desenvolvimento de programas de saúde relevantes, criou-se a obrigação legal para as empresas de comunicarem com antecedência mínima de cento e oitenta dias,ao Ministério da Saúde, a cessação da fabricação de droga ou medicamento, prazo esse que poderá ser reduzido em virtude de justificativa fundamentada e aceita.

Em se tratando de drogas, medicamentos e insumos farmacêuticos de procedência estrangeira, além de satisfazerem às exigências peculiares para o registro, inclusive a de estarem já registrados no país de origem, deverão ter acrescentados nos rótulos dizeres esclarecedores, no idioma português, sobre sua composição, indicações e modo de usar, e ainda comprovar as indicações, contra-indicações e advertências apresentadas no país de origem, ressalvando-se ao Ministério da Saúde o direito de proceder às alterações que julgar necessárias.

Previu-se ainda a possibilidade da cobrança de preços públicos como pagamento dos atos dos órgãos incumbidos das ações de vigilância sanitária provocados pelos particulares interessados (registros, licencas, autorizações, análises, certidões e outros). Os valores correspondentes aos serviços prestados foram fixados na Portaria Ministerial nº 01/Bsb., de 06 de janeiro de 1977, e serão corrigidos monetariamente a cada ano.

Como uma constante, buscou-se no texto da lei o que foi mantido no regulamento: simplificar os pleitos perante os órgãos competentes, sem prejuízo do controle indispensável, eliminando exigências supérfluas ou repetitivas que não contribuem para o aprimoramento do processo. Nesse sentido deverão ser padronizados modelos e formulários a serem postos à disposição dos interessados, e modernizar-se os sistemas atualmente adotados para acelerar as decisões, imprimindo-lhes por outro lado maior eficiência e objetividade.

Ponto alto da nova legislação é a instituição de regras de direito positivo sobre os procedimentos relativos ao controle de qualidade de medicamentos. Já em 1967, a Assembléia Mundial de Saúde solicitou ao seu Diretor Geral fossem adotadas medidas oportunas para ajudar os países membros a melhorar a inspeção da qualidade dos medicamentos e que fossem estabelecidos, quanto antes, os princípios aplicáveis à determinação de medidas sobre aquele fato para a adequada fabricação dos medicamentos. Nessa ocasião foi apresentado projeto em que se enunciaram diretrizes básicas e se formularam recomendações referentes aos fatores a serem considerados para assegurar práticas corretas de fabricação. Tal documento, em idioma inglês,tomou o título de "Draft Requirements for Good Manufaturing Practice in the Manufacture and Quality Control of Drug and Farmaceutical Specialities". Mais tarde vários Comitês aprimoraram esse texto.

A inspeção como medida essencial visa a assegurar a fabricação de produtos de determinada quali-

dade, de maneira constante e uniforme. Por conseguinte, deverá ater-se aos fatores que possam determinar a repulsa ou a aceitação, durante o processo de fabricação ou depois deste, dos componentes de um produto em suas distintas formas de apresentação.

As especificações de qualidade de produto e a vigilância ou inspeção durante a produção dos mesmos são pontos essenciais.

As especificações têm em conta as matérias-primas dos produtos semi-elaborados que são utilizados na fabricação com vistas à sua qualidade final.

Já a inspeção da produção é tida como o melhor método para manter-se a qualidade desejada em todos os produtos semi-elaborados e acabados. A inspeção da produção deve ater-se aos seguintes aspectos principais: *o meio ambiente*, a fim de determinar se os locais, o material e o pessoal reúnem as condições necessárias; a *fabricação*, tendo em vista os fatores intrínsecos da fabricação que podem influir desfavoravelmente sobre esta, e os fatores extrínsecos desfavoráveis, como a contaminação das matérias-primas, dos produtos semi-elaborados e do produto acabado.

A seu turno a inspeção do *produto acabado* procura comprovar se ele satisfaz as condições estabelecidas e se foi fabricado pelos procedimentos prescritos.

Nesse sentido a Lei nº 6.360, de 1976, e o regulamento aprovado pelo Decreto nº 79.094, de 1977, fixam normas específicas sobre o controle de qualidade e a inspeção da produção, a serem complementadas pela Câmara Técnica competente do Conselho Nacional de Saúde. É obrigatória a existência em todo o estabelecimento que fabrique medicamentos de um departamento de inspeção de produção que funcione de forma autônoma em sua esfera de competência, com a finalidade de verificar a qualidade das matérias-primas ou substâncias, vigiar os aspectos qualitativos das operações de fabricação, a estabilidade dos medicamentos produzidos, e realizar os testes necessários.

A criação, como se prevê, em articulação do Ministério da Saúde com a OPS e o Governo do Estado de São Paulo, do Instituto de Qualidade de Medicamentos, bem como a formação de equipes adestradas para as funções de fiscalização, será um passo largo para alcançar os objetivos desejados.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES, NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA DE DOENÇAS

Anteriormente à vigência da Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975,e do seu Regulamento aprovado pelo Decreto nº 78.231, de 12 de agosto de 1976, vigoravam algumas disposições legais esparsas sobre vacinação e notificações compulsórias de doenças tais como aquelas consubstanciadas na Lei nº 2.312, de 3 de setembro de 1954, e no Decreto nº 49.974 – A, de 21 de janeiro de 1961 (Código Nacional de Saúde).

Esse último diploma estabelece no artigo 2º e seus §§ que constitui dever do Estado, bem como da família, defender e proteger a saúde do indivíduo, cabendo ao primeiro a adoção de medidas preventivas, de caráter geral, para proteção da saúde da coletividade.

O artigo 9º do mesmo Código relacionava as doenças de notificação compulsória e previa nos seus §§ 1º, 2º, 3º, 4º e 5º, determinadas normas a serem observadas pelos médicos, chefes de família ou outras pessoas que residissem ou lidassem com os doentes, pelos responsáveis por laboratórios que houvessem constatado resultados positivos e pelos responsáveis por estabelecimentos, públicos ou privados, onde fossem identificados os casos de doentes ou suspeitos. O veterinário ou qualquer pessoa que verificasse a ocorrência de zoonose transmissível ao homem, deveria, igualmente, notificá-la à autoridade sanitária.

Do mesmo modo o Código Nacional de Saúde, no Capítulo II, dedicado às doenças transmissíveis, especificava providências a serem adotadas para desenvolvimento de investigações epidemiológicas dos casos notificados, bem como sobre vacinações e atestados de aplicação das vacinas para certos atos da vida civil.

A Lei nº 1.261, editada no ano de 1904, no Governo do Presidente Francisco de Paula Rodrigues Alves, tornava a vacinação e revacinação contra a varíola obrigatória.

Com a sanção da Lei nº 6.229, de 17 de julho de 1975 (Sistema Nacional de Saúde), que conferiu ao Ministério da Saúde competência para elaborar planos de proteção da saúde e de combate às doenças transmissíveis (art. 1º, I, "a"), novos e importantes rumos foram adotados no quadro jurídico nacional.

A Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975, consolidou em um só repertório normas gerais sobre o Programa Nacional de Imunizações e a organização das ações de vigilância epidemiológica cometendo ao Ministério da Saúde competência para elaborar Programa Nacional de Imunizações, destinado a definir as vacinações desejadas, inclusive as de caráter obrigatório.

Uma vez aprovado tal Programa, na melhor forma do Direito, toda a legislação anterior dispondo em contrário sobre a obrigatoriedade de vacinações ficou ab-rogada, de acordo com o princípio consagrado pelo art. 2º, § 2º, da Lei de Introdução ao Código Civil, segundo o qual "a lei posterior revoga a anterior quando expressamente o declare, quando seja com ela incompatível ou quando regula inteiramente a matéria de que tratava a lei anterior".

No seu artigo 1º, a Lei nº 6.259, de 1975, assevera enfaticamente que o Ministério da Saúde deverá coordenar as ações relacionadas com o controle das doenças transmissíveis, orientando sua execução, inclusive desenvolvendo ações de vigilância epidemiológica, fixar normas sobre a notificação compulsória de doenças, e elaborar o Programa Nacional de Imunizações, além de desenvolver programas de atendimento na ocorrência de agravos coletivos à saúde e os decorrentes de calamidade pública. Nestes dois últimos casos compete orinariamente ao Ministério da Saúde coordenar a utilização de todos os recursos médicos e hospitalares necessários, públicos e particulares, existentes nas áreas afetadas, podendo essas funções serem delegadas às Secretarias de Saúde dos Estados do Distrito Federal e dos Territórios.

Por definição da lei nova compreende-se como ação de vigilância epidemiológica as informações, investigações e levantamentos necessários à programação e à avaliação das medidas de controle de doenças e de situações de agravos à saúde.

Coube ainda ao Ministério da Saúde definir, em Regulamento, a organização e as atribuições dos serviços incumbidos da ação de vigilância epidemiológica, promover a sua implantação e coordenação.

A ação de vigilância epidemiológica segundo a Lei nº 6.259, de 1975, está afeta a um conjunto de serviços de saúde, públicos e privados, habilitados para tal fim.

Esses serviços devem integrar uma rede especial, de complexidade crescente, cujas unidades disponham de meios institucionais e operacionais mínimos para proceder à coleta de informações básicas destinadas ao controle e ao diagnóstico das doenças consideradas de notificação compulsória, averiguar a possível disseminação das mesmas, identificar a população sob risco e propor a adoção de medidas pertinentes, além de assegurar um fluxo de informações oportuno e eficaz à pronta ação das instituições e agentes.

A rede de serviços deve ser composta por Unidades de Vigilância Epidemiológica, integrantes dos serviços de saúde a serem indicados pelas Secretarias de Saúde, com áreas geográficas delimitadas, de modo a assegurar uma completa cobertura no País.

Os elementos componentes do Sistema (órgão central, órgãos regionais, órgãos microrregionais e unidades de vigilância epidemiológica) e o papel de cada um foi convenientemente disposto no regulamento aprovado pelo Decreto nº 78.231, de 1976, que por igual definiu as informações básicas que acionam o Sistema, requisitos sobre notificações, responsabilidade pelas normas, articulação formal com a rede de laboratórios de saúde pública em cujo fortalecimento e implantação está o Ministério da Saúde empenhado através de programa específico.

De acordo com o novo repertório legal, consideram-se informações básicas para o funcionamento do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica:

I – as notificações compulsórias de doenças;

II – as declarações e atestados de óbito;

III – os resultados de estudos epidemiológicos pelas autoridades sanitárias;

IV – as notificações de quadros mórbidos inusitados e das demais doenças que, pela ocorrência de casos julgados anormais, sejam de interesse para a tomada de medidas de caráter coletivo.

Como doenças de notificação compulsória consideram-se:

I – as doenças que possam implicar medidas de isolamento ou quarentena, de acordo com o Regulamento Sanitário Internacional:

CÓLERA,

PESTE,

VARÍOLA,

FEBRE AMARELA.

II – as doenças constantes de relação elaborada pelo Ministério da Saúde, para cada Unidade da Federação, a ser atualizada, periodicamente, onde figurarão também uma abertura para os casos inusitados de agravos à saúde.

A cada período de dois anos o Ministério da Saúde deverá definir as vacinações para todo o território nacional, sendo consideradas obrigatórias aquelas indicadas contra as doenças controláveis por essa técnica de prevenção, consideradas relevantes no quadro nosológico nacional.

Consoante o novo critério, respeitado o regulamento sanitário internacional, e de acordo com o comportamento epidemiológico das doenças em todo o território nacional, ou em determinadas regiões do País, à Pasta da Saúde caberá definir em listas flexíveis aprovadas por ato do seu Titular as vacinações desejáveis, ao invés do critério anterior que estabelecia uma lista estanque no corpo de norma regulamentar aprovada por decreto presidencial.

Tal procedimento não significa, porém, que os Estados, o Distrito Federal e os Territórios, fiquem impossibilitados de tornar obrigatório o uso de outros tipos de vacinas para a população de suas áreas geográficas, desde que ouvido previamente o Ministério da Saúde sobre a conveniência da medida e demonstrem reunir condições operacionais para a execução das ações programadas. Tal condição é indispensável e deverá ser observada pelas unidades da Federação sob pena de considerar-se inconstitucional qualquer lei em contrário, tal como já ocorreu em fins do ano de 1975, quando o Ministério da Saúde foi levado a impugnar perante o Supremo Tribunal Federal, com acolhimento à unanimidade, a vigência de lei aprovada pela Assembléia Paulista.

A responsabilidade institucional pela vacinação obrigatória é atribuída ao Ministério da Saúde em âmbito nacional, às Secretarias de Saúde na área de cada Estado, do Distrito Federal ou dos Territórios, por intermédio dos Centros de Vacinação integrantes de determinados serviços de saúde.

Implementando a lei comentada o Ministério da Saúde estabeleceu através da Portaria do seu Titular, nº 314/Bsb., de 27 de agosto de 1976 (D.O. de 2.9.76), a relação de doenças de notificação compulsória; aprovou o modelo padronizado de documentos destinados às atestações das vacinações aplicadas, conforme Portaria nº 85, de 4 de abril de 1977, e, com base em recomendação da OMS, proporcionou a extinção do atestado de vacinação obrigatória contra a varíola à pessoas procedentes de outros países das Américas, conforme o Decreto nº 78.248, de 16 de agosto de 1976.

SISTEMA NACIONAL DE SAÚDE

A partir da vigência da Lei nº 6.229, de 17 de julho de 1975, que dispôs sobre o Sistema Nacional de Saúde, grande foi o esforço desenvolvido pelo Ministério da Saúde desencadeando importantes programas de saúde voltados à promoção, proteção e recuperação da saúde, com ênfase às medidas de alcance coletivo, tais como os de combate e controle das grandes endemias, materno-infantil, alimentação, de promoção da rede nacional de laboratórios de saúde pública com vistas ao aparelhamento de 509 unidades em todo o país, e o reaparelhamento de centenas de agências de saúde mediante a concessão de aportes financeiros à conta de verbas globais ou do Fundo Nacional de Saúde.

No campo normativo, atento às suas finalidades institucionais, foram editadas normas técnicas sobre hanseníase — Decreto nº 77.513, de 29 de abril de 1976 e Portaria Ministerial nº 165/Bsb., de 14 de maio de 1976; estabelecidos padrões e normas sobre prédios destinados a serviços de saúde — Decreto nº 76.973, de 31 de dezembro de 1975; regulamentada a fiscalização das condições de exercício das profissões e ocupações relacionadas com a saúde; disciplinado o controle e fiscalização sanitária das águas minerais — Decreto nº 78.171, de 2 de agosto de 1976, Portaria Interministerial nº 1.003, de 13 de agosto de 1976, Portaria Ministerial nº 14, de 12 de janeiro de 1977, e Resoluções nºs 25 e 26, da Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos; estabelecido o padrão de potabilidade da água destinada ao consumo humano e regras para o controle e fiscalização das mesmas nos sistemas públicos de abastecimento conforme o Decreto nº 79.367, de 9 de março de 1977, e Portaria Ministerial nº 56, de 14 de março de 1977; fixados conceitos e definições em matéria de saúde; proposta a revisão das normas jurídicas para apuração de infrações de natureza sanitária e das sanções correspondentes; estabelecida a relação de medicamentos que dependem ou não de receita médica — Portaria nº 8, de 19 de janeiro de 1977, do Diretor do SNFMF; implementado o Sistema de Vigilância Sanitária de Medicamentos por intermédio de diferentes atos administrativos e sucessivas reuniões do corpo técnico do MS com representantes da indústria farmacêutica, introduzindo-se novos métodos e rotinas operacionais; estruturou-se a Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária; projetadas a organização do Conselho Nacional de Saúde e das suas Câmaras Técnicas, além das Secretarias de Ações Básicas de Saúde e de Programas Especiais de Saúde.

EXPECTATIVAS

Face aos preceitos legais e regulamentares comentados, o Governo Federal, em especial o Ministério da Saúde, espera que os Estados, o Distrito Federal e os Territórios, por intermédio de suas Secretarias de Saúde:

1) incorporem em caráter permanente o planejamento integrado de saúde, articulando-o com o Plano Federal de Proteção e Recuperação da Saúde para a região onde estejam localizados;

2) integrem suas atividades de proteção e recuperação da saúde no Sistema Nacional de Saúde;

3) criem, aprimorem e operem, com a colaboração dos órgãos federais, quando for necessário, os serviços básicos do Sistema Nacional de Saúde previstos para suas áreas;

4) no caso dos primeiros, criem e operem as unidades de saúde do subsistema estadual, em apoio às atividades municipais;

5) no caso dos primeiros, assistam técnica e financeiramente os municípios para que operem os serviços básicos de saúde para a população local;

6) cooperem com os órgãos federais no equacionamento e na solução dos problemas de saúde de suas áreas;

7) aprimorem as unidades integrantes da rede de vigilância epidemiológica nos moldes recomendados pelo Ministério da Saúde;

8) apliquem em seus territórios as normas federais de controle, fiscalização e vigilância sanitária de medicamentos, drogas, insumos farmacêuticos, correlatos e outros;

9) exerçam permanente fiscalização sobre os alimentos, inclusive bebidas, produzidos, industrializados ou comercializados em suas áreas geográficas;

10) *exerçam permanente fiscalização sobre os agentes e instituições que desenvolvam atividades relacionadas* com a saúde, em obediência às normas federais e estaduais próprias ou supletivas;

11) adequem suas estruturas e métodos operacionais às recomendações técnicas do Ministério da Saúde;

12) mantenham permanentes iniciativas visando a capacitação de recursos destinados ao setor, inclusive de especialização em saúde pública nos moldes da legislação federal;

13) demonstrem objetivamente ao Ministério da Saúde a satisfação dos requisitos e condições dos *itens anteriores para efeito de habilitação em convênios, acordes* e outros atos semelhantes que envolvam a aplicação de recursos financeiros da União Federal;

14) indiquem, objetivamente, as lacunas da atual legislação federal e dos Estados-membros em matéria de saúde;

15) indiquem as suas eventuais debilidades para dar cumprimento às normas federais em matéria de saúde.

PARTE II

(ADENDO)

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA E PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES

Instrumentos legais que permitirão a operacionalização da Vigilância Epidemiológica e do Programa Nacional de Imunizações:

— Lei nº 6.229, de 17 de julho de 1975, que no artigo 1º, inciso I e seus ítens a e d, atribui a competência de promover ou executar as ações de combate às doenças transmissíveis, orientar suas ações e coordenar a Vigilância Epidemiológica em todo o Território Nacional.

— Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975, que dispõe sobre a organização das ações de Vigilância Epidemiológica, sobre o Programa Nacional de Imunizações e estabelece normas relativas à notificação compulsória de doenças.

Decreto nº 78.231, de 12 de agosto de 1976, que regulamenta a Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975.

Portaria nº 314/Bsb, de 27 de agosto de 1976, do Senhor Ministro da Saúde, que determina as doenças objeto de notificação compulsória em todo o Território Nacional.

Portaria nº 452/RN, de 6 de dezembro de 1976, do Senhor Ministro da Saúde, que aprova normas e condições a serem observadas em todo o Território Nacional, para o desenvolvimento do Programa Nacional de Imunizações e o Calendário de Vacinações a ser adotado no ano de 1977.

Portaria nº 85/Bsb, de 4 de abril de 1977, do Senhor Ministro da Saúde, que aprova o modelo da Caderneta de Vacinações a ser adotado em todo o Território Nacional e válida como Atestado de Vacinação.

O exame da legislação acima mostra aspectos dignos de serem destacados:

O primeiro se refere à *responsabilidade do Ministério da Saúde e das Secretarias de Saúde* no cumprimento do disposto legal de praticar as vacinações previstas no Programa Nacional de Imunizações, de modo sistemático e gratuito, em especial as de caráter obrigatório.

O segundo se refere à *responsabilidade dos pais ou responsáveis pelas crianças*, no cumprimento do disposto legal de levá-las a vacinar, fazendo jus ao recebimento do salário-família na época devida.

O terceiro se refere à *responsabilidade do Ministério da Previdência e Assistência Social*, através da Central de Medicamentos, no cumprimento do disposto legal de adquirir e distribuir as vacinas previstas como obrigatórias no Programa Nacional de Imunizações, em entendimento estreito com o Ministério da Saúde, encarregado de formular o Programa.

O quarto se refere à *responsabilidade do Ministério da Saúde* em organizar o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica em todo o Território Nacional, estabelecendo a relação de Doenças de Notificação Compulsória e os meios de informação e comunicação necessários para a supervisão, controle e avaliação.

O quinto se refere à *responsabilidade das Secretarias de Saúde* no sentido de organizar, no âmbito de suas áreas geográficas, a rede de serviços de saúde encarregada de executar as ações de vigilância epidemiológica.

O sexto se refere à *responsabilidade dos serviços de saúde integrantes do Sistema Nacional de Saúde*, de participarem das ações de vigilância epidemiológica e de vacinações.

Esses e outros aspectos presentes na legislação, apontando responsabilidades, traduzem o conceito de que os direitos e deveres da população são suportados pelos deveres e direitos daqueles que têm a prerrogativa institucional de prestar serviços de saúde.

Para que o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica e o Programa Nacional de Imunizações sejam viáveis torna-se necessária a organização de uma rede de serviços de saúde, capaz de atender a população no âmbito de todo o Território Nacional, de forma a oferecer às pessoas o mínimo previsto nos instrumentos legais.

SISTEMA NACIONAL DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Conforme disposto no artigo 20 do Decreto nº 78.231, todas as unidades de prestação de serviços integrantes do Sistema Nacional de Saúde deverão estar vinculadas às Unidades de Vigilância Epidemiológica de suas respectivas áreas, facilitando-lhes os meios para o esclarecimento clínico e laboratorial do diagnóstico.

Além disso, conforme o disposto no artigo 8º da Lei nº 6.259, a notificação de casos de doenças transmissíveis é obrigatória para médicos e outros profissionais de saúde no exercício da profissão, bem como aos responsáveis por organizações e estabelecimentos públicos e particulares de saúde e ensino.

O artigo 2º da mesma Lei, no seu parágrafo 2º, dispõe que a ação de Vigilância Epidemiológica será efetuada pelo conjunto dos *serviços de saúde, públicos e privados, devidamente habilitados para tal fim.*

Cabe, pois, às Secretarias de Saúde, habilitar as Unidades de Vigilância Epidemiológica para o desempenho de suas atividades, estabelecendo suas áreas geográficas de atuação e os mecanismos de comunicação e informação dentro da estrutura das Secretarias. Além disso, as Secretarias de Saúde deverão incentivar e facilitar os mecanismos para a notificação e conseqüentes ações de vigilância epidemiológica previstas.

CREDENCIAMENTO DE SERVIÇOS DE SAÚDE E MÉDICOS PARA O EXERCÍCIO DA VACINAÇÃO DE INTERESSE DO PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES

Decreto nº 78.231, Artigo 35, Parágrafo Único

O credenciamento de serviços de saúde de profissionais pelas Secretarias de Saúde para atuarem como Postos e Agentes de Vacinação deverá obedecer a critérios estabelecidos pelas primeiras, observadas as seguintes condições:

I – Existência de meios para armazenamento das vacinas e sua perfeita conservação, e de equipamentos destinados à aplicação das mesmas;

II – Registro do uso das vacinas nas fichas clínicas das pessoas vacinadas;

III – Compromisso de afixar em local visível as datas e horários para a aplicação das vacinas;

IV – Compromisso de comunicar as vacinações praticadas nos formulários distribuídos e nos prazos estipulados pelas Secretarias de Saúde.

As Secretarias de Saúde que o desejarem poderão credenciar serviços de saúde e médicos para atuarem na execução do Programa de Imunizações e dessa forma deverão estabelecer os critérios e divulgá-los para que seja possível a participação daqueles que tiverem condições de colaborar.

Os serviços de saúde e médicos credenciados deverão ser alertados para os seguintes fatos:

a) deverão cumprir rigorosamente o disposto no instrumento legal acima, bem como as determinações das Secretarias de Saúde;

b) deverão cumprir o calendário de vacinações adotado pelas Secretarias de Saúde;

c) deverão atestar as vacinações efetivamente realizadas na Caderneta de Vacinações padronizada para todo o Território Nacional, identificando-se conforme a norma das Secretarias de Saúde;

d) deverão atestar a impossibilidade de aplicação de vacinas, explicitando o motivo, conforme a norma das Secretarias de Saúde;

e) Poderão, se assim o desejarem, receber honorários pelo exame médico realizado antes da vacinação, cumprido o disposto no artigo 3º parágrafo único da Lei 6.259;

f) Serão abastecidos com vacinas previstas como obrigatórias no Programa Nacional de Imunizações, gratuitamente, obedecidas as normas de controle das Secretarias de Saúde. O mesmo será aplicado no caso de Secretaria de Saúde, cumprido o disposto na Lei 6.259, no seu artigo 6º, adotar outras vacinas obrigatórias;

g) Os serviços de saúde e médicos somente poderão exercer as atividades de vacinação quando credenciados pelas Secretarias de Saúde, no âmbito de seus estabelecimentos e consultórios, permitindo dessa forma a fiscalização por parte desta;

h) Deverão se sujeitar à orientação das Secretarias de Saúde com relação às técnicas, idades e prazos de vacinação;

i) Deverão se sujeitar à supervisão, controle e fiscalização das Secretarias de Saúde;

j) Terão seu credenciamento cancelado se apresentarem irregularidades na execução da vacinação que ponha em risco a eficácia das vacinações.

Os serviços de saúde e os médicos que exercerem atividades de vacinação sem que para tanto estejam credenciados pelas Secretarias de Saúde, não estarão sujeitos aos direitos e deveres acima expostos e portanto não poderão emitir atestado de vacinação ou de impossibilidade de vacinação.

ATESTADOS DE VACINAÇÃO

A Portaria nº 85/BsB, estabeleceu a caderneta de vacinações como atestado de vacinação obrigatória em todo o Território Nacional.

Nessa caderneta serão *atestadas as vacinações efetivamente realizadas* conforme a Portaria nº 452/RN, sejam as de caráter obrigatório ou não.

Para a identificação dos Centros de Vacinação (CV) e dos Postos de Vacinação (PV) ou Agentes de Vacinação, as Secretarias de Saúde poderão adotar o critério mais conveniente, seja utilizando o nome pelo qual é conhecida a Unidade de Saúde, seja por meio de siglas ou ainda por meio de número de cadastro.

A caderneta não poderá ser utilizada para atestar a impossibilidade de realizar a vacinação, nem para atestar contra-indicação médica.

O atestado de impossibilidade da vacinação deverá ser emitido em modelo determinado pelas Secretarias de Saúde e deverá conter os elementos de identificação da pessoa, a identificação do Centro de Vacinação e do Posto ou Agente de Vacinação, a data, a assinatura e o motivo explícito da impossibilidade, sendo informado o Centro de Vacinação correspondente.

O atestado de contra-indicação médica somente poderá ser emitido por médico em exercício legal da profissão e, além dos elementos de identificação da pessoa, deverá conter o motivo explícito da contra-indicação, o nome e a assinatura do médico e o número de registro no Conselho Regional de Medicina.

CALENDÁRIO DE VACINAÇÕES

A Portaria nº 452/RN, adotou um Calendário de Vacinações onde foram estabelecidas as vacinas a serem utilizadas no Programa Nacional de Imunizações, inclusive as de caráter obrigatório, determinando as idades mínimas em que as vacinações poderão ser realizadas.

Com isso, permitiu-se uma ampla liberdade às Secretarias de Saúde para a elaboração de calendários mais adequados à estrutura dos serviços de saúde, sua organização e a distribuição geográfica de suas unidades de saúde, próprias e credenciadas.

Considerada a possibilidade da vacinação múltipla, as vacinas de caráter obrigatório poderão ser aplicadas com um mínimo de 3 e máximo de 8 contactos com a criança, dessa forma as Secretarias poderão utilizar calendários diferentes para as diversas áreas do Estado, com estratégias variadas tais como:

— Vacinação de rotina diária em Postos de Vacinação, incluindo todas as vacinas;

— Vacinação de rotina diária em Postos de Vacinação, para algumas vacinas e para as demais, em dias pré-determinados;

— Vacinação em Postos de Vacinação, em dias pré-determinados para todas as vacinas.

A execução dessa modalidade de estratégia poderá ser desenvolvida por pessoal do próprio Posto de Vacinação, ou por pessoal de outro Posto ou ainda equipes itinerantes, seja para a aplicação de todas as vacinas ou não.

As Secretarias de Saúde poderão solicitar ao Ministério da Saúde, apresentando justificativas, dilatação de prazos para o cumprimento do disposto na legislação, para a execução do conjunto de vacinações, ou de apenas algumas. Nessa circunstância, aceita a justificativa, o Ministério da Saúde poderá interferir com as ações pertinentes se as condições epidemiológicas assim o exigirem.

T E M A III

INTERIORIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Apresentador:

DOUTOR JOSÉ CARLOS SEIXAS
SECRETÁRIO GERAL
DO MINISTÉRIO DA SAÚDE

INTERIORIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

I – PARÂMETROS PARA O TEMA

Ações de Saúde coexistem necessariamente com o homem, fundamentando-se em conhecimentos empíricos, empírico-místicos ou empírico-científicos, conforme as peculiaridades culturais e, em particular, o estágio de desenvolvimento econômico de uma determinada sociedade.

Ao abordarmos este tema entendemos *serviços de saúde* como algo mais complexo do que simples *ações de saúde*: entendêmo-los como sendo um conjunto de ações de saúde, com determinado grau de organização e competente reconhecimento do poder público podendo, inclusive, incorporar outras ações que não apenas as empírico-científicas, desde que utilizadas de modo orgânico e disciplinado.

Ao longo dos tempos, face as necessidades originadas no processo saúde-doença, as populações foram conscientizando-se da utilidade e da possibilidade de dispor de *serviços de saúde*. Em decorrência de razões histórico-culturais, pelo menos em nosso meio, essa conscientização foi sendo expressa com distúrbios de comunicação que traduziram-se em conceituações equivocadas, influindo assim nas práticas. Deste modo, com o passar do tempo, os *serviços de saúde* foram confundidos como sendo apenas ações de médicos. Assim, identificado da necessidade de *serviços de saúde* em um agrupamento humano, tornou-se comum ter-se o primeiro pensamento voltado, antes e acima de tudo, para a exigência de um *serviço de médico*. Não é ocorrência do passado, nem fato isolado em nossos dias, pedir-se médicos, preliminar e exclusivamente, para tentar satisfazer necessidades de populações carentes de todo e qualquer *serviço de saúde*. Não é totalmente alheio a qualquer um de nós planos de "*interiorização de médicos*".

Neste esforço de conceituação de termos, para uma comunicação melhor de nosso pensamento relativo ao tema, pareceu-nos conveniente esta primeira abordagem diferenciando *serviços de saúde* de *serviços médicos*. Entretanto, permitam-nos um outro esclarecimento preliminar: isto não quer dizer que os serviços de saúde possam prescindir da medicina. A medicina, com suas atividades técnico-científicas, é elemento nuclear imprescindível para a caracterização de serviços de saúde embora o agente profissional médico possa estar ausente em alguns serviços locais.

Um outro aspecto conceitual que nos parece importante explicitar, diz respeito ao campo de atividades a serem abrangidas por *saúde*.

Saúde, *como um bem incorporado à vida* de pessoas ou populações, é o resultado da interação de uma multiplicidade de fatores causais, tanto de natureza individual (hereditários) quanto de natureza ambiental (físicos, biológicos, sociais). E portanto, saúde *como campo de pesquisa e estudos*, imiscue-se em todo e qualquer campo da existência e da atividade humana, seja econômico (no sentido restrito), sociológico, físico, biológico, etc., a fim de avaliar como os fatores multicausais influem no processo saúde/doença. Entretanto, saúde, *como campo da atividade humana produtiva*, para satisfazer direta e imediatamente as necessidades decorrentes do processo saúde-doença de pessoas ou coletividades não pode, e não deve, avocar para si atividades de outros campos dos quais, no entanto, não se deve alheiar. O *setor produtivo saúde* pode, e deve, limitar o campo de atividades executivas de seus serviços. Por exemplo: para qualquer agência de Saúde Pública, de saúde coletiva, é de máxima importância que a coletividade humana objeto de suas atividades seja não apenas um agrupamento de pessoas, mas sim um agrupamento comunitário. Entretanto, um serviço de Saúde Pública pode e deve desenvolver suas ações dentro de uma coletividade não agregada comunitariamente, tentando favorecer, paralelamente, o aumento de seu grau de coesão social. Ressalte-se que em tal circunstância não pode atribuir-se essa transformação como um seu

objetivo específico. Por outro lado, num consultório, também,por exemplo, o profissional médico pode vir a identificar a pobreza de uma pessoa como causa básica predisponente de um estado de doença, devendo a partir dessa constatação chegar até a ajustar sua proposição terapêutica a tal realidade pessoal sem pretender no entanto arcar profissionalmente com a responsabilidade da superação da condição individual de pobreza.

Sem querermos listar as atividades específicas dos serviços de saúde e sem desconhecermos áreas setoriais confluentes, em que as atividades podem ser tanto próprias a um como a outro setor da atividade humana, destacamos tais considerações, pois tem sido comum verificar que várias pessoas, inclusive profissionais de saúde, colocam-se muitas vezes dentro de uma perspectiva de trabalho errada, inclusive com relação aos serviços de saúde a serem interiorizados. Essa perspectiva oscila entre a redução das ações de saúde às limitadas ações de médicos até a abertura total na qual os serviços de saúde seriam responsáveis diretos pela execução de tarefas que equacionassem os problemas coletivos e pessoais no campo econômico-financeiro, sócio-cultural e até mesmo político-administrativo.

Há que se ter visão ampla do problema, porém uma proposição de ação direta não tão abrangente. Não se propõe a divisão da responsabilidade social do trabalho, nem se pretende induzir a uma dissociação artificial que resultaria numa concepção estanque de setores que isoladamente responderiam pelos diferentes aspectos do bem-estar do homem, mas sim a clara admissão da divisão social do trabalho na execução de tarefas específicas. *A paranóia executiva, sem divisão social de trabalho, poderá ser tão nociva para a prestação de serviços de saúde* quanto a ausência dos serviços.

Queremos aqui deixar bem claro que, embora admitindo a existência de razões para que se mantenha uma diferenciação institucional especial para o saneamento, consideramos o saneamento básico como um componente próprio e específico do Setor Saúde (principalmente para o subsetor Saúde Pública). Assim, neste documento, quando nos referirmos à saúde como campo de atividade específica subentenda-se sempre saúde-saneamento.

II — UMA PROGRAMAÇÃO DE INTERIORIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

O presente trabalho está diretamente associado e se constitue em um desenvolvimento de 2 temas da V Conferência Nacional de Saúde: "Extensão das Ações de Saúde às Populações Rurais" e "Sistema Nacional de Saúde". Portanto, há que se considerar os trabalhos anteriores como partes integrantes deste.

Esta retomada daqueles assuntos não pretende ser um expediente didático, "de reforço, com complexidade crescente." Antes, propõe-se ser uma explanação pragmática (sem dúvida parcial) da evolução do tema na prática das ações sanitárias, em função da qual melhor poder-se-á projetar as ações futuras.

Neste curto espaço de tempo que nos separa da última Conferência Nacional de Saúde, ocorreram muitas decisões e ações relacionadas a expansão de serviço de saúde. Sem desconhecermos os riscos das omissões, optamos pela abordagem dessa expansão por intermédio de referência e comentário a uma programação que julgamos polarizadora e significativa da problemática em questão. Antes, porém, abordaremos alguns pontos que nos parecem de especial interesse.

A. "SISTEMA NACIONAL DE SAÚDE": Lei nº 6.229/75 (SNS)

O objetivo básico deste dispositivo legal é *organizar* ("dispor adequadamente as partes componentes de um todo") e *disciplinar* ("fixar diretrizes de funcionamento a serem sistematicamente observadas") *os serviços de saúde componentes do sistema.*

Tal objetivo pode ser concretizado de vários modos e segundo várias medidas: a elaboração de disposições complementares à lei é uma das formas de alcancá-lo.

Um aspecto a ser considerado no processo de regulamentação e implantação de um sistema complexo, como o Sistema Nacional de Saúde, é o nível da organização estrutural a ser prioritariamente afetado. Tradicio-

nalmente o processo tem privilegiado os níveis administrativos mais centrais, não obstante ser reconhecido que nesses níveis estão concentrados maiores recursos, em proporção às tarefas que lhes são próprias. Tal procedimento, que se baseia na procura de maior *eficiência* imediata, apresenta o grave perigo de canalizar ainda maiores recursos para aqueles níveis sem tomar na devida conta que, por vezes, estes níveis são originariamente ineficazes quando considerados os objetivos mais transcendentais do sistema como um todo. O imediatismo no caso conflitua com proposições de maior profundidade e de mais lenta maturação.

Um outro risco desse procedimento de implantação através da regulamentação unidirecional, de cima para baixo, de uma lei, é que, quanto mais centralmente se der o processo mais terá que se concentrar a decisão em grupos técnicos restritos e, portanto, mais distantes física e culturalmente dos anseios e das possibilidades das populações usuárias, bem como dos agentes técnicos periféricos do sistema.

Dados estes inconvenientes, impõem-se esforços para a utilização de outros mecanismos regulamentadores. Surge então como alternativa, para definir previamente em bases sólidas, a regulamentação e implantação do Sistema Nacional de Saúde, a elaboração e a execução de programas segundo novos critérios organizacionais e disciplinares dos serviços. Uma programação com adequação à realidade viável porém corretiva das distorções contidas no desenvolvimento casuístico dos serviços de saúde. Com tal expectativa foi elaborado por decisão interministerial e sancionado pelo Excelentíssimo Senhor Presidente da República, um programa especial inicialmente voltado para a Região Nordeste do País: o Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento (PIASS), consubstanciado no Decreto nº 78.307, de 24/8/1976.

B. "EXTENSÃO DE COBERTURA DE AÇÕES DE SAÚDE-SANEAMENTO A POPULAÇÕES DESASSISTIDAS".

Um segundo ponto que merece ser abordado refere-se a expansão da cobertura dos serviços de saúde.

Será possível dizermos que algum governo deixou de se esforçar para expandir a cobertura dos serviços de saúde às suas populações, quer através de serviços próprios ou contratados? Pelo menos ao nível da percepção emocional de seus dirigentes isto jamais aconteceu. E porque voltar com tanta ênfase ao assunto? Existem, hoje, conotações diferentes?

O que se procura atualmente é enfatizar a necessidade de uma união de esforços para expansão da cobertura, mas não só uma simples união: espera-se uma união associada a uma proposição de mudança, na forma e no sentido em que tradicionalmente se realizavam os esforços de expansão.

Atuando com esforços isolados, de certa forma condicionados ao atendimento de apelos decorrentes não de necessidades básicas de saúde mas de necessidades sentidas de grupos populacionais mais ou menos restritos, o que tem ocorrido é que, de fato, se tem alcançado uma expansão da cobertura, porém com algumas características bastante inconvenientes:

(1) expandem-se serviços cada vez mais sofisticados, custosos e voltados principalmente a resolução para quadros mórbidos graves e raros; quando confrontados com as enfermidades de maior expressão social, esses serviços, que sempre absorvem vultosos investimentos em instalações e equipamentos, por sua inadequação com as necessidades do conjunto da sociedade não são capazes de melhorar os níveis globais de atendimento;

(2) A expansão de serviços com tais características aumenta o número de indivíduos que não tinham e passam a dispor dos mesmos. Até mesmo indivíduos pertencentes a extratos sociais absolutamente carentes de recursos para custear tais serviços são beneficiados com a disponibilidade dos mesmos. Porém esses indivíduos constituem sempre um número pouco expressivo de pessoas diante do total dos necessitados, gerando o surpreendente e alienante paradoxo da existência de grupos privilegiados, quanto ao usufruto de benefícios médico-sociais, dentro de populações economicamente marginalizadas.

A elaboração de um Programa direcionado para o atendimento prioritário das necessidades básicas poderia possibilitar mais objetivamente proposições de expansão de cobertura como instrumento de mudança. Daí a razão maior do Programa de Interiorização de Ações de Saúde e Saneamento como proposta governamental de nível federal. Proposta que implica na adesão de pessoas bem como de recursos de instituições vinculadas *ou pertencentes ao setor saúde-saneamento de outros níveis, sobretudo as mais significativas, como as estaduais* e municipais.

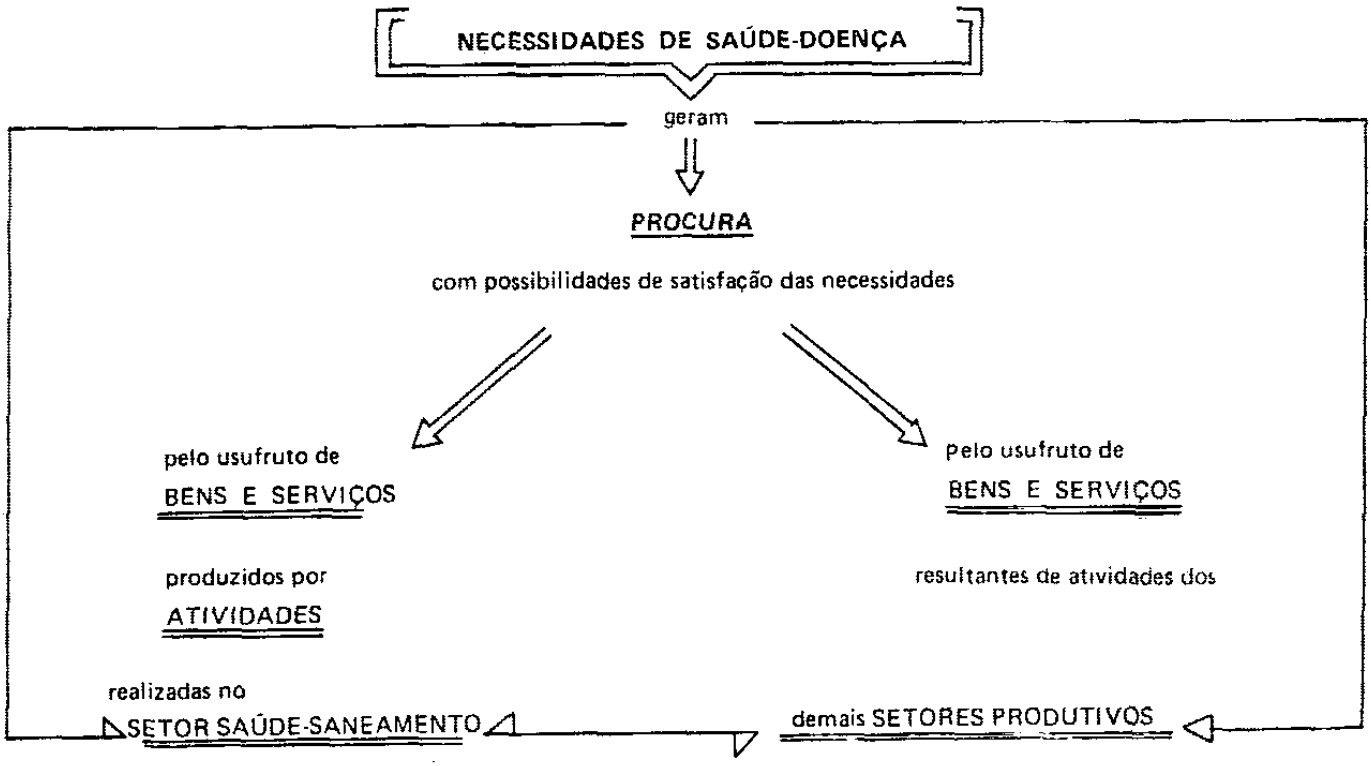
Para que possamos nos entender melhor quanto a determinadas proposições de mudança a serem levadas a efeito, num novo esforço de expansão de cobertura, parece-nos conveniente uma digressão a respeito da *procura* de serviços.

C. PROCURA DE SERVIÇOS DE SAÚDE PELA POPULAÇÃO

Vários estudos têm sido feitos quanto à procura (demanda) de serviços de saúde pela população desde simples especulações de fundo ideológico até estudos técnico-científicos,"sócio-antropológicos", "sociométricos".

Nosso objetivo aqui, ao levantarmos o problema, é menos ambicioso. Desejamos tão somente uma reflexão rápida, porém pragmática, para uma tomada de posições no como agir.

Se considerarmos as necessidades de saúde-doença de populações em geral sabemos que:



Por outra parte,sabemos que é ao nível das atividades desenvolvidas pelos Serviços (ou Agências) de Saúde onde podemos interferir de forma mais direta. Aí, pois, localizamos um ponto crítico de nossa ação executiva.

Para efeito de nossa reflexão permitam-nos apresentar o seguinte modelo simplificado deste ponto crítico, que visa sintetizar toda a complexa realidade dos Serviços de Saúde, quanto a parte operativa de suas atividades-fins:

SERVIÇOS (AGÊNCIAS) DE SAÚDE
produtores de bens e serviços

através
de

ATIVIDADES DE SAÚDE
Agrupadas segundo tipos de MEDIDAS DE SAÚDE, diferenciáveis entre si, pela natureza das mesmas e também conforme a fase de história natural das doenças em que sejam aplicadas

MEDIDAS DE	PREVENÇÃO PRIMÁRIA (ou)		PREVENÇÃO SECUNDÁRIA (ou)		PREVENÇÃO TERCIÁRIA
	PROMOÇÃO	PROTEÇÃO ESPECÍFICA	DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO PRECOCE	LIMITAÇÃO DE INCAPACIDADES TEMPORÁRIAS	READAPTAÇÃO (REABILITAÇÃO) FACE A INCAPACIT. PERMANENTE
EXEMPLOS	• EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE • SANEAMENTO BÁSICO	• EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE • SANEAMENTO BÁSICO • APLICAÇÃO TÓPICA DE FLÚOR • VACINAÇÕES • COMBATE A VETORES	• EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE • DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO PRECOCE DE CÂNCER • VACINAÇÃO • SOROTERAPIA	• EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE • DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO SOB INTERNAÇÃO DE CURTA PERMANÊNCIA	• EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE • DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO REABILITADOR DO MUTILADO
HISTÓRIA NATURAL DE DOENÇAS	PERÍODO PRÉ-PATOGÊNICO		PERÍODO PATOGÊNICO		PERÍODO PÓS - PATOGÊNICO
			Horizonte Clínico	Sinais e Sintomas Clínicos Nítidos	Com ou sem seqüelas

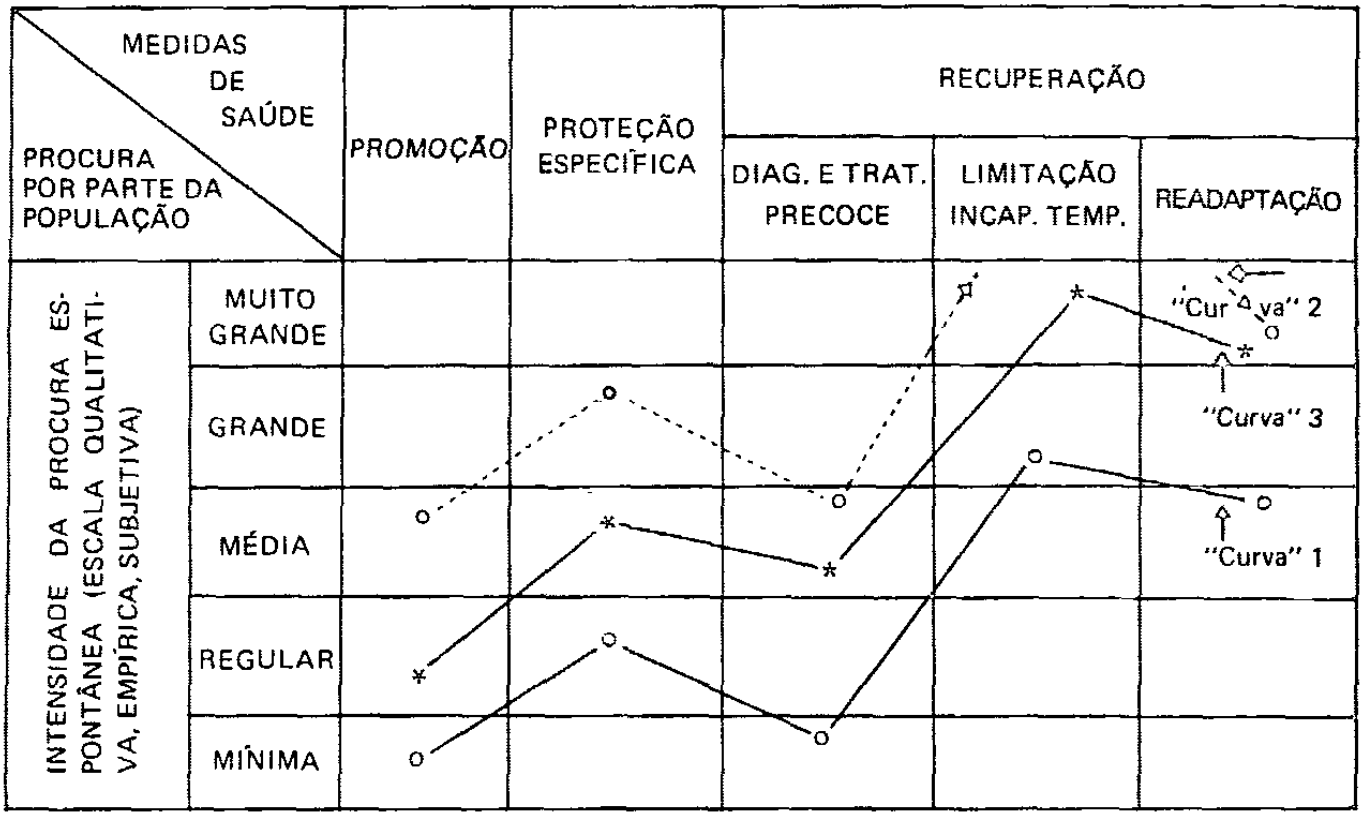
O quadro foi extraído da proposição de Leavell e Clark, no livro "Medicina Preventiva".

Isto posto, tentamos responder à seguinte questão:

— Como, com que grau de intensidade nossa população, hoje, se comportaria espontâneamente na *procura* de medidas de saúde, para satisfação de suas necessidades, caso lhe fosse oferecida uma rede de agências *de saúde que em igualdade de condições de acessibilidade desenvolvesse todas as diferentes medidas de saúde* possíveis ?

Cremos ser possível uma resposta com a seguinte representação gráfica — empírica e simplificada — de nossa percepção, quanto ao comportamento da população nas condições acima e no tocante à *procura* espontânea às diferentes medidas de saúde:

GRÁFICO 1



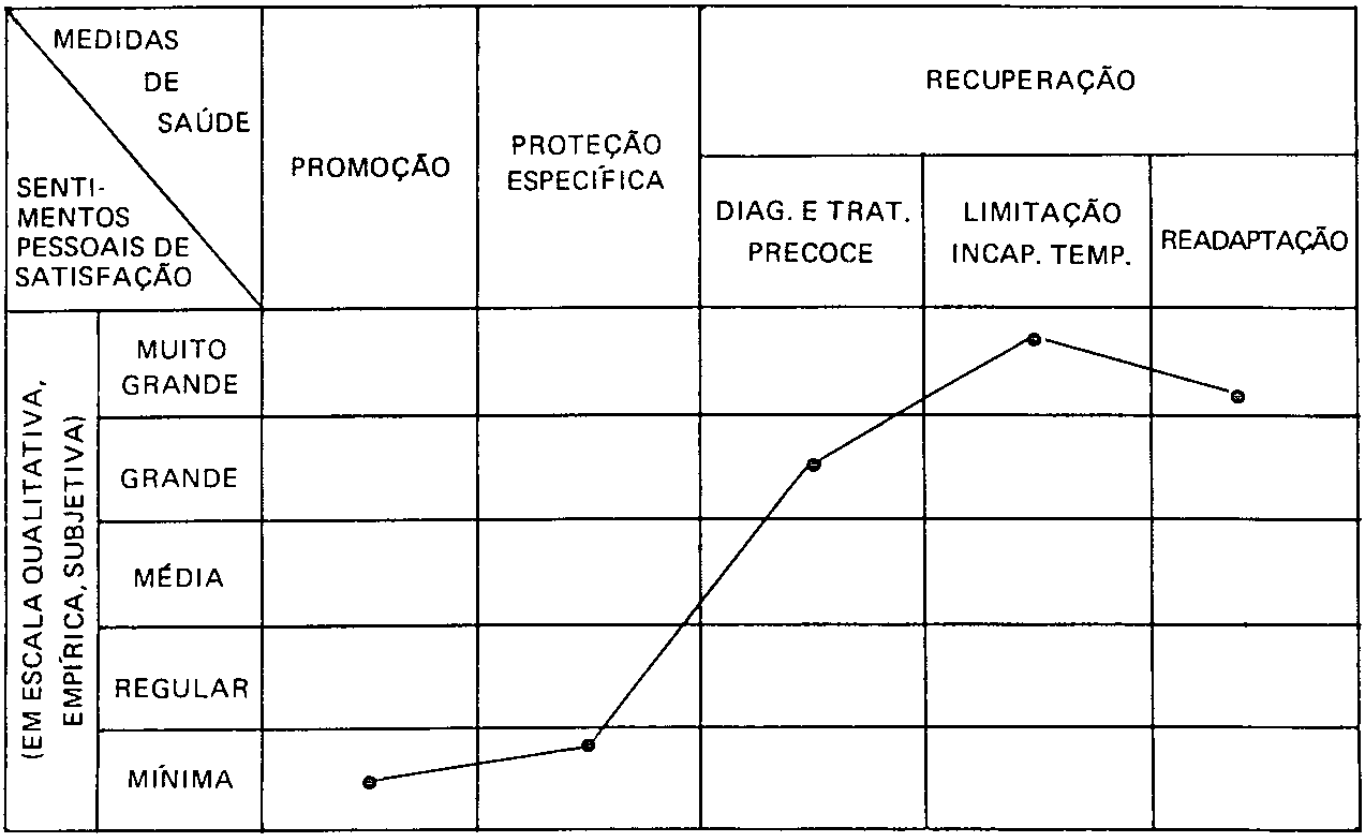
Esta procura espontânea, que configura a "curva" 1, seria afetada em suas características básicas caso houvesse disponibilidades ilimitadas de todas as medidas de saúde colocadas a disposição da população? A observação parece indicar que não; antes se verificaria um crescimento mais acentuado da procura de medidas curativas -- ("curva" 2). Ousamos dizer que tais "curvas" representam uma espontânea tendência de comportamento, uma força motriz na procura aos serviços. Será isto real? Será por exemplo que os médicos, em geral, como grupo mais preparado no conhecimento das patologias físico-mentais configurariam com seu comportamento ante seus estados de saude uma ' curva" muito diversa ? Aparentemente não, somos levados a crer que mesmo os médicos tendem a procurar mais servicos de saúde em fases de doenças com limitações temporárias, até mesmo mais avançadas. ("curva" 3).

Parece-nos muito freqüente existir, consciente ou inconscientemente, entre muitos profissionais voltados para os problemas de saúde, a crença de que as características básicas dessas "tendências" se modificariam de per sí, pela substituicão do tipo de profissional que opere o sistema de saúde. Por esse raciocínio, profissionais de saúde menos sofisticados reduziriam a "tendência" de privilegiar a procura a serviços curativos. Cremos ser um equívoco: qualquer que seja o agente de saúde prestador de serviços — o curandeiro, a curiosa, o auxiliar de saúde ou o médico — verifica-se a tendência de concentrar o atendimento em serviços curativos. É fácil perceber a razão disto (mesmo quando não ocorre exploração econômico-financeira na área de recuperação): o *sentimento*

de gratidão pelos serviços recebidos, de qualquer tipo de agentes de saúde, se dará mais intensamente ao nível do atendimento que tente reduzir ou acabar uma incapacidade, dolorosa ou não, limitante das ações normais de um paciente.

Ainda, empiricamente e sem preocupações de aferição numérica, parece-nos que podemos traçar uma hipotética "curva" dos sentimentos de satisfação própria dos profissionais de saúde pelos serviços que prestam, o que contribui, ao nível do afeto, para reforçar a tendência já referida quanto ao comportamento da demanda:

GRÁFICO 2



Se tanto os condicionantes da oferta e da demanda provocam, simultaneamente, sobrecarga no sistema ao nível das medidas recuperativas, o que fazer ?

O que fazer, principalmente se os mecanismos de uma sociedade de economia de mercado reforçam ainda mais estas "tendências" básicas, como, v.g., mais aparelhos sofisticados, mais especulações técnico-científicas gratificantes, mais vantagens monetárias, mais possibilidades de tráfico de influência por prestígio junto a centros de poder leigos em questões de saúde ?

- Racionalizar o Sistema de Saúde em conformidade com as "tendências"?
- Racionalizar o Sistema de Saúde com criação de mecanismos organizacionais e disciplinares capazes de provocar mudanças nas tendências observadas?

Antes de considerarmos tais questões cabe especular algumas hipóteses a partir dos gráficos anteriores:

(a) se a "tendência" à procura de serviços curativos for totalmente reprimida muito provavelmente os sentimentos normais da população exercerão força superior à repressão, impedindo-a de atingir seus objetivos.

(b) os esforços educativos isolados, tendendo a modificar a tendência de procura, por si, terão efeitos *muito restritos para o caso, sobretudo se forem feitos como tradicionalmente, na base da divulgação de etiopatogenias* e sintomatologias de doenças; com tais características muito provavelmente o que ocorrerá será a intensificação da procura para medidas recuperativas.

Voltando à questão básica: o que fazer? Tentar racionalizar a gerência do existente ou modificar o que existe? Há mesmo razões para se preocupar com tal problema? É possível ter expectativa de mudanças?

Acreditamos serem possíveis tais mudanças, porém não para superar as tendências observadas, mas para mudar as acelerações do crescimento de procura às diferentes medidas. Os acréscimos quantitativos de procura de serviços curativos podem ser menos acelerados do que a demanda para os demais serviços.

Como fazer isto?

Nossa proposição de factibilidade é de que seja através de *programações estratégicas de ampliação da rede de agências e/ou de certas atividades de saúde:*

(1) Ampliação da rede de agências de modo a maximizar a sua acessibilidade às populações a serem atendidas em suas necessidades sentidas e não sentidas – tanto mais acessíveis quanto maior for a ênfase desejada para o atendimento das necessidades não sentidas.

(2) Programação de atividades de forma mais disciplinada possível, para que não se processe o abandono de ações menos gratificantes por parte de qualquer tipo de agente de saúde, com conseqüente privilegiamento das atividades curativas.

O processo de racionalização dos serviços de saúde é imprescindível em qualquer país, face a baixa *eficácia das medidas curativas, associada à elasticidade quase infinita da demanda decorrente* de situações de doença com escassa possibilidade simultânea de aumento infinito dos recursos para as atividades referentes ao atendimento do processo saúde-doença. Em nosso país esta racionalização é imperiosa havendo, certamente, modos de realizá-la através de programações governamentais. Essas programações devem ser tanto mais indicativas quanto mais se tratar de atividades oferecidas pelos agentes da iniciativa privada, tanto de mecanismos normais de mercado. Serão, entretanto, tanto mais executadas e controladas pelo Setor Público, quanto mais se tratar de atividades dirigidas para o atendimento de necessidades não sentidas.

Daí os condicionamentos de uma programação destinada ao desenvolvimento de uma rede básica de Saúde Pública.

Para uma programação de expansão de cobertura que simultaneamente promova mudanças na procura e *utilização de serviços* teríamos que observar diretrizes básicas, como as seguintes:

(1ª) estabelecimento de uma rede de serviços, a mais ampla possível – capaz de permitir uma fácil acessibilidade (física, cultural e financeira) da população aos referidos serviços de saúde.

O grande volume de serviços exige, para sua factibilidade, que se atente simultaneamente para:

a) simplificação e padronização de técnicas a serem utilizadas – promovendo simplificação com manutenção de eficácia e não realizando simples amputações para um barateamento das técnicas em uso.

b) ampla utilização de pessoal auxiliar, treinado em serviço, para execução, por delegação supervisionada, das técnicas simplificadas e padronizadas e, portanto, sem elevados custos operacionais.

c) simplificação de instalações e equipamentos com o objetivo de superar a prática de disseminação do supérfluo da *difícil manutenção e da escassa utilização.*

(2ª) estabelecimento de programações e cronogramas de trabalhos bem definidos, de modo a garantir que as atividades prioritárias, especialmente as de prevenção primária, sejam realizadas,desestimulando uma demasiada absorção do tempo dos agentes de saúde no atendimento de necessidades sentidas.

(3ª) estabelecimento de um sistema de treinamento continuado em serviço, de todo e qualquer tipo de pessoal produtor de bens e serviços de saúde, de modo a se poder dispor de:

a) módulos de treinamento rápido e não sofisticados – sem perda de eficácia, face a possibilidade de novos treinamentos.

b) pessoal adaptado ao uso das técnicas simplificadas, à delegação com supervisão continuada, ao significado e ao sentido do trabalho que desenvolve.

(4ª) estabelecimento de um sistema de supervisão bem definido e formalizado a fim de garantir delegação com responsabilidades e reduzir os desvios espontâneos dos agentes, tanto para a rotinização perniciosa das ações como para as ações eminentemente curativas.

(5ª) estabelecimento de mecanismos formais que viabilizem um processo continuado de crescente co-participação comunitária, responsável na realização das atividades dos serviços de saúde, garantindo-se assim:

a) o consentimento e posterior valorização, pela população, das atividades destinadas a atender necessidades que não sentiram espontaneamente.

b) a introdução e incorporação de conhecimentos e práticas populares empíricas, potencializadoras e facilitadoras das ações científicas de saúde.

c) por conseqüência, nunca como objetivo específico, o afluxo de novos recursos humanos, materiais e financeiros para as agências de saúde, oriundos dessas populações.

Concluindo estas considerações quanto a demanda tudo indica ter ela uma tendência espontânea que precisa ser modificada para viabilizar a melhoria das condições de saúde. A justificativa das programações passíveis de interferir no comportamento dessa tendência são de ordem metodológica e conceitual, não se amparando apenas no fato de serem mais baratas ou passíveis de aceitação por populações carentes.

As técnicas simples a serem empregadas não devem ser entendidas como de menor eficiência; ao contrário, podem ser inclusive mais eficazes.

A *prioridade de implantação* de tais programas em áreas mais pobres, além de proposição de eqüidade social, se justifica como um modo de mais rapidamente atender-se às necessidades de pessoas sujeitas a menores bloqueios de organização social.

III – PROGRAMA DE INTERIORIZAÇÃO DE AÇÕES DE SAÚDE E SANEAMENTO PARA O NORDESTE (PIASS).

O PIASS, aprovado pelo decreto nº 78.307 de 24/8/76,em suas formulações básicas está apresentado em anexo. Neste trabalho pretendemos tomá-lo, tão só, em suas intenções maiores e em seus mecanismos operacionais fundamentais. Assim, julgamos de utilidade imediata citar apenas *"o que é"* e *"o que não é"* o PIASS.

(1) O PIASS é um programa interministerial e coordenado pelo Ministério da Saúde (M.S.).

- Programa próprio, mas não específico, do M.S. por ser de alcance coletivo em seu objetivo imediato: "implantar uma estrutura básica de Saúde Pública". Não específico, pois é um pro-

grama do Governo que envolve (em conformidade com o SNS) várias instituições em diferentes níveis – federal, estadual e municipal, além da participação da coletividade humana diretamente abrangida, possível por intermédio da colaboração de instituições locais de saúde nela existentes, de suas lideranças formais ou informais, das eventuais mobilizações de grande número de pessoas das localidades.

- Programa coordenado, porém não dirigido e executado pelo MS; coordenado pelo Ministério, não só por direito mas de fato, pois o Grupo Executivo Interministerial do PIASS, com poder decisório delegado pelo Governo Federal, se respalda em órgão do Ministério da Saúde, a Secretaria Geral, que lhe fornece os instrumentos de apoio essenciais ao seu trabalho técnico-administrativo, além de coordenar a ação dos seus membros.
- A ação central se processa através do Grupo Interministerial, constituído por representantes dos Ministérios da Saúde, da Previdência e Assistência Social, do Interior e da Secretaria de Planejamento da Presidência da República. Como órgão colegiado, para se manter eficaz deve ser constituído por elementos altamente vinculados às suas Pastas, portanto sem condições de trabalho permanente e exclusivo para este Programa; assim o Grupo Interministerial respalda-se numa Secretaria Técnica integrada por técnicos exclusivamente dedicados ao Programa.

(2) O PIASS *não é mais um programa de saúde a ser desenvolvido; é uma proposição metodológica* de trabalho para a implantação de uma *estrutura permanente de Saúde Pública*, ao nível da população necessitada de bens e serviços básicos de saúde-saneamento.

- Não é, pois, algo que se justapõe ao já existente, mas é algo que deva modificar de forma permanente o que existe.
- Não dispõe de recursos próprios permanentes. Dispõe entretanto de recursos próprios, temporários, que devem contribuir para modificar a sistemática de alocação dos recursos no Setor Saúde. Seus recursos próprios temporários devem atuar como fontes de energia aceleradora na mudança dos critérios tradicionais de aplicação.
- A sistemática de atuação do PIASS bem como seus mecanismos de implementação ao nível central, estadual e municipal, devem ser absorvidos no mais breve intervalo de tempo pela organização permanente do Sistema de Saúde, nas instituições dos Governos federal, estadual e municipal. Os mecanismos institucionais hoje existentes, o Grupo Executivo Interministerial e sua Secretaria Técnica, devem ser assim absorvidos pelas organizações estruturais do Sistema, no sentido de assegurar o desempenho dinamicamente estável das estruturas de saúde-saneamento implantadas junto as populações.

(3) Os objetivos *imediatos* do PIASS não são os de levar alguns serviços de saúde a populações que não os tinham. No *plano material* o objetivo imediato é criar uma infra-estrutura de Saúde Pública, e no *plano técnico* é desenvolver uma nova mentalidade técnico-operacional de prestação de serviços de saúde às populações.

- O PIASS não se propõe disseminar agências de saúde simplificadas junto a agrupamentos humanos de áreas rurais. O PIASS objetiva promover, no mais breve intervalo de tempo, a implantação (só quando necessária com construções e instalações novas) de uma ampla rede de unidades de saúde pública, estruturada dentro de um complexo: Postos de Saúde - Cen-

tro de Saúde (ou Unidades Mistas), um *módulo básico* do Sistema Nacional de Saúde. Porém, *não só*, simultaneamente há que se instalar e manter junto aos agrupamentos humanos atendidos pela rede sanitária equipamentos de saneamento básico. Especialmente para que tais agrupamentos disponham, com facilidade, de água própria para consumo e possam dar destinação adequada aos dejetos.

- O PIASS não pretende que seus agentes façam apenas "o que for possível" para atender as necessidades sentidas das populações-alvo; é para atuar dentro do devido, definido por uma programação básica. O PIASS, de imediato, deve promover uma consciência técnico-operacional de seus agentes para que suas ações realizem-se com uma disciplina de atendimento baseada em:

  (a) *PROGRAMAS DE AÇÃO: em que estejam* previstas, entre outras, normas disciplinando a distribuição dos horários de trabalho dos agentes de saúde por clientelas e por tipo de medidas de saúde a serem desenvolvidas; tais programas de ação terão, obrigatoriamente, um caráter de interação dinâmica com a população-alvo, prevendo-se, portanto, atividades internas e externas dos agentes das unidades sanitárias.

  (b) *EXECUÇÃO DE AÇÕES DELEGADAS:* obrigatoriamente submetidas a supervisão de agentes de saúde de nível mais elevado, segundo programação regular.

  (c) *ENCAMINHAMENTO DE PACIENTES, INFORMAÇÕES E PEDIDOS PARA UNIDADES DE SAÚDE MAIS COMPLEXAS:* com garantia de atendimento oportuno, face ao estabelecimento de formalizada articulação com tais unidades.

  (d) *ESFORÇO PERMANENTE E CRÍTICO:* para a obtenção de co-participação crescente da população-alvo no desenvolvimento das programações e ações das Unidades Sanitárias, de modo a integrar nas mesmas as contribuições técnico-culturais (e eventualmente financeiras) da coletividade.

(4) O PIASS não é um programa de desenvolvimento de comunidades, mas um programa de saúde que implica em ações pertinentes ao fortalecimento do grau de coesão social das coletividades.

- A co-participação das populações nas ações de saúde das agências de saúde pública, quer por *intermédio das pessoas atendidas, quer por intermédio das lideranças de seus agrupamentos*, quer através de eventuais mobilizações de grande número de pessoas, pode desenvolver sentimentos e comportamentos gregários que desenvolverão as *comunidades humanas* existentes ou estimularão o surgimento das mesmas onde não existam. As ações de saúde pública, obrigatoriamente, com perspectivas de alcance coletivo, não podem se processar sem essa co-participação que é menos importante no processo de implantação das agências e seus serviços, mas imprescindível ao longo de toda a existência e bom funcionamento de tais agências de saúde pública. Cumpre ressaltar *que tal co-participação*, com vistas ao desenvolvimento comunitário, não pode nunca ser compreendida como simples auxílio devido ou generosidade dos que assim agem. Há que se desenvolver o sentimento de co-responsabilidade na ação e nas conseqüências, face à uma necessidade de promoção do bem comum.

(5) O PIASS é um programa técnico-político na sua formulação, aprovação e, por vezes, na sua *implantação, mas terá que ser um programa político-técnico na sua implementação e manutenção.*

- Como fruto de uma análise técnica da realidade, submetida a aprovação das autoridades governamentais que lhe atribuiram legalidade, o PIASS é um programa técnico-político realizado nas esferas federal e estadual, carecendo de ser ainda, em grande parte, na municipal.
- Obrigado por sua própria natureza (de saúde pública) à co-participação das coletividades humanas por ele abrangidas, o PIASS tem que ser um programa político-técnico; *político*, pois as coletividades co-participantes deverão sentir e agir em função de uma consciência cívica *voltada para a promoção do interesse no atendimento de necessidades de saúde; técnico*, pois terá que se pautar em ações com respaldo e disciplinamento técnico-científico.

(6) O PIASS não é um programa de interiorização de médicos, nem pode ser confundido com programa de interiorização da medicina ou programa de medicina simplificada. É um programa de interiorização de uma rede básica de serviços de saúde-saneamento, tendo como área de implantação o Nordeste.

- Não se pode conceber o PIASS como sendo, simplesmente, um programa de interiorização de médicos ou da medicina; é mais que isto, ainda que não seja isto em sua total complexidade.
- O PIASS não é um programa de "medicina simplificada". É um programa que, valendo-se de técnicas médicas e também não médicas simplificadas ao ponto de serem aplicadas de forma intensiva e eficiente, propiciará amplo atendimento de necessidades básicas de saúde-saneamento de grandes contingentes humanos que não as teriam satisfeitas caso as técnicas usadas fossem complexas e onerosas.

(7) O PIASS não é um projeto acabado, a ser aceito e executado. É uma programação de trabalho a ser desenvolvida dentro de determinadas diretrizes conceituais e operacionais, e um conjunto de projetos de execução a serem elaborados, aprovados e realizados com base em critérios técnico-científicos explícitos e em critérios sócio-políticos e geo-econômicos peculiares às áreas de sua implantação.

IV – CONCLUSÃO

A Interiorização dos Serviços de Saúde e a Expansão de Cobertura de Ações de Saúde-Saneamento *têm no* PIASS *um modelo programático para sua concretização.*

O PIASS não é uma programação de saúde de fácil e imediata implantação, especialmente considerando-se sua exigência básica de ampla cobertura em curto intervalo de tempo.

O PIASS não é uma programação de fácil manutencão pois implica em obrigatórios remanejamentos de recursos financeiros e mesmo de comportamento, dentro do setor saúde, tanto mais quando se propõe a *modificar "tendências" espontâneas no modo de ser e agir de populações e de agentes de saúde.*

O PIASS é finalmente uma forma programática e objetiva de organização e disciplinamento gradual do Sistema de Saúde existente.

É desejável e oportuno expandir-se o PIASS para as demais áreas do País além do Nordeste?

E.M. nº 229 Em 18 de agosto de 1976

Excelentíssimo Senhor Presidente da República

Temos a honra de submeter à elevada consideração de Vossa Excelência, nos termos da minuta de Decreto e dos documentos anexos, o Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento no Nordeste, que objetiva implantar, nas pequenas e médias comunidades da Região, estrutura básica de saúde pública.

Em conformidade com a estratégia de desenvolvimento social do II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), o mencionado Programa pretende — ao contemplar segmentos populacionais até então precariamente assistidos — enfatizar as ações de natureza preventiva e propor formas de atuação integrada, no campo da saúde pública, proporcionando maior eficácia social a esta forma de atuação governamental no meio rural do Nordeste.

2. O Programa foi elaborado com o objetivo de conferir maior racionalidade à prestação dos serviços de saúde e, conseqüentemente, maior prioridade às ações de menor custo unitário que resultem em benefício para o maior número de pessoas. Neste sentido o Programa deverá enfatizar práticas preventivas, tratamento ambulatorial, suplementação nutricional e saneamento básico.

Foge-se, intencionalmente, das limitações de uma política de saúde condicionada pelo excessivo aparato administrativo, onde as prioridades são conferidas menos em decorrência das necessidades nosológicas da população do que da atual localização dos recursos materiais e humanos presentemente disponíveis.

3. A problemática de saúde não pode ser vista de forma dissociada das demais variáveis que condicionam e determinam os níveis de vida e de bem-estar das diferentes camadas da população. Os índices de saúde apresentam, de forma clara, grande correlação com os níveis de renda. Depreende-se, também, dessa dependência, que o grau de complexidade nosológica de uma comunidade varia na proporção direta do seu nível de desenvolvimento, o que recomenda a adoção de um sistema de saúde com diversos níveis de complexidade, ajustados à heterogeneidade verificada nas diferentes comunidades. Este sistema, diferenciado para apresentar melhores condições de funcionamento, deve ser hierarquizado e integrado, configurando graus de especialização crescente.

Decorre do adequado funcionamento desse sistema de saúde pública a possibilidade da correta utilização das unidades especializadas. A considerável diminuição da sobrecarga, representada pela afluência de casos simples — que passarão a ser atendidos pela estrutura básica, em fase de intervenção mais oportuna — resultará, também, em redução das complicações e dos agravamentos, ficando para a rede especializada apenas os casos que exijam cuidados médicos mais sofisticados.

4. A experiência também comprova a pouca valia dos serviços de saúde quando não se contemplam, devidamente, atividades correlatas como a suplementação nutricional e o saneamento básico. Grande parte das enfermidades das populações de baixa renda decorre de um quadro carencial amplo, em que a subnutrição constitui a causa direta ou associada. As atividades de saneamento básico, incluindo abastecimento d'água, destino de dejetos e remoção do lixo, reduzem grandemente a transmissão de enfermidades. A maioria das doenças que atingem as populações mais carentes é de veiculação hídrica, e seus altos níveis de prevalência não se alteram enquanto não são equacionados os problemas de água e remoção de dejetos.

5. O objetivo geral do Programa é dotar as comunidades do interior — cidades, vilas e povoados com população de até 20 mil habitantes — de estrutura básica de saúde pública, de caráter permanente, hierarquizada, detentora dos recursos fundamentais para a resolução dos problemas médico-sanitários de maior repercussão so-

cial. Não se pretende a disseminação generalizada de equipamentos sofisticados e de profissionais diferenciados por todas as comunidades.

A preocupação em alocar recursos de modo racional recomenda uma política visando a concentrar serviços mais especializados em poucos pontos estratégicos, tecnicamente determinados, a partir dos quais será propiciada orientação – com supervisão técnica – a uma grande rede de prestação de serviços acionados por pessoal auxiliar. O quadro nosológico típico de áreas e populações pobres é monótono e de fácil equacionamento, ao passo que os recursos financeiros disponíveis localmente não possibilitam outro tipo de solução. Tentativas anteriores de interiorização fracassaram por não levarem em conta as necessidades e limitações das diversas comunidades. Procedimentos ainda vigentes, baseados na atuação de médicos itinerantes e postos volantes, revelam-se custosos e de baixa eficácia. Os programas sanitários, para serem realistas e eficientes, não podem depender da presença cíclica de profissionais de saúde, visto que as enfermidades não estão sujeitas a qualquer forma de cronograma e os trabalhos de promoção da saúde e prevenção da doença devem ser desenvolvidos sem solução de continuidade.

6. O Programa desdobra-se em três níveis de atuação – o *elementar, o intermediário e o de apoio* – a serem implantados, respectivamente, em aglomerações de até 2 mil habitantes, de 2 a 5 mil e de 5 a 20 mil habitantes. Maior concentração urbana geralmente pressupõe maiores e mais diferenciados níveis de renda, variação do quadro nosológico, melhores condições de fixação de pessoal mais qualificado e maior grau de organização comunitária além de melhor oferta de serviços públicos. Daí a fixação do parâmetro populacional como limite de área de atuação dos três níveis do Programa. Esses intervalo são apenas indicativos, não se pretendendo a delimitação de critérios rígidos que inflexibilizem desnecessariamente o esquema proposto, competindo à coordenação do Programa estabelecer as diretrizes básicas e normas de atuação. O detalhamento final deverá ser feito a nível dos Estados, com sua objetiva participação, única forma de atribuir-se concreta operacionalidade ao Programa. Só assim as peculiaridades, possibilidades e necessidades de cada área serão adequadamente contempladas.

7. Os recursos especiais destinados ao Programa estão estimados em Cr$ 4,0 bilhões (preços de 1976), para o período 1976/1979, assim discriminados:

I – Cr$ 1,1 bilhão, do Ministério da Saúde;

II – Cr$ 1,2 bilhão, do Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Social – FAS (financiamentos na faixa de maior prioridade);

III – Cr$ 1,0 bilhão, do Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição – INAN (Programa Nacional de Alimentação e Nutrição – PRONAN);

IV – Cr$ 700 milhões, do Programa de Integração Nacional – PIN, dos quais Cr$ 200 milhões através do Programa de Desenvolvimento do Nordeste – POLONORDESTE.

Estima-se que o total de dispêndios com o Programa, neste quadriênio, será da ordem de Cr$ 8 bilhões, incluídos recursos do Instituto Nacional de Previdência Social – INPS, do Fundo de Assistência e Previdência do Trabalho Rural – FUNRURAL e do Fundo de Participação dos Estados e Municípios, que serão definidos a nível de cada projeto e a nível dos Estados e remanejados de acordo com as diretrizes e a sistemática operacional do Programa.

8. Para a execução do Programa, cujas dificuldades são proporcionais ao seu significado social, propõe-se a formação de um grupo executivo interministerial, de alto nível, composto por representantes dos Ministérios da Saúde, Previdência e Assistência Social, Interior e da Secretaria de Planejamento, cabendo a coordenação do grupo ao primeiro. O mencionado grupo interministerial contará com o apoio técnico e administrativo, a nível central, da Secretaria Geral do Ministério da Saúde e, a nível regional, da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE, e incumbir-se-á da articulação com os Estados e Municípios para o detalhamento e operacionalização do Programa.

Aproveitamos a oportunidade para reiterar a Vossa Excelência os protestos do nosso mais profundo respeito.

João Paulo dos Reis Velloso
Ministro Chefe da Secretaria de Planejamento

Paulo de Almeida Machado
Ministro da Saúde

Luiz Gonzaga do Nascimento e Silva
Ministro da Previdência e Assistência Social

Maurício Rangel Reis
Ministro do Interior

Decreto nº 78.307 – de 24 de Agosto de 1976

Aprova o Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento no Nordeste e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso das atribuições que lhe confere o item III artigo 81 da Constituição,

DECRETA:

Art. 1º Fica aprovado o Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento no Nordeste, para o período de 1976-1979, com a finalidade de implantar estrutura básica de saúde pública nas comunidades de até 20 mil habitantes e de contribuir para a melhoria do nível de saúde da população da Região.

Art. 2º Constituem diretrizes básicas do Programa:

I – ampla utilização de pessoal de nível auxiliar recrutado nas próprias comunidades a serem beneficiadas;

II – ênfase na prevenção de doenças transmissíveis, inclusive as de caráter endêmico, no atendimento da nosologia mais freqüente e na detecção precoce dos casos mais complexos, com vistas ao seu encaminhamento a serviços especializados;

III – desenvolvimento de ações de saúde, características por serem de baixo custo e alta eficácia;

IV – disseminação de unidades de saúde tipo miniposto, integradas ao sistema de saúde da Região e apoiadas por unidades de maior porte, localizadas em núcleos populacionais estratégicos;

V – integração a nível dos diversos organismos públicos integrantes do Sistema Nacional de Saúde;

VI – ampla participação comunitária;

VII – desativação gradual de unidades itinerantes de saúde, a serem substituídas por serviços básicos de caráter permanente.

Art. 3º O total de recursos especiais destinados ao Programa no período 1976-1979 será de Cr$ 4,0 bilhões (preços de 1976), dos quais Cr$ 750 milhões em 1976.

Art. 4º Os recursos a que se refere o artigo anterior serão provenientes das seguintes fontes:

I – Ministério da Saúde: Cr$ 1,1 bilhão,dos quais Cr$ 200 milhões em 1976;

II – Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Social – FAS (sob forma de financiamento): Cr$ 1,2 bilhão,dos quais Cr$ 200 milhões em 1976;

III – Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição – INAN (Programa Nacional de Alimentação e Nutrição – PRONAN): Cr$ 1,00 bilhão, dos quais Cr$ 100 milhões em 1976;

IV – Programa de Interiorização Nacional – PIN: Cr$ 700 milhões (Cr$ 200 milhões através do Programa de Desenvolvimento de Áreas Integradas do Nordeste – POLONORDESTE), dos quais Cr$ 150 milhões em 1976;

§ 1º Os recursos destinados à saúde e ao saneamento à conta dos Fundos de Participação dos Estados e dos Municípios, serão incorporados ao Programa, como contrapartida dos Estados e Municípios.

§ 2º O Instituto Nacional de Previdência Social – INPS e o Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural – FUNRURAL remanejarão os recursos destinados à assistência médica, nas áreas de atuação do Programa, de acordo com as diretrizes deste Decreto e com os projetos específicos, relativos a cada Estado, referidos no artigo 6º .

§ 3º A destinação e liberação dos recursos referidos neste artigo, por projetos, serão previamente aprovados pelo Grupo Executivo Interministerial, criado nos termos do artigo 5º.

Art. 5º As funções de coordenação, acompanhamento e avaliação da execução do Programa competirão a Grupo Executivo Interministerial, composto de representantes do Ministério da Saúde, da Secretaria de Planejamento da Presidência da República, do Ministério da Previdência e Assistência Social e do Ministério do Interior,sob a coordenação do primeiro.

Art. 6º O Grupo Executivo Interministerial, referido no artigo anterior, contará com o apoio técnico administrativo, a nível central da Secretaria-Geral do Ministério da Saúde, e, a nível regional, da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE, e orientará a criação de grupos similares a nível estadual, bem como promoverá o desenvolvimento do programa, definindo e aprovando os projetos específicos, relativos a cada Estado.

Art. 7º Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 24 de agosto de 1976; 154º da Independência e 87º da República.

ERNESTO GEISEL
Paulo de Almeida Machado
João Paulo dos Reis Velloso
Maurício Rangel Reis

TEMA IV

POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE

Apresentador:

DOUTOR ANTONIO CARLOS DE AZEVEDO
COORDENADOR DE SAÚDE DA AMAZÔNIA
DO MINISTÉRIO DA SAÚDE

1. CONSIDERAÇÕES SOBRE O SISTEMA DE SAÚDE NO BRASIL

Uma apreciação histórica da realidade institucional, de pessoal e nosológica do Setor Saúde no país, a seguir referida, revela o acúmulo de problemas que não são passíveis de superação imediata e que caracterizam uma situação do Sistema de Saúde, que vem sendo progressivamente modificada pelos esforços governamentais.

– QUADRO INSTITUCIONAL

O conjunto de serviços públicos e privados voltados para as ações de interesse da Saúde,que se constituem no Sistema Nacional de Saúde, caracteriza-se no país, como em muitos outros países em desenvolvimento ou mesmo desenvolvidos, por uma proverbial fragmentação institucional com multiplicidade de diretrizes produzindo resultados muito aquém dos que se deveriam esperar pelos investimentos realizados no setor. Instituições públicas dos diversos níveis da administração direta ou indireta, autárquicas, privadas com ou sem fins lucrativos, oferecem bens e serviços de saúde à população, não raro em descompasso com as necessidades reais desta,limitando-se, freqüentemente,a ações onerosas e pouco eficazes. Junta-se a esse fato a existência de superposições e até antagonismos institucionais. As causas desse quadro se prendem a raízes históricas relacionadas a criação sucessiva de órgãos de saúde com acentuado grau de independência e descoordenação, para a solução de determinados problemas ou satisfação de determinadas clientelas. Por outro lado, órgãos criados com a finalidade primária da solução de problemas não diretamente ligados à saúde, foram assumindo progressivamente atividades dentro do setor. Assim é que, em anos recentes, chegaram a se enumerar apenas no âmbito federal 71 entidades realizando atividades de saúde ou correlatas. Na estruturação dos Ministérios da Saúde e da Previdência e Assistência Social, salienta-se o esforço de dar personalidade uni-institucional a órgãos originalmente independentes em suas diretrizes e suas ações. Por sua vez os claros na ação governamental foram preenchidos pelo setor privado a partir de uma tradição filantrópica das Santas Casas de Misericórdia, conduzindo-se em direção a um setor privado beneficente ou com fins lucrativos sem que se conseguissem formular diretrizes seguras e duradouras para tal participação. No que se refere à oferta de serviços, especialmente leitos hospitalares, a sua inadequada distribuição com concentrações nos centros urbanos predomina sobre uma carência global relativa dos mesmos. Tais serviços se caracterizam,ainda, por não serem adequados ao equacionamento do quadro nosológico existente.

– RECURSOS HUMANOS

O quadro de pessoal para a saúde reflete as mesmas determinantes históricas, sociais e econômicas que caracterizam o sistema institucional. A medida que o país possui ou caminha celeremente para uma suficiência relativa de certos profissionais como o odontólogo, o farmacêutico e o médico, ressalta a grande insuficiência de outros especialistas de vital importância especialmente para as ações de interesse coletivo, como a enfermeira, profissionais de saúde pública, e de uma forma geral, uma dramática insuficiência de pessoal técnico e auxiliar qualificado.

– QUADRO NOSOLÓGICO

Essas distorções do quadro institucional e de pessoal do sistema são agravadas por uma realidade nosológica onde realça a mortalidade infantil, ainda extremamente elevada, mesmo considerando os níveis de desenvolvimento alcançados pelo país, mortalidade essa relacionada primariamente ao precário saneamento do meio, e condições nutricionais deficientes das populações periféricas dos centros urbanos e de regiões do interior do país. Ao lado das condições bastante insatisfatórias de saúde, principalmente da mãe e da criança, expressas pela mortalidade infantil, destaca-se a existência de grandes endemias abrangendo extensas áreas e significativos contingentes populacionais do país, a exemplo da esquistossomose, doença de chagas e malária, ao lado de níveis ainda elevados de afecções cosmopolitas a exemplo do sarampo e poliomielite. Observam-se ainda elevados índices de acidentes do trabalho, embora se registrem consideráveis progressos neste campo, e o aumento progressivo dos agravos característicos das populações desenvolvidas, com os acidentes de trânsito e as doenças crônicas e degenerativas.

2. A NECESSIDADE E OPORTUNIDADE DE UMA POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE

A necessidade de uma Política Nacional de Saúde está subentendida na Constituição do País, no seu artigo oitavo, inciso XIV, quando expressa a competência da União no estabelecimento de normas gerais da defesa e proteção da saúde. No Decreto-lei 200, entretanto, essa necessidade vem explicitada e vinculada ao âmbito do Ministério da Saúde.

Dentro do espírito que inspirou a necessidade da formulação de tal política podemos entender não só a necessidade de diretrizes gerais que orientassem as ações de saúde no território nacional mas, especialmente, a realidade multi-institucional do sistema de saúde brasileiro, com flagrantes duplicações, antagonismos e desorientações.

A partir dessa disposição, houve diversas tentativas de formulação de uma política para o setor, geralmente por parte do Ministério da Saúde, havendo ocasiões, entretanto, em que outras instituições buscaram contribuir para tal medida.

De uma forma geral, as formulações da Política Nacional de Saúde até aqui emitidas, formal ou informalmente, em documento unificado ou em disposições esparsas, não conseguiram atingir seus objetivos, principalmente por carecerem de consenso de outros importantes órgãos do Sistema, especialmente os de igual hierarquia, caindo assim no esquecimento antes mesmo que produzissem frutos.

A Lei 6118 (9 de outubro de 1974),ao criar o Conselho de Desenvolvimento Social, atribuiu a este Conselho interministerial, sob a presidência do Chefe da Nação, a apreciação da Política Nacional de Saúde. Foram criadas assim condições não só para que o Ministério da Saúde elaborasse documento de diretrizes em bases doutrinárias tecnicamente sólidas, mas que pudesse, ao mesmo tempo, obter um consenso por parte de outros participantes do Sistema, e especialmente a aprovação por um colegiado de nível supraministerial.

A Lei 6229 (17 de julho de 1975),ao organizar o Sistema Nacional de Saúde, optou por uma formulação sistêmica, pluri-institucional, não monopolista para as ações de saúde no país, definindo atribuições e ressaltando a importância da Política Nacional de Saúde como ideário explícito conceitualmente unificador das referidas ações.

A partir desse diploma legal, o Ministério da Saúde passou a adotar uma série de providências buscando adaptar sua antiga estrutura ao papel que o Sistema Nacional de Saúde estava a exigir da Instituição e, ao mesmo tempo, emitir diplomas legais que, regulamentando aspectos importantes da Lei 6229, criassem condições infra-estruturais para a operação do Sistema. Destacam-se neste sentido: a Lei 6259 (30 de outubro de 1975), es-

tabelecendo o Sistema de Vigilância Epidemiológica; o Decreto 76.973 (31 de dezembro de 1975), estabelecendo normas e padrões para prédios destinados a serviços de saúde; o Decreto 77.052 (19 de janeiro de 1976), dispondo sobre a fiscalização sanitária das condições do exercício das profissões e ocupações relacionadas à saúde; a Lei 6360 (23 de setembro de 1976) e o Decreto 79.094 (05 de janeiro de 1977), estabelecendo normas para vigilância sanitária de medicamentos, drogas, insumos farmacêuticos e outros produtos de interesse à saúde pública; o Decreto 79.367 (9 de março de 1977), estabelecendo padrões de potabilidade da água e, especialmente, o Decreto 79.056 (30 de dezembro de 1976), que reestrutura o Ministério da Saúde.

Com a criação da Comissão Permanente de Consulta entre os Ministérios da Saúde e da Previdência e Assistência Social (Portaria Interministerial 01/76-Bsb, de 20 de julho de 1976) instituiu-se um forum permanente de consulta, debates e amadurecimento de pontos de vista entre essas duas instituições-chaves do Sistema Nacional de Saúde.

Por parte do Ministério da Previdência e Assistência Social, uma série de providências foram tomadas culminando com o Projeto de Lei reestruturando as entidades vinculadas, especialmente unificando as instituições de prestação de serviços de saúde no âmbito da Previdência, presentemente em tramitação no Congresso Nacional.

Tal conjunto de fatos cria condições para que seja trazido à VI Conferência Nacional de Saúde, para debate e sugestões, o presente documento que constitui um primeiro delineamento de diretrizes para a gestão do Sistema Nacional de Saúde, documento que, assim enriquecido, deverá ser encaminhado ao Conselho de Desenvolvimento Social onde, recebidas as contribuições dos Ministérios participantes, passará a se constituir na Política Nacional de Saúde.

3. CONCEITO DE POLÍTICA

Num sentido genérico, a política envolve as relações de poder no seio do corpo social tendo em vista a gestão do relacionamento dos seus componentes. Como as opiniões e aspirações de tais componentes são necessariamente não coincidentes, há portanto, implícitos ao exercício do poder, mecanismos coercitivos reais ou virtuais.

No âmbito do presente documento, entretanto, o conceito de política será mais limitado e específico: corpo de doutrina para fins operacionais, que deve ter um reconhecimento dos poderes públicos constituídos, devendo ser legitimado pela população como um todo ou pelos seus representantes e lideranças. Neste sentido o objetivo da política é a orientação do universo (da totalidade) das ações de determinado setor que tal política abrange, no caso o Setor Saúde no país, segundo diretrizes que visem ao equacionamento e solução dos grandes problemas do setor em questão. É preciso enfatizar que a formulação de uma política para o setor não esgota a necessidade de equacionamento dos problemas e ordenação das ações relativas ao setor, antes pressupõe uma seqüência de documentos que devem segui-la, ou sejam planos, programas e projetos.

No caso do Brasil, face à sua grande extensão territorial e diversidade de situação geográfica, econômica, demográfica, de acessibilidade e nosológica, o âmbito de cada um desses instrumentos de ação de saúde deve ser adequado às realidades regionais e ao conteúdo da ação programática, atentando-se especialmente a que a excessiva abrangência de determinado instrumento não venha a prejudicar-lhe a consistência e a aplicabilidade.

4. O PROCESSO POLÍTICO

O estabelecimento de uma Política Nacional de Saúde envolve o reconhecimento de um processo político a ser levado em conta pelos detentores do poder decisório a todos os níveis do Sistema, para que se resguarde a coerência das ações ao mesmo tempo com a Política de Saúde e com as reais necessidades da população a-

brangida por tais ações. Buscaremos um esclarecimento esquemático a respeito de tal processo, por sua natureza complexo, e cuja perfeita compreensão ao nível da realidade é indispensável à tomada de decisões adequadas.

Entende-se por processo político o conjunto de ações que têm lugar no seio do corpo social, tendo em vista a tomada de decisões por parte das autoridades constituídas, a respeito de problemas que afetem a uma proporção significativa da sociedade e a respeito dos quais não haja unanimidade de consenso. Essas decisões políticas tem caráter formal e, via de regra, acompanham-se de mecanismos para gratificar seu cumprimento ou apensar seu descumprimento.

Embora nem sempre seja fácil distinguir as ações políticas de outras que ocorrem no corpo do processo social, estas, por sua natureza, estão relacionadas ao Sistema Político. Este, subsistema do Sistema Social, é constituído por uma *entrada,* constituída pelas demandas políticas, apoios e reações às decisões; um *processo*, que envolve a ação do poder formal a diversos níveis, gerando decisões e ações que irão produzir *resultados* a níveis do corpo social e, num mecanismo de retroalimentação, modificar as necessidades e gerar apoios ou reações negativas que, por sua vez, suscitarão novas decisões-ações por parte do sistema político (Fig. 1).

Cumpre destacar uma característica peculiar do sistema de saúde. Devido à natureza do fenômeno saúde/doença e às eventuais sutilezas da caracterização precoce do fenômeno doença, da probabilidade de doença e dos problemas de saúde em geral; juntamente com necessidades, demanda, apoio e reações negativas, destaca-se a importância de um fator que se tem denominado "demanda técnica de saúde", ou seja, necessidades não sentidas pela população, mas identificadas pelo corpo técnico de saúde como reais, tendo em vista a prevenção de futuros problemas de Saúde Pública. Um exemplo típico dessas necessidades é o dimensionamento das imunizações para os diversos grupos etários.

Desta forma o processo político no âmbito da Saúde deve buscar um equilíbrio na satisfação das demandas do corpo social e , ao mesmo tempo, equacionamento dos problemas identificados à luz de necessidades não sentidas (demanda técnica) pela população.

Um objetivo importante de uma política, no caso do Sistema de Saúde, será equacionar harmonicamente esses dois tipos de demanda, proporcionando um processo que dê como resultado uma razoável satisfação das necessidades sentidas, uma compreensão por parte da população da impossibilidade da satisfação absoluta de todas as necessidades percebidas de saúde, e uma satisfação das necessidades técnicas que, em última análise, *ao promover a saúde e prevenir a doença irão evitar a finalização de uma série de necessidades futuras.*

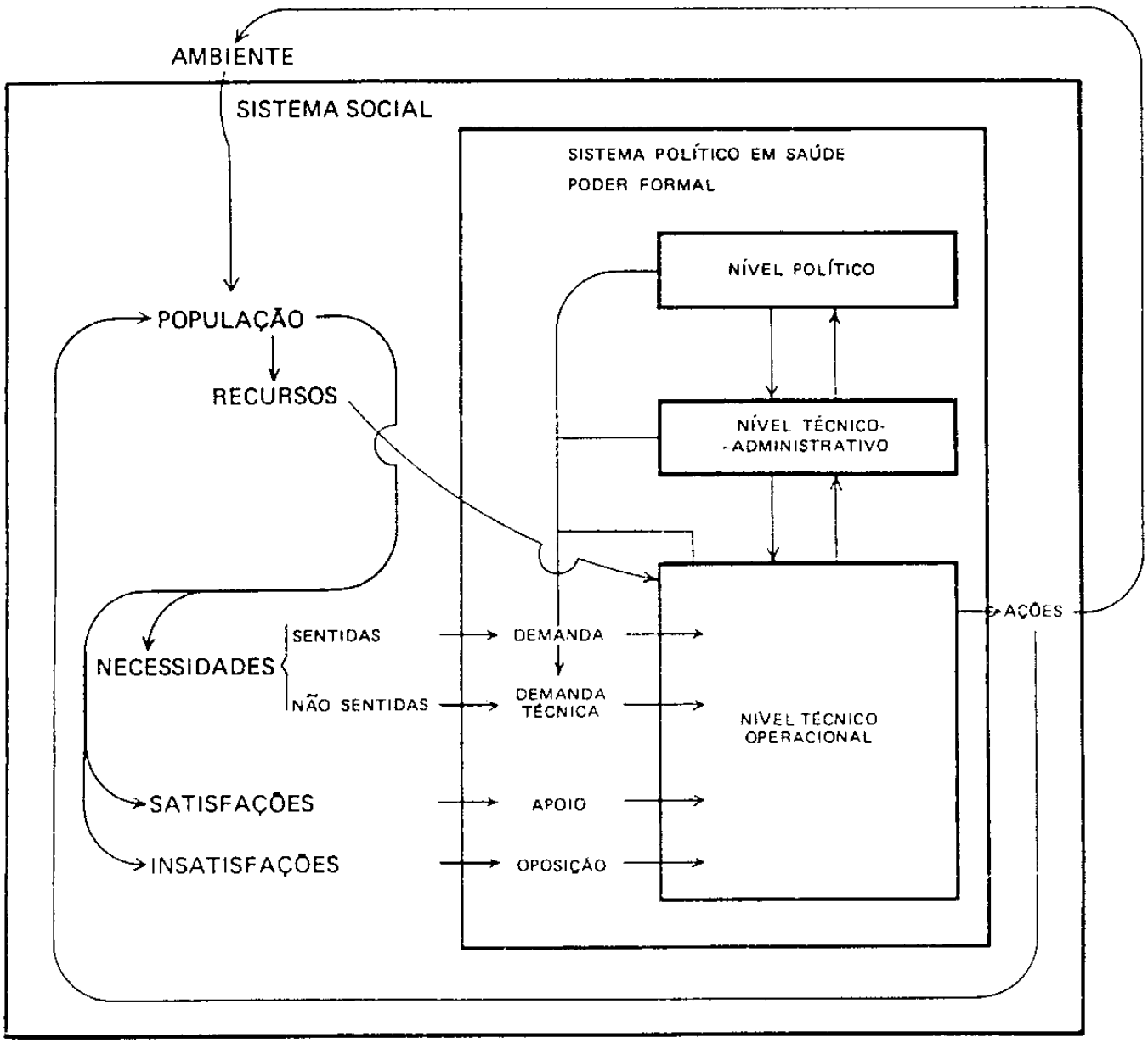
As necessidades sentidas ou não, ao serem transformadas em ações pela população ou pelos técnicos de saúde, vão se constituir em demanda(*) que é a entrada do subsistema técnico-operacional de saúde, que por sua vez gera como saída ações de saúde. As ações de saúde sobre o ambiente ou sobre a população vão satisfazer ou não necessidades, gerando satisfações ou insatisfações que ao mesmo tempo alterarão a demanda ao sistema e influenciarão no processo através de mecanismos de apoio ou oposição.

Dentro desse ponto de vista, verificamos que o Sistema de Saúde deve ter sensores junto à população, *não só para identificar precoce e eficazmente* necessidades, como também permitir a conscientização do corpo social e político a respeito das necessidades não sentidas transformando-as em necessidades consentidas e, se possível, em necessidades sentidas. Somente essa conscientização poderá gerar satisfação e apoio por parte do corpo social aos investimentos financeiros, materiais e em recursos humanos no atendimento de necessidades primariamente não sentidas. Esses investimentos, em última análise, são, por assim dizer, desviados do atendimento a necessidades sentidas, o que torna desejável a conscientização da população sobre a real utilidade de tais investimentos.

(*) Demanda aqui, entendemos não propriamente o conjunto de indivíduos que buscam as instituições prestadoras de serviços de saúde mas a pressões políticas relacionadas a tal busca e exercidas sobre o sistema de saúde, por parte do corpo social como um todo.

Desta forma fica clara a indispensabilidade de intensa participação do corpo social a todos os níveis do processo de geração das ações de saúde.

O PROCESSO POLÍTICO EM SAÚDE



5. OBJETO E ÂMBITO DE UMA POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE

A definição do fenômeno saúde/doença esbarra com a dificuldade de se obter ao mesmo tempo uma formulação que abranja toda a amplitude e complexidade do fenômeno e se preste a fins operacionais.

No âmbito da Política Nacional de Saúde, consideraremos o aspecto conceitual de que a saúde é uma característica incorporada a cada indivíduo, participando de sua existência e da definição de sua pessoa, resultan-

do da interação de fatores individuais, incluindo os genéticos, com fatores ambientais. Assim entendida a saúde não pode ser destacada do indivíduo constituindo-se em aspecto de que outrem possa deter o controle ou a responsabilidade primária, a não ser nos casos específicos de menores e incapazes. Trata-se, portanto, de um campo de responsabilidade conjunta do indivíduo, da família, da empresa, de outras instituições comunitárias e do Estado. A definição de áreas de responsabilidade específica não tem outro parâmetro senão a caracterizacão do grau de controle que cada um desses níveis tem sobre os fatores causais do agravo à saúde.

Cumpre destacar que numa outra acepção, saúde se refere ao campo de estudo relativo ao equilíbrio bio-psicossocial do homem com seu meio. Como tal, é o objeto de estudo e interesse das ciências da saúde. Numa terceira acepção, saúde se refere ao setor produtivo formado pelo conjunto de prestadores legitimados de serviços cujo fim explicito é promover, preservar e restaurar a saúde humana. Esta terceira acepção se constitui no escopo da Política Nacional de Saúde. Refere-se aos prestadores legitimados, no sentido em que os sistemas paralelos de atenção à saúde (a exemplo dos curandeiros e parteiras leigas) devam ser aproveitados na medida do possível, na execução das ações, não cabendo entretanto à Política orientar especificamente a atividade de tais prestadores.

A formulação da Política Nacional de Saúde não ignora que o estado de saúde da população é determinado notadamente por fatores externos ao Setor Saúde,traduzidos principalmente pela renda nacional, sua distribuição e pelo nível educacional da população. Tais fatores são objeto de outros instrumentos da Política de Governo e estão abordados convenientemente nos Planos Nacionais de Desenvolvimento.

A Política de Saúde interessa ao Setor Saúde, envolvendo sua metodologia de trabalho, seus aspectos organizacionais e operacionais e mecanismos de financiamento. Interessa ainda aos seus aspectos de interdependência com outros setores produtivos e aos mecanismos coordenadores e reguladores envolvidos.

No referente às atividades de saneamento básico do meio, que por opção do Governo estão afetas ao Sistema Habitacional, a Política Nacional de Saúde as abordará nos aspectos de interesse direto à saúde das populações.

Constitui ainda a aprovação de Política Nacional de Saúde, aspecto da regulamentação da lei que organiza o Sistema Nacional de Saúde, regulamentação essa que já vem sendo progressivamente realizada por intermédio de diversos atos de Governo a partir dos Ministérios envolvidos e do Conselho de Desenvolvimento Social.

A aprovação da Política Nacional de Saúde, não esgota o ciclo dos atos apontando diretrizes para a operação do setor. *Alguns aspectos específicos de Política de Saúde já tem sido definidos por atos do Governo, a* exemplo da Portaria do Ministério da Saúde nº 165/Bsb (14 de maio de 1976), que estabeleceu a Política de Controle de Hanseníase. Outros atos deverão continuar complementando as diretrizes gerais contidas no presente documento.

6. OBJETIVO E CONTEÚDO DA POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE

O objetivo da Política Nacional de Saúde é, dando prosseguimento a uma série de atos governamentais, especialmente a lei que organiza o Sistema Nacional de Saúde, estabelecer diretrizes para a operação do setor de produção de servicos de saúde, no que se refere ao âmbito da atuação e ao relacionamento entre as diversas instituições e níveis de Governo e o setor privado, visando à operação do Sistema com a máxima cobertura populacional e com os melhores resultados possíveis face aos recursos empregados.

O conteúdo específico da Política envolve caracterizações conceituais; definição de fundamentos para a operação do Sistema; delimitação complementar à Lei 6229, das atribuições dos diversos níveis de Governo e do Setor Privado; diretrizes genéricas para a atuação do Sistema em áreas específicas; delineamento dos mecanismos de administração do Sistema: financiamento das atividades e articulação intersetorial.

7. EMBASAMENTO LEGAL A UMA POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE

O conjunto de diretrizes que devem nortear o funcionamento do Sistema Nacional de Saúde deve estar solidamente baseado num conjunto de diplomas legais de molde a guardar coerência com o corpo legal que o precedeu e garantir a possibilidade de sua legitimação. Procuramos distinguir os principais diplomas legais de interesse para a Política Nacional de Saúde.

7.1 Constituição da República Federativa do Brasil

No artigo número oito, a Constituição estatui como competência da União o estabelecimento e execução de planos nacionais de saúde, a legislação sobre normas gerais de defesa e proteção da saúde, afirmando ainda a competência dos Estados para a legislação supletiva sobre a mesma matéria.

No capítulo III (art. 13, IX, § 3º), verificamos a instituição de convênios como instrumentos operacionais da execução conjunta de leis, serviços ou decisões dos três níveis de Governo.

O artigo 15 faculta aos Municípios a organização de serviços públicos locais, aí incluídos, entendemos, os de saúde.

No Título III, da Ordem Política e Social, em seu artigo 165, a Constituição assegura aos trabalhadores, entre outros direitos, a "higiene e segurança do trabalho" (IX), ao "descanso remunerado da gestante antes e depois do parto" (XI) e a "assistência sanitária hospitalar e médica preventiva" (XV). No parágrafo único desse artigo, estabelece a obrigatoriedade da "fonte de custeio total" para a criação, majoração ou extensão de benefícios aos trabalhadores.

No Título IV, da Família, da Educação e da Cultura, no seu artigo 175, assegura a "proteção dos poderes públicos à família" e no seu parágrafo 4º estatui que lei especial disporá sobre a "assistência a maternidade, a infância e a adolescência".

7.2 Decreto-lei 200

O Decreto-lei 200, de 25 de fevereiro de 1967, ao dispor sobre as diretrizes para a reforma administrativa, apresenta uma série de aspectos de interesse para a Política Nacional de Saúde.

No seu capítulo III, ao tratar da Descentralização, o artigo 10 estabelece que a execução das atividades da Administração Federal deverão ser amplamente descentralizadas, estatuindo no seu parágrafo 1º que tal descentralização dar-se-á no âmbito dos quadros da Administração Federal, ao se distinguir claramente o nível de direção do de execução; da Administracão Federal para as Unidades Federadas, mediante convênios e da Administração Federal para a órbita privada, mediante contratos ou concessões.

No seu capítulo II, do título XIV, o Decreto-lei 200 ao tratar da Política Nacional de Saúde (artigo 156) estabelece que sua formulação em âmbito nacional e regional é atribuição do Ministério da Saúde. O parágrafo 1º desse artigo atribui ao Ministério da Saúde "a coordenação no âmbito regional das atividades de assistência médico-social, com a finalidade de entrosar as desempenhadas por órgãos federais, estaduais, municipais, do Distrito Federal, dos Territórios e das entidades do setor privado." O parágrafo 2º desse artigo estabelece que "na prestação da assistência médica dar-se-á preferência à celebração de convênios com entidades públicas e privadas existentes na comunidade". O parágrafo 3º do artigo 156 que foi revogado pela lei que cria o Conselho de Desenvolvimento Social, como veremos adiante, estabelecia a obediência da assistência médica da Previdência Social em âmbito nacional e regional à Política Nacional de Saúde.

7.3 O II Plano Nacional de Desenvolvimento

Esse documento de política de Governo contém disposições de alto interesse para o estabelecimento de uma Política Nacional de Saúde.

No capítulo IV "A Estratégia Econômica-Opções Básicas", ao estabelecer as funções de Governo, considera como campo de atuação direta do Governo "as áreas de Desenvolvimento Social, freqüentemente em ação conjugada com a iniciativa privada", incluindo entre elas as de Saúde.

No capítulo VI, ao estabelecer a Estratégia de Desenvolvimento Social, o II PND indica a necessidade de reforma de estruturas para dar capacidade gerencial aos setores de Saúde Pública e à Assistência Médica da Previdência. Aponta ainda a clara definição institucional do setor com base em mecanismos de coordenação tendo como finalidade anular imprecisões e superposições da atuação. Estabelece ainda campos institucionais prioritários: do Ministério da Saúde, eminentemente normativo e executivo, preferencialmente no tocante a medidas de interesse coletivo, inclusive a vigilância sanitária; do Ministério da Previdência e Assistência Social, como sendo principalmente o atendimento médico assistencial individualizado.

7.4 Lei nº 6118, de 09 de outubro de 1974

Esta lei cria o Conselho de Desenvolvimento Social (CDS), alterando para tanto o artigo 32 do Decreto-lei 200.

No seu artigo 2º dispõe da competência do CDS para assessorar o Presidente da República na formulação da política social e na coordenação das atividades dos Ministérios interessados, segundo a orientação definida no Plano de Desenvolvimento. No parágrafo único desse artigo figura como competência do Conselho apreciar a Política Nacional de Saúde formulada pelo Ministério da Saúde, bem como os planos setoriais dos Ministérios da Previdência e Assistência Social e Educação e Cultura, referentes à assistência médica, formação profissional médica e paramédica e fixar diretrizes para sua execução.

O artigo 4º desta lei revoga o parágrafo 3º do artigo 156 do Decreto-lei 200 (necessidade de obediência da assistência médica da Previdência à Política Nacional de Saúde). O presente documento considera entretanto indispensável à implementação da Política Nacional de Saúde, que todos os órgãos e entidades que realizem ações de interesse à saúde humana pautem a totalidade dos seus procedimentos pelas diretrizes e disposições deste instrumento, *após sua aprovação pelo Conselho de Desenvolvimento Social.*

7.5 A Lei 6229, de 17 de julho de 1975

Esta lei dispõe sobre a organização do Sistema Nacional de Saúde e estabelece no seu artigo 1º as competências dos Ministérios componentes do Sistema, Estados, Territórios, Distrito Federal e Municípios:

7.5.1 Ministério da Saúde

"... formular a Política Nacional de Saúde e promover ou executar ações preferencialmente voltadas para as medidas e os atendimentos de interesse coletivo, cabendo-lhe particularmente:

a) Elaborar planos de proteção da saúde e de combate às doenças transmissíveis e orientar sua execução;

b) Elaborar normas técnico-científicas de promoção, proteção e recuperação da saúde;

c) Assistir o Governo na formulação da política nacional de alimentação e nutrição, inclusive quanto à educação alimentar, e, com a colaboração dos demais Ministérios diretamente envolvidos na execução dessa política, elaborar e propor à aprovação do Presidente da República o Programa Nacional de Alimentação e Nutrição, promovendo através do Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição, a coordenação de execução, supervisão, fiscalização e avaliação de resultados;

d) Coordenar a ação de vigilância epidemiológica em todo o território nacional e manter a vigilância nas fronteiras e nos portos e aeroportos, principalmente os de entrada no País;

e) Efetuar o controle de drogas, medicamentos e alimentos destinados ao consumo humano;

f) Fixar normas e padrões pertinentes a cosméticos, saneantes, artigos de perfumaria, vestuários e outros bens com vistas à defesa da saúde e diminuição dos riscos, quando utilizados pela população em geral;

g) Fixar normas e padrões para prédios e instalações destinados a serviços de saúde;

h) Avaliar o estado sanitário da população;

i) Avaliar os recursos científicos e tecnológicos disponíveis para melhorar o estado sanitário da população e a viabilidade de seu emprego no País;

j) Manter a fiscalização sanitária sobre as condições de exercício das profissões e ocupações técnicas e auxiliares relacionadas diretamente com saúde;

l) Exercer controle sanitário sobre migrações humanas, bem como sobre importação e exportação de produtos e bens de interesse da saúde".

7.5.2 Ministério da Previdência e Assistência Social

"... atuação voltada principalmente para o atendimento médico-assistencial individualizado, cabendo-lhe particularmente:

a) Elaborar planos de prestação de serviços de saúde às pessoas;

b) Coordenar, em âmbito nacional, o subsistema de prestação de serviços de saúde às pessoas;

c) Credenciar, para integrarem o subsistema público, instituições de finalidade não lucrativa que prestem servicos de saúde às pessoas;

d) Prestar diretamente serviços de saúde às pessoas, ou contratá-los com entidades de fins lucrativos ou não, sujeitando-as à fiscalização permanente;

e) Experimentar novos métodos terapêuticos e novas modalidades de prestação de assistência, avaliando sua melhor adequação às necessidades do País;

f) Fixar, em colaboração com o Ministério da Saúde, normas e padrões para prestação de serviços de saúde a pessoas, a serem observados pelas entidades vinculadas ao Sistema;

g) Promover medidas adequadas à redução do custo dos medicamentos de maior eficácia e de comprovada necessidade para proteção da saúde e combate às doenças, inclusive subvencionando sua aquisição, ou distribuindo-os gratuitamente às classes mais pobres da populacão."

7.5.3 Ministério da Educação

"... incumbido principalmente da formação e da habilitação dos profissionais de nível universitário, assim como do pessoal técnico e auxiliar necessário ao Setor Saúde, cabendo-lhe particularmente:

a) Orientar a formação do pessoal de saúde para atender às necessidades prioritárias da área, em quantidade e em qualidade;

b) Manter os hospitais universitários ou de ensino, zelando para que além de proporcionarem elevado padrão de formação e aperfeiçoamento profissional, prestem servicos de assistência à comunidade em que se situem;

c) Orientar as universidades que incorporam a formação de pessoal para as atividades de saúde, no sentido de se capacitarem a participar do processo de avaliação e planejamento das atividades regionais da saúde;

d) Promover a integração progressiva dos hospitais e institutos de treinamento de pessoal de saúde no Sistema Nacional de Saúde, aparelhando-os para desempenhar as funções que lhes forem atribuídas pelo Sistema e ampliando a área de treinamento pela utilização de outras instituições de prestação de serviços pessoais de saúde do Sistema Nacional de Saúde."

7.5.4 Ministério do Interior

". . . atuando nas áreas de saneamento, radicação de populações, desenvolvimento regional integrado e assistência em casos de calamidade pública, cabendo-lhe particularmente:

a) Realizar as obras de saneamento ambiental de sua responsabilidade e promover a ampliação dos sistemas de abastecimento d'água e de esgotos sanitários, em conformidade com as prioridades dos planos de saúde e em articulação com o Ministério da Saúde;

b) Orientar a política habitacional no sentido de que além de proporcionar acesso da população à morada adequada e confortável, observe as necessárias condições de higiene e preveja nos conjuntos habitacionais os equipamentos sociais indispensáveis à manutenção da saúde de seus moradores."

7.5.5 *Ministério do Trabalho*

". . . quanto à higiene e segurança do trabalho, à prevenção de acidentes, de doenças profissionais e do trabalho, à proteção e disciplina corporativa e política salarial das profissões de saúde,cabendo-lhe particularmente:

a) Desenvolver as atividades de higiene e segurança do trabalho em consonância com as necessidades da área da saúde e tendo em vista a prioridade das ações preventivas;

b) Desenvolver programas de preparação de mão-de-obra para o Setor Saúde;"

7.5.6 Estados, Distrito Federal, Territórios e Municípios

". . . receberão incentivos técnicos e financeiros da União para que organizem seus serviços, atividades e programas de saúde, segundo as diretrizes da Política Nacional de Saúde, cabendo, assim, particularmente:

a) Aos Estados, ao Distrito Federal e aos Territórios:

1) Instituir em caráter permanente o planejamento integrado de saúde da unidade federada articulando-o com o plano federal de proteção e recuperação da saude, para a região em que está situada;

2) Integrar suas atividades de proteção e recuperação da saúde no Sistema Nacional de Saúde;

3) Criar e operar com a colaboração dos órgãos federais, quando for o caso, os serviços básicos do Sistema Nacional de Saúde previstos para a unidade federada;

4) Criar e operar as unidades de saúde do subsistema estadual, em apoio às atividades municipais;

5) Assistir técnica e financeiramente os municípios, para que operem os serviços básicos de saúde para a população local;

6) Cooperar com os órgãos federais no equacionamento e na solução dos problemas de saúde de sua área.

b) Aos Municípios:

1) Manter os serviços de saúde de interesse da população local, especialmente os de pronto-socorro;

2) Manter a vigilância epidemiológica;

3) Articular seus planos locais de saúde com os planos estaduais e federais para a área;

4) Integrar seus servicos de proteção e recuperação da saúde no Sistema Nacional de Saúde"

O artigo 2º estabelece que o Conselho de Desenvolvimento Social apreciará a Política Nacional de Saúde formulada pelo Ministério da Saúde, bem como os programas dos diferentes Ministérios, com vistas à preservação de diretrizes e coordenação geral definidas nos Planos de Desenvolvimento. Seu parágrafo único classifica os planos setoriais nas áreas programáticas seguintes:

"a) Área de ação sobre o meio ambiente, compreendendo atividades de combate aos agressores encontrados no ambiente natural e aos criados pelo próprio homem, e as que visem a criar melhores condições ambientais para a saúde, tais como a proteção hídrica, a criação de áreas verdes, o abastecimento de alimentos, a adequada remoção de dejetos e outras obras de engenharia sanitária;

b) Área de prestação de servicos a pessoas, compreendendo as atividades de proteção e recuperação da saúde das pessoas por meio da aplicação individual ou coletiva de medidas indicadas pela medicina e ciências correlatas;

c) Área de atividades de apoio, compreendendo programas de caráter permanente, cujos resultados deverão permitir: o conhecimento dos problemas de saúde da população; o planejamento das ações de saúde necessárias; a capacitação dos recursos humanos para os programas prioritários; a produção e a distribuição dos produtos terapêuticos essenciais, e outros."

O artigo 3º define áreas de ações próprias e supletivas da União:

"I — No campo da saúde coletiva: ação própria no combate às endemias, no controle das epidemias, nos casos de calamidade pública e nas ações de caráter pioneiro, utilizando na medida do possível a colaboração dos Estados e Municípios.

II — No campo da saúde individual: ações próprias e supletivas, de preferência conjugando os esforços e recursos da União, dos Estados, dos Municípios e das entidades privadas."

O artigo 4º estabelece a necessidade de definição a nível de planos e programas de mecanismos de coordenação intersetorial.

O artigo 5º estabelece a participação nos planos regionais dos órgãos públicos e privados que atuam na região, segundo hierarquia técnica condizente com a área assistida. O parágrafo único deste artigo estabelece as Coordenadorias de Saúde do Ministério da Saúde como unidades de apoio do Sistema Nacional de Saúde, cometendo a estas a conjugação de esforços para a elaboração de programas regionais.

O artigo 6º vincula a construção e ampliação de unidades de saúde à obediência de padrões mínimos fixados pelo Ministério da Saúde e ao preenchimento de lacunas no Sistema. Seu parágrafo 1º condiciona a concessão de créditos por parte de instituições financeiras oficiais para a construção, reforma ou equipamento de unidades de saúde à aprovação dos projetos pelo Ministério competente. O parágrafo 2º veda a credenciação de serviços e de unidades de saúde pela União, inclusive órgãos de administração indireta, sem que os projetos tenham sido previamente aprovados pelo Ministério competente referido no artigo 1º.

7.6 O Decreto 79.056, de 30 de dezembro de 1976.

Este decreto dispõe sobre a organização do Ministério da Saúde e explicita as atribuições que são cometidas ao Órgão pela Lei 6.229 (artigo 1º):

"I – avaliação dos níveis de saúde da população;

II – avaliação dos recursos científicos e tecnológicos disponíveis para melhorar os níveis de saúde da população e a viabilidade de seu emprego no País;

III – formulação da Política Nacional de Saúde, a ser apreciada pelo Conselho de Desenvolvimento Social;

IV – elaboração do Programa Nacional de Alimentação e Nutrição, a ser aprovado pelo Presidente da República;

V – *elaboração e orientação da execução de planos de promoção, proteção e recuperação da saúde;*

VI – elaboração e execução de planos e programas de pesquisa científica, tecnológica e operacional relativa à Saúde Pública e aspectos sanitários da ecologia humana;

VII – elaboracão e execução de planos e programas de controle de doenças transmissíveis;

VIII – elaboração e execução de programas integrados de saúde-saneamento em áreas estratégicas de desenvolvimento econômico-social, pequenos centros urbanos e em áreas rurais, de acordo com as prioridades estabelecidas pelo Governo Federal;

IX – coordenação das ações de saúde, a nível de macrorregião, objetivando o planejamento setorial harmônico para a adequação dos programas de saúde aos planos gerais de desenvolvimento regional;

X – coordenação e supervisão das ações de vigilância epidemiológica em todo o território nacional;

XI – coordenação da execução, supervisão, fiscalização e avaliação de resultados do cumprimento do Programa Nacional de Alimentação e Nutrição;

XII – fixação de normas técnico-científicas básicas relativas às ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, fiscalizando o seu cumprimento e observância em normas específicas fixadas por outras entidades públicas ou privadas;

XIII – fixação de normas e padrões pertinentes a alimentos, bebidas, drogas e medicamentos destinados ao consumo humano, fiscalizando sua observância;

XIV – *fixação de normas e padrões pertinentes a cosméticos, saneantes, artigos de perfumaria,* vestuário e outros bens, fiscalizando sua observância, com vista à defesa da saúde e diminuição de riscos, quando utilizados pela população em geral;

XV – fixação de normas e padrões para prédios, instalações e equipamentos destinados a serviços de saúde, fiscalizando sua observância;

XVI – controle sanitário nas fronteiras, portos e aeroportos de tráfego internacional;

XVII – controle do estoque nacional de drogas, medicamentos e outros bens críticos e estratégicos de interesse da saúde;

XVIII – controle sanitário relativo a migrações humanas internas e novos assentamentos humanos;

XIX – controle sanitário de importação e exportação de produtos e bens de interesse da saúde;

XX – controle sanitário das condições de exercício das profissões e ocupações técnicas e auxiliares relacionadas com a saúde;

XXI – fabricação de drogas, medicamentos e outros bens de interesse da Saúde Pública através de ação direta, participação ou promoção;

XXII – participação da definição das necessidades quantitativas e qualitativas, assim como na formação e aperfeiçoamento dos recursos humanos a serem utilizados pelo Sistema Nacional de Saúde."

O parágrafo único do item XXII do artigo 1º define atividades e medidas de interesse coletivo como aquelas que, utilizando técnicas operativas de Saúde Pública, procuram a elevação dos níveis de saúde da população, com a utilização de equipes multiprofissionais e de formação interdisciplinar, e com a participação da comunidade."

O artigo 2º dessa lei comete ao Ministério da Saúde ações relacionadas a compromissos internacionais na área de saúde.

8. FUNDAMENTOS DA POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE

A Política Nacional de Saúde leva em conta os seguintes fatos fundamentais:

– Saúde Pública é o conjunto de ações de saúde realizadas em relação a indivíduos, instituições ou ao ambiente, com interesse precipuamente coletivo.

– Assistência Médica Individual é aquela exercida por qualquer tipo de agente ou entidade, visando primariamente a satisfação de uma necessidade sentida do indivíduo.

– Já existe uma série de decisões técnico-administrativas do Governo como um todo, dos Ministérios que o compõem e do Conselho de Desenvolvimento Social,que constituem uma política de saúde, que no entanto deverá ser corporificada neste documento, a ser submetido ao Conselho de Desenvolvimento Social.

– A Constituição estatui tão somente a competência da União no estabelecimento e execução de "Planos Nacionais de Saúde". No que se refere à obrigatoriedade da prestação de serviços de saúde somente aos trabalhadores acham-se assegurados tais tipos de prestação (artigo 165 – XV). Há no entanto notável grau de consenso na comunidade nacional e por parte de órgãos internacionais de saúde, dos quais o Brasil é participante, de que, embora não se constituindo a Saúde propriamente num direito natural, há por razões sociais e econômicas alto interesse do país em que o Estado estenda serviços essenciais de saúde, dentro de suas possibilidades, a toda a população.

– Há ainda notável grau de consenso nacional e internacional de que a manutenção da saúde é dever não só do Estado mas do indivíduo e da família. Certos diplomas legais subentendem tal dever, a exemplo da Lei de Vigilância Epidemiológica (Lei 6.259 de 30/10/75 e Decreto 78.231 de 12/10/76) que indica obrigações do Estado e estabelece sanções aos pais que não submetam seus filhos à imunização.

— Por vezes o processo mórbido é conseqüência da atividade produtiva, constituindo-se como indesejável subproduto desta. Tal fato se identifica não só no referente à poluição ambiental por certos tipos de indústrias como no referente a mudanças ecológicas e sociais causadas por alguns tipos de empreendimentos envolvendo assentamentos humanos. Neste caso, a empresa é co-responsável no equacionamento e solução dos problemas de saúde, devendo arcar com proporção significativa dos recursos para tal fim, os quais deverão estar previstos nos custos de produção.

— As ações de saúde, são assim área de atividade co-responsável do Estado, da empresa, da família e do indivíduo.

— Em saúde o homem é insubstituível, quer como objetivo quer como agente das ações de saúde. Desta forma a ação sanitária se baseia na utilização judiciosa de recursos humanos ou seja, não utilizando recursos mais sofisticados do que a complexidade da ação prestada exija. Assim, já que a grande maioria das ações de saúde se efetiva por meio de atos simples, haverá interesse de ampla utilização de pessoal de nível médio ou auxiliar na ampliação da cobertura do Sistema Nacional de Saúde como um todo. Tal fato permite a interiorização das ações de saúde, uma racionalização e aumento da eficácia do Sistema, uma diminuição dos custos operacionais e uma multiplicação das oportunidades de emprego para trabalhadores de nível médio e auxiliar. Os recursos humanos de qualificação mais complexa de que o país dispõe, em geral escassos, destinam-se a realização de tarefas compatíveis com a complexidade de sua formação, inclusive ao treinamento, atualização em serviço e supervisão do pessoal de menor qualificação. Por sua vez este pessoal terá sua formação orientada, sempre que possível, dentro de uma amplitude funcional e atuará por decisão programada dentro de um sistema de referência de complexidade crescente.

— A participação da população a todos os níveis das ações de saúde é indispensável e deverá ser estimulada por intermédio da educação em saúde, visando à conscientização da clientela em relação ao binômio saúde/doença, enfocando os problemas regionais e locais e da representação da população, diretamente ou por intermédio de seus representantes formais, no processo decisório aos diversos níveis do Sistema. Essa participação deve envolver ainda a execução dos atos relativos à promoção, proteção e recuperação da saúde. Tal orientação torna necessária, dentro de um princípio de mínima intervenção, a utilização de sistemas alternativos de atenção à saúde (ex.: utilização de parteiras leigas) e a necessidade de educar a população para que realize a automedicação quando segura, eficaz e complementar às ações do sistema formal de saúde.

— A Lei 6229, que organiza o Sistema Nacional de Saúde, estabelece uma opção governamental por uma solução pluralística para o Sistema. Desta forma prevê-se uma ampla articulação de todos os órgãos que executam ações de saúde, racionalizando seus recursos, especialmente visando a eliminar duplicações e antagonismos e promovendo a integração programática. O poder decisório nos diversos níveis de operacionalização do Sistema deverá estar cometido a colegiados com a participação das instituições mais significativas do setor. A gerência dos programas e projetos deverá, sempre que possível, ser exercida por pessoal de dedicação exclusiva. Este pessoal não deve estar envolvido com entidades privadas na execução das ações referentes ao seu respectivo programa.

— Especialmente no que se refere a área de interesse coletivo, destaca-se a necessidade do estabelecimento da carreira de saúde pública multiprofissional a todos os níveis do Sistema, a exemplo do que vem ocorrendo no Governo Federal. Deve-se buscar em todos os escalões do Sistema o estabelecimento de uma autoridade local de Saúde Pública, sempre que possível com dedicação exclusiva. Tal autoridade, profissional universitário ou mesmo pessoal auxiliar onde não couber a utilização daquele, terá sob sua responsabilidade o desempenho do Sistema, ao nível que lhe competir.

— A extensão de serviços de saúde a populações ainda não cobertas, quer no que se refere ao combate às grandes endemias, quer na área de prestação de serviços a pessoas, deverá efetuar-se, sempre que possível, pelo princípio de implantação progressiva, envolvendo extensão a áreas contínuas e contíguas garantindo assim facilidades logísticas e de controle, além de favorecer a adesão e participação de populações contíguas sensibilizadas pelo efeito-demonstração.

— Dever-se-á assim evitar a operação através de projetos-pilotos, especialmente no referente à dotação de recursos materiais, humanos e financeiros, em quantidades não compatíveis com a ampla extensão das atividades a nível regional e de Unidade Federada.

— Os serviços de saúde deverão sempre que possível ser estáveis, ou seja, proporcionar serviços de forma permanente à comunidade a que servem, ainda que para tal esses serviços sejam de grande simplicidade. Dever-se-á evitar a operação de unidades móveis, cuja ineficiência tem sido sobejamente demonstrada. A mobilização de pessoal de saúde deverá voltar-se principalmente ao combate a epidemias e algumas grandes endemias, e especialmente à supervisão de unidades estáveis de menor complexidade.

9. PAPEL DOS DIVERSOS NÍVEIS DO GOVERNO E DO SETOR PRIVADO

Dentro das atribuições que se acham presentes na Lei 6.229, no Decreto 79.056 de 30/12/76 (dá nova estrutura ao Ministério da Saúde) e nos documentos institucionais dos diversos órgãos participantes do Sistema, para a implantação eficaz do Sistema Nacional de Saúde, os diversos níveis de Governo deverão ter ainda as seguintes funções:

MINISTÉRIO DA SAÚDE

— Prestar assessoria técnico-administrativa na modernização administrativa das Secretarias de Saúde das Unidades Federadas, buscando adaptá-las à realidade do Sistema Nacional de Saúde e capacitá-las a participar do colegiado deliberativo do Sistema na Unidade Federada.

— Orientar suas entidades de administração direta e indireta visando à participação nos colegiados deliberativos do Sistema a nível de Unidade Federada e de Municípios, inclusive submetendo o universo de suas ações na Unidade Federada à consideração e deliberação de tal colegiado.

Em condições de risco iminente de agravo à saúde de interesse coletivo, a juízo do Ministério da Saúde, este deverá tomar as providências imediatas cabíveis, notificando a seguir o colegiado da Unidade Federada envolvida.

MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL

— Orientar suas entidades de administração direta ou indireta visando à participação nos colegiados deliberativos do Sistema a nível da Unidade Federada e de Município, inclusive submetendo o universo de suas ações na Unidade Federada à consideração e deliberação de tal colegiado.

MINISTÉRIO DO INTERIOR

— Orientar suas entidades de administração direta ou indireta visando, onde couber, à participação nos colegiados deliberativos do Sistema a nível de Unidade Federada e de Município, inclusive submetendo o universo de suas ações de interesse à Saúde, no nível correspondente, à consideração e deliberação de tais colegiados.

— Assessorar as companhias de saneamento das Unidades Federadas no referente à participação destas nos colegiados deliberativos, ao nível da Unidade Federada, buscando, dentro de suas limitações institucionais, maximizar o impacto de seus programas sobre a saúde, especialmente a das populações de baixa renda.

GOVERNOS ESTADUAIS ATRAVÉS DAS SECRETARIAS ESTADUAIS DE SAÚDE

— Participação financeira na programação do Sistema de Saúde da Unidade Federada com parcela significativa dos recursos orçamentários da Unidade Federada, inclusive os do Fundo de Participação dos Estados, acompanhando proporcionalmente o incremento do envolvimento financeiro por parte dos outros financiadores do Sistema.

— Adaptar a organização da Secretaria de Saúde, orientar suas ações e capacitar recursos humanos no sentido de participar dos colegiados deliberativos da Unidade Federada.

— Oferecer serviços de secretaria técnica ao colegiado deliberativo do Sistema na Unidade Federada, serviços estes que deverão estar identificados com o órgão de planejamento da Secretaria de Saúde.

— Apoiar técnica, administrativa e financeiramente, a formação de secretarias municipais de saúde, onde couber, delegando sempre que possível atribuições executivas às mesmas, mantendo entretanto vínculos de coordenação técnica e programática.

GOVERNOS MUNICIPAIS POR INTERMÉDIO DAS SECRETARIAS DE SAÚDE

— *Participar financeiramente na programação do Sistema Municipal de Saúde com parcela significa*tiva dos recursos orçamentários do Município, inclusive os do Fundo de Participação dos Municípios, acompanhando proporcionalmente o incremento do envolvimento financeiro por parte dos outros financiadores do Sistema.

— Participar, em regime de rodízio, da coordenação do colegiado deliberativo municipal de saúde, onde este existir.

— *Manter serviços próprios de saúde, sempre articulados com os serviços estaduais e federais e com os* de entidades privadas filantrópicas ou lucrativas. Estes serviços prioritariamente complementarão a rede básica de assistência médico-sanitária. As prefeituras municipais, como órgãos públicos de primeira importância junto à comunidade local, serão co-responsáveis pelo cumprimento do princípio ético da não omissão de socorro aos seus munícipes. Neste entendimento é que, na ausência de serviços de saúde e na impossibilidade de que o Município possa dispor dos mesmos, as prefeituras providenciarão medidas adequadas de primeiro atendimento (pronto-socorro).

SETOR PRIVADO

— Ao setor privado está assegurada liberdade de operação não só pelas disposições constitucionais, como pelo princípio de descentralização estabelecido pelo Decreto-lei 200, capítulo 3º, artigo 10º, item C. O capítulo 4º do II PND — "Estratégia Econômica-Opções Básicas" — estabelece a Saúde como campo de atuação direta do Governo, em ação conjugada com a iniciativa privada.

Dentro desse embasamento, a capacidade instalada do setor privado deverá ser sempre convenientemente aproveitada, resguardando-se ações indelegáveis do setor público.

As concessões de serviços por entidades públicas de administração direta ou indireta ao setor privado deverão ainda obedecer as seguintes diretrizes:

— *Contratar serviços do setor privado após esgotada a capacidade do setor público, que por sua vez* não deverá expandir-se enquanto existir capacidade ociosa no setor privado, observados o interesse social e as responsabilidades do Estado.

— Em se tratando de entidades privadas a prioridade caberá às de fins não lucrativos. É responsabilidade dos colegiados deliberativos da Unidade Federada a perfeita caracterização de entidades não lucrativas que devam gozar de qualquer benefício diferencial com outras entidades privadas.

— As instalações ou ampliações de novos serviços, quer públicos quer privados, que de alguma forma recebam recursos do poder público, deverão estar compatibilizadas com o sistema local de saúde e para tal devem necessáriamente ser ouvidos o colegiado deliberativo local e da Unidade Federada.

— Os gestores de órgãos, entidades ou programas oficiais do Sistema de Saúde não podem acumular vínculos com serviços privados de saúde, integrantes sob qualquer título do Sistema.

— As entidades privadas, com ou sem fins lucrativos, terão representantes no colegiado deliberativo do Sistema de Saúde local e da Unidade Federada.

— A concessão de qualquer tipo de serviço pelo Governo (administração direta ou indireta) a entidades privadas deverá ser precedida de verificação das condições técnicas e operacionais destas e envolver necessariamente mecanismos claramente definidos de avaliação de desempenho, tanto em seus aspectos financeiro-contábeis, como no referente à quantidade e qualidade dos serviços prestados. observado o sigilo profissional, sem que tal observância implique na sonegação de informações.

10. ÁREAS PROGRAMÁTICAS DE ATUAÇÃO DO SISTEMA NACIONAL DE SAÚDE

10.1 Meio ambiente

10.1.1 Saneamento básico

Reconhece-se que o Saneamento Básico, especialmente a provisão de água de boa qualidade e o destino adequado aos dejetos, é componente desejável do conforto e bem-estar das comunidades devendo, portanto, constituir-se em equipamento que deve acompanhar toda a expansão do sistema habitacional. No entanto, trata-se primariamente de fator indispensável à promoção da saúde e principalmente à proteção específica contra as doenças que envolvem poluição do solo, especialmente as chamadas doenças de veiculação hídrica e alimentar, um dos grandes componentes da morbidade e mortalidade infantil e da população jovem do país. Programas de saneamento básico do meio, quer através de sistemas de abastecimento de água e esgotos e também coleta de lixo, quer por meio de soluções individuais (fossa e poço) devem ser programas prioritários dos Sistemas de Saúde das Unidades Federadas. Tais programas devem buscar prover precocemente as comunidades de baixa renda das periferias dos centros urbanos e comunidades rurais selecionadas, segmentos sociais particularmente carentes e sensíveis aos danos causados pela poluição ambiental resultante do destino inadequado dos dejetos.

Visando a equacionar precocemente o grave problema da mortalidade infantil, em perfeito entrosamento com as companhias estaduais de águas e esgotos que devem participar do colegiado deliberativo do sistema de saúde da Unidade Federada, deverão ser identificadas áreas na periferia dos centros urbanos e comunidades rurais, que serão destacadas do sistema tradicional de financiamento de serviços de saneamento do meio, tendo em vista a necessidade de em tais áreas se aplicarem recursos a fundo perdido. Com o objetivo de atender a tais comunidades prioritárias deverão ser mobilizadas todas as entidades que puderem promover, construir e operar serviços de saneamento básico do meio.

Em caso de necessidade imperiosa de ações de saneamento,em programas verticais de controle de endemias, caberá ao Ministério da Saúde estabelecer as prioridades para a execução de tais ações.

Compete ainda ao Ministério da Saúde o estabelecimento de padrões de qualidade e às Secretarias de Saúde , devidamente orientadas pelo mesmo, o controle sanitário de águas e esgotos, em perfeita articulação com as empresas prestadoras de tais serviços.

Quanto ao controle de roedores, o Ministério da Saúde realizará as ações referentes ao combate a determinadas endemias, a exemplo da peste. O combate aos roedores, como problema em si, dado especialmente a seu relacionamento com os serviços de limpeza urbana e outros serviços urbanos envolvendo a disponibilidade de nutrientes, que condiciona a proliferação desses animais, será atribuição dos governos municipais.

10.1.2 Ecologia Humana

Tendo em vista a crescente tendência à urbanização que se observa em todas as regiões do país, faz-se mister que o Ministério da Saúde, em perfeita articulação com a Secretaria Especial para o Meio Ambiente, do Ministério do Interior, formule diretrizes a serem aprovadas pelo Conselho de Desenvolvimento Social, buscando orientar os Sistemas de Saúde das Unidades Federadas na solução dos graves problemas de saúde gerados pela ocupação acelerada, e não raro desordenada, dos espaços urbanos, especialmente os metropolitanos. O mesmo tipo de ação deverá voltar-se à ocupação de novas áreas do interior do país, a exemplo da ocupação da Amazônia e da construção de grandes projetos hidrelétricos.

Tais diretrizes visarão compatibilizar novos assentamentos humanos e as atividades produtivas a eles relacionadas, a preservação do meio ambiente e a minimização dos problemas sociais com conseqüências danosas à saúde, relacionados a tais assentamentos.

Sempre que possível, novos assentamentos humanos serão acompanhados de projetos de saúde a serem submetidos ao órgão deliberativo do Sistema, na Unidade Federada em questão. Nos custos de produção da atividade econômica que motivar tais assentamentos deverão estar previstos os investimentos na conservação do ambiente físico e humano e, portanto, dos programas de saúde relacionados aos mesmos. Estes investimentos deverão ser concentrados em ações preventivas com o objetivo de maximizar seus resultados por unidade de custo.

O controle físico-químico ou biológico da qualidade do meio ambiente, executado por entidades públicas ou privadas, deverá ser considerado como um instrumento de proteção a saúde, assegurando-se o acesso imediato do Ministério da Saúde a todos os dados coletados, independentemente de qualquer retribuição.

10.1.3 Saúde Ocupacional

O Ministério da Saúde, conjuntamente com o Ministério do Trabalho, emitirá diretrizes e normas relativas às condições ambientais do trabalho.

10.1.4 Vigilância Sanitária

O Ministério da Saúde proverá normas técnico-científicas e padrões básicos relativos a:

– drogas e medicamentos destinados ao consumo humano;

– cosméticos, saneantes, artigos de perfumaria, vestuário e outros bens;

– fixação de normas e padrões para prédios, instalações e equipamentos destinados a serviços de saúde e controle sanitário das condições de exercício das profissões relativas à saúde.

Tais normas e padrões deverão ser obedecidos em todo o território nacional, por pessoas físicas e jurídicas de direito público ou privado, sendo seu cumprimento fiscalizado pelas Secretarias de Saúde das Unidades Federadas, que para tanto receberão orientação do Ministério da Saúde.

– Alimentos e bebidas

Normas e padrões serão estabelecidos pelo Ministério da Saúde em articulação com o Ministério da Agricultura. A fiscalização do cumprimento de tais normas ficará a cargo do Ministério da Agricultura, à exceção do nível de consumo, onde o cumprimento das normas será fiscalizado pelas Secretarias de Saúde das Unidades Federadas, para tanto orientadas pelo Ministério da Saúde. Ressalta ainda a competência do Sistema na investigação epidemiológica de danos causados por alimentos, a qualquer nível da cadeia de produção-consumo.

– Portos e Fronteiras

O Ministério da Saúde encarregar-se-á diretamente do estabelecimento de normas e da execução das ações relativas ao controle sanitário de portos e fronteiras, aqui incluída a fiscalização e investigação epidemilógica. Em casos especiais esses serviços serão delegados as Secretarias de Saúde das Unidades Federadas ou a empresas públicas gestoras de portos e aeroportos.

As atividades de Assistência Médico-Hospitalar a nível de portos e fronteiras ficarão a cargo dos respectivos Municípios.

10.2 Prestação de Serviços a Pessoas (*)

10.2.1 As Redes de Prestação de Serviços a Pessoas.

As características sócio-econômicas da comunidade nacional, especialmente a existência de grandes contingentes humanos em estado de carência , bem como a grande dispersão populacional e ainda distorções na formação profissional, fazem com que as ações de interesse coletivo, simples, de grande alcance, sejam postergadas em benefício de ações mais complexas destinadas ao atendimento de necessidades sentidas de uma proporção minoritária da população . Com a finalidade de corrigir tal distorção impõe-se a coexistência de duas redes distintas de serviços de saúde a pessoas: uma encarregada principalmente do atendimento de necessidades sentidas, relacionadas com a ocorrência de condições mórbidas e outra, de alcance coletivo, que trabalhe principalmente com necessidades não sentidas ou consentidas, relacionadas principalmente à promoção e proteção da saúde.

A primeira, rede de Assistência Médico-Hospitalar, tenderá a manter indefinidamente seu crescimento, como se sabe da experiência histórica de outros países face ao caráter ilimitado da demanda por serviços de saúde à medida do desenvolvimento sócio-econômico. Deve esta rede buscar oferecer o melhor atendimento às necessidades individuais, dentro de suas limitações econômicas. Esse atendimento deverá envolver entretanto a assistência médica integral preventiva, curativa e de reabilitação.

A segunda, rede de Assistência Médico-Sanitária, orienta suas ações visando a atender necessidades gegeralmente não sentidas, identificadas na comunidade, e opera segundo medidas de alcance coletivo. A partir do conhecimento dos níveis de saúde da comunidade executa ações que visam primordialmente a elevar tais níveis. De ampla cobertura, de maior acessibilidade do que a primeira, deve ser ativada com prioridade junto às comunidades de baixa renda, na zona rural em geral, nas regiões pioneiras e na periferia dos centros urbanos.

A distinção das duas redes decorre da diferente capacitação, dos seus agentes, dos diferentes recursos diagnósticos, das diferentes armas terapêuticas, dos métodos e prognósticos. O comportamento da rede de Assistência Médico-Hospitalar envolve serviços disponíveis ao atendimento de uma demanda que se busca regrar, ao passo que o da rede de Assistência Médico-Sanitária envolve, através principalmente da motivação comunitária e atividades extramurais, um estímulo ativo a uma demanda que se busca estimular.

(*) A nomenclatura referente às Unidades de Saúde, nesta e em outras seções do presente documento será pautada no documento "Conceitos e Definições em Saúde" oficializado pela Portaria MS Nº 30 de 05 de abril de 1977.

As duas redes são autônomas, mutuamente complementares e, sem prejuízo de sua individualidade e identidade, funcionarão em regime de integração programática, com um objetivo comum: a saúde do homem brasileiro. Para tanto serão organizadas segundo hierarquia de complexidade crescente envolvendo decisão programada e ampla `a referência entre as redes.

A rede de Assistência Médico-Sanitária se inicia no Posto de Saúde, unidade simplificada, periférica, utilizando pessoal de formação elementar, convenientemente treinado. A programação de tal posto deverá estar a cargo de sanitarista de nível superior, lotado em Centro de Saúde que abranja vários postos, que também deverá comandar as ações de supervisão permanente sobre tal tipo de Unidade, supervisão essa que poderá ser realizada por pessoal de nível médio. Deverá dar ênfase à implantação, com ampla cobertura , de ações visando ao saneamento básico do meio, à vigilância epidemiológica, imunizações, alimentação e nutrição, educação para a saúde, sendo seus grupos-alvo prioritários o materno infantil e os portadores e comunicantes de certas doenças infecto-contagiosas. Seu instrumento de atuação preferencial será a visitação domiciliar, entendida aqui em sensu lato, abrangendo atividades no domicílio e na escola e incluindo ações voltadas ao saneamento básico do meio. A presença do médico em tais Unidades,quando considerada conveniente, visará ao atendimento de doentes selecionados pelo pessoal permanente e, especialmente, à supervisão. Sempre que necessário haverá encaminhamento de doentes à unidade mais complexa que lhe seja acessível. Este tipo de unidade não poderá sobreviver isoladamente, e somente subsistirá eficazmente se vinculado à unidade mais complexa, aparelhada para *programação* e *supervisão*. O Posto de Saúde é unidade estreitamente integrada a uma comunidade rural ou suburbana.

As atividades curativas executadas a este nível serão previamente delimitadas, envolvendo decisão programada, não devendo absorver senão uma pequena proporção do tempo do agente local.

O nível imediatamente superior é o Centro de Saúde, unidade sanitária mais complexa, com a presença permanente de médico e aparelhada para programar e supervisionar as atividades do Posto de Saúde. Além de atividades semelhantes às do nível inferior, desenvolvidas entretanto em maior complexidade, o Centro de Saúde tem a seu encargo a avaliação dos níveis de saúde da comunidade e a vigilância sanitária. Prestará assistência médica individual a parcelas da população mais acessíveis à unidade, em particular ao grupo materno-infantil e aos casos de endemias prevalentes na região, buscando ativamente a participação comunitária. Os casos que carecerem de assistência médica mais complexa serão encaminhados devidamente à rede de Assistência Médico-Hospitalar.

O terceiro nível da rede de Assistência Médico-Sanitária é caracterizado pela Unidade Mista, que se constitui de um Centro de Saúde acoplado a um hospital com pequeno número de leitos (menos de 50, a não ser que razões locais indiquem a necessidade de um número maior de leitos) realizando, além das atividades peculiares aos níveis anteriores, internação nas quatro clínicas básicas (Pediatria, Clínica Médica, Cirurgia e Gineco-Obstetrícia).

Taf Unidade Hospitalar deve ser operada visando ao apoio às atividades das Unidades Sanitárias do sistema regional que lhe é afeto.

Ao lado da rede de Assistência Médico-Sanitária desenvolver-se-á a rede de Assistência Médico-Hospitalar, constituída de Postos de Assistência Médica, unidades sem leitos, destinadas ao atendimento da demanda individual de serviços de saúde em sua maioria curativos e a este nível especializado ou com as quatro especialidades básicas; tais tipos de serviços encaminharão atendimentos especializados a Policlínicas, ou seja, serviços ambulatoriais contando também com clínicas especializadas além das básicas, que por sua vez referirão casos de internação a Hospitais Locais, Hospitais Distritais e Hospitais de Base conforme a complexidade da ação e conveniências locais. A rede de Assistência Médico-Hospitalar, em qualquer de seus níveis, deverá encaminhar sua clientela à rede de Assistência Médico-Sanitária visando ao atendimento de necessidades de saúde de interesse coletivo.

Ambas as redes deverão ser operadas segundo os princípios de medicina preventiva, buscando-se assim a promoção de saúde, a proteção específica, o diagnóstico precoce e tratamento imediato,a limitação da incapacitação temporária e a readaptação face a incapacidade definitiva.

A rede de Assistência Médico-Sanitária seguirá orientação e supervisão emanadas do Ministério da Saúde, e de Assistência Médico-Hospitalar orientação e supervisão emanadas do Ministério da Previdência e Assistência Social, mutuamente articuladas a nível das Unidades Federadas pelas Secretarias de Saúde, dentro das diretrizes do Sistema Nacional de Saúde.

A rede de Assistência Médico-Sanitária prestará informações no referente ao atendimento a pessoas à rede de Assistência Médico-Hospitalar e esta prestará àquela todas as informações de interesse coletivo, especialmente as referentes à vigilância epidemiológica, aí incluídas as imunizações e a vigilância sanitária.

A rede de Assistência Médico-Sanitária será operada pelo Setor Público, salvo em circunstâncias especiais. A rede de Assistência Médico-Hospitalar será operada simultaneamente pelos setores público e privado. No referente à assistência hospitalar será utilizada a capacidade instalada do setor público a todos os níveis, na medida necessária e suficiente para estabelecer padrões de qualidade e critérios de avaliação de custos a serem observados pelo setor privado, buscando aproveitar ao máximo a capacidade e potencialidade deste. No referente a serviços ambulatoriais reservar-se-á tanto quanto possível ao setor público a entrada direta à rede.

Um estabelecimento de Assistência Médico-Hospitalar poderá abrigar fisicamente um Centro de Saúde. Neste caso deverá ser guardada a identidade administrativa e programática deste.

10.2.2 Áreas específicas

O Governo estabelecerá políticas para áreas específicas, por exemplo:

– **Alimentação e Nutrição**. Conforme o disposto na Lei 6229, artigo 1º, parágrafo 1, alínea C, cabe ao Ministério da Saúde assistir ao Governo na formulação da Política referente a esta área, e em colaboração com os Ministérios envolvidos na execução de tal Política elaborar e propor à aprovação do Presidente da República o Programa Nacional de Alimentação e Nutrição.

– **Saúde Materno-Infantil**, Pneumologia Sanitária, Dermatologia Sanitária, Saúde Mental, Doenças Crônicas e Degenerativas. Caberá ao Ministério da Saúde, consultado o Ministério da Previdência Social segundo os princípios do presente documento, elaborar diretrizes para cada uma dessas áreas programáticas específicas, bem como instruções para a implantação dos programas, normas e padrões de desempenho e avaliação. Tais diretrizes serão transmitidas aos órgãos deliberativos dos Sistemas de Saúde das Unidades Federadas, de molde a orientar a programação, reservando-se ao Ministério da Saúde a tarefa de avaliação de seu cumprimento.

– **Educação Sanitária**

O Ministério da Saúde dará respaldo técnico ao Ministério da Educação e Cultura visando à elaboração de diretrizes dos programas de saúde a nível escolar.

O Ministério da Saúde, segundo os princípios do presente documento, elaborará diretrizes ao conteúdo educativo dos diversos programas específicos de saúde, bem como no relativo a utilização dos meios de comunicação de massa na divulgação de conhecimentos necessários a programação de saúde das comunidades.

10.2.3 Situações Epidêmicas e Grandes Endemias

– Caracterizada a condição de epidemia, especialmente quando envolvidas ou postas sob risco mais de uma Unidade Federada, caberá ao Ministério da Saúde e às suas entidades vinculadas assumir o comando das operações, podendo a seu juízo delegar a execução das ações à ou às Secretarias de Saúde. Em tais ocorrências, consultados os níveis decisórios competentes, requisitar-se-ão recursos físicos e humanos dentro e fora do Setor Saúde, visando ao pronto equacionamento e precoce solução da ocorrência.

No referente às grandes endemias, o Ministério da Saúde encarregar-se-á do planejamento e execução das atividades visando ao seu combate, especialmente quanto interessarem a mais de uma Unidade Federada. A juízo do Ministério da Saúde, tendo a Unidade Federada condições técnicas e financeiras de assumir integralmente o combate a determinada endemia, serão transferidas áreas à responsabilidade da mesma, guardando o Ministério as atribuições de emissão de diretrizes e normas e a avaliação de sua execução.

As diretrizes operacionais emanadas do Ministério da Saúde incluirão a abordagem progressiva de áreas contínuas e contíguas, visando-se com a medida não somente o combate de vetores como também a melhoria da habitação e modificação do meio ambiente.

Sempre que possível buscar-se-á o uso dos processos biológicos, face a diretriz de mínima agressão ao meio ambiente, restringindo-se dentro do possível a utilização de agentes químicos às indicações específicas.

10.3 Atividades de Apoio

— Diagnóstico de Saúde

Dadas as diversidades e peculiaridades regionais do País, o diagnóstico de saúde deverá ser realizado a nível de Unidade Federada, segundo roteiro elaborado pelo Ministério da Saúde, consultado o Ministério da Previdência e Assistência Social. Tal diagnóstico será elaborado pela secretaria técnica do colegiado deliberativo do Sistema de Saúde. Conterá com a máxima abrangência geográfica e institucional e com a profundidade apenas necessária à programação das ações, dados relativos a indicadores de saúde, recursos físicos, humanos e financeiros.

— Planejamento

Os órgãos de coordenação regional do Ministério da Saúde promoverão em colaboração com os Ministérios componentes do Sistema a elaboração de plano básico, de abrangência macrorregional envolvendo todas as ações e recursos do Governo Federal para o Setor, na região. A tal plano, após aprovado pelo Conselho de Desenvolvimento Social, serão agregadas as ações e recursos a cargo dos governos das Unidades Federadas envolvidas, constituindo-se assim um Plano Integrado de Saúde da Unidade Federada.

— Recursos Humanos

Compatibilizando-se com a programação geral de saúde as secretarias técnicas do Sistema de Saúde das Unidades Federadas, em articulação com os órgãos de recursos humanos das Secretarias de Saúde, deverão elaborar programação de formação e reciclagem de recursos humanos para a saúde a todos os níveis. Tal programação deverá ser submetida ao colegiado deliberativo da Unidade Federada, para aprovação e encaminhamento as instituições formadoras de recursos humanos, visando a devida compatibilização das atividades destas às necessidades do Sistema de Saúde.

Ênfase não menor será dada aos mecanismos capacitadores de recursos humanos das instituições componentes do Sistema, no sentido de manter um corpo funcional progressivamente adequado as necessidades da programação.

— Produção e Distribuição de Insumos Básicos

O Ministério da Saúde prosseguirá na elaboração de diretrizes e instrumentos legais competentes referentes ao licenciamento, produção, comercialização e fiscalização de insumos básicos para a saúde, como tais entendidos matérias primas, drogas, medicamentos, produtos biológicos, prédios, instalações, instrumentos e equi-

pamentos de importância para a saúde coletiva, inclusive alimentos e bebidas. O mesmo Ministério encarregar-se-á da elaboração de diretrizes e controle sanitário da importação e exportação de bens e serviços de interesse à saúde e ainda de ações relativas ao controle de estoque nacional de bens críticos e estratégicos de interesse da saúde.

As Secretarias de Saúde das Unidades Federadas exercerão as atividades de fiscalização relacionadas a Vigilância Sanitária, orientadas e apoiadas tecnicamente,para tanto, pelo Ministério da Saúde.

— Hemoterapia

As atividades de hemoterapia são objeto de regulamentação especial pelo Ministério da Saúde visando a assegurar o provimento oportuno das necessidades de produtos hemoterápicos em todo o território nacional, com produtos de qualidade, obtidos de doadores voluntários, não remunerados.

— Laboratórios de Saúde Pública

A fim de que as atividades de Vigilância Epidemiológica possam contar com respaldo laboratorial oportuno e eficaz, o Ministério da Saúde orienta e apoia a instalação,pelas Unidades Federadas, de rede de Laboratórios de Saúde Pública. Estes Laboratórios operarão de acordo com técnicas padronizadas a nível nacional, e terão capacidade para atendimento de massa, ligado a levantamentos, investigações e inquéritos epidemiológicos. Deverão conservar nítida distinção com aqueles destinados a análises clínicas ou à pesquisas. Em casos de estabelecimentos que executem simultaneamente tais funções, deverão ser garantidas a individualidade programática e gerencial do Laboratório de Saúde Pública.

— *Vigilância Epidemiológica*

Concomitante à extensão da rede básica de serviços de saúde, a programação do Sistema de Saúde na *Unidade Federada deverá garantir a extensão da rede de Vigilância Epidemiológica.* Com tal objetivo dever-se-á treinar pessoal, aparelhar unidades e credenciar agentes, segundo as diretrizes e normas emanadas do Ministério da Saúde.

— Modernização Administrativa e Organização de Serviços de Saúde

Visando a se instrumentar para a adequada operação do Sistema Nacional de Saúde as instituições, de todos os níveis, buscarão compatibilizar suas estruturas administrativas às novas funções previstas no Sistema. A nível das Secretarias de Saúde das Unidades Federadas o Ministério da Saúde colaborará técnica e, em certos casos, financeiramente com a modernização administrativa de tais órgãos, visando prioritariamente à regionalização técnica e administrativa de seus serviços, à descentralização do processo decisório, ao estabelecimento ou fortalecimento das ações de planejamento, programação, implantação de programas, supervisão, avaliação e à constituição dos colegiados deliberativos e das secretarias técnicas correspondentes, sendo estas intimamente identificadas com os órgãos de planejamento da Secretaria de Saúde. O processo de modernização administrativa *visará ainda, com prioridade, ao estabelecimento de rede de assistência médico-sanitária.*

— Pesquisa

O Ministério da Saúde, em articulação com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico — CNPq, estabelecerá diretrizes para o apoio a pesquisas científicas e aplicadas no campo da Saúde de especial interesse para a população.

Os colegiados deliberativos das Unidades Federadas poderão encaminhar ao Ministério da Saúde sugestões de pesquisas de elevado interesse para o sistema de saúde, dentro de sua área de abrangência.

Buscar-se-á ainda elaborar planos regionais abrangendo as pesquisas de elevado interesse para a saúde coletiva, tentando-se adequar os recursos disponíveis de várias fontes à solução dos problemas regionais presentes. Para tanto, em colaboração com os demais Ministérios envolvidos, as Coordenadorias Regionais de Saúde do Ministério da Saúde buscarão articular um sistema de pesquisas de interesse prioritário à saúde coletiva, visando a maximizar seus resultados.

11. ADMINISTRAÇÃO DO SISTEMA

A partir do presente documento de Política Nacional de Saúde,a ser submetido ao Conselho de Desenvolvimento Social, e de diretrizes adicionais, normas e padrões emitidos pelos Ministérios componentes do Sistema, dentro das diretrizes de identidade institucional e orçamentária e integração programática; as ações serão implementadas a partir da elaboração de programas e projetos pela secretaria técnica e decisão pelo colegiado deliberativo de cada Unidade Federada.

Esses programas e projetos estarão compatibilizados com os Planos Macrorregionais de Saúde elaborados pelas Coordenadorias do Ministério da Saúde em articulação com os órgãos regionais dos outros Ministérios componentes do Sistema, de acordo com o artigo 5 da Lei 6229 (17 de julho de 1975).

O colegiado deliberativo será presidido mediante rodízio dos seus componentes e terá a seguinte composição: representantes do Ministério da Saúde, do Ministério da Previdência e Assistência Social, representantes do Governo da Unidade Federada, aqui incluídos representantes dos órgãos de Saúde, Educação e Saneamento Básico e representantes do setor privado.

O colegiado deliberativo não se confunde com os atuais Conselhos Estaduais e Territoriais de Saúde, os quais deve obsorver, pois é órgão deliberativo e sua esfera de ação extrapola o estrito âmbito das Secretarias de Saúde, abrangendo todo o Sistema de Saúde da Unidade Federada.

O colegiado será instituído por ato do Governador do Estado, após indicação dos Ministérios envolvidos. As atribuições do colegiado deliberativo serão definidas em conformidade com orientações emanadas do Conselho de Desenvolvimento Social, basicamente envolvendo a identidade institucional e financeira das entidades participantes do Sistema, mas garantindo a integração programática.

Sempre que o colegiado deliberativo da Unidade Federada considerar conveniente serão criados colegiados deliberativos, tecnicamente vinculados àquele, a nível dos Municípios, com a finalidade de adequação local dos programas de saúde.

Sugere-se que os Municípios com mais de 50 mil habitantes tenham colegiados próprios.

Todos os Municípios que não possuam colegiado deliberativo e possuam serviços estáveis de saúde deverão ter comissões executivas de saúde formadas por representante de órgão oficial de saúde local, representante da prefeitura e um representante de outras entidades do setor social eventualmente existentes, indicados pela prefeitura.

Tal comissão caberá ouvir as reivindicações da comunidade a respeito dos serviços de saúde e buscar atendê-las ou esclarecer a impossibilidade ou inconveniência de seu atendimento.

Todo o Município ou Distrito que possua serviços estáveis de saúde deverá contar com uma autoridade local de saúde , expressamente indicada pela Secretaria de Saúde da Unidade Federada. Tal autoridade será de preferência o diretor da unidade governamental local de Saúde Pública de maior porte, não devendo possuir vínculo com entidades privadas, concessionárias do Sistema. A autoridade local de saúde , pessoal profissional ou auxiliar, é responsável direta pela avaliação dos níveis de saúde da comunidade, pelo Sistema local de Vigilância Epidemiológica e Vigilância Sanitária, e pela avaliação do desempenho do Sistema local de Saúde.

12. FINANCIAMENTO DO SISTEMA

Guardado o princípio da identidade institucional e orçamentária, e de integração programática, os recursos previstos em cada instituição para a operação do Sistema deverão ser utilizados compatibilizando-se os objetivos institucionais com a programação integrada a ser elaborada a nível de Unidade Federada e aprovada pelo colegiado deliberativo a esse nível. Desta forma tal programação deve ser encaminhada oportunamente aos órgãos financiadores, para compatibilização financeira no orçamento de tais órgãos, incluídas a destinação dos recursos, a natureza das despesas e o cronograma de desembolso.

13. ARTICULAÇÃO INTERSETORIAL

No referente a articulação intersetorial, na qual serão envolvidos os Órgãos de Desenvolvimento Regional (Ministério do Interior) onde houver, dar-se-á a dois níveis:

– **A nível de planejamento**, através de formulação conjunta dos Planos Macrorregionais de Saúde a serem aprovados pelo Conselho de Desenvolvimento Social, conforme disposto no parágrafo único do artigo 5 da Lei 6229 (17 de julho de 1975), que organiza o Sistema Nacional de Saúde.

– **A nível casuístico**, através da obrigatoriedade do encaminhamento de projetos de desenvolvimento regional e de empreendimentos, especialmente aqueles envolvendo novos assentamentos humanos, à apreciação do colegiado deliberativo do Sistema de Saúde da Unidade Federal em questão. Em tais projetos deverão estar previstos subprojetos visando à promoção, proteção e recuperação da saúde, bem como a participação financeira das empresas e instituições interessadas.

O Ministério da Previdência e Assistência Social encaminhará ao Conselho de Desenvolvimento Social documento de diretrizes a respeito da operação de entidades de seguridade na área de saúde, de molde a que tais empreendimentos não venham a comprometer as responsabilidades dos trabalhadores e das empresas para com a Previdência Social.

O Ministério da Educação e Cultura, ouvido o Ministério da Saúde, estabelecerá os currículos mínimos e orientará a regulamentação das profissões e ocupações da saúde, inclusive as novas, que venham se mostrar necessárias à adequada operação do Sistema Nacional de Saúde.

Para compatibilizar os programas de desenvolvimento dos setores econômicos voltados à produção de insumos básicos para o setor saúde, tais como medicamentos e equipamentos, deverão ser estabelecidos mecanismos de coordenação entre os Ministérios da Saúde, Previdência e Assistência Social e Indústria e Comércio, orientando as indústrias quanto aos produtos de interesse para o desenvolvimento do Sistema.

14. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Política Nacional de Saúde e os atos que a complementam servirão de diretriz para todas as ações de saúde desenvolvidas no território nacional, especialmente as prestadas diretamente ou envolvendo de alguma forma recursos do Setor Público. Deverá para tanto dar seqüência a planos, programas e projetos que facultarão sua implementação em ações de saúde.

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES DOS GRUPOS DE TRABALHO

Referentes aos Temas Apresentados

Os temas oficiais da VI Conferência Nacional de Saúde foram objeto de debate e análise de que participaram os delegados e observadores presentes ao conclave, distribuídos em 30 grupos de discussão. Os relatórios iniciais de cada tema elaborados por esses grupos foram, a seguir, consolidados em 6 documentos, com o intuito de facilitar sua apresentação e apreciação em plenário, medida que também contribuiu para racionalizar o processo de seleção e redação final das conclusões e recomendações pertinentes aos temas oficiais da Conferência.

Objetivando simplificar e sistematizar os trabalhos afetos aos grupos de discussão, foram formuladas pelos apresentadores dos temas oficiais,séries de quesitos abordando aspectos importantes da problemática focalizada, sobre os quais impunha-se coligir as opiniões dos participantes e que serviram de guias aos respectivos debates.

Dessa forma , a apresentação das conclusões e recomendações alusivas a cada tema oficial é precedida, para melhor entendimento, não só de uma sinopse do texto correspondente, como também de um resumo dos comentários e das respostas aos quesitos formulados nas respectivas guias de discussão.

TEMA I

SITUAÇÃO ATUAL DO CONTROLE DAS GRANDES ENDEMIAS

Apresentador:

DOUTOR ERNANI GUILHERME FERNANDES DA MOTTA
SUPERINTENDENTE DA SUCAM
DO MINISTÉRIO DA SAÚDE

1. ABORDAGEM DO TEMA

Das grandes endemias parasitárias, grandes pela sua natural tendência a se expandir por extensos espaços do território nacional, pela gravidade de sua agressão ao organismo do homem e pela evidente repercussão que têm sobre o desenvolvimento das populações expostas ao risco, três delas merecem especial destaque: a malária, a esquistossomose e a doença de Chagas, que justificadamente ocuparam maior tempo e mais largo espaço para a análise do seu comportamento epidemiológico e para que se reavivasse o conhecimento dos meios que se vem utilizando no seu combate.

Outro grupo de doenças endêmicas, menos expansivas porque apresentam distribuição focal predominante, mas de real importância em saúde pública, está incluído nos programas das grandes endemias: são a leishmaniose, peste, filariose e tracoma, sendo que as duas primeiras, como se sabe, podem apresentar formas anátomo-clínicas severas e surtos epidêmicos.

É de se destacar, também, a febre amarela, incluindo a vigilância contra o vetor urbano, o *Aedes aegypti*, pelos exaustivos trabalhos profiláticos que exige.

É de se lembrar, também, que ao lado dessas entidades mórbidas de caráter endêmico ter-se-á que perfilhar a tuberculose e a hanseníase, que retratam não menor faixa de transmissão.

O controle dessas doenças de massa e a realização de suas campanhas profiláticas vêm sendo realizados através dos anos com efetividade variável, consoante o nível de conhecimento de cada problema, o seu racional equacionamento através de ajustada estratégia e a sua integral execução, naturalmente em relação com os recursos alocados e a capacidade operativa das estruturas responsáveis pelo complexo operacional.

Entremeados com substanciais progressos, os programas já conviveram com involuntárias e, por vezes, inelutáveis defasagens operacionais, provocadoras de quadros de grandes flutuações epidemiológicas em diferentes endemias, por motivos técnicos, institucionais ou administrativos, como também pela implantação de empreendimentos desenvolvimentistas em áreas rurais pioneiras.

Com providências atualmente em curso contra as grandes endemias, o Ministério da Saúde vem assinalando, de forma cada vez mais objetiva e dinâmica, a sua presença na zona rural brasileira mediante o trabalho seqüencial de suas estruturas organizacionais e operativas.

A execução dos programas de controle das endemias assinaladas está confiada a órgãos do Ministério da Saúde, estruturados especificamente para esse fim.

Na área das endemias parasitárias, e mais da peste, tracoma e febre amarela, a responsabilidade é da Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM; a luta contra a tuberculose e a hanseníase é conduzida pela Secretaria de Programas Especiais de Saúde, através da Divisão Nacional da Tuberculose e da Divisão Nacional de Dermatologia Sanitária; e o Saneamento Básico é encargo da Fundação Serviços de Saúde Pública-FSESP.

A definição da problemática das grandes endemias, a sua delimitação geográfica, o levantamento dos seus índices e indicadores epidemiológicos, o equacionamento das medidas para o seu combate, com a estratégia e as táticas peculiares a cada uma, bem como os resultados colhidos até aqui, formaram o contexto básico da exposição do Tema.

2. MALÁRIA E OUTRAS ENDEMIAS

Os intensos movimentos migratórios, que acompanham o atual processo de ocupação da Amazônia, vêm provocando uma verdadeira explosão demográfica em algumas áreas, particularmente no norte de Mato Grosso, no Sul do Pará e em Rondônia. Nesse território, por exemplo, os dados oficiais mostram que de 30 mil habitantes em 1960, a população aumentou para 116 mil em 1970 e 147 mil em 1976. Contudo, os trabalhos de campo da SUCAM demonstram que a população atual de Rondônia já ascende a aproximadamente 300 mil habitantes, graças aos fluxos migratórios que as estatísticas oficiais não conseguem acompanhar. Esta rápida ocupação tem contribuído para o aparecimento de surtos de malária, de grande intensidade, que não só comprometem a saúde das populações da área como também prejudicam a implantação de projetos de desenvolvimento local. Pelos mesmos motivos outras endemias, como a febre amarela e a leishmaniose, revelam também significativo aumento de incidência.

A implantação de projetos econômicos em áreas de fronteira agrícola, como a Amazônia, pela importância de suas repercussões ecológicas e sociais deve ser considerada oportunidade para a identificação e controle dessas repercussões sobre os problemas de saúde, particularmente a malária e outras endemias.

Os órgãos de desenvolvimento regional e setorial específicos, promotores de projetos econômicos em articulação com os organismos federais de saúde, deverão estabelecer dispositivos que vinculem a concessão de estímulos financeiros e fiscais às empresas que assumam obrigações de co-participar da execução de medidas para a prevenção da introdução e o controle de endemias na Amazônia.

O Ministério da Saúde deverá estabelecer normas definidoras das obrigações das empresas no tocante à co-participação referida, determinando igualmente a natureza das atividades a serem realizadas e as diferentes alternativas de esquemas cooperativos.

A fim de evitar a introdução de doenças na área receptiva será necessário: 1) intensificar o controle sanitário das populações migrantes, nos principais pontos de origem e destino, mediante a utilização intensiva dos centros de triagem e da própria rede de serviços de saúde, englobando também nesse controle os aspectos sociais e trabalhistas; 2) adequar e reforçar as estruturas de saúde, particularmente aquelas localizadas em áreas-

problema; 3) atualizar a legislação específica e as normas voltadas ao controle sanitário de correntes migratórias internas.

Dadas as dificuldades de trabalho na Amazônia, cuja infra-estrutura de saúde é deficiente, e considerando os progressos obtidos no combate à malária, torna-se necessário, para evitar a reinstalação da endemia nessa área, estabelecer um sistema de vigilância epidemiológica através de: 1) expansão da rede de serviços de saúde até a periferia das áreas consideradas, com vistas ao incremento da capacidade de notificação; 2) intensificação (em casos especiais) da busca de casos, com a realização de inquéritos epidemiológicos;3) execução de programas de motivação da comunidade, com vistas a sua participação efetiva no processo de vigilância.

3. ESQUISTOSSOMOSE

Como nem sempre é possível o emprego de todas as medidas preconizadas para o controle da esquistossomose (o moluscicida não pode ser usado em todas as coleções d'água) e já que outras somente fornecem respostas a longo prazo (educação sanitária) ou são de difícil implantação (saneamento básico), a participação da comunidade deve ser encarada como uma necessidade geral dos programas de saúde pública, em todas as suas fases.

Entretanto, a efetiva participação da comunidade no Programa Especial de Controle da Esquistossomose – PECE – é considerada muito difícil de ser conseguida em curto espaço de tempo. No intuito de promovê-la é importante efetuar a análise prévia das áreas, identificando necessidades e lideranças, e proceder ao reforço das estruturas de saúde, conferindo-lhes caráter de permanência, como pré-requisitos para a fundamentação e aceitação das ações de educação para a saúde, a serem desenvolvidas.

No processo educativo da coletividade deve-se considerar importante a atuação integrada dos órgãos de saúde, agricultura, educação, previdência social e de desenvolvimento regional e local, ao lado da participação das instituições de comunidade presentes nas áreas-problema.

A fim de detectar e tratar o mais rapidamente possível os casos de esquistossomose, tanto em áreas endêmicas como indenes, o Ministério da Saúde, considerando o conjunto de atividades estabelecidas no PECE, deverá articular e coordenar a participação de outras instituições de saúde, oficiais e privadas, em função das suas competências específicas e capacitação técnica e operacional.

Para agilizar as atividades de diagnóstico e tratamento de casos de esquistossomose é importante concluir a implantação da rede de laboratórios de saúde pública e colocar a esquistossomose sob vigilância epidemiológica nas áreas indenes.

4. DOENÇA DE CHAGAS

A doença de Chagas apresenta ampla dispersão em áreas de alta incidência. Sabe-se que a habitação de má qualidade permite a colonização dos vetores facilitando, portanto, a transmissão da doença ao homem.

A melhoria da habitação constitui, portanto, fator de grande importância no controle da doença de Chagas, mas essa medida não deve restringir-se ao objeto do controle dessa doença, mas procurar remover as demais deficiências da moradia que contribuem para agravar as condições de saúde do indivíduo, da família e da comunidade.

A problemática da habitação está ligada, em grande parte , ao insuficiente poder aquisitivo e ao baixo nível cultural de significativos contingentes populacionais.

Para melhoria das habitações poderão ser utilizados os seguintes mecanismos:

1) promoção contínua de atividades de educação em saúde da população-alvo, mediante a utilização de técnicas simplificadas e adequadas às características sócio-culturais prevalecentes, focalizando a gravidade da enfermidade chagásica e a importância da melhoria educacional na sua prevenção

2) desenvolvimento e utilização de técnicas simplificadas de engenharia, com o aproveitamento de recursos humanos e materiais da comunidade;

3) canalização de recursos de órgãos governamentais ligados à política habitacional para o desenvolvimento de extensos programas de construção e melhoria de habitações populares nas áreas de prevalência da endemia chagásica, enfatizando o atendimento aos pequenos e médios produtores rurais.

5. FEBRE AMARELA

A febre amarela, apesar de atualmente restrita no Brasil à sua forma silvestre, enzoótica e epizoótica, e só acidentalmente atingindo o homem, continua sujeita às medidas de vigilância e controle determinados no Regulamento Sanitário Internacional.

A fim de implementar as atividades de vigilância em relação a esta doença é necessário:

— *intensificar as ações do Programa Nacional de Vigilância Epidemiológica, particularmente no tocante* a notificação de casos e a realização de viscerotomia, estimulando-se a participação da rede nacional de laboratórios de saúde pública;

— incrementar e ampliar as atividades de vigilância ao vetor urbano da febre amarela, mediante atuação da SUCAM e do Serviço Nacional de Saúde dos Portos;

— intensificar o programa de vacinação antiamarílica nas áreas enzoóticas e epizoóticas, com especial atenção à proteção do pessoal que participa nos projetos de desenvolvimento implantados nessas áreas.

6. PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Para aprimorar-se permanentemente a prestação de serviços de saúde é necessária a participação dos sistemas de ensino e pesquisa.

As ações de integração entre as instituições prestadoras de serviço e as de ensino e pesquisa poderão ser implementadas mediante a:

— *promoção de reuniões periódicas das instituições prestadoras de serviços de saúde com as de ensino* e pesquisa, objetivando definir as reais necessidades em pessoal de saúde, em termos qualitativos e quantitativos, e determinar as prioridades a serem conferidas às pesquisas em saúde, inclusive as de natureza operacional;

— intensificação de programas docente-assistenciais, em todos os níveis da rede de prestação de serviços de saúde, para formação adequada de pessoal necessário à composição das equipes de saúde inclusive pessoal *auxiliar, enfatizando os problemas de saúde de alcance coletivo;*

— criação de mecanismos de articulação entre as instituições da área de ciência e tecnologia e as de coordenação e execução de programas de saúde, com vistas a que o conhecimento gerado pela pesquisa seja efetivamente utilizado no planejamento e implementação das ações de saúde;

— realização mais freqüente de reuniões entre pesquisadores, órgãos financiadores de pesquisas e responsáveis pela administração de programas de saúde, *para intercâmbio de experiências e informações.*

TEMA II

OPERACIONALIZAÇÃO DOS NOVOS DIPLOMAS LEGAIS BÁSICOS, APROVADOS PELO GOVERNO FEDERAL EM MATÉRIA DE SAÚDE

Apresentadores:

PARTE I — *DOUTOR HÉLIO PEREIRA DIAS*
CONSULTOR JURÍDICO
DO MINISTÉRIO DA SAÚDE

PARTE II (ADENDO) — *DOUTOR EDMUNDO JUAREZ*
Respondendo pela SECRETARIA NACIONAL
DE AÇÕES BÁSICAS DE SAÚDE
DO MINISTÉRIO DA SAÚDE

1. ABORDAGEM DO TEMA

A velocidade com que precisam ser tomadas as decisões importantes requer ampla visão das leis em elaboração e dos conseqüentes reflexos que terão no mundo jurídico.

Em matéria de saúde pública o descompasso entre a lei e os fatos acarreta sérios transtornos a ação das autoridades e órgãos competentes, pela falta de embasamento para a prática de seus atos, inclusive daqueles fundados no poder de polícia, proporcionando a impunidade e a proliferação de situações que podem acarretar a periclitação da vida e da saúde. A preservação da saúde coletiva constitui objetivo fundamental dos Estados contemporâneos. No caso do Brasil o direito à vida, e conseqüentemente à saúde, se inclui dentre os marcos de garantias que foram consagrados em nossa Constituição e o homem é o objeto supremo do planejamento nas reformas sociais, conforme declarou o Excelentíssimo Senhor Presidente da República Ernesto Geisel em um dos seus primeiros pronunciamentos à Nação.

Acelerar a evolução científica nesse campo, renovar critérios, mudar estruturas e técnicas operacionais, racionalizar a utilização de recursos, melhorar as condições de saúde coletiva e do ambiente, são imperativos indeclináveis de uma moderna estratégia social.

Para o desenvolvimento de programas a curto, médio e longo prazo, é necessário também contar com bases legais adequadas tanto a nível legislativo como a nível regulamentar, que correspondam a critérios atuais e reflitam, formalmente, os progressos da ciência e da técnica em seu próprio campo. É por isso que em matéria de saúde devemos preocupar-nos em rever e atualizar as normas jurídicas nos diferentes campos do Setor, tendo

sempre em mira o interesse coletivo pairando sobre o interesse particular ou de grupos , deitando por terra toda a fraude e a mistificação.

O âmbito em matéria de saúde é tão amplo que a sua abordagem pressupõe uma atenção do Estado nos distintos setores da população, dentro ainda da consciência de que os problemas de saúde pública só podem ser resolvidos plenamente com a participação do Estado e de toda a população, das classes intelectuais, dos trabalhadores, dos professores, dos estudantes, do setor empresarial e da comunidade em sua mais ampla concepção. Vem a propósito a frase lapidar do Ministro Paulo de Almeida Machado: "Saúde Pública se faz com o povo e para o povo".

Dentro do contexto do Direito Público ressaltam, pela sua natureza e importância, as normas de Direito Sanitário, quer como afirmação do poder de polícia do Estado, impondo restrições aos indivíduos, em benefício do interesse coletivo, quer como afirmação do poder público, intervindo sobre bens e serviços que interfiram direta ou indiretamente com a saúde humana.

O Direito Sanitário ou Direito de Saúde como preferem alguns, constitui já em nosso País, tal como ocorre em outras nações, um diversificado e extenso repertório de normas jurídicas de caráter preventivo ou repressivo, com um corpo de sanções peculiares que vai ganhando foros de autonomia procurando tornar-se independente do Direito Administrativo, embora ainda se alicerce, doutrinariamente, nesse ramo do Direito Público.

No concerto dos organismos internos e internacionais firma-se também consciência acerca da necessidade de conhecimento, pelo administrador de saúde pública, do ordenamento jurídico nacional. Esse entendimento deveria traduzir-se, entretanto, em medidas objetivas principalmente com a inclusão, nos cursos de Saúde Pública, destes conhecimentos a serem ministrados por Bacharéis especializados em Direito.

Discorreram as apresentações sobre os fatos históricos mais relevantes ligados ao Tema e sobre o esforço de atualização que vem marcando o presente estágio de atuação do Ministério da Saúde.

Especificaram-se ainda os investimentos legais que permitirão operacionalizar o Sistema de Vigilância Epidemiológica e o Programa Nacional de Imunização.

Concluiram-se as apresentações do Tema com a formulação de um conjunto de expectativas dirigidas às Secretarias de Saúde das Unidades Federativas.

2. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Em relação ao Tema II são as seguintes as conclusões e recomendações finais da VI Conferência Nacional de Saúde, sistematizadas de acordo com os quesitos formulados na guia de discussão correspondente:

— que as eventuais debilidades das Secretarias de Saúde para dar cumprimento às normas federais em matéria de saúde decorrem de:

— inexistência de política setorial de saúde e suas estratégias;

— infra-estrutura organizacional e operacional inadequada da maioria das Secretarias de Saúde;

— necessidade de adaptação das normas sanitárias estaduais à legislação federal vigente;

— a diversidade e profusão das recentes normas sanitárias federais acentuaram as debilidades administrativas das Secretarias de Saúde;

— inexistência, a nível estadual, de uma política de desenvolvimento de recursos humanos necessários a prática das ações de saúde;

— restrições legais, de ordem federal e de ordem estadual, que dificultam a utilização adequada dos recursos financeiros transferidos ou atribuídos aos órgãos encarregados de atividades de saúde, inclusive a pro-

gressiva diminuição dos recursos procedentes das próprias Unidades Federadas à medida em que se verifica a transferência de recursos da União.

A fim de promover no âmbito das Secretarias de Saúde, a curto prazo, a adequação dos seus serviços e rotinas operacionais, de modo a sanar as deficiências mais acentuadas no setor de vigilância sanitária, foram propostas as seguintes medidas:

– levantamento e diagnóstico da situação dos serviços de vigilância sanitária no âmbito das Unidades Federadas;

– modernização da estrutura estadual em correspondência à operada no âmbito federal;

– assessoramento técnico e administrativo proporcionado pelos órgãos federais, para sanar as deficiências mais acentuadas no setor de vigilância sanitária estadual;

– promoção de treinamento intensivo, sob a orientação dos órgãos competentes do Ministério da Saúde, visando a capacitação dos recursos humanos, inclusive no que se refere à área jurídica;

– promoção de medidas visando a criação, a nível estadual, do grupo de Saúde Pública, a exemplo do que ocorreu em nível federal, como incentivo ao ingresso nos quadros de saúde estaduais.

Os serviços incumbidos das ações de vigilância sanitária ressentem-se de um completo conhecimento das normas federais, que também não podem ser aplicadas em virtude dos seguintes fatores: inexistência ou insuficiência, em certos casos, de serviços técnicos aptos ao controle e avaliação das ações de vigilância sanitária; inadequação ou inexistência, em grande parte das unidades da federação, de programação correspondente à federal; necessidade de descentralização administrativa, que inexiste, no grau conveniente, em determinadas unidades da federação; inadequação da legislação supletiva estadual em matéria de saúde; inexistência de assessoramento jurídico nos órgãos executivos de vigilância sanitária em grande parte das unidades da federação e desconhecimento, pela população, dos seus direitos e deveres como cidadãos, em matéria de saúde.

Os mecanismos considerados necessários para corrigir as distorções mencionadas seriam: criação ou adequação dos órgãos já existentes para a execução das ações de vigilância sanitária; instalação e/ou desenvolvimento da rede de laboratórios de saúde pública, na área estadual, para cumprimento das ações de vigilância sanitária e epidemiológica.

Os servidores incumbidos das ações de vigilância sanitária nem sempre são suficientemente qualificados para o exercício dessas atividades. Os programas para o aperfeiçoamento de pessoal devem visar especialmente: conscientizar os servidores sobre a importância social das atividades por eles desempenhadas; conhecimento da legislação vigente, em todos os níveis hierárquicos, pelo pessoal envolvido nas ações de vigilância sanitária; aceleração do processo de integração das Secretarias de Saúde no Sistema Nacional de Saúde; inclusão da disciplina de legislação de saúde nos currículos dos cursos de saúde pública; promoção, estímulo e aperfeiçoamento das escolas de saúde pública existentes, a fim de atender à demanda nos serviços estaduais e municipais; promoção da descentralização do Curso Básico de Saúde Pública do Instituto Presidente Castelo Branco, do Ministério da Saúde, a nível regional, a fim de proporcionar maior facilidade na capacitação de recursos humanos locais.

Os pontos que ainda devem ser objeto de disciplinação jurídica em matéria de saúde são:

– implementação do Decreto nº 76.973, de 31 de dezembro de 1975, que dispõe sobre normas e padrões para prédios destinados a serviços de saúde;

– adaptação da legislação estadual e municipal às normas federais disciplinadoras do Sistema Nacional de Saúde, no que respeita à distribuição de funções e competências de órgãos e agentes;

– implementação da Lei do Sistema Nacional de Saúde, no tocante às migrações internas.

Ressalvados os casos previstos na legislação atual não é desejável a federalização das atividades de inspeção, controle ou fiscalização, no campo da saúde, a nível dos Estados.

As medidas prioritárias que deverão ser adotadas pelas Secretarias de Saúde para adaptação plena do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica e do Programa Nacional de Imunizações são:

– fortalecimento e/ou adaptação da estrutura organizacional das Secretarias de Saúde, nos moldes da legislação federal que dispõe sobre o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica, a fim de que possam cumprir as suas funções institucionais e executar o Programa Nacional de Imunizações elaborado pelo Ministério da Saúde;

– implantação de uma rede de armazenagem de vacinas, dotada de refrigeração adequada, de modo a permitir oportuna e eficaz distribuição;

– controle sistemático da qualidade das vacinas;

– manutenção de sistema adequado de informações para orientar a execução de planos e programas;

– integração programática das atividades de imunização e vigilância às demais desenvolvidas pelas diferentes agências de saúde;

– interiorização dos serviços, para assegurar ampla cobertura à população;

– intercâmbio de informações e prestações de serviços entre Estados vizinhos, visando a facilitar o atendimento de populações localizadas nas áreas limítrofes e de difícil acesso;

– mobilização de todos os meios de comunicação e informação disponíveis para o esclarecimento das comunidades;

– difusão de conceitos sobre imunização e vigilância epidemiológica nas disciplinas próprias do ensino de 1º e 2º graus;

– adoção de medidas pelas Secretarias de Saúde, visando o pleno exercício das funções que lhes compete, de acordo com a legislação federal que dispõe sobre o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica.

TEMA III

INTERIORIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Apresentador:

DOUTOR JOSÉ CARLOS SEIXAS
SECRETÁRIO GERAL
DO MINISTÉRIO DA SAÚDE

1. ABORDAGEM DO TEMA

O presente trabalho está diretamente associado e se constitui em um desenvolvimento de dois temas da V Conferência Nacional de Saúde: "Extensão das Ações de Saúde às Populações Rurais" e "Sistema Nacional de Saúde". Portanto há que se considerar os trabalhos anteriores como partes integrantes deste.

Esta retomada daqueles assuntos não pretende ser um expediente didático, "de reforço, com complexidade crescente". Antes, propõe-se ser uma explanação pragmática (sem dúvida parcial) da evolução do tema na prática das ações sanitárias, em função da qual poder-se-á projetar melhor as ações futuras.

Neste curto espaço de tempo que nos separa da última Conferência Nacional de Saúde, ocorreram muitas decisões e ações relacionadas a expansão de serviços de saúde. Sem desconhecermos os riscos das omissões, optamos pela abordagem dessa expansão por intermédio de referência e comentários a uma programação que julgamos polarizadora e significativa da problemática em questão.

A Interiorização dos Serviços de Saúde, e a Expansão de Cobertura de Ações de Saúde-Saneamento, têm no PIASS um modelo programático para sua concretização.

O PIASS não é uma programação de saúde de fácil e imediata implantação, especialmente considerando sua exigência básica de ampla cobertura em curto intervalo de tempo.

O PIASS não é uma programação de fácil manutenção pois implica em obrigatórios remanejamentos de recursos financeiros e mesmo de comportamento, dentro do setor saúde, tanto mais quando se propõem a modificar "tendências" espontâneas no modo de ser e agir de populações e de agentes de saúde.

O PIASS é, finalmente, uma forma programática e objetiva de organização e disciplinamento gradual do sistema de saúde existente.

A apresentação do Tema foi pautada numa metodologia orientada para uma conceituação precisa do PIASS, referindo-se sempre sobre "o que é" e "o que não é" este Programa, questionando no final sobre a desejabilidade de sua extensão para outras áreas do País, além do Nordeste.

2. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

– A situação atual da procura da população às diferentes medidas de saúde é, em grande parte, reflexo da própria estrutura dos serviços de saúde colocados à sua disposição e dos aspectos culturais que a levam *a determinados juízos de valor do binômio saúde-doença. A dificuldade de acesso e a dicotomia – prevenção* e tratamento – fazem com que a demanda ocorra, quase que exclusivamente, na área de recuperação.

– Houve consenso com relação às tendências apontadas no documento correspondente ao Tema, sendo *no entanto consideradas "normais" já que a procura da população aos serviços de saúde tem como objetivo* beneficiar-se de ações tipicamente curativas. Portanto, as mudanças necessárias não se referem à superação das tendências observadas, mas à implementação de atividades que visem a adequar a procura, nos diferentes níveis de atenção, aos recursos disponíveis. Programações que objetivem o atendimento das doenças prioritárias que afetam a população mudariam o nível de atenção prestada a essas enfermidades.

Como mecanismos de correção de possíveis distorções foram sugeridos:

a) ampliação da oferta de serviços básicos de saúde, inclusive saneamento, enfatizando aqueles relacionados às necessidades não sentidas, e alocação de maiores recursos ou redistribuição dos já existentes, viabilizando desse modo a rede do PIASS a fim de que seja a mais ampla possível; somente serviços de saúde geograficamente próximos das comunidades e que executem atividades compatíveis com os padrões culturais das populações é que poderão ser solicitados para as ações de prevenção primária;

b) articulação dos sistemas de saúde e de educação, de tal forma que no ensino normal das profissões e ocupações de saúde seja enfatizado o exercício prático das ações preventivas; é ainda importante ressaltar a valorização da educação de base da população e a maior divulgação dos objetivos dos serviços, com ênfase à utilização das ações preventivas;

c) estabelecimento de estratégias e opções táticas que assegurem a participação efetiva da comunidade no programa, em caráter permanente;

d) definição de mecanismos que assegurem a continuidade do PIASS, independentemente de mudanças político-administrativas;

e) adequação das Secretarias de Saúde das Unidades Federadas, em termos de recursos humanos, materiais e financeiros, às necessidades operacionais do Programa;

f) integração programática dos níveis federal, estadual e municipal, para assegurar maior eficiência e eficácia na consecução dos propósitos do PIASS;

g) estabelecimento de mecanismos de manutenção da flexibilidade operacional do PIASS, consideradas as características locais de cada comunidade.

– De um modo geral houve aceitação dos aspectos conceituais do PIASS. Entretanto, foi expressa a idéia de que o mesmo poderia ser conduzido como um programa destinado a produzir modificações de comportamento da comunidade, com relação a prestação de serviços de saúde, uma vez que a contribuição desses serviços para elevação do nível de saúde da população atingirá a máxima utilização quando as ações de prevenção primária forem intensamente demandadas.

— Expressou-se ainda, no que diz respeito aos aspectos operacionais, a preocupação com o reduzido tempo para implantação do PIASS e quanto à limitação de recursos financeiros necessários que possibilitem conseguir mudança significativa das tendências da demanda e conseqüente continuidade do mesmo; indefinição de uma política salarial e de configuração da vinculação empregatícia do pessoal a serviço do PIASS.

— Assegurar fluxo suficiente e oportuno de recursos financeiros até que as Secretarias de Saúde possam assumir a manutenção do Programa.

— Foi manifestado o desejo de que o modelo programático proposto para o PIASS viesse a ser utilizado em centros urbanos mais diferenciados do que aqueles, objeto do referido programa.

2.1. **Estratégia para implantação ou implementação de programas de interiorização**

— Na implantação ou implementação de um programa de interiorização de ações de saúde-saneamento podem surgir algumas dificuldades. Entre essas, foram consideradas como mais significativas:

2.1.1.1. Descontinuidade político-administrativa;

2.1.1.2. Insuficiência no ritmo de capacitação de recursos humanos necessários à implantação do Programa;

2.1.1.3. Insuficiente remuneração do pessoal do Setor Saúde, nos Estados, devido particularmente à indefinição de uma política salarial adequada consentânea com o regime de trabalho necessário ao PIASS, ocasionando evasão continuada do pessoal capacitado;

2.1.1.4. Deficiência de integração entre as instituições (dentro e fora do Setor Saúde) para operarem, conjuntamente, tendo em vista a diversidade de suas ações institucionais.

As medidas sugeridas para que sejam superadas essas dificuldades são as enumeradas a seguir:

2.1.2.1. agilização técnico-administrativa dos órgãos locais integrantes do Programa, dotando-os de meios que facilitem a implantação e manutenção do PIASS;

2.1.2.2. operacionalização efetiva da Lei nº 6.229/75,que instituiu o Sistema Nacional de Saúde;

2.1.2.3. aceleração do processo de capacitação de recursos humanos objetivando a implantação e execução do programa, prevista a reciclagem periódica através de cursos e estágios;

2.1.2.4. adequação do programa básico, mediante estudos prévios das condições culturais, sociais e econômicas da comunidade, para a efetiva participação da mesma;

2.1.2.5. elaboração de normas e manuais de orientação dos agentes incumbidos da execução do programa;

2.1.2.6. utilização dos meios de comunicação existentes, com o objetivo de instruir a comunidade.

TEMA IV

POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE

Apresentador:

DOUTOR ANTONIO CARLOS DE AZEVEDO
COORDENADOR DE SAÚDE DA AMAZÔNIA
DO MINISTÉRIO DA SAÚDE

1. ABORDAGEM DO TEMA

A necessidade de uma Política Nacional de Saúde, a partir da disposição constitucional (artigo oitavo, inciso XIV) que expressa a competência da União no estabelecimento de normas gerais de defesa e proteção da Saúde, está explicitada no Decreto-lei 200, que vincula a competência para a formulação de tal política ao âmbito do Ministério da Saúde.

Dentro do espírito que inspirou a necessidade da formulação de tal política, podemos entender não só a necessidade de diretrizes gerais que orientassem as ações de saúde no território nacional mas, especialmente, a realidade multi-institucional do sistema de saúde brasileiro, com flagrantes duplicações, antagonismos e desorientações.

A partir dessa disposição houve diversas tentativas de formulação de uma política para o Setor, geralmente por parte do Ministério da Saúde, havendo ocasiões, entretanto, em que outras instituições buscaram contribuir para tal medida.

De uma forma geral as formulações da Política Nacional de Saúde até aqui emitidas, formal ou informalmente, em documento unificado ou em disposições esparsas, não conseguiram atingir seus objetivos, principalmente por carecerem de consenso de outros importantes órgãos do Sistema, especialmente os de igual hierarquia, caindo assim no esquecimento antes mesmo que produzissem frutos.

A Lei 6118 (9 de outubro de 1974) ao criar o Conselho de Desenvolvimento Social atribuiu a este Con-

selho interministerial, sob a presidência do Chefe da Nação, a apreciação da Política Nacional de Saúde. Foram criadas assim condições não só para que o Ministério da Saúde elaborasse documentos de diretrizes em bases doutrinárias tecnicamente sólidas, mas que pudesse ao mesmo tempo obter um consenso por parte de outros participantes do Sistema, e especialmente a aprovação por um colegiado de nível supraministerial.

A Lei 6229 (17 de julho de 1975) ao organizar o Sistema Nacional de Saúde optou por uma formulação sistêmica, pluri-institucional, não monopolista para as ações de saúde no país, definindo atribuições e ressaltando a importância da Política Nacional de Saúde como ideário explícito conceitualmente unificador das referidas ações.

A partir desse diploma legal o Ministério da Saúde passou a adotar uma série de providências buscando adaptar sua antiga estrutura ao papel que o Sistema Nacional de Saúde estava a exigir da Instituição e, ao mesmo tempo, emitir diplomas legais que, regulamentando aspectos importantes da Lei 6229, criassem condições infra-estruturais para a operação do Sistema. Destacam-se neste sentido: a Lei 6259 (30 de outubro de 1975), estabelecendo o Sistema de Vigilância Epidemiológica; o Decreto 76.973 (31 de dezembro de 1975), estabelecendo normas e padrões para prédios destinados a serviços de saúde; o Decreto 77.052 (19 de janeiro de 1976), dispondo sobre a fiscalização sanitária das condições do exercício das profissões e ocupações relacionadas à Saúde; a Lei 6360 (23 de setembro de 1976) e o Decreto 79.094 (05 de janeiro de 1977), estabelecendo normas para vigilância sanitária de medicamentos, drogas, insumos farmacêuticos e outros produtos de interesse à saúde pública; o Decreto 79.367 (9 de março de 1977), estabelecendo padrões de potabilidade da água e, especialmente,o Decreto 79.056 (30 de dezembro de 1976) que reestrutura o Ministério da Saúde.

Com a criação da Comissão Permanente de Consulta entre os Ministérios da Saúde e da Previdência e Assistência Social (Portaria Interministerial 01/76-BsB, de 20 de julho de 1976) instituiu-se um forum permanente de consultas, debates e amadurecimento de pontos de vista entre essas duas instituições-chave do Sistema Nacional de Saúde.

Por parte do Ministério da Previdência e Assistência Social uma série de providências foram tomadas culminando com o Projeto de Lei reestruturando as entidades vinculadas, especialmente unificando as instituições de prestação de serviços de saúde no âmbito da Previdência, presentemente em tramitação no Congresso Nacional.

Tal conjunto de fatos criou condições para que fosse trazido à VI Conferência Nacional de Saúde, para debate e sugestões, o presente Tema,constituindo-se no primeiro delineamento de diretrizes para a gestão do Sistema Nacional de Saúde, documento que enriquecido com os debates desta Conferência deverá ser encaminhado ao Conselho de Desenvolvimento Social para que, em futuro, se constitua na Política Nacional de Saúde.

Num sentido genérico a política envolve as relações de poder no seio do corpo social tendo em vista a gestão do relacionamento dos seus componentes. Como as opiniões e aspirações de tais componentes são necessariamente não coincidentes há portanto, implícitos ao exercício do poder, mecanismos coercitivos reais ou virtuais.

No âmbito do documento apresentado, entretanto, o conceito de política foi mais limitado e específico: corpo de doutrina para fins operacionais, que deve ter um reconhecimento dos poderes públicos constituídos, devendo ser legitimado pela população como um todo ou pelos seus representantes e lideranças. Neste sentido o objetivo da política é a orientação do universo (da totalidade) das ações de determinado setor que tal política abrange, no caso o Setor Saúde no país, segundo diretrizes que visem equacionar e solucionar os seus grandes problemas.

A partir dessa conceituação o apresentador do Tema discorreu sobre as áreas programáticas de atuação do Sistema Nacional de Saúde, definindo as sistemáticas e mecanismos de organização, operação, coordenação e articulação intra e intersetorial, visando possibilitar o adequado funcionamento do Setor Saúde.

2. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Considerou-se que os fundamentos da Política Nacional de Saúde, propostos no documento referente ao tema, são apropriados à realidade do País. No entanto foram salientadas dificuldades de articulação de todos os órgãos que executam ações de saúde, face a antagonismos de posicionamento, em termos de essência filosófica entre dois "campos de ação" previstos na lei 6229: um voltado para a aplicação das medidas de alcance individual e o outro para as medidas de alcance coletivo.

Tendo em vista que o Sistema Nacional de Saúde, ao preconizar uma ampla e necessária articulação dos diferentes órgãos e entidades que executam ações de saúde, objetivou eliminar duplicações e antagonismos, é recomendado o aperfeiçoamento de mecanismos operacionais destinados a promover uma adequada integração programática, entre os quais destacou-se a constituição de Comissões Permanentes de Consultas Interministeriais.

Ainda que se possa considerar num plano conceitual ações "preventivas" e "curativas", a nível operacional, entretanto, foi ratificada a necessidade de unificação dessas ações como forma de reforço das estruturas e de racionalização no emprego de recursos.

– Admitiu-se como indispensável colocar o sistema formador de recursos humanos compatibilizado com o sistema utilizador desses recursos, de tal sorte que a formação de profissionais seja sempre realizada em função das necessidades sentidas e não sentidas das comunidades.

Foi salientada a importância de definir-se uma regionalização de serviços composta por uma rede única de complexidade crescente. Tal estrutura deverá permitir amplo acesso da população, em termos de atenção primária de saúde, com ênfase no atendimento das necessidades de promoção e proteção específica.

Ainda em relação à saúde das pessoas recomenda-se que os conceitos de "medicina preventiva" e "curativa" devem ser substituídos pelo conceito de atenção às necessidades básicas de saúde.

– Excetuando as áreas metropolitanas, a administração, operação e manutenção dos sistemas públicos de abastecimento de água serão preferencialmente da responsabilidade dos municípios. Nas áreas afetadas por condições tipicamente rurais, e naquelas em que se evidenciem problemas de natureza epidemiológica requerendo ação imediata, particularmente a relativa ao controle de endemias, caberá ao Ministério da Saúde o estabelecimento de prioridades, assim como a elaboração dos programas respectivos de saneamento básico. Nestes casos utilizar-se-ão soluções simplificadas, recomendando-se, inclusive, a aplicação de recursos a custos sociais na solução dos problemas de saneamento das populações de baixa renda.

– Foi enfatizada a necessidade de manter as ações de vigilância sanitária de alimentos produzidos, distribuídos ou consumidos nos Estados, na esfera de competência das Secretarias de Saúde respectivas, observadas as normas e padrões fixados pelo Ministério da Saúde em articulação com o Ministério da Agricultura.

Com referência aos obstáculos para a implantação a curto prazo dos colegiados deliberativos, a nível das Unidades Federadas, interferindo, como conseqüência, na programação integrada de saúde, foi registrada a ausência de caracterização de como posicionar o órgão na estrutura administrativa correspondente.

– A rede de laboratórios de saúde pública deverá receber integral apoio dos órgãos governamentais, a fim de garantir o êxito dos programas de vigilância sanitária e epidemiológica.

Na execução das ações relativas ao controle sanitário de portos e fronteiras deverão ser obedecidas as normas estabelecidas pelo Regulamento Sanitário Internacional ou por convênios bi ou multinacionais firmados com países vizinhos. A execução de tais ações é de responsabilidade do Ministério da Saúde.

Quanto à saúde ocupacional, julgou-se conveniente que a política proposta explicitasse a filosofia que orientará as diretrizes e normas relativas às condições ambientais de trabalho, dado que em algum momento, principalmente nas áreas de colonização, certas formas de doenças poderão ser encaradas como decorrentes da atividade profissional.

APRESENTAÇÕES ESPECIAIS

CONFERÊNCIAS

ASSUNTO: **Instituição do Grupo-Saúde Pública – *Importância na Política de Desenvolvimento* de Recursos Humanos para a Saúde**

CONFERENCISTA: **João Yunes**

ÓRGÃOS: **Secretaria Geral**

Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde

Superintendência de Campanhas de Saúde Pública

I – INTRODUÇÃO

A implantação do Sistema Nacional de Saúde, do Sistema de Vigilância Epidemiológica e a Modernização do Ministério da Saúde, instrumentos fundamentais para a compatibilização dos interesses nacionais no que se refere a saúde com a capacidade do setor, exigem um reposicionamento dos profissionais de Saúde Pública.

Por outro lado, o reconhecimento da estreita relação entre as ações de saúde e o estágio de desenvolvimento dos recursos humanos desse setor, assim como a compreensão de seu envolvimento num processo mais amplo, de implicações econômicas e sociais, evidencia o desafio a ser enfrentado pelo Ministério da Saúde de adaptar-se, a curto prazo, para dar cumprimento às suas recentes atribuições.

Nesse sentido , um dos requisitos básicos é o ajustamento da formação dos recursos humanos às peculiaridades do setor e sua contrapartida, no sistema prestador de serviços, é uma adequada utilização da força de trabalho egressa do sistema formal de ensino ou qualificada dentro do próprio setor.

Sob esse ponto de vista o Ministério da Saúde, nestes últimos anos, tem-se empenhado no sentido de um melhor aproveitamento de seus recursos humanos, de modo racional, procurando, inclusive, meios para estabelecer um processo salarial mais condizente com a ocupação em Saúde Pública.

Faz parte desse esforço empreendido a criação do Grupo-Saúde Pública, através do Decreto nº 79.456, de 30 de março do corrente ano e da Lei nº 6.433, de 15 de julho do mesmo ano, medida que assume posição estratégica para uma melhor utilização dos profissionais da área.

Todavia, mais importante que a criação formal do Grupo é o desempenho do seu papel na sociedade, de suas funções e, principalmente, do novo dimensionamento que podem adquirir as ações de saúde pública de alcance coletivo.

Neste documento procurar-se-á ressaltar alguns aspectos fundamentais da utilização dos recursos humanos em Saúde Pública,no Ministério da Saúde,e as diretrizes que orientaram a criação do Grupo.

II – PRESSUPOSTOS BÁSICOS

A evolução institucional do Sistema Nacional de Saúde tem permitido estabelecer uma diferenciação clara entre ações de saúde de interesse coletivo e as de interesse individual. Entretanto, se em alguns momentos, quer pela metodologia, quer pelo substantivo da ação, torna-se evidente tratar-se de equacionamento de problemas que afetam o todo, em outros momentos essa clareza desaparece e os limites se sobrepõem aos das ações de interesse individual.

Enquanto as ações de saúde individual visam atender às necessidades sentidas, conscientes das pessoas, as ações de saúde coletiva, área mais difusa e complexa, buscam prioritariamente a satisfação de necessidades não sentidas das populações .

Da compreensão e aceitação desse aspecto decorrem conseqüências relativas à definição, amplitude e forma de realizar tais ações, tanto as de caráter coletivo como as de assistência individual.

De modo geral, a formação de recursos humanos procura atender às necessidades do mercado de trabalho. Na área da saúde, à medida que a oferta de serviços vai-se diversificando em áreas especializadas, o mecanismo formador de pessoal se prepara para oferecer ao mercado os especialistas procurados, portanto, considerados necessários. Na ausência de um planejamento adequado o atendimento tende a se tornar cada vez mais sofisticado, mais caro e mais distanciado dos problemas prevalentes nas populações, para uma faixa reduzida de usuários que podem pagar pelos bens e serviços disponíveis.

Nessa situação, o inverso também ocorre. A especialidade gera na sociedade uma demanda até então não evidenciada e a sociedade passa a pagar os novos serviços oferecidos pelos especialistas.

Desse modo, os esforços dispendidos na formação de pessoal na área da saúde têm sido levados, por essa dinâmica, para uma direção bastante distanciada das reais necessidades da população.

A preparação de pessoal de nível médio e elementar encontra-se relegada a treinamentos específicos, casuísticos, voltados para problemas imediatos, acarretando déficits consideráveis, sobretudo do ponto de vista qualitativo.

Outro aspecto importante a ser considerado no desenvolvimento das ações de Saúde Pública é o caráter multidisciplinar do conhecimento necessário à solução dos problemas, resultando na imperiosidade de uma atuação multiprofissional.

Esta assertiva baseia-se na premissa de que melhorar a saúde coletiva implica no desenvolvimento da capacidade do homem de estabelecer um relacionamento equilibrado com seu meio ambiente, entendido este como o conjunto de condições biológicas, econômicas e psicossociais, tornando-se mais rico e diversificado o prisma das ações de saúde, exigindo a conjugação dos conhecimentos e das práticas de vários ramos da atividade humana.

Assim, não se pode conceber a realização de Saúde Pública por uma única categoria profissional. As ações dos diferentes profissionais vão-se intercompletar, integrando uma orientação única, globalizante, quer na hierarquização das tarefas, quer na sua interação qualitativa.

A operacionalização de tal medida importa em duas medidas básicas: criação de uma demanda por essas ações e paralelamente o desenvolvimento de um programa de capacitação de pessoal.

A criação do Grupo-Saúde Pública faz parte da resposta do Ministério da Saúde a esse desafio. Esta medida representa um instrumento de reajustamento do sistema de absorção de recursos humanos em Saúde, tendo em vista as atuais exigências da sociedade brasileira e expressa a capacidade do Ministério da Saúde de orientar um processo de transformações que permitam tornar realidade a implementação do Sistema Nacional de Saúde.

III – CARACTERIZAÇÃO DO GRUPO-SAÚDE PÚBLICA

A criação do Grupo-Saúde Pública consiste na constituição de duas Categorias Funcionais, a de Sanitarista, de nível superior e a de Agente de Saúde Pública, de nível médio, ambas de caráter multiprofissional e com exigência de aperfeiçoamento contínuo.

Ao se instituir um Grupo para promover ações de saúde pública não se pode ignorar a clientela dessas ações: as populações, com suas crenças, valores e atitudes. Se a toda ação corresponde uma reação, cumpre indagar sobre a forma como essas populações reagirão à presença desse Grupo e quais as representações sociais que se formarão sobre os profissionais de saúde pública, tanto como grupo quanto como categorias profissionais distintas. Pode-se presumir que, de início, o seu papel na sociedade seja pouco delineado, mas pela sua atuação tornar-se-á gradativamente mais distinto e ao mesmo tempo claramente relacionado com os demais papéis desempenhados por outros profissionais.

A composição do Grupo integrado por categorias ocupacionais responsáveis pelo desempenho de funções que vão desde as de nível operativo mais simples às mais complexas, traz em si, implícito , o conceito de globalidade e harmonia entre as partes.

O êxito no seu desempenho está fortemente relacionado à força do todo, decorrente do grau de integração de suas partes, da responsabilidade assumida individualmente, mas transformada em responsabilidade e consciência de grupo.

Nesse sentido, funções técnicas, administrativas e políticas estarão ocorrendo simultaneamente nos diversos níveis de atuação, embora com a predominância de umas sobre as demais, segundo o nível ou mesmo a ação. O desempenho dessas funções imprimirá uma imagem na população que elaborará sua representação social do profissional de Saúde Pública, podendo variar entre a imagem de um técnico, de um administrador ou de um político. Talvez nenhuma delas, por não se caracterizarem suficientemente e, neste caso, qual a outra? A de um Agente Social de Saúde? É necessário refletir sobre isso, pois essa imagem naturalmente influirá bastante na forma de reação das populações, na sua participação nos programas, na possibilidade de formação de novos valores, na substituição de hábitos, sem o que as ações de saúde de alcance coletivo ou não se realizam ou fazem-se precariamente, pois Saúde Pública se faz com a população.

Por outro lado, o profissional de saúde pública também forma a sua própria imagem e o faz tanto a partir da concepção do seu papel, quanto do reflexo da imagem projetada pelas populações.

Do exposto no presente trabalho, podem-se destacar alguns aspectos básicos que nortearam a caracterização do Grupo-Saúde Pública:

1. MULTIPROFISSIONALIDADE

O Grupo-Saúde Pública constitui uma equipe de trabalho multiprofissional, com característica polivalente, integrado por duas Categorias Funcionais, uma eminentemente voltada para as atividades de planejamento, normalização, direção, supervisão e outra predominantemente executiva.

A primeira constitui a Categoria Funcional de Sanitarista, formada por categorias profissionais de nível superior consideradas indispensáveis ao desenvolvimento dos programas do Ministério. Fica desse modo implícito que a composição do Grupo vincula-se ao estágio em que se encontra a saúde da população, suas condições para enfrentar os problemas e a tecnologia disponível, ou seja, o estágio de desenvolvimento sócio-econômico-cultural do País.

Estão definidos como seus componentes os seguintes profissionais: médico, enfermeiro, odontólogo, assistente social, pedagogo, psicólogo, sociólogo, antropólogo, comunicador social, veterinário, engenheiro, economista, administrador, advogado, biomédico e agrônomo.

Na composição da Categoria de Sanitarista não foi considerado o nutricionista, pelo fato de a competência técnico-normativa desta área pertencer ao Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição, autarquia vinculada ao Ministério da Saúde.

A segunda, de Agente de Saúde Pública, compõe-se de categorias ocupacionais de nível médio, cuja qualificação profissional relaciona-se com as atividades de controle das grandes endemias e de vigilância sanitária, basicamente.

2. FUNÇÕES E ATRIBUIÇÕES

O papel a ser desempenhado pelos componentes do Grupo-Saúde Pública, a partir de uma análise das atribuições e programas do Ministério da Saúde, permite identificar um conjunto de atividades passíveis de serem agrupadas em dois níveis: uma parte destinada ao cumprimento das ações normativas, outra à execução.

Conforme o âmbito de atuação, nacional, regional ou local, as funções desdobram-se, entre outras, nas seguintes atribuições:

1. Planejamento;
2. Organização e administração sanitárias;
3. Investigações e inquéritos epidemiológicos;
4. Desenvolvimento de pesquisas e estudos de caráter médico-sanitário;
5. Elaboração de planos e programas de saúde;
6. Estabelecimento de mecanismos de coordenação intersetorial;
7. Estabelecimento de mecanismos de atuação integrada de acordo com critérios de prioridade fixados na programação geral do Governo para o Setor Saúde;
8. Estabelecimento de normas e padrões;
9. Coordenação e avaliação de planos, programas, projetos e atividades;
10. Participação na elaboração da Política Nacional de Saúde;
11. Avaliação do estado de saúde da população e dos recursos científicos e tecnológicos disponíveis;
12. Assistência técnica aos Estados e Municípios;
13. Educação para a saúde;
14. Saneamento ambiental;
15. Controle sanitário de alimentos, drogas e medicamentos;
16. Fiscalização sanitária;
17. Vigilância Sanitária de fronteiras, portos e aeroportos;
18. Controle médico-sanitário de imigrantes;
19. Controle de endemias.

3. REGIME DE TRABALHO EM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA

As ações de Saúde Pública requerem, muitas vezes, atividades ininterruptas por períodos prolongados, deslocamentos imprevisíveis ou planejados, cujo cumprimento exige, além dos requisitos de formação, uma disponibilidade absoluta do servidor, ausência portanto de qualquer outro compromisso profissional.

O Sanitarista deve assim trabalhar em regime de dedicação exclusiva, ou seja, estar em condições de a qualquer momento entrar em ação e nela permanecer pelo tempo que se tornar necessário.

4. NÍVEIS DE ATUAÇÃO E LOCAIS DE EXERCÍCIO

Para melhor entendimento do Grupo-Saúde Pública, abaixo estão relacionados os níveis geográficos onde atuarão os integrantes das Categorias Funcionais de Sanitarista e Agente de Saúde Pública.

I – *Nível de localização central:* Órgãos técnico-normativos e de Coordenação, como Secretaria Geral, Consultoria Jurídica, Secretarias Nacionais, Divisões Nacionais e Coordenadorias de Saúde (em Brasília ou provisoriamente no Rio de Janeiro).

II – *Nível de localização estadual*: Sedes das Diretorias Regionais da SUCAM, Delegacias Federais de Saúde e Inspetorias de Saúde dos Portos (nas capitais das Unidades da Federação).

III – *Nível de localização microrregional:* Distritos da SUCAM e subinspetorias de Portos e Fronteiras (no interior dos Estados e Territórios Federais).

No que se refere a composição da equipe de trabalho convém esclarecer que os integrantes da Categoria Funcional não precisam obrigatoriamente começar suas atividades na periferia para, depois, em fins de carreira, chegar aos níveis mais centrais.

Na implantação dos novos cargos será perfeitamente viável a existência de Sanitarista dos 4 níveis hierárquicos da Categoria Funcional, tanto num órgão periférico rural como na Consultoria Jurídica ou Núcleo Central de uma Secretaria Nacional.

Esse entendimento é muito importante para a Carreira pois permite que em quaisquer dos níveis da organização conte-se com pessoal experiente e principiante em perfeita articulação, facilitando a execução das atividades que dependam de hierarquização na distribuição de tarefas, aumentando as perspectivas observadas dos fenômenos de saúde.

5. MUDANÇA DE SEDE DE EXERCÍCIO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

O parágrafo primeiro do art. 9º do Decreto 79.456/77 procurou fixar um dos requisitos mais importantes para a efetivação da implantação da Categoria Funcional de Sanitarista.

A progressão funcional acarretará, sempre, mudança de sede de exercício do servidor.

Esse requisito tem por finalidade evitar o imobilismo do Sanitarista, já que o regulamento do Grupo-Saúde Pública permitirá que tanto no nível geográfico-periférico quanto no nível central trabalhem Sanitaristas das 4 classes da Categoria Funcional.

Obviamente se fosse possível progredir na carreira sem conhecer outros níveis de complexidade haveria uma tendência à excessiva imobilização num mesmo local.

Pelo Decreto, um Sanitarista do nível 7, ou mesmo da Classe Especial, pode trabalhar a nível de Distrito da SUCAM e um principiante do nível 4 pode desempenhar atividades na Secretaria Geral, por exemplo. Por isso somente um requisito básico como a obrigatoriedade da mudança de sede viria gerar condições para que o Sanitarista, ao habilitar-se a uma promoção, viesse a se dispor a prestar serviços num outro nível da escala hierárquica das ações de Saúde Pública ou em local diferente daquele onde se encontrava antes da promoção.

A obrigatoriedade da mudança de sede após a promoção visa colocar o Sanitarista no local onde necessariamente prestará melhores serviços à comunidade, de acordo com as suas habilitações profissionais geradas com a acumulação da prática do serviço e complementadas com os cursos previstos para os diversos níveis da Categoria.

A *mudança obrigatória de sede para efeito de promoção visa também evitar o protecionismo* que tenderia a favorecer aqueles que habitualmente preferem ficar no nível central, sem motivação para conhecer as realidades da periferia geográfica e adquirir percepções dos demais níveis da estrutura do Ministério.

A regulamentação do Grupo-Saúde Pública visará também diferenciar os interstícios mínimos para progressão funcional, exigindo mais tempo de serviço aqueles que estão no nível central, decrescendo esses prazos à medida que seus integrantes participem de ações nos níveis estadual ou microrregional.

Para passagem do nível 6 para nível 7 deverá haver inversão de tempo de interstício dando prioridade aqueles que já estão no nível central. Nesse caso, deverão cumprir interstício maior aqueles que se encontram na periferia.

Este aspecto visa dar prioridade para o encaminhamento dos Sanitaristas mais experientes para as atividades mais centrais do Ministério.

Finalizando este tópico convém esclarecer que essas proposições conceituais, que deverão se tornar realidade com a regulamentação do Grupo-Saúde Pública, visam unicamente a colocação do profissional em locais onde haja melhor aproveitamento dos seus serviços pela comunidade.

6. EDUCAÇÃO CONTINUADA

A *legislação pertinente ao Grupo-Saúde Pública estabelece, em linhas gerais, o aperfeiçoamento sis*temático do pessoal.

Cumpre, pois, ao Ministério elaborar normas de procedimento para a operacionalização do processo de desenvolvimento dos recursos humanos integrantes do Grupo.

O aspecto educacional envolvido na institucionalização do Grupo apresenta peculiaridades que merecem considerações.

Situa-se no nível médio o pessoal com formação profissionalizante a nível de 2º grau, mediante o ensino regular ou pela via supletiva, incluindo o técnico pleno e o auxiliar.

Diante da realidade educacional das diferentes regiões do país e do nível de complexidade das tarefas a serem executadas foi incluída nessa categoria uma classe de servidores cujo preparo profissional se constitui em *simples qualificação para o trabalho, mediante treinamento em serviço.*

Desse modo, a Categoria Funcional de Agente de Saúde Pública, no nível 1, prevê "treinamento especial em serviço" para o desempenho das variadas atividades desse nível, impondo-se em conseqüência programas múltiplos de treinamento, contendo todos, porém, uma parte comum visando à formação e ao desenvolvimento de uma atitude em relação a Saúde Pública como um todo.

A *exigência no nível 2 é de "qualificação profissional específica", além de escolaridade mínima* de 1º grau.

O mesmo ocorre quando da passagem do nível 2 para o 3. Neste a exigência é de "habilitação profissional", a nível de 2º grau.

Assim, o servidor iniciando sua vida funcional no nível 1 chega ao 3 através de uma série de programas de aperfeiçoamento e de execução de tarefas de crescente complexidade.

Em se tratando da Categoria Funcional de Sanitarista, o profissional ingressa no nível 4 mediante aprovação em curso de aperfeiçoamento em Saúde Pública, previsto no próprio processo de seleção. Durante o período de atuação nesse nível o servidor preparar-se-á do ponto de vista de educação formal, em curso de Saúde Pública, a nível de especialização para assumir as funções mais complexas estabelecidas para o nível 5.

Do nível 5 para o nível 6, além de outras exigências, há a de aprovação em curso de especialização em áreas de Saúde Pública relacionadas com as atividades que desenvolver o servidor, como por exemplo: *Epidemiologia e Planejamento.*

Finalmente, o servidor para chegar ao nível 7 deve possuir o grau de Mestre em Saúde Pública ou outros requisitos a serem estabelecidos em regulamento.

Decorre daí a necessidade de uma programação de cursos de forma a oferecer a todos os integrantes do Grupo as oportunidades de aperfeiçoamento do seu desempenho, como também para permitir sua progressão funcional. Estrangulamentos em qualquer ponto dessa cadeia imporão ao Grupo menor produtividade e, ao servidor, impossibilidade de acesso funcional.

Por outro lado, o cumprimento de todas as condições previstas permitirá ao Grupo-Saúde Pública atuar de forma coesa, com segurança profissional,e tornar as ações de Saúde Pública atraentes a profissionais até então alheios a área.

Fica constituído um mercado de trabalho organizado, como garantia para o alcance dos objetivos relacionados à Saúde Pública.

Ao instituir um sistema de progressão funcional exigindo aperfeiçoamento profissional através de cursos, teve-se a preocupação de estabelecer correspondência dessa capacitação no sistema formal de ensino.

Daí a importância de se especificarem os conceitos relativos a formação de pessoal incluída no processo:

a) Aperfeiçoamento: pós-graduação, *sensu lato*, destinada a ampliação e atualização dos conhecimentos de profissionais graduados, através de curso ou atividade teórico-prática, com duração mínima de 180 horas-aula.

b) Especialização: pós-graduação, *sensu lato* , realizada através de curso ou atividade com finalidade de aprofundamento de conhecimentos teóricos e práticos, em setores específicos do saber, com duração mínima de 300 horas-aula.

c) Mestrado: pós-graduação, *sensu stricto*, que forma profissionais graduados conferindo-lhes o título de mestre ao término de um processo de ensino e pesquisa, regido por normas específicas.

d) Habilitação profissional é o resultado de um processo por meio do qual uma pessoa se capacita para o exercício de uma profissão ou para o desempenho das tarefas típicas de uma ocupação. Para efeito do Grupo-Saúde Pública a habilitação profissional compreende a nível de 2º grau:

Técnico — habilitação plena, realizada através de curso completo de 2º grau, envolvendo uma parte de educação geral além de um conteúdo profissionalizante de no mínimo 900 horas, pelo sistema regular ou equivalente, mediante a via supletiva de ensino;

Auxiliar — habilitação profissional parcial, realizada através do cumprimento da parte de educação e de 300 horas mínimas de conteúdo profissionalizante pelo sistema regular ou equivalente pela via supletiva.

e) Qualificação Profissional: "condição resultante da aprendizagem ou de cursos adequados a formação profissional de adultos, caracterizada pela comprovação efetiva de que o trabalhador está realmente capacitado para o exercício completo de uma ocupação bem definida na força de trabalho. Desta forma, a aprendizagem e os cursos de formação profissional de adultos constituem o processo e o método; a qualificação profissional é a resultante". (Anexo B do Parecer 45/72 — Conselho Federal de Educação).

Especificamente para o Agente de Saúde Pública a qualificação profissional abrange dois níveis:

a) qualificação para a realização de tarefas elementares (borrifação de casas com inseticidas, aplicação de larvicidas, coleta de amostras de materiais para exame de laboratório, etc.), mediante o treinamento em serviço;

b) qualificação profissional para a realização de tarefas de complexidade maior que as do nível anterior (supervisionar as ações do agente de nível A, abastecer os postos de notificações , preparar

meios de cultura, etc.), mediante cursos ou programas de treinamento específico.

7. INCENTIVOS FUNCIONAIS

Pelas exigências que lhe são feitas atribuiu-se à Categoria de Sanitarista, de acordo com a Lei nº 6.433/77, além da gratificação por atividade, a gratificação de 20% pelo regime de dedicação exclusiva. Acresce a isso o fato de ficarem incorporados aos salários os incentivos relativos a dedicação exclusiva, para os servidores que à data da aposentadoria contarem, pelo menos, cinco anos de percepção deste incentivo.

Será regulamentada, também, a gratificação por exercício em determinadas zonas e locais, segundo os critérios básicos do Decreto-lei nº 1.341/74.

IV – A IMPLANTAÇÃO DO GRUPO-SAÚDE PÚBLICA NO MINISTÉRIO DA SAÚDE

Assinado o Decreto nº 49.456/77, constituindo o Grupo-Saúde Pública e encaminhado pelo Excelentíssimo Senhor Presidente da República ao Congresso Nacional o projeto de lei, fixando os respectivos vencimentos, voltou-se o Ministério da Saúde para os estudos e providências necessárias à sua implantação.

Constituiu o Senhor Ministro, pela Portaria nº 175, de 19 de maio do corrente ano, um Grupo de Trabalho com a finalidade de apresentar a composição, em termos do quantitativo necessário segundo a formação profissional e qualificação exigida, para as duas Categorias Funcionais, bem como orientar a sua implantação.

*A partir de estudos das competências, programas, projetos e atividades das diversas Unidades do Mi*nistério, estimou-se a lotação ideal do Grupo-Saúde Pública, documento este que, após aprovação, servirá de base ao processo de implantação do Grupo.

Deixam o Decreto e a Lei em aberto alguns aspectos a serem estabelecidos em regulamento. Os estudos necessários a tal regulamentação já estão sendo elaborados, citando-se a *definição das especificações de clas*ses, dos critérios para seleção e classificação, de requisitos para a progressão funcional.

Os documentos definitivos serão formalizados em articulação com o Departamento de Administração do Serviço Público – DASP.

V – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criação do Grupo-Saúde Pública corresponde a uma longa aspiração dos profissionais que militam nessa área.

Veio atender a uma necessidade do Ministério, de orientar um processo de mudanças comportamentais em seus quadros de servidores,para tornar realidade a implantação do Sistema Nacional de Saúde.

Representa um instrumento capaz de promover correções de uma série de distorções constatadas na formação e utilização dos recursos humanos que atuam na área.

A ação desse Grupo não é isolada, mas constitui um elo na cadeia de ações desenvolvidas em todo o território nacional, a maior parte, portanto, a cargo e sob a responsabilidade das Secretarias Estaduais de Saúde.

As ações do Grupo-Saúde Pública devem-se ampliar através das ações dos Estados; e à medida que os recursos humanos responsáveis pela Saúde Pública, a nível central e a nível estadual, apresentarem semelhança na sua formação, na sua composição, no seu enfoque, mais rápida e economicamente poderão estas ações se desenvolverem e alcançarem melhores resultados.

Fica assim, registrada aqui, a sugestão de se constituir um grande Grupo-Saúde Pública, formado pelo Grupo do Ministério da Saúde e Grupos nos Estados e Territórios, no âmbito das Secretarias de Saúde.

BIBLIOGRAFIA

LEI Nº 6.229, DE 17.07.1975

DECRETO Nº 79.456, DE 30.03.77

LEI Nº 6.433, de 15.07.77

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA –
"OPERACIONALIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DO PLANO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO" – BRASÍLIA, 1975.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA –
"DO ENSINO DE 2º GRAU (LEIS – PARECERES)" – BRASÍLIA, 1975.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA –
"ESTUDO SOBRE A FORMAÇÃO E UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HUMANOS NA ÁREA DA SAÚDE" – BRASÍLIA, 1976.

ANEXOS:

- Lei nº 6.433, de 15/07/77
- Decreto nº 79.456, de 30/03/77

LEI Nº 6.433 – DE 15 DE JULHO DE 1977

Fixa os valores de retribuição do Grupo-Saúde Pública e dá outras providências.

O Presidente da República,

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art.1º Aos níveis de classificação dos cargos e empregos integrantes do Grupo-Saúde Pública, criado com fundamento no artigo 4º da Lei nº 5.645, de 10 de dezembro de 1970, correspondem as referências de vencimento ou salário estabelecidas no Anexo desta Lei.

Art. 2º Os servidores integrantes da Categoria Funcional de Sanitarista farão jus às seguintes vantagens:

I – Gratificação de Atividades, instituída pelo Decreto-lei nº 1.445, de 13 de fevereiro de 1976, observados os mesmos requisitos e condições para esse fim estabelecidos;

II – Incentivo Funcional, correspondente a 20% (vinte por cento) do respectivo vencimento ou salário pelo desempenho obrigatório das atividades com integral e exclusiva dedicação, vedado o exercício de outras *funções públicas ou privadas, na forma a ser estabelecida em regulamento; e*

III – Gratificação pelo exercício em determinadas zonas ou locais, nas condições estabelecidas no item VI do Anexo II do Decreto-lei nº 1.341, de 22 de agosto de 1974.

Parágrafo único – O servidor que, à data da aposentadoria, estiver percebendo há pelo menos 5 (cinco) anos o Incentivo Funcional previsto no item II deste artigo, fará jus ao cômputo da correspondente importância, para efeito de cálculo dos respectivos proventos.

Art. 3º Somente poderão atingir as Classes Especiais, previstas no Anexo desta Lei para as Categorias Funcionais de Sanitarista e de Agente de Saúde Pública, servidores em número não superior a 10% (dez por cento) da lotação global da Categoria, segundo critérios a serem estabelecidos em regulamento.

Art. 4º O concurso para ingresso na Categoria Funcional de Sanitarista será de provas e títulos, realizando-se em duas etapas.

§ 1º – Somente poderão increver-se no concurso, brasileiros que possuam diploma de conclusão de um dos cursos superiores, ou *habilitação legal equivalente, de Medicina, Enfermagem, Odontologia, Farmácia e* Bioquímica (habilitação em Análises Clínicas e Toxicológicas e Bioquímica de Alimentos), Serviço Social, Psicologia, Pedagogia, Estatística, Administração, Arquitetura e Urbanismo, Direito, Ciências Econômicas, Comunicação Social (habilitação polivalente, Relações Públicas e Jornalismo), Ciências Sociais (habilitação em Sociologia e Antropologia), Engenharia (habilitação em Engenharia Civil e Engenharia Sanitária), Agronomia, Ciências Biomédicas e Medicina Veterinária, observado o limite máximo de idade legalmente estabelecido.

§ 2º – A primeira etapa do concurso visará a selecionar os candidatos a Programa de Treinamento, mediante exame de formação, experiência profissional e conhecimentos, aplicados simultaneamente a todos os inscritos.

§ 3º — A segunda etapa do concurso consistirá em Programa de Treinamento e visará a identificar a aptidão e a capacidade dos candidatos para as atividades de saúde-saneamento, consistindo em curso teórico e de prática em serviço, perfazendo um total de 360 (trezentas e sessenta) horas, com duração mínima de 3 (três) meses, cujo conteúdo constituirá a programação geral de aperfeiçoamento em área de saúde pública.

§ 4º — Somente poderão participar de Treinamento os candidatos que se classificarem na primeira etapa, até o limite de vagas da classe inicial da Categoria Funcional, mais 1/3 (um terço), considerando-se habilitados *os que concluirem com aproveitamento o programa, observada rigorosamente a ordem de classificação*, computados os resultados obtidos na primeira e segunda etapas.

§ 5º — Constituirá fator de maior peso na avaliação dos títulos, para efeito de habilitação na primeira etapa do concurso, a experiência comprovada na área de saúde-saneamento, adquirida em órgãos ou entidades da Administração Federal, Estadual ou Municipal, direta ou indireta, bem assim em Fundações que possuam em seus quadros atividades organizadas à semelhança da Categoria Funcional de Sanitarista, de que trata esta Lei.

Art. 5º Durante o Programa de Treinamento para o ingresso, os aprovados na primeira etapa do concurso e indicados para a segunda etapa perceberão, mensalmente, importância correspondente a 80% (oitenta por cento) do vencimento ou salário fixado para a primeira Referência da classe inicial da Categoria de Sanitarista, incidindo sobre aquela importância as vantagens especificadas no artigo 2º desta Lei.

Art. 6º O candidato que for selecionado para o Programa de Treinamento, se ocupante, em caráter efetivo, de cargo ou emprego em órgão da Administração Federal direta ou autarquia, ficará dele afastado com perda de vencimento, salário e vantagens, ressalvado o salário-família, mantido o regime jurídico a que esteja submetido no órgão de origem.

Parágrafo único — O candidato que, pelo resultado do Programa de Treinamento, não lograr ingresso na Categoria Funcional de Sanitarista, será reconduzido ao cargo ou emprego, de que se tenha afastado, considerando-se de efetivo exercício o tempo correspondente ao afastamento.

Art. 7º O concurso para ingresso na Categoria de Agente de Saúde Pública será de provas, associadas a processo especial de treinamento, com vistas à capacitação específica do candidato.

Art. 8º A primeira constituição das Categorias Funcionais integrantes do Grupo-Saúde Pública far-se-á:

I — mediante a admissão de candidatos habilitados em concurso público realizado para a Categoria Funcional, na conformidade do disposto nesta Lei; e

II — mediante aproveitamento, com a conseqüente transposição ou transformação dos cargos ou empregos respectivos, de servidores integrantes dos quadros e tabelas do Ministério da Saúde, inclusive dos da Superintendência de Campanhas de Saúde Pública, possuidores da necessária habilitação profissional, cujas atribuições se identifiquem com as que são próprias da Categoria Funcional e que se habilitarem em processo seletivo específico.

§ 1º — Para efeito do disposto neste artigo, serão fixados, em regulamento, os limites de lotação destinados a cada uma das hipóteses previstas nos itens I e II.

§ 2º — O processo seletivo a que se refere o item II deste artigo será disciplinado pelo órgão central do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal, em articulação com o Ministério da Saúde.

§ 3º — A inclusão nas Categorias Funcionais de Sanitarista e de Agente de Saúde Pública do pessoal habilitado no concurso público e no processo seletivo, de que tratam os itens I e II deste artigo, poderá ocorrer nas diversas classes da Categoria Funcional, exceto a Classe Especial, de acordo com a ordem rigorosa de classificação dos habilitados e nos limites da lotação fixada em função das áreas de formação profissional necessárias ao desenvolvimento das atividades de cada classe.

Art. 9º Ao servidor que, mediante transposição ou transformação do respectivo cargo ou emprego, for incluído nas Categorias Funcionais do Grupo-Saúde Pública aplicar-se-á a Referência de valor de vencimento ou salário igual ou superior mais próximo do percebido à data da vigência desta Lei.

Art. 10 Os valores de retribuição fixados nesta Lei serão devidos, na hipótese prevista no item II do artigo 8º, a partir da publicação dos decretos de inclusão de servidores nas Categorias Funcionais do Grupo-Saúde Pública.

Art. 11 A partir do terceiro ano de vigência desta Lei, os ocupantes de cargos ou funções de direção e assessoramento superiores das unidades do Ministério, inclusive os da Superintendência de Campanhas de Saúde Pública, relacionadas às atividades de competência do Ministério da Saúde, serão escolhidos, obrigatoriamente, entre os integrantes da Categoria Funcional de Sanitarista para atuação a nível estadual e para os demais níveis, em proporção nunca inferior a 70% (setenta por cento) dos referidos cargos ou funções, na forma a ser regulamentada.

Art. 12 As despesas decorrentes da aplicação desta Lei serão atendidas pelos recursos orçamentários próprios do Ministério da Saúde e da Superintendência de Campanhas de Saúde Pública.

ANEXO

(Art. 1º da Lei nº 6.433, de 15 de julho de 1977)

REFERÊNCIAS DE VENCIMENTO OU SALÁRIO DE CARGOS EFETIVOS OU EMPREGOS PERMANENTES; INCLUÍDOS NO PLANO DE CLASSIFICAÇÃO DE CARGOS DE QUE TRATA A LEI Nº 5.645, DE 10 DE DEZEMBRO DE 1970

Grupo	Categorias Funcionais	Código	Nível	Referências de Vencimentos ou Salário, por Classes	
Saúde Pública (SP-1700 ou LT-SP-1700)	SANITARISTA	SP-1701 ou LT-SP-1701	—	Classe Especial	— de 55 a 57
			7	Classe D	— de 51 a 54
			6	Classe C	— de 48 a 50
			5	Classe B	— de 44 a 47
			4	Classe A	— de 41 a 43
	AGENTE DE SAÚDE PÚBLICA	SP-1702 ou LT-SP-1702	—	Classe Especial	— de 37 a 39
			3	Classe C	— de 30 a 36
			2	Classe B	— de 24 a 29
			1	Classe A	— de 4 a 21

COMPOSIÇÃO SALARIAL
CATEGORIA FUNCIONAL DE SANITARISTA
NÍVEL SUPERIOR – CÓDIGO: SP-1701 OU LT-SP-1701

Nível	Classe	Ref.	Vencimento ou Salário em Cr$	40% em Cr$ Soma de Incentivos	Total em Cr$
	Especial	57	17.306,00	6.922,00	24.228,00
		56	16.481,00	6.592,00	23.073,00
		55	15.697,00	6.278,00	21.975,00
		54	14.951,00	5.980,00	20.931,00
		53	14.238,00	5.695,00	19.933,00
7	D	52	13.561,00	5.424,00	18.985,00
		51	12.914,00	5.165,00	18.079,00
		50	12.299,00	4.919,00	17.218,00
6	C	49	11.714,00	4.685,00	16.399,00
		48	11.156,00	4.462,00	15.618,00
		47	10.624,00	4.249,00	14.873,00
		46	10.117,00	4.046,00	14.163,00
5	B	45	9.635,00	3.854,00	13.489,00
		44	9.178,00	3.671,00	12.849,00
		43	8.739,00	3.495,00	12.234,00
4	A	42	8.323,00	3.329,00	11.652,00
		41	7.927,00	3.170,00	11.097,00

Nota:

O percentual de gratificação por exercício em determinadas zonas ou locais, constará de regulamentação a ser expedida, até um máximo de trinta por cento.

COMPOSIÇÃO SALARIAL
CATEGORIA FUNCIONAL DO AGENTE DE SAÚDE PÚBLICA
NÍVEL MÉDIO – CÓDIGO: SP-1702 OU LT-SP-1702

Nível	Classe	Referência	Valor em Cr$ do Vencimento ou Salário
		39	7.190,00
	Especial	38	6.847,00
		37	6.523,00
		36	6.211,00
		35	5.916,00
		34	5.635,00
		33	5.366,00
3	C	32	5.111,00
		31	4.868,00
		30	4.634,00
		29	4.413,00
		28	4.202,00
		27	4.001,00
2	B	26	3.811,00
		25	3.629,00
		24	3.456,00
		21	2.986,00
		20	2.843,00
		19	2.707,00
		18	2.580,00
		17	2.458,00
		16	2.341,00
		15	2.230,00
		14	2.124,00
1	A	13	2.022,00
		12	1.926,00
		11	1.834,00
		10	1.748,00
		9	1.665,00
		8	1.584,00
		7	1.508,00
		6	1.437,00
		5	1.368,00
		4	1.303,00

DECRETO Nº 79.456 – DE 30 DE MARÇO DE 1977

Dispõe sobre o Grupo-Saúde Pública, do Serviço Civil da União, e dá outras providências.

O Presidente da República,

no uso das atribuições que lhe confere o artigo 81, item III, da Constituição, e tendo em vista o disposto nos artigos 4º e 7º, da Lei nº 5.645, de 10 de dezembro de 1970.

DECRETA:

Art. 1º Fica criado o Grupo-Saúde Pública, designado pelos códigos SP-1700 ou LT-SP-1700, abrangendo atividades de níveis superior e médio, referentes a estudos, projetos e operações, específicos da área de saúde pública, compreendidas na competência legal do Ministério da Saúde.

Art. 2º O Grupo-Saúde Pública é constituído pelas Categorias Funcionais abaixo indicadas:

Códigos SP-1701 ou LT-SP-1701- Sanitarista, abrangendo atividades de normalização, planejamento, coordenação, supervisão e execução especializada de programa de saúde-saneamento, inerentes à área de saúde pública.

Códigos SP-1702 ou LT-SP-1702 - Agente de Saúde Pública, abrangendo atividades de execução de programas de saúde-saneamento da área de saúde pública.

Art. 3º As classes integrantes das Categorias Funcionais previstas no artigo anterior distribuir-se-ão, de conformidade com o disposto no artigo 5º da Lei nº 5.645, de 10 de dezembro de 1970, em 7 (sete) níveis hierárquicos, com as seguintes características:

Nível 7 – Atividades de saúde pública envolvendo estudos, normalização, coordenação, supervisão, elaboração e avaliação de planos e programas de saúde-saneamento, com abrangência nacional para cujo desempenho é exigida conclusão de um dos cursos superiores de Medicina, Enfermagem, Odontologia, Farmácia e Bioquímica (habilitação em Análises Clínicas e Toxicológicas e Bioquímica de Alimentos), Serviço Social, Psicologia, Pedagogia, Estatística, Administração, Arquitetura e Urbanismo, Direito, Ciências Econômicas, Comunicação Social (habilitação polivalente, Relações Públicas e Jornalismo), Ciências Sociais (habilitação em Sociologia e Antropologia), Engenharia (habilitação em Engenharia Civil e Engenharia Sanitária), Medicina Veterinária, ou habilitação legal equivalente, além de comprovada qualificação técnica decorrente do exercício das atividades correspondentes aos níveis 6 e 5 e grau de mestre em Saúde Pública, ou outros requisitos a serem estabelecidos em regulamento.

Nível 6 – Atividades de saúde pública, envolvendo estudos, normalização, coordenação, supervisão, elaboração e avaliação de planos e programas de saúde-saneamento, com abrangência regional, para cujo desempenho é exigida conclusão de um dos cursos indicados no Nível 7, ou habilitação legal equivalente, comprovada experiência profissional decorrente do exercício de atividades previstas para o Nível 5, e aprovação em curso de especialização em áreas de interesse do Ministério da Saúde, a serem definidas em regulamento, além da formação especializada, exigida para o Nível 5.

Nível 5 — Atividades de saúde pública, envolvendo estudos, normalizacão, planejamento, coordenação e execução de programas de saúde-saneamento, com abrangência de unidade federada, para cujo desempenho é exigida conclusão de um dos cursos superiores indicados no Nível 7, ou habilitação equivalente, além de *comprovada experiência profissional e aprovação em curso de especialização em Saúde Pública, na forma a ser* regulamentada.

Nível 4 — Atividades de saúde pública, envolvendo estudos, coordenação, supervisão e execução de programas de saúde-saneamento, com abrangência microrregional ou local, para cujo desempenho é exigida conclusão de um dos cursos superiores indicados no Nível 7, ou habilitação legal equivalente, além de aperfeiçoamento em área de Saúde Pública compreendida na competência legal do Ministério da Saúde.

Nível 3 — Atividades de saúde pública pertinentes ao desenvolvimento de programas de saúde-saneamento, para cujo desempenho é exigida habilitação profissional a nível de 2º Grau.

Nível 2 — Atividades de saúde pública, envolvendo o desenvolvimento, a nível operacional especializado, de programas de saúde-saneamento, para cujo desempenho são exigidas qualificacão profissional específica e escolaridade correspondente ao ensino de 1º Grau.

Nível 1 — Atividades de saúde pública, envolvendo o desenvolvimento, a nível operacional qualificado, de programas de saúde-saneamento, para cujo desempenho é exigida capacitação específica, obtida mediante treinamento especial em serviço.

Art. 4º As classes das Categorias Funcionais de Sanitarista e de Agente de Saúde Pública são distribuídas pela *escala de níveis, na forma do Anexo deste Decreto.*

Art. 5º Poderão integrar a Categoria de Sanitarista os profissionais que tenham concluído um dos cursos superiores de Medicina, Enfermagem, Odontologia, Farmácia e Bioquímica (habilitação em Análises Clínicas e Toxicológicas e Bioquímica de Alimentos), Serviço Social, Psicologia, Pedagogia, Estatística, Administração, Arquitetura e Urbanismo, Direito, Ciências Econômicas, Comunicação Social (habilitação polivalente, Relações Públicas e Jornalismo), Ciências Sociais (habilitação em Sociologia e Antropologia), Engenharia (habilitação em Engenharia Civil ou Engenharia Sanitária), Medicina Veterinária, ou habilitacão legal equivalente, e a de Agente de Saúde Pública os que possuam capacitação, qualificação ou habilitação de interesse para as ações de saúde-saneamento, na forma a ser estabelecida pelo Ministério da Saúde, em articulacão com o Órgão Central do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal — SIPEC.

Art. 6º A implantação do Grupo-Saúde Pública será efetivada nos Quadros e Tabelas Permanentes do Ministério da Saúde, inclusive nos da Superintendência de Campanhas de Saúde Pública, após a observância das seguintes exigências:

I — identificação das necessidades de pessoal das respectivas unidades, em razão dos planos e programas de saúde-saneamento, a qual servirá de base à fixacão da lotação das Categorias Funcionais, segundo a formação profissional específica exigida para o desenvolvimento das correspondentes atividades; e

II — comprovação detalhada da existência de recursos financeiros adequados ao atendimento das despesas decorrentes.

Parágrafo único. Na fixação da lotação das classes integrantes da Categoria Funcional de Sanitarista, serão estabelecidos pelo Órgão Central do SIPEC, *mediante proposta do Ministério da Saúde, quantitativos fixos* de lotação destinados à cada área profissional de interesse para as ações saúde-saneamento.

Art. 7º O ingresso nas Categorias Funcionais do Grupo-Saude Pública far-se-á mediante concurso público, no regime jurídico da legislacão trabalhista, observadas as normas legais e regulamentares pertinentes.

§ 1º Em relação à Categoria Funcional de Agente de Saúde Pública, poderá ser aberto concurso para ingresso nas classes B e C, quando o número de vagas for superior a 10% do quantitativo da classe e se não houver, na classe imediatamente inferior, servidores em condições de acesso.

§ 2º O concurso de que trata este artigo será planejado, organizado e executado pelo Órgão Central do SIPEC, em articulação com o Ministério da Saúde.

Art. 8º A primeira composição das Categorias Funcionais do Grupo-Saúde Pública far-se-á de acordo com os critérios estabelecidos em lei específica, observados os seguintes limites:

I — Até 70% (setenta por cento) da lotação, com a inclusão de servidores do Ministério da Saúde, inclusive os da Superintendência de Campanhas de Saúde Pública, cujas atribuições se identifiquem com as atividades especificadas no artigo 3º deste decreto, de acordo com os critérios estabelecidos pelo Órgão Central do SIPEC;

II — os vagos restantes, com o ingresso de pessoal em virtude de habilitação em concurso público.

Art. 9º A progressão funcional dos integrantes das Categorias Funcionais do Grupo-Saúde Pública obedecerá a critérios de merecimento e demais condições estabelecidas em regulamentação específica, inclusive interstício e requisitos de habilitação e qualificação exigidos para cada classe.

§ 1º A progressão funcional, de uma para outra classe da Categoria Funcional de Sanitarista, acarretará, sempre, mudança de sede de exercício do servidor.

§ 2º Será computado como de efetivo exercício, inclusive para efeito de interstício para a progressão funcional, o período correspondente à freqüência a programas ou cursos de treinamento, aperfeiçoamento, especialização e mestrado, de reconhecido interesse para o Ministério da Saúde, bem assim, nos casos regularmente autorizados, o exercício em funções de chefia, direção ou assessoramento em órgãos ou entidades da Administração direta ou indireta e em Fundações vinculadas ao Ministério da Saúde.

Art. 10 Os integrantes do Grupo-Saúde Pública ficam sujeitos à jornada de 8 (oito) horas de trabalho, devendo os da Categoria Funcional de Sanitarista desenvolver, obrigatoriamente, as respectivas atividades em condições de integral e exclusiva dedicação.

Art. 11 As atuais Categorias Funcionais de Médico de Saúde Pública, códigos NS-902 ou LT-NS-902, e de Agente de Saúde Pública, códigos NM-1002 ou LT-NM-1002, integrantes, respectivamente, dos Grupos Outras Atividades de Nível Superior e Outras Atividades de Nível Médio, são consideradas em extinção, devendo ser suprimidos os respectivos cargos ou empregos à medida em que vagarem.

Art. 12 Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 30 de março de 1977; 156º da Independência e 89º da República.

ERNESTO GEISEL
Paulo de Almeida Machado

Publicado no D.O. de 31/03/77

ANEXO

(Art. 4º do Decreto nº 79.456, de 30 de março de 1977)

GRUPO: SAÚDE PÚBLICA
CÓDIGO: SP-1700 ou LT-SP-1700

CATEGORIAS FUNCIONAIS

Denominação	Código	Denominação	Código
Sanitarista	SP-1701 ou LT-SP-1701	Agente de Saúde Pública	SP-1702 ou LT-SP-1702
Sanitarista "D"	SP-1701.7 ou LT-SP 1701.7	–	–
Sanitarista "C"	SP-1701.6 ou LT-SP 1701.6	–	–
Sanitarista "B"	SP-1701.5 ou LT-SP 1701.5	–	–
Sanitarista "A"	SP-1701.4 ou LT-SP 1701.4	–	–
–	–	Agente de Saúde Pública "C"	SP-1702.3 ou LT-SP 1702.3
–	–	Agente de Saúde Pública "B"	SP-1702.2 ou LT-SP 1702.2
–	–	Agente de Saúde Pública "A"	SP-1702.1 ou LT-SP 1702.1

ASSUNTO: Diretrizes Programáticas de Saúde Mental

CONFERENCISTA: Josicelli Freitas

ÓRGÃO: Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde

INTRODUÇÃO

A assistência psiquiátrica no país está fundamentada em princípios que geram as distorções que se seguem:

a) As ações estão voltadas precipuamente para o atendimento das necessidades sentidas que correspondem em nosso meio à fase mais ou menos tardia das alterações mentais, em lugar da eleição das atividades de promoção e prevenção primária, e sobretudo secundária, onde os resultados terapêuticos são mais eficazes;

b) As ações são desenvolvidas basicamente no campo hospitalar de caráter asilar em interligação com os vários serviços, principalmente ambulatorial, sendo rotineiras a descontinuidade do tratamento, as readmissões hospitalares e, em função de uma e outra ocorrência, os altos índices de cronificação (ver quadro 1 e 2);

c) Ausência de normas e manuais que orientem as ações;

d) Falta de sistema de supervisão, controle e avaliação que funcionem como retro-alimentador para o aprimoramento das atividades desenvolvidas;

e) Duplicidade de ações que somada aos fatores expostos conduzem à existência de modelo assistencial caracterizado como "não sistema", em contraposição ao sistema racionalizado. Esta situação resulta em crescentes custos operacionais, baixo atendimento da demanda e reduzidos índices de eficácia.

Para objetivar a situação descrita citem-se que o Ministério da Saúde dispende mais de 95% dos recursos orçamentários e extra-orçamentários na manutenção de leitos na cidade do Rio de Janeiro; o Instituto de Previdência e Assistência Social 97% da verba destinada à área psiquiátrica com o custeio de leitos contratados e o Instituto de Aposentadoria dos Servidores Públicos 95,06% para os mesmos fins (1973). (ver quadro 3 e 4)

– INSTRUMENTOS DE AÇÃO PROGRAMÁTICA

Inspirado na meta governamental de constante preocupação com o bem-estar do homem brasileiro, *cuidou o Ministério da Saúde, na atual administração, de operar mudanças no sistema de saúde vigente visando* a integração do setor saúde no esforço desenvolvido pelas demais áreas do poder público.

No particular da saúde mental, uma das partes do sistema de saúde, providências foram tomadas para alcance do objetivo visando:

1. Redefinição da política de saúde mental, dando à Portaria Ministerial nº 32/Bsb, de 22 de janeiro de 1974, diretrizes mais explícitas no intuito de melhor instrumentar os procedimentos decisórios;
2. *Reelaboração do plano básico de saúde mental, explicitando o diagnóstico da situação atual,* definição dos objetivos, estratégia, metas e sistema de avaliação para implantação de um subsistema integrado ao sistema básico de saúde definido pela Lei 6.229 de 17 de julho de 1975;
3. Elaboração de normas e manuais para orientação das ações no contexto de uma sistemática *padronizada;*
4. Criação de um sistema de capacitação de insumos humanos necessários à dinâmica do subsistema;
5. Entendimentos com a CEME, sistema produtor e distribuidor de medicamentos, para maior racionalização da distribuição das drogas, mediante planejamento mais adequado das várias unidades consumidoras;
6. Estabelecimento de um sistema financeiro baseado nas disponibilidades e atribuições legais para custeio das atividades desenvolvidas;
7. Elaboração de sistema de informações que alimente as fontes de decisão nos vários níveis de atuação;
8. Apoiar e promover os meios para dinamizar a implantação do Projeto Integrado de Saúde Mental, cujas linhas de ação coincidem com a política e o plano básico de saúde mental.

– DIRETRIZES PROGRAMÁTICAS DE SAÚDE MENTAL

Justificativa

Considerando o diagnóstico de situação resumido na introdução e as normas da política de saúde *mental adotada, os programas* devem orientar-se pelas diretrizes alinhadas:

1. Execução de ações de prevenção primária visando os grupos de maior risco: gestantes, mães, adolescentes e geriátricos, no intuito de reduzir nesta população (somente o grupo materno-infantil constitui 70% da população brasileira) o surgimento de alterações mentais e a promoção de níveis de saúde mental mais satisfatórios;
2. Ampliação do acesso da demanda potencial, de modo a reduzir a acentuada defasagem entre a prevalência estimada (18%) e a demanda satisfeita (0,28%);
3. *Introdução no "processo" ou seja nas instituições de saúde que prestam serviços ou distribuem* bens de saúde, modificações com o objetivo de maior eficiência e eficácia das ações;

4. Integração das ações de saúde mental nas atividades básicas de saúde e implantação de processo estratégico de interiorização, abrangendo desde as unidades elementares (2.000 habitantes) até as regiões densamente povoadas (áreas metropolitanas);
5. Incorporação na atuação psiquiátrica de profissionais não especializados de nível universitário ou médio e agentes de saúde leigos devidamente treinados e supervisionados;
6. Utilização dos leitos psiquiátricos em hospitais gerais evitando a construção de novos hospitais especializados;
7. Promoção e participação progressiva da comunidade iniciando pela família e ampliando-a na medida que for ocorrendo mudança de atitude da população em relação à doença mental.

PROJETO INTEGRADO DE SAÚDE MENTAL

Propósito

No sentido de pôr em prática as idéias contidas nas diretrizes programáticas, o Ministério da Saúde está implantando, com o concurso das Secretarias de Saúde, em vinte Estados e um Território, o Projeto Integrado de Saúde Mental, equivalente a uma pesquisa operacional em larga escala.

Esclareça-se que se trata de Projeto elaborado em nível local, tendo como base modelo programático central e ajustado pelas Secretarias à realidade regional.

Por certo argüirão alguns que deveriam ser levadas a efeito experiências-piloto em áreas programáticas mínimas. Entendemos que dada a diversidade sócio-econômica e cultural do país de dimensão continental, experiências restritas não são modelos adequados para extrapolação em práticas de saúde pública. A implantação simultânea em várias áreas do país, embora represente tarefa de maior empenho, mostrará o comportamento de cada região e as modificações que devem ser introduzidas no sistema vigente nos vários centros. Além disso vários planos pilotos vêm sendo realizados em diversas áreas do país (São Paulo, Salvador, Recife, Santa Catarina, Porto Alegre, Manaus, Rio Grande do Norte) e têm sido objeto de estudo e avaliação.

Tentaremos, através de descrição sucinta, dar uma visão objetiva do modelo da experiência em curso no país.

OBJETIVOS DO PLANO INTEGRADO DE SAÚDE MENTAL

O PISAM tem como objetivo criar as bases experimentais para implantação de um subsistema de saúde mental racionalizado, integrado ao sistema básico de saúde, com ênfase na atenção extra-hospitalar, atuando em níveis de prevenção primária e sobretudo secundária, com a participação da família e da comunidade.

Conceitua-se sistema como "um todo complexo e organizado, uma reunião de coisas ou partes formando um todo unitário e complexo". Clarificando o conceito exposto, acrescente-se que se deve ter presente as idéias de interligação, interdependência e constante dinamismo funcional dos elementos do sistema de acordo com princípios identificados, de modo a produzir resultado final característico.

No particular da saúde o existente no país, face ao baixo nível de coordenação, a ausência de normas visando um *telos* explicitado, é o denominado "não sistema". O projeto em apreço se propõe a acompanhar o esforço do Ministério da Saúde em institucionalizar um sistema racionalizado de saúde com os seus vários subsistemas.

Inspirado neste princípio busca o Projeto desfazer a dicotomia existente saúde/doença física e mental e ensejar ao profissional de saúde uma visão gestáltica do homem. Em termos operacionais equivale a integração

das ações, a delegação de funções e valorização das atividades de assessoria e consultoria, viabilizando o exercício da medicina integral.

ATENÇÃO EXTRA-HOSPITALAR

A ênfase do atendimento está centrada na atenção extra-hospitalar. É consenso que a internação deve ser medida a ser indicada em situações especiais e a curto prazo. Isolar o doente em hospitais custodiais é favorecer o processo regressivo patológico e desprezar as forças curativas do doente, do ambiente familiar e do meio social. Considere-se que ganha terreno, a cada dia, a tese que a alteração mental deve ser considerada como integrante da patologia familiar, grupal, e a internação apenas reforça os mecanismos projetivos do grupo primário, desonerando a família da identificação do seu papel na patogenia do processo e da importância da sua participação na recuperação do doente.

NÍVEIS DE ATUAÇÃO DA EQUIPE DE SAÚDE

Incorpora o projeto o princípio dominante que as ações de saúde devem incidir sobretudo na pré-patogênese ou no início da fase clínica das doenças.

Assim são prioritárias as ações do nível de prevenção primária e secundária. Diga-se de passagem, porém, que na medida que forem sendo reduzidas as taxas de internação (20% atualmente dos atendidos) os recursos disponíveis deverão ser transferidos para as ações de prevenção terciária.

Não sendo possível atuar sobre todos os fatores aos quais se atribuem influência na gênese ou deflagração dos distúrbios mentais, no que se refere a prevenção primária, foram selecionadas as ações consideradas mais eficazes. Grupos operativos de gestantes, mães, professores, atendimento às crises, são atividades programadas no intuito de reduzir a incidência da doença mental. A responsabilidade de coordenação dos grupos em pauta deve ficar a cargo da equipe de saúde não especializada (pré-natalista, pediatra, generalista, enfermeira, auxiliar de enfermagem, assistente social),cabendo ao grupo especializado as funções de treinamento, supervisão e consultoria.

A exceção se refere aos grupos operativos de professores que dentro do possível deve ficar a cargo do psicólogo da equipe especializada. Todavia nos centros de menor densidade populacional, onde inexistem geralmente tais técnicos,a coordenação do grupo deve ser encargo de qualquer membro da equipe de saúde, desde que seja devidamente treinado.

É pertinente esclarecer os objetivos a serem atingidos pelos grupos operativos citados.

No caso das gestantes a finalidade é conscientizar a futura mãe do processo vivenciado, desfazendo fantasias, reduzindo ansiedade e orientando-a nos cuidados necessários para o desenvolvimento satisfatório do concepto. O grupo operativo de mães procura promover o adequado relacionamento mãe/filho, evitando a conhecida "síndrome de privação" e ensejando o bom desenvolvimento físico,mental e emocional da criança. O grupo operativo de professores visa prepará-las para contribuir para o adequado desenvolvimento da personalidade do escolar, e a mais satisfatória adaptação às regras sociais, sem mutilação da personalidade e do espírito criativo.

Reconhecem-se os adolescentes como grupo de alto risco. Assim,através dos professores e de outros meios comunitários, ações devem ser desenvolvidas no sentido de evitar os desajustamentos, a alienação, a marginalização , a fuga para o submundo das drogas, a delinqüência juvenil, expressões de conflitos inconscientes ou respostas inadequadas às atitudes discriminatórias ou moralizantes da sociedade.

As "crises" vitais ou acidentais constituem uma constante na trajetória da vida humana.

A superação destes estados é bom recurso para evitar a precipitação da doença mental.

Acreditamos que o cuidado desta situação deve caber aos agentes informais, aos grupos comunitários, devendo a equipe de saúde intervir nos casos mais graves que exigem manejo técnico. Esta orientação decorre do princípio de evitar a "psiquiatrização" da comunidade e o aproveitamento das forças curativas naturais da população.

Exposto o elenco das ações ao nível de prevenção primária, passemos as ações ao nível de prevenção secundária.

PREVENÇÃO SECUNDÁRIA

A atividade de prevenção secundária ou seja o diagnóstico precoce e o pronto tratamento constituem ações prioritárias do projeto.

Concordamos que o uso dos psicofarmacos, o emprego das técnicas psicoterápicas, socioterápicas e de terapia ocupacional, ao lado da participação da família e da comunidade, mudaram totalmente os resultados no que diz respeito a recuperação e reinserção social do doente mental, sobretudo quando detectado no início da doença.

Considerando esta realidade o Projeto dá toda ênfase na identificação precoce e tratamento adequado dos quadros iniciais. Para tanto consta da sua programação a "busca ativa dos casos" mediante processos de educação contínua para saúde, com a utilização de métodos audiovisuais e outras técnicas de esclarecimento sobre os sinais que denunciam o surgimento da doença.

Por outro lado na previsão do aumento da demanda e evitando os problemas de espera será ampliado o acesso aos serviços de atenção à saúde mental, com a implantação de serviços nas unidades sanitárias de vários níveis de complexidade, com a delegação de funções dos especialistas para técnicos não especializados de nível universitário ou médio e ainda com a eleição das técnicas de atendimento em grupo.

PRIORIDADES

Tendo em vista a magnitude do problema em relação aos recursos humanos e materiais disponíveis torna-se necessário o estabelecimento de prioridades.

As seguintes prioridades foram estabelecidas: egressos dos hospitais, psicóticos, alcoolistas, epilépticos, neuróticos graves, doenças mentais em oligofrênicos, desde que não filiados ao Instituto Nacional de Previdência Social (INPS). (Quadro 5 e 6)

A orientação seguida para escolha da população-alvo do projeto se baseia nos princípios aceitos em metodologia de planejamento aplicado à área de saúde mental: índice elevado de prevalência, vulnerabilidade à tecnologia disponível e interesse evidente da comunidade (decisão política) . (Quadro 7)

ESTRATÉGIA DE AÇÃO

Integração

As atividades deverão ser desenvolvidas de acordo com os princípios do modelo sistêmico.

Serviços de ambulatório, emergência, hospital dia, hospital integral, funcionarão como um todo. Além disso as ações específicas se integram às ações básicas de saúde através da delegação de funções ao agente de saúde e da participação dos profissionais da equipe de saúde.

CUIDADOS CONTÍNUOS

Dentro do possível deve ser seguida a técnica de cuidados contínuos, ou seja, o atendimento em qualquer fase da doença (emergência, ambulatório, hospital) deve ser efetuado por profissional da mesma equipe. Com essa prática procura-se não reforçar a dissociação interna do paciente e dar ao doente uma vivência de integração. Não sendo possível a mesma equipe acompanhar o paciente, deverá ser posto em prática o sistema de visitas periódicas quando for indicada a internação do doente.

ATENDIMENTO DE PRIMEIRA LINHA

*O atendimento de primeira linha deverá ficar a cargo do não especialista, responsabilizando-se a equi*pe especializada pelas tarefas de assessoria, consultoria, supervisão, treinamento e atendimento dos casos considerados além das possibilidades técnicas da equipe não especializada.

LEITOS PSIQUIÁTRICOS EM HOSPITAIS GERAIS

O aproveitamento dos leitos em hospitais gerais é uma resultante do avanço tecnológico psiquiátrico e da idéia dominante que as razões alegadas no passado para isolamento dos doentes em hospitais fechados, localizados à distância, não sobrevivem. Pelo contrário, as unidades psiquiátricas em hospitais gerais vêm concorrendo para integração das equipes de saúde, reconduzindo o psiquiatra ao convívio do Hospital Geral, reduzindo o tempo de permanência hospitalar e constitui sem dúvida um fator de superação de velhos preconceitos em relação à doença mental.

TÉCNICAS GRUPAIS

Recomenda-se o emprego de técnicas grupais como eletivas,seja pela eficácia que a experiência vem evidenciando,seja pela possibilidade de ampliar a capacidade do atendimento da demanda. Com efeito a experiência da utilização das técnicas grupais (anamnese em grupo, grupo de retorno, grupos operativos) vem demons*trando que elas proporcionam aos doentes oportunidades para mobilização dos seus aspectos sadios e se torna*ram agentes terapêuticos, clarificando situações não visualizadas por componentes do grupo, como ajudando a si próprio através de insight de situações conflituosas vivenciadas.

O doente se torna mais seguro pelo apoio grupal e quase sempre comunica mais facilmente conflitos que na situação individual, via de regra, o reprimem.

A dificuldade encontrada reside na capacitação e supervisão dos técnicos em áreas onde estas técnicas não estão divulgadas, óbices que deverão ser superados pelo programa de treinamento.

SUPERVISÃO

A supervisão é condição essencial para avaliação quantitativa e qualitativa do desempenho das tarefas planejadas.

Através da supervisão avalia-se também a viabilidade do planejamento, os bloqueios e as facilidades proporcionadas pelas estruturas de saúde dos Estados.

À metodologia da supervisão adotada pelo projeto se superpõe a filosofia de crescente complexidade, isto é, o agente é supervisionado por profissional da unidade de apoio, e assim sucessivamente, até a supervisão

do grupo das Secretarias pelas equipes do Ministério da Saúde.

O trabalho é submetido, assim, a constante análise proporcionando a todo sistema condições de aprimoramento e enriquecimento contínuo.

CAPACITAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

Existem poucos profissionais capacitados para o desenvolvimento do projeto.

Os aparelhos formadores dos insumos técnicos graduam profissionais voltados para o atendimento individual, sem vivência dos problemas comunitários.

Nos projetos elaborados estão previstos programas de treinamento intensivo (80 horas). O treinamento será sempre em grupos interdisciplinares, e obedecerá programas e metodologia sugerida pelo Coordenador dos treinamentos da equipe do Ministério da Saúde.

RELAÇÃO RECURSOS HUMANOS E LEITOS EM RELAÇÃO À POPULAÇÃO A SER COBERTA

No quadro que se segue descreve-se a estimativa de recursos humanos e leitos em relação a população a ser coberta.

– *Áreas metropolitanas e cidades acima de 200.000 habitantes*

1 USM para cada 200.000 habitantes
1 leito para cada 1.000 habitantes

Recursos humanos

1 psiquiatra para cada	50.000 habitantes
1 enfermeira para cada	50.000 habitantes
1 psicólogo para cada	50.000 habitantes
1 assistente social para cada	50.000 habitantes
3 atendentes ou auxiliar de enfermagem para cada	50.000 habitantes

– *Áreas abaixo de 200.000 habitantes*

1 USM para cada	50.000 habitantes
1 leito para cada	1.000 habitantes (zona urbana)
1 leito para cada	2.000 habitantes (zona rural)

Recursos humanos

1 médico generalista para cada	50.000 habitantes
1 auxiliar de enfermagem ou atendente para cada	50.000 habitantes

– *Áreas rurais*

Recursos humanos

1 agente de saúde para cada	2.000 habitantes

A estimativa baseada em recomendações de encontros internacionais procura atender desde as áreas metropolitanas até os pequenos centros rurais de cerca de 2.000 habitantes.

Estamos certos, porém, que só a experiência validará ou não a estimativa. Em Santa Catarina, para exemplificar, onde o Projeto já se encontra em fase avançada de implantação, a relação leito/população, segundo informe do Coordenador local de Saúde Mental, se situa no momento na relação 1/3.000 habitantes.

Igual raciocínio fazemos em relação aos recursos humanos necessários para cobertura das necessidades.

METAS

Foram estabelecidas as seguintes metas para o período de 1977/1980:

1. Capacitação no período de 1.500 técnicos.
2. Atendimento de 80% da população prioritária (3.881.412 pessoas).
3. Concentração média: 2 atendimentos/ano por pessoa.
4. Implantação de ações de saúde mental em 470 ambulatórios.
5. Manutenção do percentual de abandonos em torno de 10%.
6. Controle de internação em 1% dos atendimentos.
7. Manutenção da taxa de reinternação em torno de 10%.
8. Atingir no 4.º ano a transferência de 30% dos recursos financeiros gastos atualmente na área hospitalar para atenção extra-hospitalar.

PESQUISAS PROGRAMADAS

São previstas as seguintes pesquisas para conhecimento mais racional da situação:

a) Na área antropológica-social:

1. Conhecimento da atitude da comunidade frente ao problema de saúde mental.
2. Causalidade das alterações mentais, segundo o conceito das comunidades.
3. Razões apresentadas para explicar o elevado abandono registrado.
4. A preferência do sistema formal ou informal e as suas motivações.
5. Atitude da equipe de saúde, incluindo saúde mental em relação ao doente.

b) Na área de recursos humanos:

1. Levantamento dos recursos humanos na área da saúde mental para fins de planejamento e programação de capacitação.

c) Na área do sistema hospitalar:

1. Levantamento do número e lotação dos hospitais psiquiátricos, públicos e privados; incluindo dados sobre estrutura física e funcional em todos os níveis, filosofia de atendimento, e existência ou não dos serviços básicos exigidos para funcionamento destas instituições como ambiente terapêutico.

PROJETO INTEGRADO DE SAÚDE MENTAL — QUADRO 1

RECURSOS MATERIAIS

– Leitos Psiquiátricos Públicos e Privados Segundo Região Fisiográfica e Relação Leitos/1.000 Habitantes – 1974

Região	População		Leitos Psiquiátricos				Leitos/ 1.000 Hab.
			Privados		Públicos		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
NO	4.085.100	3,92	166	0,39	708	1,88	0,21
NE	31.260.600	29,99	6.033	14,29	5.709	15,19	0,37
SE	44.168.900	42,38	29.905	70,84	24.472	65,13	1,23
SL	18.667.200	17,90	4.505	10,67	5.619	14,95	0,54
CO	6.061.500	5,81	1.610	3,81	1.072	2,85	0,44
TOTAL	104.243.300	100,00	42.219	100,00	37.580	100,00	0,76

FONTE: DINSAM + IBGE – 1976

PROJETO INTEGRADO DE SAÚDE MENTAL (PISAM) — QUADRO 2

RECURSOS MATERIAIS

– Ambulatórios Psiquiátricos Cadastrados na DINSAM, Segundo Região Fisiográfica e Relação Percentual com a População – 1975

Região	Nº de Amb.	% de Amb.	% de Popul.
NO	6	2,78	3,94
NE	53	24,54	29,90
SE	101	46,76	42,29
SL	43	19,91	17,97
CO	13	6,02	5,90
BRASIL	216	100,00	100,00

FONTE: DINSAM E IBGE–1975

PROJETO INTEGRADO DE SAÚDE MENTAL (PISAM) — QUADRO 3

DISPÊNDIOS COM ASSISTÊNCIA PSIQUIÁTRICA

– Valor e % de Despesas em Hospitais e Ambulatórios Psiquiátricos e sua Relação com o Total da Assistência Médica, Segundo os Institutos Filiados ao Ministério da Previdência e Assistência Social

Inst. Previd.	Desp. Psiq. 1.000,00	% S/Total da Assist. Médica	Despesas com Hospitais		Despesas em Ambulatório	
			Valores Cr$ 1.000,00	% da Desp. Psiquiátrica	Valores Cr$ 1.000,00	% da Desp. Psiquiátrica
INPS	335.681	08,00%	325.611	97,00	10.070	03,00
IPASE	27.001	10,04%	25.667	95,06	1.334	04,94
SASSE	2.219	13,03%	1.960	88,33	259	11,67
TOTAL	364.901	–	353.238	96,80	11.663	03,20

FONTE: Assistência Psiquiátrica na Previdência Social – 1975 – MPAS

DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO DE SAÚDE — QUADRO 4

(Orçamento da SNPES, Segundo suas Divisões, Valores e % da SNPES e do MS – Brasil – 1977.)

	Verba p/ Atividades	% SNPES	% MS
Divisão Nacional de Dermatologia Sanitária	1.380.000,00	00,3	0,04
Coordenação de Proteção Materno-Infantil	72.950.000,00	16,0	1,88
Divisão Nacional de Tuberculose	78.023.500,00	17,1	2,00
Divisão Nacional de Câncer	161.364.800,00	35,3	4,12
Divisão Nacional de Saúde Mental	143.165.000,00	31,3	3,66
TOTAL	456.883.300,00	100,0	12,00

FONTE: Ministério da Saúde

OBS.:

– Não estão incluídos recursos extra-orçamentários, nem recursos orçamentários referentes a projetos.

PROJETO INTEGRADO DE SAÚDE MENTAL (PISAM) — QUADRO 5

PRIORIDADES:

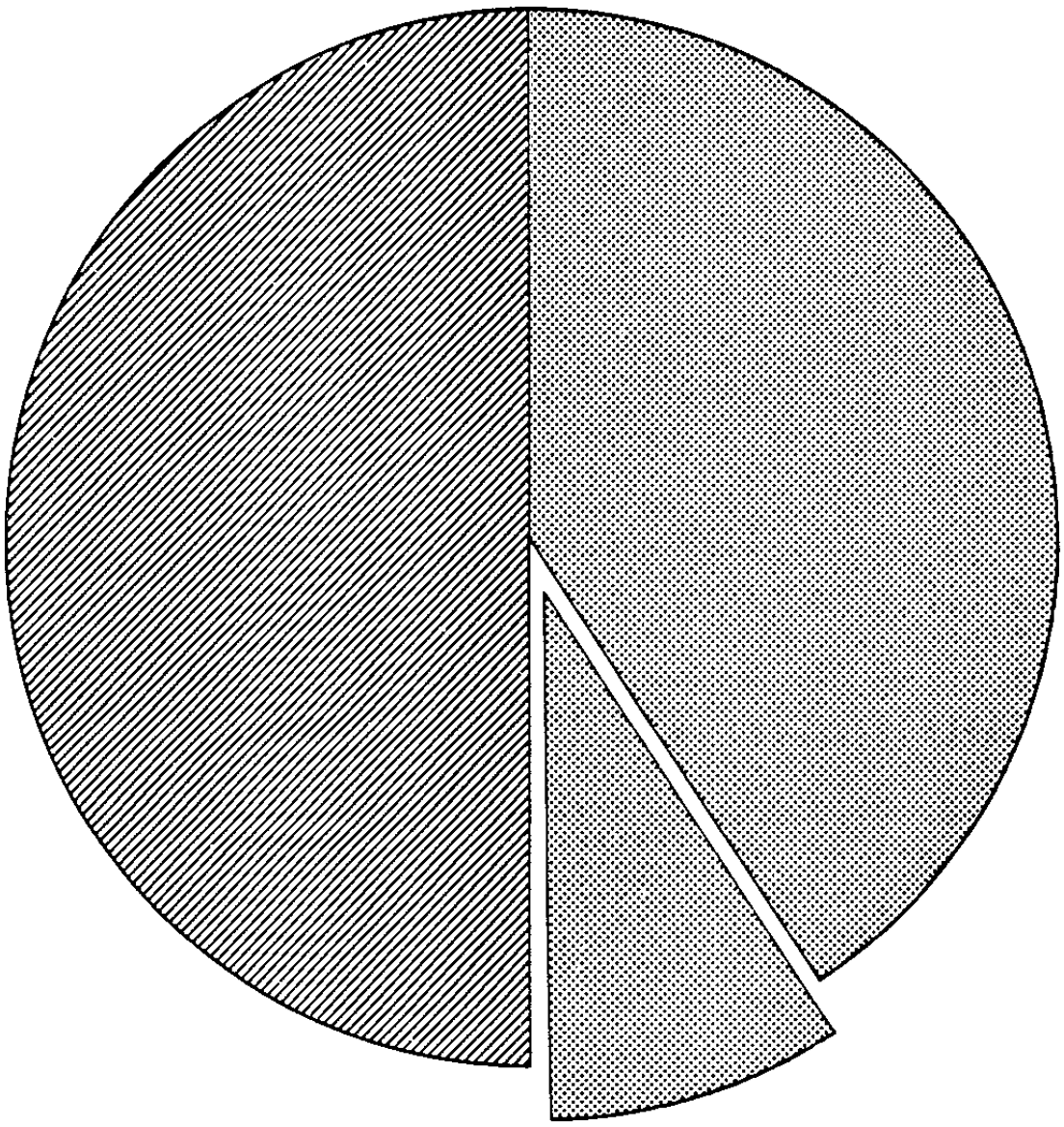
- PSICÓTICOS
- ALCOOLISTAS
- EPILÉPTICOS
- NEURÓTICOS GRAVES
- EGRESSOS
- ALTERAÇÕES MENTAIS EM DEFICIENTES MENTAIS

FIGURA Nº 6

PREVALÊNCIA DE DOENÇA MENTAL EM POPULAÇÃO BRASILEIRA NÃO FILIADA AO MPAS / INPS

POPULAÇÃO ESTIMADA PARA 1977

113. 208.500 HAB.



POPULAÇÃO FILIADA AO INPS E DEPENDENTES

POPULAÇÃO NÃO FILIADA AO INPS

OBS. – SETOR EM DESTAQUE CORRESPONDE A PREVALÊNCIA DE DOENÇA MENTAL DOS NÃO FILIADOS AO INPS

NOTA : ESTIMATIVA BASEADA EM ESTUDOS REALIZADOS O CHILE (18 %)

– NÍVEIS DE SAÚDE

– PREVALÊNCIA

a) Prevalência Apurada no Brasil

– Faculdade de Saúde Pública da U.S.P.
Levantamento na Cidade de São Paulo
18% de Alterações Mentais (a confirmar)

– Universidade Federal da Bahia
Levantamento na Cidade de Salvador (Bairro do Pelourinho)
49,3% de Alterações Mentais

– *Cidade de Ribeirão Preto (Bairro de Santa Terezinha), Florianópolis e Porto Alegre (Bairro)*
5,1% de Alcoolismo em Maiores de 15 anos

b) Prevalência Estimada pela OPAS para a América Latina

Psicoses	3 %	dos Habitantes
Psiconeuroses	12,5%	dos Habitantes
Alcoolismo	5 %	dos Habitantes
Epilepsia	2 %	dos Habitantes
Deficiência Mental	5 %	dos Habitantes

c) Prevalência Apurada no Chile e Argentina

Em Média *18% de Alterações Mentais*

ASSUNTO: A Medicina Previdenciária e a Nova Instituição *de Assistência Médica*

CONFERENCISTA: Ministro Luiz Gonzaga do Nascimento e Silva

ÓRGÃO: Ministério da Previdência e Assistência Social

A MEDICINA PREVIDENCIÁRIA E A NOVA INSTITUIÇÃO DE ASSISTÊNCIA MÉDICA

Minhas Senhoras e meus Senhores,

Foi com grande satisfação que aceitei o honroso convite de Sua Excelência o Ministro Paulo de Almeida Machado para proferir hoje, neste auditório, conferência subordinada ao tema *"A Medicina Previdenciária e a Nova Instituição de Assistência Médica"*, no quadro da VI Conferência Nacional de Saúde.

Vou permitir-me, inicialmente, tecer algumas considerações em torno da expressão "medicina previdenciária". Nessa expressão há dois aspectos a identificar: primeiro, que se trata de medicina aplicada a pessoas, individualmente; segundo, que esse atendimento médico individual é proporcionado através da previdência social e sob a responsabilidade desta, ou seja, do Ministério da Previdência e Assistência Social. Cumpre observar, todavia, que segundo um consenso quase universal a prestação de cuidados médicos está compreendida na definição de seguridade social, que no Brasil se convencionou chamar de "previdência social", denominação intimamente relacionada com as antigas Caixas e Institutos de Aposentadorias e Pensões, depois com o Instituto Nacional de Previdência Social e, já agora, com o Ministério da Previdência e Assistência Social. Isso significa que a assistência médica, em contraposição à medicina sanitarista, constitui parte integrante da seguridade social, não importa por que outro nome seja esta identificada. Daí o fato de ser a assistência médica, compreendida no quadro da seguridade social, muitas vezes definida como "medicina socializada" (expressão de origem inglesa que nada tem a ver com socialismo, significando apenas a prestação de cuidados de saúde à população em termos de serviço público), como tantos outros serviços proporcionados diretamente pelo Estado, em face de sua natureza e sentido específicos.

O propósito deste preâmbulo foi deixar patente que a medicina social ou "previdenciária" não deve as suas características a circunstância de corresponder a serviços entregues à responsabilidade do Ministério da Previdência e Assistência Social.

Onde quer que esteja situada, a assistência médica se incluirá sempre entre as finalidades da "previdência social" em sentido lato. Na Espanha, por exemplo, não só a assistência médica como os demais serviços da previdência social se inserem no âmbito do Ministério do Trabalho.

Se assim é por que não se transfere a assistência médica da área do MPAS para a do Ministério da Saúde? Não seria mais lógica a sua subordinação à Pasta que se ocupa justamente dos problemas relacionados com a saúde?

Há exemplos de países em que a prestação de assistência médica se subordina ao Ministério da Saúde, mas na grande maioria deles os cuidados médicos são da responsabilidade do setor governamental encarregado de implementar o sistema de previdência social, via de regra o Ministério do Trabalho e Previdência Social ou mesmo uma Secretaria de Estado específica para os assuntos da previdência social, como ocorre entre nós desde maio de 1974.

É que, como parte integrante da previdência social, os serviços médicos guardam relação estreita com as demais prestações do sistema, tudo conspirando a favor de sua inclusão, sob comando unificado, no complexo administrativo da previdência social.

Na Inglaterra, o Serviço Nacional de Saúde,implantado em 1948,foi durante longo período dirigido pelo Ministério da Saúde, ao passo que o setor de seguro social (benefícios em dinheiro) se subordinava a outro Ministério, o das Pensões. A necessidade de entrosamento entre os dois setores previdenciários levou, todavia, à criação,em 1974, do Ministério da Saúde e Previdência Social (Department of Health and Social Security), que administra conjuntamente o Serviço Nacional de Saúde e os demais serviços sociais.

Nos Estados Unidos, por outro lado, os serviços médicos individualizados, como o "Medicare" e o "Medicaid", e as prestações do seguro social estão afetos a um mesmo Ministério, o da Saúde, Educação e Bem-Estar (Department of Health, Education and Welfare), penhor de integração e coordenação na atividade gestora dos programas de seguridade social.

Não há por que estranhar , conseqüentemente, o fato de caber ao Ministério da Previdência e Assistência Social, em nosso país, e não ao da Saúde, a prestação de serviços de saúde às pessoas.

Ademais, força é convir que, assim como sob a égide da medicina liberal — e é esse ainda hoje o caso dos Estados Unidos — a prestação de serviços médicos não incumbe em particular a nenhum setor do Ministério da Saúde, também não tem a ver diretamente com este a prestação de serviços médicos sob a égide da medicina previdenciária.Paralelamente à produção de serviços de saúde há a necessidade de produzir alimentos — fator essencial de saúde — , que não incumbe ao Ministério da Saúde, como também não lhe compete construir adutoras de água, redes de esgoto, e sim orientar o Governo sobre o que deva ser feito no campo da saúde, presidir à elaboração das diretrizes e normas a que devam obedecer as ações nesse campo e exercer fiscalização rigorosa sobre o conjunto de atividades que objetivam a melhoria dos índices de higidez da população.

Tudo isso está claramente expresso na Lei nº 6.229, de 17 de junho de 1975, que dispõe sobre a organização do Sistema Nacional de Saúde, assim entendido o complexo de serviços do setor público e do setor privado voltado para as ações de interesse da saúde.

No contexto do Sistema Nacional de Saúde estão claramente definidas as responsabilidades de cada setor da Administração, nos seus diversos níveis, com referência às atividades que visem a promoção, proteção e recuperação da saúde.

De acordo com essas definições, cabe ao Ministério da Saúde formular a política nacional de saúde e promover ou executar ações preferencialmente voltadas para as medidas e os atendimentos de interesse coletivo.

Vale a pena reproduzir aqui o elenco de atribuições do Ministério da Saúde , constante do referido diploma legal: elaborar planos de proteção da saúde e de combate às doenças transmissíveis e orientar sua execução; elaborar normas técnico-científicas de promoção, proteção e recuperação da saúde; assistir o Governo na formulação da política nacional de alimentação e nutrição, inclusive quanto à educação alimentar, e, com a colaboração dos demais Ministérios diretamente envolvidos na execução dessa política, elaborar e propor à aprovação do Presidente da República o Programa Nacional de Alimentação e Nutrição, promovendo , através do Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição, a coordenação de execução, supervisão, fiscalização e avaliação de resultados; coordenar a ação de vigilância epidemiológica em todo o território nacional e manter vigilância nas fronteiras e nos portos e aeroportos, principalmente de entrada no País; efetuar o controle de drogas, medicamentos e alimentos destinados ao consumo humano; fixar normas e padrões pertinentes a cosméticos, saneantes, artigos de perfumaria, vestuários e outros bens, com vistas à defesa da saúde e diminuição dos riscos, quando utilizados pela população em geral , fixar normas e padrões para prédios e instalações destinados a serviços de saúde; avaliar

o estado sanitário da população; avaliar os recursos científicos e tecnológicos disponíveis para melhorar o estado sanitário da população e a viabilidade de seu emprego no País; manter fiscalização sanitária sobre as condições de exercícios das profissões e ocupações técnicas e auxiliares relacionadas diretamente com a saúde; e exercer controle sanitário sobre migrações humanas, bem como sobre importação e exportação de produtos e bens de interesse da saúde.

Vê-se assim que além de responsável pela promoção ou execução das ações voltadas para as medidas e os atendimentos de interesse coletivo, cabe ao Ministério da Saúde supervisionar toda a atividade exercitada, no campo da saúde, por parte dos diferentes Ministérios envolvidos no Sistema, e que são o da Previdência e Assistência Social, com atuação voltada principalmente para o atendimento médico-assistencial individualizado; o da Educação e Cultura, incumbido precipuamente da formação e habilitação dos profissionais de nível universitário e do pessoal técnico e auxiliar necessário ao setor de saúde; o do Interior, quanto às áreas de saneamento, radicação de populações, desenvolvimento regional integrado e assistência em casos de calamidade pública; o do Trabalho, no tocante à higiene e segurança do trabalho, e à proteção, disciplina corporativa e política salarial das profissões de saúde; e os demais ministérios cujas ações relacionadas com a saúde constituam programas específicos passíveis de medidas de coordenação pelo órgão disciplinador do Sistema.

Além disso participam do Sistema Nacional de Saúde os Estados, o Distrito Federal e os Territórios, bem como os Municípios, aos quais compete manter os serviços de saúde da população local, especialmente os de pronto-socorro.

Voltemos agora ao Ministério da Previdência e Assistência Social, ao qual incumbe a prestação de assistência médica, ambulatorial, hospitalar ou sanatorial aos segurados da previdência social e respectivos dependentes, compreendendo essa assistência a prestação de serviços de natureza clínica, cirúrgica, farmacêutica e odontológica.

Conforme definido no Sistema Nacional de Saúde, cabe ao MPAS elaborar planos de prestação de serviços de saúde às pessoas; coordenar, em âmbito nacional, o subsistema de prestação de serviços de saúde às pessoas; credenciar, para integrarem o subsistema público, instituições de finalidade não lucrativa que prestem serviços de saúde às pessoas, ou contratá-los com entidades de fins lucrativos ou não, sujeitando-as a fiscalização permanente; experimentar novos métodos terapêuticos e novas modalidades de prestação de assistência, avaliando sua melhor adequação às necessidades do País; fixar, em colaboração com o Ministério da Saúde, normas e padrões para prestação de serviços de saúde a pessoas, a serem observados pelas entidades vinculadas ao Sistema; e promover medidas adequadas à redução do custo dos medicamentos de maior eficácia e de comprovada necessidade para proteção da saúde e combate às doenças, inclusive subvencionando sua aquisição, ou distribuindo-os gratuitamente às classes mais pobres da população.

Os programas dos diferentes Ministérios no que respeita a assuntos de saúde são apreciados pelo Conselho de Desenvolvimento Social com vistas à necessidade de sua coordenação e compatibilização em face das diretrizes estabelecidas nos Planos Nacionais de Desenvolvimento. Acima de tudo, caberá ao CDS apreciar a Política Nacional de Saúde a ser formulada pelo Ministério da Saúde.

Aí está em suas linhas gerais o quadro em que se insere a atuação do Ministério da Previdência e Assistência Social no campo da saúde. Longe de conflitar com as atribuições do Ministério da Saúde — nem teria sentido que este e o MPAS viessem a assumir posições divergentes sobre questões tão bem definidas no Sistema Nacional de Saúde — a assistência médica da previdência social obedece rigorosamente às prescrições emanadas daquele Ministério, responsável,como vimos, pela elaboração de normas técnico-científicas relacionadas com a promoção, proteção e recuperação da saúde. Existe perfeito entendimento e o mais estreito entrosamento entre as duas Pastas, e agora mesmo representantes de cada uma delas trabalham harmonicamente no projeto de regulamentação da Lei nº 6.229/75, com vistas a implementar, em todos os seus aspectos, o Sistema Nacional de Saúde.

Há críticas amiúde veiculadas à disparidade entre os recursos destinados à saúde pública, cuja proteção incumbe ao Ministério da Saúde, e os movimentados pela previdência social na prestação de cuidados médicos às pessoas, no sentido de que o lógico, o razoável , seria que a disparidade se invertesse, com base na predominância hierárquica da prevenção sobre a cura.

Essa controvérsia possui um cunho de verdade apenas aparente e que cumpre colocar no seu devido lugar. Preliminarmente não há, a rigor, distinção entre prevenção e cura em matéria de atendimento médico individual. Um mal atalhado a tempo representa uma correção preventiva, e não é outra a finalidade das vistorias clínicas. E grande parte das consultas e mesmo tratamentos no quadro da medicina curativa têm muito de profiláticos. O que em geral ocorre é uma irretorquível confusão entre prevenção no campo da saúde individual, do atendimento a pessoas de per si (nitidamente afeto aos serviços médicos previdenciários), e prevenção na área da saúde coletiva, no atendimento de massa, aspecto que abrange desde o sanitarismo, com o combate às endemias e epidemias, as campanhas de vacinação, instalação de adutoras ou de sistemas de esgoto e outras medidas do gênero, até a suplementação alimentar e a própria elevação da qualidade de vida em decorrência da melhoria salarial das camadas menos aquinhoadas da população. Esse segundo tipo de prevenção nada tem a ver, é claro, com a assistência médica da previdência social, embora haja, ela, não raro, participado com sua ajuda em campanhas de vacinação ou no socorro a vítimas de calamidades públicas. E não nos esqueçamos de que a previdência social atua diretamente no esquema de suplementação alimentar a cargo do Programa Nacional de Alimentação e Nutrição.

O saneamento do meio e a elevação dos padrões de vida, ambos função do desenvolvimento econômico de qualquer país, constituem, sem dúvida, poderoso fator de robustez dos contingentes humanos. Já assumiu características de lugar-comum, por exemplo, a afirmação de que o nível de higidez do povo americano não se deveu a nenhuma contribuição específica da classe médica ou da própria medicina, mas a um conjunto de circunstâncias advindas do seu pujante desenvolvimento econômico, traduzido em termos de alimentação sadia, hábitos de higiene e alto nível de educação.

É fora de dúvida, portanto, que se faz necessário incrementar e dinamizar por todos os meios possíveis as diversas iniciativas — todas elas previstas nos planos do Governo — tendentes a erradicar as endemias que assolam as áreas rurais e melhorar as condições de higiene, alimentação e moradia da população em geral.

Todavia nenhum povo, por mais adiantado que seja, poderá prescindir dos cuidados médicos individuais, e maior será essa necessidade nos países de economia em desenvolvimento, como é o caso do Brasil. Nos próprios Estados Unidos, sabe-se o que é a luta do povo pela conquista de melhores condições de atendimento médico-hospitalar, cujo custo se eleva vertiginosamente de ano para ano.

Como então pretender que se promova a transferência de parte das verbas hoje alocadas ao funcionamento do setor de assistência médica da previdência social, a fim de tornar mais efetivas as medidas de natureza preventiva no setor voltado para a saúde coletiva?

Além de insuficientes (apesar do seu vulto) para o atendimento satisfatório da população, os recursos canalizados para o setor de assistência médica da previdência social não se originam da tributação geral, isto é, não provêm do orçamento da União. A assistência médica da previdência é custeada — todos o sabem — por contribuições dos segurados e das empresas destinadas, como previsto na Constituição, à cobertura dessa e das demais prestações previdenciárias. E essas contribuições não poderão, sob pretexto algum, ser desviadas de sua finalidade constitucional e regulamentar.

Carecem inteiramente de fundamento, por conseguinte, os reparos sobre a desproporção entre os recursos alocados à saúde pública e à assistência médica previdenciária,quando sugerem a elevação dos primeiros mediante utilização de parte da receita de contribuições da previdência social. Há desproporção, sim, entre os dois orçamentos, mas o da saúde pública é que necessita ser elevado, e não o outro rebaixado. A solução do problema estaria, assim, na obtenção de novas fontes de custeio para os programas de saúde pública.

Prestada até 1967 pelos seis Institutos de Aposentadoria e Pensões, cada um dos quais se ocupava de uma clientela própria, identificada à base da profissão exercida pelos seus componentes, a assistência médica da previdência social encontrava numerosos obstáculos para a sua expansão, tais como a diversidade dos programas em execução por parte de cada instituição, a pulverização dos recursos, impeditiva do seu aproveitamento racional, a impossibilidade de utilização da capacidade ociosa de certas instalações e equipamentos em decorrência do caráter estanque das instituições gestoras e, acima de tudo, a inexistência de um comando unificado que per-

mitisse obter o máximo rendimento de serviços médicos caracterizados pela dispersão de esforços, superposição de áreas de atuação e verbas desigualmente distribuídas, com privilégio para determinados grupos em detrimento de outros.

A criação e implantação do Instituto Nacional de Previdência Social, que incorporou os serviços de assistência médica antes prestados pelos seis Institutos de Aposentadoria e Pensões e ainda pelo Serviço de Assistência Médica Domiciliar e de Urgência, representou importantíssimo passo à frente no sentido do aprimoramento e ampliação do atendimento médico previsto no artigo 45 da Lei Orgânica da Previdência Social.

Utilizando uma rede de serviços que abrange 450 Postos de Assistência Médica, 5.519 Consultórios, 30 Hospitais próprios e cerca de 3.000 Hospitais contratados, além de convênios com empresas, sindicatos, Universidades, Governos estaduais e municipais, para utilização de seus recursos assistenciais, o INPS é hoje o maior prestador de serviços médicos do país, atendendo a uma clientela de beneficiários que corresponde a cerca de 50 milhões de pessoas residentes nas áreas urbanas.

Ocorre entretanto que após a instalação do INPS foi criado o FUNRURAL, que presta assistência médica aos trabalhadores rurais e respectivos dependentes, havendo ainda o IPASE e a LBA, também empenhados na prestação de serviços médicos às suas clientelas, constituídas de serviços públicos, no primeiro caso, e de pessoas carentes, no segundo.

Ao mesmo tempo é de assinalar o enorme crescimento havido no volume da assistência médica prestada pelo INPS, principalmente sob pressão da demanda, bastando dizer que o número de seus segurados passou de 6 milhões em 1967 para nada menos de 18 milhões no corrente ano, o que vem a dar, como já vimos, em termos de beneficiários, um contingente da ordem de 50 milhões de pessoas — praticamente metade da população brasileira.

Dois fatos de repercussão negativa passaram assim a atrair a atenção dos responsáveis pelo funcionamento da assistência médica da previdência social. Um deles consistia na mencionada dispersão dos serviços, prestados por entidades diferentes, com prejuízo da unidade de comando e todos aqueles inconvenientes sobejamente conhecidos. O outro — e muito mais grave — era que a reunião da assistência médica e do setor de seguro social no quadro de uma mesma entidade — o INPS — tendia a tornar este último praticamente inadministrável tal o vulto das responsabilidades que, cada vez mais, vieram a pesar sobre a sua Presidência.

Urgia portanto separar os dois setores, atribuindo cada um deles a uma instituição específica, à qual seriam incorporados todos os serviços da mesma natureza hoje distribuídos por várias entidades de previdência social.

Em suma, tratava-se de introduzir na sistemática da previdência social o critério de administração por programa, e não por clientela, entregando-se a execução de cada programa ou conjunto de programas afins à responsabilidade de uma entidade específica.

Foi essa filosofia que presidiu à reformulação administrativa da previdência social,objeto da proposição instituidora do Sistema Nacional de Previdência Social — SINPAS, ora em fase final de tramitação no Congresso Nacional.

O projeto de lei em causa prevê a criação do Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social — INAMPS, autarquia destinada a absorver todos os serviços médicos atualmente a cargo do INPS, do FUNRURAL, do IPASE, da LBA e da Fundação Abrigo do Cristo Redentor — FACR, que passarão a funcionar de maneira unificada e com aproveitamento racional dos recursos globais postos à disposição do setor.

Caso venha a ser aprovada a instituição do SINPAS, caberá ao INAMPS pôr em execução programas de assistência médica aos trabalhadores urbanos, isto é, aos segurados do atual INPS e respectivos dependentes, aos funcionários públicos e civis da União,de suas autarquias e do Distrito Federal, bem como aos respectivos dependentes, aos trabalhadores e empregadores rurais,juntamente com os seus dependentes, e ainda programas especiais de assistência médica a atual clientela da LBA e da FACR e a população carente de determinadas regiões, seja ou não beneficiária da previdência social, mediante convênios com instituições públicas que assegurem à nova entidade, nesse particular , os recursos necessários.

A criação do INAMPS constituirá,assim, medida de ordem meramente administrativa, que em nada interferirá nos programas de serviços médicos ora prestados à população, a não ser quanto à melhoria do atendimento que se espera alcançar com a integração e racionalização de atividades ora exercitadas por cinco entidades que a bem dizer não se intercomunicam.

Afora esse aspecto, a única novidade contida no projeto do SINPAS, em relação ao INAMPS, consiste no dispositivo que faculta ao Poder Executivo instituir um esquema de participação direta dos beneficiários, em função de seu nível de renda, no custeio dos serviços médicos de que se utilizem e dos medicamentos que lhes forem fornecidos em ambulatório. Não se pensa em implementar desde logo esse esquema, mas a médio prazo ele poderá tornar-se necessário, tal o ritmo em que vem crescendo a demanda de assistência médico-hospitalar, inclusive em decorrência das melhorias ultimamente introduzidas no atendimento prestado pelo INPS, em termos qualitativos.

A cobertura financeira dos serviços médicos postos à disposição do povo constitui hoje preocupação comum a todos os países, já que o custo desses serviços, em constante ascensão, está sempre a reclamar novas fontes de recursos para o setor, cujo equilíbrio ainda tende a romper-se, aqui como alhures, pelo crescimento desordenado da demanda.

De qualquer forma essa participação se fará com base no custo dos serviços para a previdência social, e não nos preços de mercado, podendo ser interpretada como um acréscimo à contribuição de 8% a que estão sujeitos todos os segurados, a qual se tornaria assim progressiva com relação ao custeio da assistência, mas com a vantagem de só ser cobrável daqueles que efetivamente se utilizem dos serviços médicos da previdência social.

Não há pois nenhum motivo para intranqüilidade nesse particular, já que os serviços médicos em causa nunca foram em verdade gratuitos, e sim custeados pelas contribuições dos usuários, quer diretamente, mediante descontos em seus salários, quer indiretamente, como consumidores, dado que as contribuições das empresas são sempre lançadas no custo final do produto. Em face de uma contribuição igualitária (e não se esqueça que a contribuição das empresas, transferida aos consumidores, assume caráter regressivo), não raro ocorrerá a hipótese de serviços médicos de valor elevado serem custeados pela base da pirâmide salarial em benefício de segurados situados no seu vértice, o que por si só basta justificar o esquema de participação previsto no projeto de lei do SINPAS e a ser eventualmente posto em prática pelo INAMPS.

Cumpre salientar, finalmente, que a assistência a cargo do INAMPS terá perspectivas bem diferentes das que hoje se apresentam ao INPS, ao FUNRURAL ou ao IPASE. Tendo quase toda a população do país como beneficiária de seus serviços de saúde, a entidade a ser criada não mais atuará como mera compradora desses serviços, onde quer que se ofereçam à venda pelos produtores. Para atender aos compromissos que lhe serão transferidos terá o INAMPS de interferir na produção dos serviços médicos, planejando a oferta em função da distribuição da população e das necessidades desta. Deverá, em suma, adequar a oferta a essas necessidades, empenhando-se em assegurar o máximo de satisfação possível ao maior número de beneficiários e de prestadores de serviços.

Planejamento, regionalização, hierarquização, coordenação, integração programática, desenvolvimento de tecnologias apropriadas, serão expressões do dia a dia na administração do INAMPS. E nem poderia ser de outra forma, pois à nova entidade incumbirá também a maior parte dos serviços preventivos de aplicação individual.

Não se antecipa nenhuma espécie de conflito entre o INAMPS e a área de atuação do Ministério da Saúde, essencialmente orientadora e normativa dos processos voltados para a melhoria dos níveis de saúde da população.

Órgão eminentemente executivo, caberá ao INAMPS administrar recursos financeiros e humanos na prestação de serviços médicos aos beneficiários da previdência social, observadas sempre as diretrizes traçadas pelo Governo e sob a orientação do Ministério da Saúde, conforme estipula a Lei nº 6.229/75.

Muito Obrigado

PAINEL: Ação Interinstitucional e Intersetorial do PRONAN

COORDENADOR: Bertoldo Kruse Grande de Arruda

Nem tudo o que se enfrenta pode ser modificado,
mas nada pode ser modificado até que se enfrente.

James Baldwin

I – CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

1 – INTRODUÇÃO

A inserção deste Painel nesta VI Conferência Nacional de Saúde reflete o reconhecimento de que saúde, nutrição e desenvolvimento econômico-social são conceitos estreitamente vinculados. Enseja também a oportunidade do exercício de um diálogo construtivo entre os que têm a responsabilidade de resolver e estão bem mais perto dos que sofrem os agravos da desnutrição, problema que está associado a um grande número de conseqüências negativas evidentes, dentre as quais destacamos uma maior incidência de doenças infecciosas, taxas mais elevadas de mortalidade infantil e a freqüência de certas características antropométricas, como a estatura reduzida e o baixo peso corporal.

Isto exige de todos nós, além da inspiração honesta, da participação decidida e da responsabilidade conjunta, a necessidade de não nos limitarmos ao campo puramente biológico, mas igualmente fazer incursões no campo sócio-econômico, porque aí se encontra a maioria das explicações buscadas, pois a desnutrição não está distribuída ao azar dentro do sistema social.

Em sendo o homem o objetivo maior de todos os planos de desenvolvimento do nosso País, em torno dele deve girar qualquer intento que vise a lograr modificações que conduzam à sua sobrevivência eficiente e produtiva. E se o fundamental para o desenvolvimento é o homem, a nutrição é o meio indispensável para alcançá-lo, de vez que a capacidade do homem para desenvolver energia física e mental está subordinada ao valor energético da dieta que ingere.

Sabemos que a saúde só é concebível dentro de um marco ecológico em que o homem se desenvolve com equilíbrio e plenitude vital, embora tal condição resulte das mais complexas interações que configuram o processo ecológico da vida. Por isso se afirma que todo problema de saúde é o resultado de uma falha no processo contínuo de adaptação do homem ao seu ambiente. E a desnutrição é um dos exemplos típicos desta situação. Em sendo assim, o habitat que não permite aos seus hóspedes a possibilidade de adequada permuta material e energética deve ser considerado, em princípio, como um ambiente hostil à própria existência biológica.

Daí a preocupação daqueles que contemplam o doloroso panorama da vida das populações que não satisfazem completamente à mais imperiosa das necessidades, que é a de se alimentar.

2 – O PRONAN (*)

Para enfrentar esse problema, cuja magnitude e importância torna-se desnecessário recapitular, estabeleceu o Governo o Programa Nacional de Alimentação e Nutrição – PRONAN, que, convém frisar, não é uma panacéia nem se propõe a resolver os problemas nutricionais da noite para o dia. É um processo que se inicia, é um processo em marcha.

Está concebido como uma estrutura dinâmica, sujeito à avaliação contínua dos avanços obtidos, em virtude da qual deverão ser feitos os ajustes necessários face às circunstâncias prevalecentes, a fim de que venha *a constituir o instrumento eficaz para abrir novos horizontes e assegurar dias melhores às futuras gerações.*

Configura, na verdade, a colocação em prática de uma política integrada de desenvolvimento econômico-social, sob a égide da harmonia e integração de atividades que presidiu a instituição do Sistema Nacional de Saúde, *traduzindo uma das recomendações da reunião dos Ministros da Saúde do Continente, em Santiago* do Chile (1972), que foi a necessidade de serem efetuadas mudanças na condução das políticas de fundo social.

Cumpre-nos salientar, nesta oportunidade, que o PRONAN *possibilitará ao Brasil atingir, no limite* requerido, a quase todas as metas de alimentação e nutrição contidas no Plano Decenal de Saúde para as Américas, documento oriundo daquela reunião e que representa o aporte nacional ao esforço do continente, como testemunho de um compromisso solidário dos países signatários.

O PRONAN fundamentou-se *na evidência de que a subnutrição é um dos maiores problemas médico-sociais* do País e suas diretrizes foram estabelecidas a partir da ótica de que as medidas de desenvolvimento social não se devem restringir a uma área estanque e residual, onde simplesmente se trataria de minorar os danos que, muitas vezes, decorrem do livre curso do processo de crescimento econômico.

Assim, o PRONAN propõe-se a atuar conjugada e simultaneamente em duas linhas básicas:

a) extensão, integração e consolidação dos programas de suplementação alimentar, entendidos estes como modelo emergencial e transitório de atuação, uma vez que a prolongada e descontínua distribuição de alimentos *per si* pouco contribui para a melhoria das condições de vida da população;

b) estímulo à racionalização do sistema de produção e comercialização dos alimentos básicos consagrados pelos hábitos alimentares das populações de baixa renda.

Dessa forma, admite-se a validade dos programas de suplementação alimentar, uma das práticas preventivas mais efetivas no campo da saúde (*), quando cumprem as seguintes condições:

a) grande cobertura e direcionamento para os contingentes populacionais "socialmente vulneráveis", transcrevendo-se, dessa maneira, o conceito de "biologicamente vulnerável";

b) continuidade no processo de fornecimento de alimentos, de modo a não comprometer o seu significado nutricional;

c) *atendimento à família em seu conjunto, incluindo as pessoas sob maior risco.*

Para tanto, foi prevista a reestruturação geral dos programas pré-existentes e a implantação de novos, a cargo dos Ministérios da Previdência e Assistência Social e do Trabalho.

Vale repetir que a distribuição de alimentos para a proteção nutricional de grupos vulneráveis da po-

(*) – Aprovado pelo Decreto nº 77.116, de 6 de fevereiro de 1976

(*) – Nutrición, crescimiento y desarrollo – Boletín de la Oficina Sanitária Panamericana, Enero de 1975, nº 1, p. 38.

pulação está amplamente justificada enquanto não se logre modificar os vários fatores sociais e econômicos que determinam a desnutrição.

Na concepção do PRONAN não foi aceita a diretriz de atuação "experimental", com pequenos contingentes de indivíduos escolhidos entre o total dos necessitados. Claramente foi rejeitada a metodologia enganosa e discriminatória dos projetos que se eternizam como "pilotos", uma vez que se constituem em custosos experimentos, difíceis de serem generalizados.

O PRONAN foi concebido sob o prisma essencialmente ecológico que orienta, na atualidade, a compreensão dos fatores ambientais que condicionam a produção, o consumo (a alimentação é o elemento mais estável da cultura) e o aproveitamento biológico dos alimentos. Por isso, essa linha básica do Programa recomenda a distribuição dos alimentos tradicionais, preferentemente *in natura* ou com um grau de processamento não sofisticado. As razões principais desta opção residem nos aspectos seguintes:

a) os alimentos *in natura* estão mais de acordo com os hábitos alimentares dos consumidores, além de permitir a manutenção de *hábitos de consumo* de alimentos de bom valor nutricional, geralmente obtidos a preços mais reduzidos;

b) apresentam, quando adequadamente combinados, composição de energia e proteínas compatível com os padrões nutricionais mínimos recomendados;

c) possibilitam substituição de produtos na ocorrência de eventuais irregularidades de mercado, bem como o aproveitamento de excedentes de produção agrícola, em apoio à política de preços mínimos desenvolvida pelo Governo;

d) o processamento primário, quando indispensável, pode ser realizado a nível de pequenas empresas agroindustriais locais, com efeitos sobre o nível de emprego e de renda do campo e amparando as economias regionais.

Todavia, deve-se ressaltar que a estratégia do PRONAN apresenta dificuldades operacionais, conscientemente identificadas quando da sua formulação, ao se preferir a ação de fortalecimento do pequeno produtor que, embora de resultados mais lentos, permite que o Programa tenha impacto social de maior significação.

Assim, a parte mais fundamental do Programa — a Racionalização do Sistema de Produção e Comercialização dos Alimentos Básicos — exigiria, para sua implementação, que a ampla bateria de estímulos e incentivos concedidos à agricultura fosse fortemente direcionada para apoiar a produção de alimentos básicos e estivesse também ao alcance do pequeno produtor.

A diretriz mais relevante do PRONAN estabelece que o poder de compra de alimentos dos programas oficiais de alimentação e nutrição deve ser canalizado para ajudar o Ministério da Agricultura, visando a fortalecer o pequeno produtor e contribuir no desenvolvimento de regiões economicamente deprimidas.

A implantação de uma demanda garantida, a preços justos para os pequenos produtores de alimentos básicos, se constitui na principal medida de seu fortalecimento econômico, criando, outrossim, condições para a racionalização e organização dos sistemas de produção. Não se exclui com esta afirmativa que a esse mecanismo não devam ser acrescentados outros estímulos e incentivos, tais como o acesso ao crédito agrícola, assistência técnica e organização de produtores.

Estudo realizado recentemente (*) considera o pequeno produtor como um dos agentes de maior potencialidade em nosso sistema de produção. Demonstram os autores que os estabelecimentos de pequeno tamanho (0-25 ha.), que somam cerca de 73%, são os que em média produzem o maior valor por hectare explorado. Ao contrário, os estabelecimentos de tamanho médio (25 - 500 ha.), dentre os diversos tamanhos, são os que em média produzem o menor valor por hectare, apresentam a menor taxa de absorção de mão de obra e capital e são ainda os que possuem os maiores índices de terra ociosa.

(*) — *A Economia de Pernambuco: um estudo das transformações recentes. CME/PIMES/UFPE — Recife, 1975.*

É fato inconteste que a marginalidade urbana está intimamente ligada à problemática rural e nenhuma delas poderá ser resolvida sem atender ao problema em seu conjunto. Daí o acerto das medidas preconizadas no PRONAN, que, através da demanda de alimentos para suprir os projetos oficiais de suplementação alimentar, objetiva promover o estímulo da produção em áreas de baixa renda.

A esse procedimento lógico alia-se uma outra vantagem da maior importância social, que é a de fomentar a permanência do homem do campo em seu habitat. É admissível que ele decida emigrar não por falta de opção, porém atraído por melhores oportunidades de salário, fenômeno este que caracteriza a verdadeira urbanização.

O referido estudo acrescenta argumentos bastante convincentes para o aproveitamento desse novo potencial, ainda pouco explorado, que é o pequeno produtor, inclusive como fonte promissora de retenção de recursos no setor primário, de vez que o grande proprietário, pelo volume de recursos que mobiliza e por ter fácil acesso às informações, é fortemente pressionado no sentido de transferir recursos da agricultura para outras alternativas mais rentáveis.

Apesar de ser a estrutura fundiária um dos aspectos que mais tem preocupado os estudiosos de problemas rurais em todo o mundo, no caso dos pequenos produtores agrícolas, a nosso ver, o fator crítico das relações sociais de produção é muito menos a propriedade do que os mecanismos de transferência do seu excedente produtivo para outros setores.

Ademais, justifica-se aqui a aplicação do mesmo raciocínio que atualmente orienta a prestação de serviços de saúde, que é a simplificação da metodologia de intervenção, com vistas a atingir metas de cobertura máxima sem a sofisticação que iria beneficiar apenas a uma minoria.

Todavia, para atingimento desse enfoque nitidamente social, torna-se necessária a difusão de técnicas simples que assegurem um bom rendimento, por certo a única alternativa capaz de estender as ações e o aperfeiçoamento, em muitos casos, da tecnologia aparentemente irracional que é utilizada, mas que se mostra economicamente adequada às condições vigentes.

No entanto, o PRONAN reconhece que os programas isolados de estímulo à produção dos alimentos básicos, face aos atuais níveis e perfis de distribuição de renda, sofrem limitações de mercado, uma vez que, apesar de ser grande a carência nutricional de elevados contingentes de nossa população, estes já despendem na compra de alimentos parte substancial dos seus rendimentos. Disto resulta a necessidade de atuar também sobre o sistema de comercialização e política de preços, para garantir que os alimentos básicos cheguem a preços baixos ao consumidor final.

Por conseguinte, não basta um incremento substancial da produção de alimentos, pois a disponibilidade *per capita* não é sinônimo de consumo. É preciso que se eleve o poder aquisitivo dos que até agora estão limitados em sua capacidade de consumo.

Deve-se, porém, frisar que as ações propostas terão alcance limitado se não estiverem acompanhadas de outras medidas de distribuição de renda em favor dos grupos mais pobres. Por exemplo, uma política de preços de alimentos distinta em favor daqueles produtos que mais incidem na dieta das populações de menores recursos, ou estabelecer um sistema de comercialização com a mesma finalidade.

A potencialidade do Brasil é suficientemente grande para que o aumento do consumo interno, como resultado de medidas redistributivas, não afete de forma adversa a obtenção de divisas por exportação de produtos agropecuários ; pelo contrário, fortaleça e beneficie a produção. Lembremos, de passagem, que são grandes os recursos potenciais não aproveitados,e a avaliação desses recursos é a base de toda política em matéria de alimentação e nutrição. Como exemplo, o projeto INAN/EMBRATER. O citado estudo, certamente representativo do Nordeste, respalda a atuação prioritária que desenvolvemos nessa região, ao referir que os pequenos estabelecimentos paulistas chegam a alcançar, em média, produtividade até 15 vezes maior que seus equivalentes pernambucanos e comercializam em torno de 90% de sua produção. À vista desses dados, a conclusão lógica é que as expectativas de possibilidades de aumento de produtividade dos pequenos produtores nordestinos são bem maiores e, portanto, podem vir a orientar sua produção para o mercado, em vez de produzirem basicamente para o seu consumo.

3 – O INAN

Com a aprovação do PRONAN, estabelecendo diretrizes básicas de orientação intersetorializada, foi dada ao INAN, autarquia vinculada ao Ministério da Saúde, a responsabilidade de coordenação interinstitucional, permitindo essa nova abordagem o cumprimento da missão que lhe foi outorgada na lei de sua criação (*) e ratificada na lei que instituiu o Sistema Nacional de Saúde (**).

Situa-se, pois, o INAN, como unidade técnica de orientação de política, de planejamento e coordenação da execução de programas de alimentação e nutrição, intercoordenando-se, a nível do seu Conselho Deliberativo, com todas as instituições ou órgãos que desenvolvam ações específicas. Constituem exemplos da operacionalização desse conceito os Protocolos de Cooperação, instrumentos que visam a articular essas diferentes entidades, delineando-se, assim, perspectivas de atuação multissetorial estreita e profícua, em virtude do melhor conhecimento das atividades que estão sendo realizadas, apoio aos objetivos estratégicos do PRONAN e, principalmente, viabilizando recursos para uma atuação integrada do Governo na área.

Esses Protocolos, etapa inicial do relacionamento oficial, estão sendo firmados com todos os órgãos que, direta ou indiretamente, desempenham atividades no campo da alimentação e nutrição, sejam operacionais, de planejamento ou de financiamento. Entre eles, podem ser destacados os seguintes, celebrados com: a FINEP, o CEBRAE, o BNDE, o IPqM, a UNICAMP/FCTPTA, o ITAL, a SUPLAN/MA, a CAFA/EMFA, a EMBRATER, o DAU/MEC, a FIBGE, a SUDEPE, o CNPq e a OPAS.

Outrossim, para execução de sua estratégia básica, o INAN está organizando, como meios operacionais, sob supervisão dos órgãos componentes de sua estrutura, grupos de coordenação destinados a atender aos encargos de sua competência e a apoiar o desenvolvimento das várias atividades presentes no PRONAN. Os grupos já definidos são os seguintes: Unidade do Projeto Brasil/BIRD (GT/UPBB), Unidade do Sistema de Suplementação Alimentar (GT/USSA), de Produção de Alimentos, de Vigilância Alimentar e Nutricional e de Recursos Humanos.

Um exemplo típico da importância e da necessidade dessa intercoordenação, conforme previsto no PRONAN, é quanto às atividades logísticas de racionalização da aquisição e do abastecimento e distribuição de alimentos, das quais dependerão a eficiência de todo e qualquer programa de suplementação alimentar, independentemente de quem o execute. Estabelece o PRONAN que essas ações de aquisição, transporte e armazenamento serão coordenadas pelo INAN, a fim de possibilitar "a formação de maior poder de compra, o que permitirá uma ordenação do sistema de produção e comercialização dos alimentos básicos".

Esses grupos são organizados sob o enfoque dos princípios de gerência por objetivos e compostos em função do conjunto de atividades semelhantes que são exercidas pelos órgãos componentes do sistema, em obediência às técnicas de racionalização.

A nova filosofia de ação conseguiu marcar definitivamente a presença do órgão no conjunto de estruturas governamentais voltadas para tais problemas, de molde a ser alcançado o consenso interinstitucional, indispensável, à tarefa comum.

II – INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO

A execução do PRONAN, na fase atual, tem demandado a realização de estudos exaustivos, com vistas a assegurar uma aplicação eficiente dos complexos mecanismos de intervenção propostos.

A seguir, serão oferecidas informações sobre o desempenho do conjunto de programas, subprogramas e/ou projetos, componentes do PRONAN, objetivando fornecer elementos que propiciem uma apreciação

(*) – Lei nº 5.829, de 30 de novembro de 1972.
(**) – Lei nº 6.229, de 17 de julho de 1975.

geral da operacionalidade das linhas programáticas. Este informe inclui, também, a análise do direcionamento adotado pelas várias instituições participantes, face aos objetivos estabelecidos e estratégias recomendadas.

A partir da análise, há recomendações de procedimentos que poderão ser utilizados, tendo em vista a dinamização do desempenho futuro do Programa.

A — PROGRAMAS DE SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR

1 — MS/INAN — Programa de Nutrição em Saúde — PNS

Este Programa constitui uma das atividades dentro da linha de Suplementação Alimentar estabelecida no PRONAN, cuja execução, diretamente coordenada e financiada pelo INAN, é desenvolvida pelas Secretarias de Saúde nas Unidades Federativas, mediante convênios firmados com este Instituto.

Sua ação está dirigida ao atendimento dos grupos mais vulneráveis da população, constituídos por: gestantes, nutrizes e crianças com mais de 6 meses e menos de 7 anos de idade, pertencentes às camadas sociais de baixa renda.

Objetivando uma ação integrada da saúde e nutrição, o Programa é desenvolvido através da rede de saúde oficial e beneficente. A participação da clientela no Programa está condicionada à aceitação das atividades de proteção materno-infantil, realizadas nos estabelecimentos de saúde, sob a orientação da Coordenação de Proteção Materno-Infantil, do Ministério da Saúde.

A suplementação alimentar do PNS é composta por alimentos básicos que tradicionalmente fazem parte do consumo da população brasileira: leite em pó, arroz, açúcar, fubá e feijão.

A aquisição e suprimento de alimentos para o desenvolvimento do PNS é realizada através da COBAL, mediante convênio firmado com o INAN, que regula a aplicação de recursos e a sistemática de aquisição, armazenamento e distribuição, havendo também a participação da CIBRAZEM.

Essa aquisição é realizada, sempre que possível, regionalmente; objetivando principalmente apoiar a produção local de alimentos, fortalecendo as economias regionais e contribuindo para a redução dos custos operacionais, sobretudo os relacionados com transporte, conforme está previsto nos projetos de racionalização do sistema de produção e comercialização de alimentos.

O Programa, iniciado a partir de 1975, em todas as Unidades Federativas, vem se expandindo progressivamente em função dos recursos disponíveis, dispensando atenção prioritária em termos de recursos, cobertura populacional e esforços de supervisão e assistência técnica às áreas carentes que possuem problemas sócio-econômicos mais acentuados.

Em 1976 foram atendidos, com suplementação alimentar para consumo diário, cerca de 1.020.000 beneficiários, utilizando-se para esse fim recursos da ordem de Cr$ 203 milhões. O custo médio do beneficiário/dia situou-se em torno de 55 centavos, computando-se inclusive o apoio financeiro prestado às Secretarias de Saúde.

Para 1977 foi programado o atendimento de cerca de 1.900.000 beneficiários, com um dispêndio previsto de Cr$ 554 milhões.

Nos quadros, a seguir, estão sumarizados os dados de desempenho do programa, no que se refere a:

- beneficiários atendidos;
- alimentos fornecidos;
- recursos financeiros aplicados.

PROGRAMA DE NUTRIÇÃO EM SAÚDE – PNS

QUADRO I

ATENDIMENTO PROGRAMADO E REALIZADO DE BENEFICIÁRIOS POR GRANDES REGIÕES
1975/1977

Grandes Regiões	BENEFICIÁRIOS						
	1975			1976			1977
	Programado	Realizado	% de Cumprimento	Programado	Realizado	% de Cumprimento	Programado
Norte	15.375	17.244	112	119.891	70.627	59	151.998
Nordeste	151.817	132.260	87	688.886	560.926	81	1.129.260
Centro-Oeste	23.598	21.787	92	83.107	74.353	89	110.000
Sudeste	80.044	56.027	70	235.905	208.387	88	289.900
Sul	26.767	24.744	92	145.580	107.413	74	198.000
Brasil	297.601	252.062	85	1.273.369	1.021.706	80	1.879.158

FONTE – INAN/Coordenadoria do PNS

PROGRAMA DE NUTRIÇÃO EM SAÚDE – PNS

QUADRO II

VOLUME DE ALIMENTOS PROGRAMADOS E FORNECIDOS POR GRANDES REGIÕES
1975/1977

(Em toneladas)

Grandes Regiões	1975			1976			1977
	Programado	Realizado	% de Cumprimento	Programado	Realizado	% de Cumprimento	Programado
Norte	365,0	349,5	96	4.402,8	4.140,2	94	6.142,0
Nordeste	3.250,0	3.006,1	92	24.041,0	16.908,0	70	46.666,3
Centro-Oeste	480,0	443,3	92	3.270,4	2.812,3	86	4.790,3
Sudeste	1.420,0	1.155,1	81	6.717,9	5.515,9	82	11.415,5
Sul	475,0	448,3	94	5.537,9	4.605,7	83	8.595,8
BRASIL	5.990,0	5.402,3	90	43.970,0	33.982,1	77	77.609,9

FONTE – INAN/Coordenadoria do PNS

PROGRAMA DE NUTRIÇÃO EM SAÚDE – PNS

QUADRO III

RECURSOS FINANCEIROS APLICADOS POR GRANDES REGIÕES, SEGUNDO A NATUREZA DA APLICAÇÃO 1975/1977

(Em Cr$ 1,00)

Grandes Regiões	Apoio às Secretarias			Aquisição de Alimentos			Total			Programado		
	1975	1976	% de Aumento	1975	1976	% de Aumento	1975	1976	% de Aumento	1977		
										Apoio	Aquisição	Total
Norte	1.209.193	1.745.500	44	3.219.700	18.038.274	460	4.428.893	19.783.774	347	3.378.820	39.914.296	43.293.116
Nordeste	6.960.928	14.077.438	102	28.067.000	105.897.278	277	35.027.928	119.974.716	243	15.112.260	306.023.832	321.126.092
Centro-Oeste	708.200	1.647.670	133	4.069.900	13.045.240	221	4.778.100	14.692.910	208	2.289.000	30.910.607	33.199.607
Sudeste	2.591.410	1.947.026		10.498.600	24.187.207	130	13.090.010	26.134.233	100	3.231.660	88.323.040	91.554.700
Sul	748.207	2.548.787	241	4.509.400	20.003.848	344	5.257.600	22.552.635	329	7.392.620	57.990.405	65.383.025
BRASIL	12.217.938	21.966.421	80	50.364.600	181.171.847	260	62.582.531	203.138.268	225	31.394.360	523.162.180	554.556.540

FONTE: INAN/Coordenadoria do PNS

1.1 – Projeto de Apoio ao Pescador Artesanal – PNS/Secretaria de Saúde do Ceará/CEPESCA

Cumpre ressaltar que no exercício de 1976 foi iniciado o Projeto Experimental de distribuição de pescado à clientela do programa, na área metropolitana de Fortaleza, visando a apoiar o pescador artesanal e estimular o consumo de peixe entre as populações de baixa renda.

O Projeto está sendo desenvolvido graças à articulação realizada entre a Secretaria de Saúde do Ceará, CEPESCA – Ceará Pesca S/A – empresa vinculada à Secretaria de Agricultura do Estado do Ceará e o Plano de Assistência à Pesca Artesanal da SUDEPE/Ministério da Agricultura.

A parte experimental do Projeto foi concluída em junho de 1977, apresentando os resultados abaixo sumarizados:

- atendimento a 80% da clientela do PNS selecionada para o experimento (6.806 beneficiários);
- no período de outubro de 1976 a março de 1977 adquiriu-se aopescador artesanal e distribuiu-se à clientela um total de 50 toneladas de pescado;
- o atendimento foi iniciado com uma distribuição de 5 toneladas, atingindo, em março, 14 toneladas/mês, o que demonstra o aumento da aceitação por parte da clientela.

2 – MEC/CNAE – Programa de Nutrição Escolar – PNE

Este Programa vem sendo executado pela CNAE, que atendeu a 10,3 milhões de escolares em 1976, restringindo no entanto esse atendimento a cerca de 110 dias/ano. A CNAE aplicou recursos da ordem de Cr$ 1,3 milhões.

É importante ressaltar que o Programa, embora ainda não esteja ajustado totalmente às diretrizes do PRONAN, tende a reorientar-se, embora não se espere que haja modificação substantiva a curto prazo.

Maiores informações sobre o Programa serão fornecidas no Painel, pelo representante da CNAE.

2.1 – Projeto GURI

Ainda nas atividades da linha de Suplementação Alimentar do PRONAN está incluído o Projeto Guri, que constitui uma ação experimental desenvolvida pelo INAN, destinada ao atendimento do pré-escolar (4 a 6 anos), através da rede de ensino.

A execução do Projeto está a cargo da Secretaria de Educação e Cultura do Distrito Federal, através da Fundação Educacional, em convênio com este Instituto e a CNAE.

O Projeto adota um cardápio simplificado, composto por leite pasteurizado *in natura* e pão enriquecido com 8% de farinha de soja e recheio de doces e salgados,e também foi testado e obteve a mesma aceitabilidade o pão enriquecido com 5% de farinha de soja e 15% de farinha de milho.

Essa ação experimental objetiva o fornecimento de subsídios para adoção de cardápio simplificado pela CNAE, na extensão de suas atividades quando incorporar o atendimento ao pré-escolar.

3 – MPAS/SAS – Programa de Nutrição em Áreas Metropolitanas

Ao Ministério da Previdência e Assistência Social cabe a execução do Programa de Suplementação Alimentar de gestantes , nutrizes e crianças de menos de 4 anos de idade nas regiões metropolitanas, em conformi-

dade com as diretrizes do PRONAN.

A implementação prioritária de programas de apoio ao pequeno produtor rural no Nordeste, levou o INAN a manter entendimentos com a Secretaria de Assistência Social do MPAS, no sentido de que a execução do programa nas regiões metropolitanas do Norte e Nordeste ficasse sob a responsabilidade do INAN. Estes entendimentos foram consolidados através de convênio firmado entre o Ministério da Saúde e o MPAS, acordando-se também a transferência de recursos no valor de 51 milhões de cruzeiros até o final do 1º semestre de 1977, a serem aplicados na extensão do programa coordenado pelo INAN nos Estados do Pará, Pernambuco e Bahia, atingindo um total de 213 mil novos beneficiários. O esquema operacional do Programa é o mesmo utilizado pelos PNS, inclusive com referência ao cardápio, constituído de alimentos tradicionais e básicos. Para dar prosseguimento ao Programa até o final do ano, o INAN solicitou ao MPAS uma complementação de recursos da ordem de Cr$ 67 milhões.

No que diz respeito ao desenvolvimento do Programa nas demais áreas metropolitanas, o MPAS propôs, através do Conselho Deliberativo do INAN, o esquema de operação a ser utilizado.

Espera-se que essas atividades sejam iniciadas neste semestre.

4 — MT/SPS — *Programa de Alimentação do Trabalhador*

O Ministério do Trabalho é responsável pela ação neste campo, coordenando as medidas de utilização dos incentivos fiscais descritos na Lei nº 6.321, de 14.4.76,e o apoio a instituições patronais (SESC e SESI) e de trabalhadores, para instalação de restaurantes em áreas de concentração de força-de-trabalho.

A citada lei foi regulamentada pelo Decreto nº 78.676, de 8 de novembro de 1976, iniciando-se a operacionalização do Programa com as Portarias 651, 652 e 653, do Senhor Ministro do Trabalho. A abrangência da Lei de Incentivos atinge apenas as sociedades ou pessoas jurídicas suscetíveis de auferir lucro tributável.

Deve-se ressaltar que o Ministério do Trabalho não foi dotado de recursos adicionais para apoiar as instituições patronais e de trabalhadores, na instalação e ampliação de restaurantes populares.

Outrossim, cabe mencionar que o citado Ministério tem condicionado a concessão de incentivos fiscais à utilização de cardápios compostos por alimentos tradicionais e básicos, na linha recomendada pelo PRONAN.

O INAN, em convênio com a FINEP, promoveu através da CLAN S/A um estudo de viabilidade para um programa de refeições populares destinado ao trabalhador urbano de baixa renda, cujos subsídios coligidos foram encaminhados ao Ministério do Trabalho, já que podem ser úteis na operacionalização do Programa a seu encargo.

O Programa atingiu no primeiro semestre de 1977 a cerca de 330 mil trabalhadores, através de projetos aprovados pela Comissão Especial Interministerial, instituída no Ministério do Trabalho.

B — PROGRAMA DE PRODUÇÃO DE ALIMENTOS

1 — INAN/EMBRATER — *Programa de Produção de Alimentos no Nordeste*

O Projeto, desenvolvido pelo EMBRATER, com financiamento do INAN, objetiva atender ao pequeno produtor, visando ao aumento da produtividade, à ampliação da área cultivada, à organização do sistema de comercialização, além de propiciar acesso ao crédito rural e de prover assistência em saúde e nutrição.

O referido Projeto selecionou, em 1976, um total de 3.900 famílias de pequenos produtores, em 46

municípios pertencentes aos Estados de: Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Bahia. A seleção foi executada com base nos critérios pré-fixados para esse fim.

Já foram realizadas inúmeras atividades, previstas no Projeto, dentre as quais merecem realce:

- seleção e treinamento de extensionistas e orientadores de saúde;
- curso intensivo sobre Produção de Alimentos e Nutrição;
- implantação dos escritórios de extensão rural, nos municípios integrantes do Projeto;
- estudo referencial da situação dos pequenos produtores da área;
- instalação de 156 unidades elementares de saúde, destinadas ao atendimento da população rural beneficiária do Projeto;
- reuniões entre os técnicos e os produtores rurais, visando a preparação dos trabalhos de campo e à realização do cadastramento para obtenção do crédito rural;|;
- contatos com cooperativas locais visando à colaboração dessas entidades nos aspectos:
  - ingresso dos produtores de baixa renda, na qualidade de sócios;
  - organização da comercialização de produtos;
  - estudo dos mecanismos de repasse de crédito bancário, aos associados de baixa renda.

Dos recursos financeiros comprometidos pelo INAN no exercício de 1976, no valor de. . . . . Cr$ 32.400.000,00, foram aplicados Cr$ 24.400.000,00.

As atividades de assistência técnica rural foram iniciadas em 1977, por dependerem do início do ano agrícola.

Com vistas à execução das atividades fixadas para o corrente exercício, o INAN comprometeu um total de Cr$ 41 milhões.

O Projeto pretende atender a 11.000 famílias de pequenos produtores. Este número será atingido em 1979.

Estudos estão sendo realizados entre o INAN e a EMBRATER, com anuência da SUPLAN do Ministério da Agricultura , visando promover a simplificação metodológica nas atividades desenvolvidas no Projeto, no sentido de aumentar o número de beneficiários diretos. Estima-se, caso adotadas as simplificacões metodológicas pretendidas, atender a cerca de 33.000 beneficiários sem que sejam necessários investimentos adicionais em infra-estrutura física e em recursos humanos.

A simplificação consiste, principalmente, em incorporar orientadores de extensão rural, selecionados na própria comunidade, triplicando-se, dessa forma, o número de produtores rurais atendidos pelo extensionista agrícola.

Para se aquilatar a significação e a relevância desse Projeto, exemplificaremos com a análise sumária dos primeiros resultados obtidos no Estado de Alagoas, onde estão sendo trabalhados os municípios de Santana de Ipanema, Canapi, Olho D' Água das Flores, Poços das trincheira e São José da Tapera.

Os dados obtidos (Quadros IV, V e VI) mostram o seguinte:

- foram assistidos 728 produtores, o que corresponde a 91% da meta programada (800 produtores) e alcançada também 91% da meta de área a assistir;
- em relação ao uso de semente melhorada, quanto ao milho a meta foi ultrapassada (118%) e para o feijão alcançou 98%;
- estava prevista a obtenção de 40 planos de crédito, somando 200 mil cruzeiros,e conseguiram aprovar 452 (1.180% da meta programada), totalizando Cr$ 7.503.000,00. Vale referir que destes

452 produtores, 412 nunca tiveram acesso ao crédito bancário;

- no tocante à cooperativização, a meta era associar 160 produtores e foram associados 452 (283% da meta programada), assim como foi atingida em 100% a meta de treinamento (600 produtores);
- a estimativa do aumento da produção de milho e feijão é de 30% sobre a produção do último ano considerado normal (1974) e de 60% sobre a produção de 1976, destinando-se, no caso do feijão, 30% para o próprio consumo e 70% para a comercialização.

No que se refere às metas sociais, também há indicações bastante promissoras, tais como:

- foi totalmente atingida a meta de instalação de 20 unidades elementares de saúde e a de seleção e treinamento de orientadoras de saúde, sendo que cinco dessas unidades já têm prédio próprio construído às expensas da comunidade;
- em relação às ações desenvolvidas nas unidades todas as metas foram superadas, à exceção do atendimento de gestantes, que só atingiu a 72% da meta programada;
- um outro dado significativo é a redução da prevalência da desnutrição do II e III graus, logrando, no período de novembro de 1976 a maio de 1977, a do II grau uma redução de 63% e a do III grau 35% de redução, superando-se dessa maneira a meta programada de 30%.

QUADRO IV

PROJETO INAN/EMBRATER/EMATER-AL

Indicadores de Acompanhamento	Unidade de Medida	Programado no ano (A)	Realizado (B)	Alcance – % $\frac{B}{A} \cdot 100$
INDICADORES FÍSICOS				
– Produtores Assistidos	Nº	800	728	91
– Área Assistida	Ha	6.540	5.924	91
– Escolha e Preparo do Solo	Ha	6.540	5.924	91
– Plantio Correto	Ha	6.540	2.974	45
– Tratos Culturais	Ha	6.540	5.924	91
– Uso de Semente Melhorada	–	–	–	–
o Feijão	t	181,3	177,7*	98
o Milho	t	77,2	88,6*	115
o Algodão	t	29**	–	
– Uso de Inseticida	L	8.505	4.185	49
– Aquisição de Bois de Serviço	Nº	10	78	780
– Aquisição de Pulverizador	Nº	100	116	116
– Plano de Crédito Aprovado	Nº	40	452	1.180
o Montante	Cr$ 1.000	200	7.503	3.752
– Cooperativização	Nº	160	452	283
– Aquisição de Cultivador	Nº	–	32	
– Curso de Capacitação	Nº	30	30	100
o Treinandos	Nº	600	600	100

* *Semente não melhorada mas escolhida e de bom poder germinativo*

** *Ainda não é época de plantio*

QUADRO V

ANÁLISE DO TRABALHO PLANEJADO X EXECUTADO

Atividades	Planejamento	Executado	Alcance - %
– Seleção e Treinamento de Orientadoras de Saúde	20	20	100
– Formação de Sociedades de Saúde	20	20	100
– Eleição e Treinamento de Conselho Diretor	20	20	100
– Instalação de Unidades Elementares de Saúde	20	20	100
– Atendimento nas Unidades de Saúde:			
• Gestantes	660	480	72
• Nutrizes	396	459	116
• Lactentes	396	447	113
• Pré-Escolares	1.584	3.060	193
– Distribuição de Suplementação Alimentar	3.038	4.446	146

QUADRO VI

REDUÇÃO DA PREVALÊNCIA DE DESNUTRIÇÃO DE II E III

Lactentes e Pré-Escolares do Sexo Masculino			
Estado Nutricional	Novembro/76	Maio/77	Alcance - %
Desnutrido de I Grau	208	192	7,7
Desnutrido de II Grau	142	108	24
Desnutrido de III Grau	30	15	50
Lactentes e Pré-Escolares do Sexo Feminino			
Estado Nutricional	Novembro/76	Maio/77	Alcance - %
Desnutrido de I Grau	237	221	6,8
Desnutrido de II Grau	121	60	50
Desnutrido de III Grau	18	2	89

Meta para 79: Reduzir a Prevalência de Desnutrição de II e III Graus em 30% dos Lactentes e 50% dos Pré-Escolares

2 – INAN/BIRD – EMBRATER/EMATER – SE – Projeto Experimental de Produção de Alimentos e Melhoria do Estado Nutricional em Áreas de Baixa Renda em Sergipe

Este Projeto objetiva investigar a eficácia em diferentes processos de intervenção da extensão rural, em conjunto com outras políticas voltadas para a promoção dos pequenos produtores e de suas famílias e elevar a renda através do aumento da produção agrícola e, como conseqüência, melhorar o estado nutricional das famílias.

O Projeto está em execução em 12 municípios do Estado de Sergipe, atingindo, atualmente, a 3.240 famílias. Pretende-se alcançar a 5.260 famílias em 1979. Vem sendo executado pela EMBRATER e EMATER-SE, com a coordenação e supervisão do INAN.

Algumas realizações do Projeto, no 1º semestre do corrente ano, têm demonstrado os primeiros sinais de que as formas de intervenção adotadas são os meios acertados de atingir os objetivos propostos.

Foram organizados, em 1977, 214 grupos de produtores, num total de 3.104 famílias. Os grupos se reúnem para discutir seus problemas, descobrir soluções e encaminhar as ações correspondentes. Foram realizados 40 treinamentos de produtores rurais, atingindo a 773 pessoas. Os treinamentos forneceram informações técnicas para as culturas de milho, feijão e algodão.

Foram instalados 12 Campos de Demonstração, num total de 24 hectares, com as culturas de milho, feijão e algodão, para demonstrar aos produtores a viabilidade técnico-econômica do sistema de produção proposto.

Os produtores rurais estão usando sementes selecionadas, com vistas a obter um maior rendimento físico por hectare. A área de produção orientada, até o presente, atingiu aproximadamente a 7 mil ha. em regime de consórcio milho-feijão e milho-feijão-algodão.

QUADRO VII

Sementes Introduzidas

Milho		Feijão •		Algodão	
Sementes kg	ha.	Sementes kg	ha.	Sementes kg	ha.
60.962	6.328	127.328	6.893	51.140	5.875

• *não selecionada*

O crédito rural foi concedido mediante dois instrumentos: 1) financiamento de 60% da produção estimada, através das agências do Banco do Brasil, para o custeio das operações agrícolas, que beneficiou a 1.315 produtores, com um montante superior a 14 milhões de cruzeiros, conforme está demonstrado no quadro apresentado abaixo:

QUADRO VIII

Crédito Rural/1977

Planos Elaborados		Planos Aprovados		Relação A/B
Nº	Montante em Cr$ (A)	Nº	Montante em Cr$ (B)	
1.428	16.134.123,00	1.315	14.809.074,00	91,8%

2) A compra antecipada da produção, que é realizada através da COBAL com recursos financeiros do INAN, teve ótima aceitação por parte dos produtores rurais, assegurando o custeio de 60% da produção estimada, o que pode ser verificado no quadro a seguir:

QUADRO IX

Compra Antecipada da Produção/1977

Planos Elaborados		Planos Aprovados		Relação A/B
Nº	Montante em Cr$ (A)	Nº	Montante em Cr$ (B)	
899	6.658.047,00	795	5.853.697,00	87,9%

Estes dois instrumentos fornecem meios para a compra de insumos, pagamento de trabalhadores, compra de alimentos e aumento da área plantada. Em 1977, nos 6 municípios em que houve compra antecipada da produção, a área plantada duplicou, comparada com a dos anos anteriores. Esse fato levou às seguintes conseqüências positivas: maior emprego da mão-de-obra familiar, maior produção de alimentos e de outros produtos, o que permite aos agricultores melhor alimentação e conseqüentemente melhoria do estado nutricional e elevação da renda, através da comercialização de um volume maior de produtos.

Outro aspecto destacável no Projeto é o trabalho realizado na instalação de unidades elementares de saúde junto aos núcleos de produtores e suas famílias. O Projeto previu a instalação de 30 unidades elementares de saúde, que já estão em funcionamento, das quais 5 em locais definitivos, 19 em locais provisórios e as 6 restantes estão em locais provisórios em fase de acabamento. Todas as unidades são construídas e organizadas por iniciativa e colaboração das próprias comunidades, com a orientação dos técnicos do Projeto. Foram treinados no corrente ano 32 Orientadoras de Saúde para os trabalhos nas unidades e vêm sendo desenvolvidas, no momento, ações com vistas à organização das Sociedades de Saúde.

Essa atividade é praticamente precursora do PIASS, devendo a ele integrar-se, futuramente.

3 – INAN/CIDAGRO – Projeto de Comercialização Agrícola

O INAN desenvolve um Projeto Experimental de Comercialização de Alimentos Básicos em Áreas de Baixa Renda do Estado da Paraíba, mediante convênio celebrado com a Companhia Integrada de Desenvolvimento Agropecuário da Paraíba – CIDAGRO, a COBAL e a Secretaria de Agricultura daquele Estado. Trata-se de um projeto que objetiva a implantação de mecanismos de compra direta da produção, que possibilitem criar, *para o pequeno produtor de alimentos, canais de acesso ao mercado geral e particularmente ao mercado institucional* constituído pelos programas de suplementação alimentar do PRONAN. O convênio deverá vigorar até junho de 1978.

O Projeto visa a elevar a renda do pequeno produtor de alimentos básicos, através da melhoria das *condições de comercialização, garantindo a compra de 35% da produção de milho e feijão e de 25% da produção* de farinha de mandioca da área do programa, assegurando a todos os produtores abrangidos pelo projeto o pagamento dos seus produtos à vista e pelo preço vigente no mercado.

Os alimentos serão adquiridos para os programas de suplementação alimentar do INAN – Programa de Nutrição em Saúde – PNS, *que atende a gestantes, nutrizes e crianças em todo o território nacional* – através da COBAL, podendo, também, ser absorvidos pelo seu sistema de varejo.

Para a execução do projeto foram alocados pelo INAN Cr$ 9 milhões destinados a prover os recursos necessários às operações de compra direta, através da CIDAGRO e do custeio da administração do Projeto.

O Projeto abrange as microrregiões do Piemonte da Borborema, Curimatau e Brejo Paraibano, compreendendo 18 municípios : Araruna , Tacima, Caiçara, Dona Inês, Serra da Raiz, Belém, Bananeiras, Solânea,

Cacimba de Dentro, Arara, Pirpirituba, Araçagi, Mulungu, Alagoa Grande, Alagoinha, Cuitegi, Guarabira e Pilõezinhos.

Nesta região, que apresenta elevada densidade demográfica (85.70 habitantes por Km^2), prevalece o minifúndio que corresponde a 88% dos 19.500 imóveis rurais.

A execução do Projeto começou em junho do corrente ano. O INAN vem realizando acompanhamento, em caráter sistemático, o que está permitindo perceber as possibilidades de sucesso, verificando-se já implicações e repercussões muito positivas, dentre as quais podem ser salientadas as seguintes:

- o Projeto despertou grande interesse entre os produtores de baixa renda;
- a intervenção inicial da CIDAGRO–INAN, no setor de comercialização, garantiu melhores preços aos produtos, notadamente para o feijão mulatinho e macaçar;
- houve redução significativa do volume de produtos adquiridos por grandes intermediários de outras regiões, pela resistência em remunerar os produtos acompanhando os preços pagos pela CIDAGRO;
- os pequenos e médios produtores declaram que poderão, sem dificuldade, aumentar suas produções, aumentando também às áreas trabalhadas e melhorando a tecnologia de produção;
- a satisfação do comércio local, pois com o aumento do dinheiro circulante houve um acréscimo substancial de vendas de todos os produtos, especialmente de alimentos mais caros, como a carne.

A EMATER-PB está prestando apoio ao Projeto, colaborando na sua divulgação e no esclarecimento dos pequenos produtores, pois acredita que o sistema pode resolver satisfatoriamente problemas de comercialização dos excedentes de alimentos básicos, entre os produtores atendidos pelo "Projeto de Produção de Alimentos e Nutrição em Áreas de Baixa Renda", que aquela entidade executa no Estado da Paraíba, em 9 municípios, também em convênio com o INAN.

A descrição destes dois programas — a suplementação alimentar e a produção de alimentos — revela o PRONAN como inovador pela incorporação pragmática de um princípio fundamental, o de que o ataque deve ser efetuado simultaneamente em várias das distintas frentes, objetivando tirar o máximo proveito de todas as possibilidades de intervenção, de forma muito mais efetiva.

Ao conceber um programa de suplementação de grande porte, o PRONAN responde a uma recomendação da recente Conferência Mundial de Alimentação (Roma, 1974), para que os governos "elaborem novos programas de intervenção alimentar e de nutrição, ou fortaleçam os já existentes, em uma escala suficientemente ampla para abranger uma parte substancial dos grupos vulneráveis". E ao conjugá-lo com o apoio aos pequenos produtores rurais, que constituem o núcleo do problema da produção de alimentos, consubstancia uma característica observada nos últimos anos(*), qual seja a crescente importância atribuída à necessidade de dedicar, concretamente, aos pequenos agricultores, uma maior participação nos programas e projetos de desenvolvimento, pois ao se aumentar a produtividade e a renda eleva-se o consumo de alimentos.

Aliás, as culturas onde predominam os pequenos produtores são: feijão — 85%, milho — 88%, mandioca — 92% e em menor proporção o arroz — 62%. Por sua vez, se considerarmos que os inquéritos realizados comprovam que cerca de 75% da composição em proteínas e calorias da dieta da população de menores recursos é proporcionada através de cinco alimentos básicos — além dos quatro mencionados, o açúcar —, vemos que não seria difícil definir uma política racional de oferta dos mesmos à população. Sabe-se, por exemplo, que a combinação arroz/feijão na proporção de 3:1, pode se comportar como a opção que cobre satisfatoriamente as necessidades quantitativas fundamentais de proteínas e calorias, sendo provavelmente a associação mais identificada com os padrões alimentares do nosso povo.

(*) – El Estado Mundial de La Agricultura y la Alimentación — 1975. FAO, Roma, 1976.

Portanto, com base nos estudos disponíveis(**) teríamos uma orientação das mais lógicas para o atendimento das necessidades protéicas, calóricas e de ferro, assim como de parcelas de outros nutrientes. E, se levarmos em conta a possibilidade real da inclusão de outros alimentos, como os produtos de origem animal (leite, por exemplo), ainda que em pequenas quantidades e da farinha de trigo (pão), é possível concluir que uma relação mínima de alimentos pode responder pelo fornecimento à população de uma dieta básica adequada.

C – PROJETO DE NUTRIÇÃO BRASIL/BIRD

O Projeto foi concebido com a finalidade principal de gerar informações ao INAN que subsidiem a definição de políticas de intervenção nas diversas áreas de atuação do PRONAN e sirvam de suporte ao planejamento e à administração de programas de alimentação e nutrição.

Além do Projeto Experimental de Produção de Alimentos e Melhoria do Estado Nutricional em áreas de baixa renda em Sergipe, anteriormente referido, os outros componentes do Projeto são os seguintes:

1 – **PROJETO DE ATENDIMENTO AO PRÉ-ESCOLAR**, que vem sendo executado, em convênio com o INAN, pela Secretaria de Educação e Cultura do Estado de Pernambuco.

Este Projeto pretende verificar a exeqüibilidade, em larga escala, de um modelo de atendimento ao pré-escolar de quatro a seis anos, nas áreas de baixo nível sócio-econômico, usando a rede de estabelecimentos escolares existentes e sua estrutura administrativa. Esse atendimento visa a melhorar o estado nutricional e o desenvolvimento sócio-emocional cognitivo e psicomotor das crianças de acordo com os requerimentos de cada idade e em função do desempenho escolar posterior.

Neste ano estão sendo atendidas 6 mil crianças, no Recife e em Caruaru, pretendendo-se atingir a 20 mil, a partir de 1978.

O modelo está sendo testado em três variantes: na primeira, as crianças vão à escola todos os dias da semana, alcançando um total de 220 dias/ano; no segundo, elas vão à escola em dias alternados, num total de 160 dias/ano por grupo, permitindo-se a duplicação do número de beneficiários pelo mesmo custo e no terceiro, presta-se apenas um atendimento durante o período das férias e recesso escolar de fim de ano, atingindo a 60 dias de freqüência.

Nas três variantes, os conteúdos são os mesmos, apenas em quantidades diferentes: suplementação alimentar, atividades psicopedagógicas e cuidados básicos de saúde. A participação das mães das crianças nas atividades diárias é um componente essencial do modelo.

Até o momento, o Projeto tem alcançado excelentes resultados em diferentes aspectos. Tem-se verificado, por exemplo, que se pode contar com a capacidade instalada da rede escolar, tanto estadual quanto municipal para o atendimento às crianças, sem causar transtornos ao desenvolvimento habitual das atividades escolares.

Outro aspecto relevante que a experiência confirmou é a aceitação que o Projeto de Atendimento ao Pré-Escolar recebe da direção do corpo administrativo das escolas de 1º e 2º graus. Além disso, a instalação do Projeto nas escolas não implica em aumento de pessoal administrativo.

Talvez ainda mais significativa é a participação efetiva que se obteve de todas as mães das crianças atendidas. As mães ajudam na limpeza e organização dos espaços ocupados pelas crianças, na preparação e distribuição da merenda e no desenvolvimento das atividades educativas. Para isso elas foram treinadas pelas professoras.

Vale ressaltar também que a relação professor-criança, que nos sistemas convencionais de educação pré-escolar é de 1 para 30 em média, no Projeto está de 1 para 100, sem prejuízo dos objetivos educativos. Isso se

(**) – Arroyave, G. – Fortificación de alimentos en los paises en desarrollo. Boletin de la Oficina Sanitaria Panamericana, septiembre de 1975, nº 3, p. 206.

deve em grande parte pela participação das mães que permite se formem grupos de 20 a 25 crianças por educador. Não se deve omitir, por outro lado, o sentido social e educativo da participação das mães nas atividades pré-escolares do Projeto, tanto em relação à alimentação e nutrição das crianças e cuidados de saúde, quanto no aspecto educacional propriamente dito.

O INAN definiu para o Projeto uma suplementação alimentar de 40% das necessidades calórico-protéicas das crianças, que é fornecida através de um pão de farinha de trigo, milho e soja, recheio e leite *in natura*. A COBAL é o órgão responsável pelo fornecimento dos alimentos. Os pães são fabricados por pequenas padarias próximas às escolas, onde foi instalado o Projeto.

2 – ESTUDOS E PESQUISAS SOBRE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO NO PROGRAMA CEAPE, em convênio com a Faculdade de Saúde Pública da USP.

Os Centros de Educação e Alimentação do Pré-Escolar já têm 5 anos de experiência e demonstraram ser uma metodologia de baixo custo e fácil replicação. A partir do presente ano, vêm sendo feitos estudos para estabelecer normas operacionais e um sistema padronizado de indicadores para avaliação da eficiência e eficácia do CEAPE.

Este Projeto se relaciona com o Projeto de Atendimento ao Pré-Escolar que vem sendo realizado em Pernambuco. Ambos visam a fornecer subsídios à definição de um amplo programa de atendimento às crianças menores de 7 anos nas áreas sócio-economicamente carentes, levando-se em conta a necessidade de se obter a forma mais barata possível, mas que alcance os níveis de eficiência necessários.

3 – PROJETO INTEGRADO DE NUTRIÇÃO E SAÚDE, em Encruzilhada e na Zona da Mata Sul, em Pernambuco.

Este Projeto objetiva testar a metodologia de suplementação alimentar, através do subsídio de 50% na compra de determinados alimentos básicos e compará-la com o sistema de distribuição direta, que é feita no Programa de Nutrição em Saúde – PNS.

O Projeto, executado pela Fundação de Ensino Superior de Pernambuco, está sendo implementado no corrente ano. Atingirá a 12.500 famílias com renda inferior a dois salários mínimos, residentes no Recife, criando facilidades para a compra de alimentos básicos, subsidiados na rede de abastecimento da COBAL. Este Projeto condicionou a instalação, pela COBAL, de dois supermercados em áreas onde não se dispunha desse instrumento de vendas a varejo, o que por certo levará à redução de preços para toda a população sediada nessas áreas.

Está previsto ainda no Projeto o atendimento a 8 mil pessoas (gestantes, nutrizes e pré-escolares), em municípios da Zona da Mata – Pernambuco, utilizando a mesma sistemática do PNS. Nesta parte, o Projeto contará com a participação indispensável da FSESP, que assumirá a responsabilidade das ações de saúde e da distribuição de alimentos.

4 – ESTUDOS E PESQUISAS SOBRE POLÍTICAS AGRÍCOLAS ORIENTADAS PARA A NUTRIÇÃO

Este Projeto se encontra em fase inicial de implementação, tendo sido definidas, já, as seguintes áreas de estudo:

– caracterização e perfil de consumo da população carente;

- consumo e produção no meio rural (incluindo a relação entre produção e consumo, as interações sócio-econômicas entre os pequenos produtores, a importância da produção consorciada em função do risco da produção e do consumo);
- comercialização de produtos básicos (incluindo a identificação dos principais obstáculos a uma distribuição eficiente de alimentos básicos à população urbana de baixa renda e a verificação da viabilidade de reorganização das cooperativas e pequenos varejistas, nos níveis de produção, atacado e varejo);
- política agrícola e agricultura de baixa renda, analisando aspectos, tais como as repercussões de algumas políticas (modernização e capitalização do setor agrícola) sobre as condições de vida das populações rurais carentes.

5 – **APOIO FINANCEIRO E ASSISTÊNCIA GERENCIAL A PEQUENAS E MÉDIAS AGROINDÚSTRIAS DE ALIMENTOS BÁSICOS,** como milho, arroz, feijão, mandioca e leite, em áreas de baixa renda, com vistas a elevar a produtividade e beneficiar os produtores e consumidores desses alimentos.

Este Projeto conta com a participação do BNDE, na implantação e ampliação das empresas e do CEBRAE, no treinamento empresarial e assistência gerencial.

Estão sendo feitos, no momento, estudos para a escolha de áreas de implantação do Projeto.

6 – TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

O Projeto apoia-se no pressuposto de que o processamento de alimentos permite oferecer alternativas de fabricação , enriquecimento, concentração e comercialização , a baixo preço, de alimentos capazes de contribuir para melhorar a alimentação e, conseqüentemente, para a elevação dos padrões nutricionais da população.

A transformação seria através de processos simples daqueles alimentos mais acessíveis à população de baixa renda, com vistas a incrementar seu valor nutricional. Citam-se como exemplos:

- enriquecimento nutricional, através de tecnologia simples, da farinha de mandioca;
- panificação com farinhas mistas: de milho e de soja, com determinação de seu valor nutricional;
- mistura de feijão soja aos feijões tradicionais;
- estudo de alternativas para embalagem de alimentos básicos, incluindo-se embalagens de baixo custo para leite em pó integral;
- armazenagem e preservação de alimentos básicos;
- processos simples de conservação do pescado.

7 – CENTROS DE INFORMAÇÕES NUTRICIONAIS

A organização de um Centro de Informações Nutricionais no INAN foi concebida com o objetivo de reunir e analisar informações básicas sobre os problemas relacionados com a alimentação e nutrição, proporcionando condições para definição de opções alternativas de intervenção nos setores de produção, processamento, comercialização e consumo de alimentos.

Essas informações devem servir como subsídio ao planejamento e à tomada de decisões, na execução do PRONAN.

8 – CAPACITAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

Serão desenvolvidos, a partir do segundo semestre do corrente ano, seminários e cursos com o objetivo de preparar pessoal para o planejamento e a administração de programas e projetos de alimentação e nutrição, nos diversos órgãos envolvidos no PRONAN, conforme se explicita, a seguir:

Seminários

Objetivos gerais:

– analisar os fundamentos do PRONAN;

– definir as linhas mestras de uma opinião comum entre os administradores acerca do problema da alimentação e nutrição e da atuação dos diversos organismos governamentais nessa área;

– contribuir para o aproveitamento da atitude favorável existente entre os que tomam decisão nos diversos organismos envolvidos no PRONAN para a escolha das melhores alternativas de ação;

– favorecer o intercâmbio de experiências interagenciais e intersetoriais na execução do PRONAN.

Cursos

Objetivos gerais:

– capacitar técnicos de nível superior para planejar e administrar programas e projetos de alimentação e nutrição de acordo com a concepção do PRONAN;

– instrumentar assessores de organismos governamentais para contribuirem na definição de políticas de alimentação e nutrição de acordo com a concepção do PRONAN;

– capacitar técnicos para a execução de programas e projetos de alimentação e nutrição.

Objetivos específicos:

Capacitar técnicos para:

– o planejamento integrado dos setores de produção, comercialização e consumo de alimentos;

– a identificação dos pontos de estrangulamento das políticas de produção, comercialização e consumo relativamente à alimentação e nutrição;

– a análise das políticas atuais dirigidas ao pequeno produtor.

D – ATIVIDADES DE COMPLEMENTAÇÃO E APOIO

Como suporte às principais linhas de atuação do PRONAN, o INAN vem desenvolvendo ações no campo da pesquisa aplicada, na capacitação de recursos humanos e no combate às carências nutricionais específicas.

No que se refere às anemias nutricionais e à hipovitaminose A, este Instituto convidou um grupo de especialistas que discutirá o assunto, ainda no semestre em curso, objetivando estabelecer linhas de ação a empreender a partir do próximo ano.

As atividades de combate às carências específicas abrangem também o enriquecimento de alimentos, compreendendo: a iodação do sal de cozinha e a fluoretação de águas de abastecimento público, cujos detalhes estão na página seguinte.

Quanto ao enriquecimento da farinha de trigo com a adição de 5% de farinha de soja, deverá ser iniciado em setembro próximo.

Foram selecionadas para a fase inicial de execução as Zonas 7 e 8 da SUNAB, constituídas pelos Estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, que são responsáveis pela produção de 50% da farinha consumida no País. Cumpre ressaltar que a maior concentração do fabrico da farinha de soja está nessa região.

1 – PESQUISA APLICADA

Na área de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico em Alimentação e Nutrição, o INAN tem desenvolvido junto aos órgãos e institutos de pesquisas, projetos que visam à obtenção de informações e métodos de trabalhos necessários à operacionalização das linhas básicas de atuação do PRONAN.

Entre eles, destacam-se:

- Projeto Concentrado Protéico de Pescado – desenvolvido pelo Instituto de Pesquisas da Marinha – IPqM (Rio de janeiro – RJ);
- Estudo de Aceitação e Valor Nutritivo de Misturas de Feijão e Soja – desenvolvido pela Fundação Tropical de Pesquisas e Tecnologia – FTPT (Campinas – SP);
- Estudos de Alternativas de Sistemas de Embalagem para Alimentos Básicos – desenvolvido pelo Instituto de Tecnologia de Alimentos – ITAL (Campinas – SP);
- Racionalização do Tratamento Hospitalar do Desnutrido Grave – desenvolvido pelo Instituto de Medicina Infantil de Pernambuco – IMIP (Recife – PE);
- Reestruturação e Modernização dos Serviços de Nutrição e Dietética da Rede Hospitalar da Secretaria de Saúde do Estado do Rio de Janeiro – desenvolvido pela Fundação Tropical de Pesquisas e Tecnologia – FTPT (Campinas – SP);
- Projeto de Comercialização da Produção de Alimentos Básicos em Áreas de Baixa Renda – (Projeto CALABAR) – desenvolvido pela Companhia Integrada de Desenvolvimento Agropecuário da Paraíba – CIDAGRO (João Pessoa – PB);
- Projeto Sócio-econômico das Cooperativas de Produtores e de Produção Agrícola Brasileira – desenvolvido pela SUPLAN/MA, através da PLANAVE S/A – (Porto Alegre – RS);
- Disseminação de Informação Científica em Nutrição – desenvolvido pela Biblioteca Regional de Medicina – BIREME (São Paulo – SP).

Foram alocados para execução dos mencionados projetos recursos financeiros do INAN e da linha de crédito INAN/FINEP (recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FNDCT) no valor de aproximadamente Cr$ 22,5 milhões.

2 – FLUORETAÇÃO DAS ÁGUAS DE ABASTECIMENTO PÚBLICO

A partir de 1975 o INAN vem promovendo o desenvolvimento do Projeto de Fluoretação de Sistemas Públicos de Abastecimento de Água, que está sendo executado pela Fundação SESP, em colaboração com os Serviços Autônomos de Águas e Esgotos (SAAEs) e as Companhias Estaduais de Saneamento (CES), objetivando

beneficiar aproximadamente a 33 milhões de habitantes, correspondendo a 50% da população dos centros urbanos do País, estimada para 1980. A fluoretação da água, com fluorsilicato de sódio, método simples, eficiente e econômico, poderá reduzir em 60% as necessidades odontológicas da população, após 10 anos de utilização. Além deste método, sempre que possível, poderá ser usada a fluorita de cálcio, com um custo *per capita/* ano sensivelmente menor.

O referido projeto está sendo desenvolvido em fases:

Das 33 cidades pertencentes à 1ª fase, 17 delas estão com os sistemas fluoretados em funcionamento, enquanto que 6 se encontram com os projetos em fase de montagem.

Estima-se beneficiar cerca de 8% da população (443,7 mil hab.).

Com vistas ao desenvolvimento da 2ª fase foram assinados convênios com 8 Companhias Estaduais de Saneamento pertencentes aos Estados: Acre, Amazonas, Bahia, Ceará, Piauí, Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte. Existem 5 projetos em fase de elaboração e 1 cidade com sistema fluoretado (Manaus). Nesta fase deverão ser contempladas 29 cidades, correspondendo a 10% da população urbana (6.201,6 mil hab.).

As capitais e as cidades das regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul, que apresentavam uma população superior a 50.000 habitantes, em 1970, serão atendidas na 3ª fase, prevista para 1979.

Apresentamos no Quadro X uma relação das cidades com sistema de abastecimento de água fluoretado, em funcionamento.

3 – BÓCIO ENDÊMICO

Em junho de 1975 foi iniciado o Projeto de Iodação do Sal de Cozinha, tendo sido desenvolvido pela SUCAM, objetivando treinar auxiliares das Secretarias de Saúde das Unidades Federativas do País, para análise e controle do sal iodado.

Para o desenvolvimento do referido projeto, foram alocados recursos do INAN, no valor de ..... Cr$ 199.600,00 (cento e noventa e nove mil e seiscentos cruzeiros), tendo sido efetivamente treinados 72 (setenta e dois) participantes.

Para todas as Unidades Federativas envolvidas no Projeto, foram distribuídas 117 (cento e dezessete) valises, contendo diversos materiais necessários à análise do sal de cozinha iodado. Tal distribuição se fez necessária, no sentido de melhorar a capacitação das Secretarias de Saúde, tendo em vista o cumprimento da fiscalização de forma descentralizada.

As metas atingidas estão registradas no Quadro XI.

QUADRO X

CIDADES COM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA FLUORETADOS

Estado	Cidade	População 1970	Custo
AMAZONAS	Manaus	284.118	100.000
	Manacapuru	5.113	22.000
MARANHÃO	Bacabal	20.251	22.000
CEARÁ	Quixeramobim	9.581	22.000
PERNAMBUCO	Água Preta	4.585	20.000
	Gameleira	5.932	20.000
SERGIPE	Estância	20.265	22.000
BAHIA	B.J. da Lapa	12.213	18.625
	Catu	13.762	18.625
	Xique-Xique	9.998	18.625
	Valença	20.743	18.625
ESPÍRITO SANTO	São Mateus	10.680	22.000
MINAS GERAIS	Itabira	40.143	18.625
	Ituiutaba	46.784	18.625
	Lambari	8.211	18.625
	Mantena	12.848	18.625
	Nova Era	9.241	18.625
MATO GROSSO	Bela Vista	10.563	19.000

QUADRO XI

COMBATE ÀS CARÊNCIAS NUTRICIONAIS ESPECÍFICAS

PROJETO: IODAÇÃO DO SAL DE COZINHA

Pessoal Treinado e Material Distribuído, Segundo Unidades Federativas

Local de Treinamento Setorial	Unidade Federativa Participante	Nº de Participantes do Treinamento	Nº de Valises Distribuídas
1 – Manaus/AM	Amazonas	2	4
	Acre	2	2
	Rondônia	2	3
	Roraima	2	3
2 – Belém/PA	Pará	4	7
	Amapá	2	2
3 – Fortaleza/CE	Ceará	7	16
	Maranhão	4	5
	Piauí	2	4
4 – Natal/RN	R.G. Norte	8	14
	Paraíba	2	3
5 – Recife/PE	Pernambuco	2	4
	Alagoas	2	3
	Bahia	2	3
	Sergipe	3	4
6 – R. Janeiro/RJ			
7 – P. Alegre/RS			
8 – Goiânia/GO		26	40
TOTAL		72	117

4 – APOIO A CENTROS DE ENSINO DE NUTRIÇÃO

O desenvolvimento do PRONAN depende da realização de atividades destinadas à capacitação de recursos humanos. As ações mais relevantes desenvolvidas nesta área, em articulação com a OPAS e o DAU/MEC no que se refere ao ensino regular a nível de Graduação e de Pós-Graduação,a partir de 1975,são as que se seguem:

- Diagnóstico da situação dos Cursos de Graduação em Nutrição, existentes no País, mantidos por Universidades Federais;
- *Constituição do Grupo de Trabalho encarregado das atividades necessárias ao fortalecimento dos* Cursos de Graduação em Nutrição, considerando as recomendações e prioridades definidas após o diagnóstico;
- *Promoção do I Seminário Brasileiro de Cursos de Graduação em Nutrição;*
- *Celebração do Protocolo de Cooperação entre o Departamento de Assuntos Universitários* – DAU/MEC e o INAN, objetivando uma ação integrada para a formação de recursos humanos, a fim de atender à demanda nacional nos aspectos referentes à implementação do PRONAN;
- *Capacitação Docente – foram promovidos dois cursos:*

a) Tecnologia Educacional, para os docentes do Departamento de Nutrição/CCS/UFPe;

b) Aperfeiçoamento em Nutrição e Saúde Pública, patrocinado pelo INAN, a OPAS e a UFRJ.

- Celebração de convênios, contando com assistência técnica e financeira do DAU/MEC e das Universidades *beneficiadas, objetivando implantar, ampliar e/ou aperfeiçoar os Cursos de Graduação* e de Pós-Graduação em Nutrição, visando ao desenvolvimento de novas metodologias que possam assegurar melhor formação de profissionais, conforme está explicitado no quadro a seguir.

QUADRO XII

APOIO A CENTROS DE ENSINO DE NUTRIÇÃO

Curso/Universidade	*Nível*	*Vigência*	Recursos Comprometidos			
			INAN	DAU/MEC	Universidade	Total
1 - Nutrição/UFPa	Grad.	1975/1976	200.000,00	-		200.000,00
2 – Nutrição/UFPe	Grad. e Mestr.	1977/1979	3.382.905,00	1.760.000,00	310.712,00	5.453.617,00
3 – Nutrição/UFPe I	Grad.	1977/1979	1.100.000,00	1.500.000,00	300.000,00	2.900.000,00
4 – Nutrição/UFPb	Grad.	1977/1979	1.200.000,00	1.550.000,00	6.377.800,00	9.127.800,00*
5 – Formação de recursos humanos/USP/Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto	Especializ.	1977/1979	1.200.000,00		5.500.000,00	6.700.000,00 *
TOTAL			7.082.905,00	5.810.000,00	12.488.512,00	25.381.417,00

* *Os convênios serão celebrados no 2º semestre do corrente ano.*

III — CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em que pese a gravidade dos problemas,encoraja-nos a circunstância de estarmos diante de muitas possibilidades. Esta perspectiva é animadora, pois nos leva a olhar o futuro com esperança. E este otimismo é essencial em toda gestão política.

Os primeiros passos estão dados. Há uma credibilidade institucional restaurada e o INAN procura consolidá-la através de sua capacitação técnica e financeira. Mas isto não é tudo.

É preciso pensar sempre e cada vez mais no PRONAN, bom exemplo do planejamento multisetorial específico e harmônico e considerado o *modelo brasileiro de nutrição*. A realidade é que esse evento tão esperançoso somente poderá cumprir plenamente seus objetivos se os seguintes posicionamentos forem atingidos:

I — a consolidação, em todos os setores administrativos, do conceito da importância prioritária que os problemas de alimentação e nutrição representam no País;

II — uma vez assumida esta posição doutrinária, processar-se, correta e sistematicamente, nas diversas linhas verticais da administração, um ajustamento de diretrizes e de programas, concebidos como uma linha horizontal de medidas intersetoriais, coerentemente orientadas para os interesses biológicos da população.

Portanto, devemos objetivar algo mais que uma solução de tipo parcial. Urge, então, impregnar de uma consciência social da problemática alimentar e nutricional aqueles que têm o poder de decisão e promover a interação pragmática, útil e produtiva de todos os escalões responsáveis para que o PRONAN, expressão operacional dessa política, responda fielmente à filosofia do II PND, que pressupõe a incorporação da maior parcela possível de brasileiros no empenho pelo progresso nacional. Todavia, é necessário entender-se essa política como a arte *com que se conduz um assunto e os caminhos de ação para chegar a um fim determinado*, procurando agir em uníssono e agir enquanto é tempo, a fim de proteger de forma oportuna e efetiva o capital humano.

Esta a razão pela qual compete a todos nós apoiar os reclamos — construtivos, serenos e realísticos — por uma melhor nutrição, para que seja conseguido, em última análise, o propósito colimado, que é a saúde e o bem-estar da comunidade.

E a nossa atuação no sentido desse trabalho cooperativo, de somar esforços na busca de soluções para esses problemas, vem se revestindo de paciência e cautela, porém com o significado que admitiu o Presidente ERNESTO GEISEL na abertura do Simpósio sobre o Homem e o Campo no Brasil, isto é, *"através de uma ação onde as indispensáveis cautelas não se devem confundir com omissão"*.

RECOMENDAÇÕES

1 — Consolidação da estrutura orçamentária do PRONAN, através da definição concreta de recursos e da criação do Fundo Nacional de Alimentação e Nutrição, a cuja conta, obrigatoriamente, seriam canalizados todos os recursos do PRONAN, com aplicações estabelecidas em orçamento próprio, aprovado pelo Presidente da República, através do Conselho de Desenvolvimento Social. Ao organismo coordenador caberá a aprovação dos planos de ação e o controle da liberação dos créditos.

2 — Estabelecimento, com recursos do PRONAN, de um Fundo Rotativo que serviria para possibilitar à COBAL a realização de um extenso programa de garantia de mercado, inclusive de compra antecipada, de forma a viabilizar programas de fortalecimento do pequeno produtor.

3 — Utilização, nos diversos programas de suplementação, de cardápios constituídos, em sua maior parte, por alimentos tradicionais e básicos, preferentemente *in natura*, por ser esta a alternativa mais adequada para o atingimento dos objetivos do PRONAN no que diz respeito a: fortalecimento do pequeno produtor, custos mais baixos dos programas sociais de suplementação, propiciando aumento de cobertura e manutenção dos hábitos alimentares da população.

4 — Extensão do sistema integrado INAN/COBAL/CIBRAZEM — de aquisição, armazenamento, transporte e suprimento de alimentos básicos, que permitirá a centralização logística dos mecanismos de compra e racionalização da distribuição dos alimentos para todos os programas de suplementação alimentar.

5 — Concentração das atividades de suplementação alimentar nas áreas de maior densidade de pobreza, articulando as ações dos vários Ministérios envolvidos e utilizando a rede de prestação de serviços, oficiais e beneficentes (educação, saúde e assistência social), na execução dessas atividades, para estimular a própria extensão da capacidade de prestação desses serviços.

6 — Desenvolvimento de uma sistemática de ação com os diversos órgãos dos Ministérios da Agricultura e do Interior, além da SEPLAN, para que se fortaleça, nos diversos programas e projetos de desenvolvimento rural, de colonização e de irrigação, as linhas de produção de alimentos tradicionais e básicos e de apoio ao pequeno produtor.

PAINEL

PROGRAMA ESPECIAL DE CONTROLE DA ESQUISTOSSOMOSE

Coordenador: *Paulo de Almeida Machado*

TEMA: MODELO E PROGRAMA
EXPOSITOR: Paulo de Almeida Machado

TEMA: DIAGNÓSTICO EM MASSA
EXPOSITOR: Pedro Paulo Chieffi

TEMA: QUIMIOTERAPIA EM MASSA
EXPOSITOR: Luiz Caetano da Silva

TEMA: SANEAMENTO BÁSICO
EXPOSITOR: Aldo Villas Bôas

TEMA: EDUCAÇÃO SANITÁRIA
EXPOSITORA: Rosa Pavone Pimont

Tema – MODELO E PROGRAMA

– O MODELO

Paulo de Almeida Machado

– O CONTROLE DA DENSIDADE DE PLANORBÍDEOS

Solon Camargo

– O DESENVOLVIMENTO DE PLANORBICÍDAS NA FIOCRUZ

Hilda Almeida de Aguiar

– DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS VETORES DA ESQUISTOSSOMOSE NO NORDESTE

Wladimir Lobato Paraense

– UM MODELO ESTOCÁSTICO PARA O ESTUDO DA ESQUISTOSSOMOSE

Rubens Murillo Marques
Vera Lucia Richter Ferreira de Camargo

– SOBRE A EVOLUÇÃO DA ESQUISTOSSOMOSE MANSÔNICA EM TOUROS (RN): UMA ABORDAGEM ESTOCÁSTICA

Rubens Murillo Marques
Vera Lucia Richter Ferreira de Camargo

– PROCESSAMENTO DE DADOS DO PROGRAMA ESPECIAL DE CONTROLE DA ESQUISTOSSOMOSE

Rubens Murillo Marques
Olga Maria Zulzke Miranda

O MODELO

Paulo de Almeida Machado

I – ANTECEDENTES

A endemia esquistossomótica, importada com os escravos africanos, implantou-se na região açucareira do Nordeste, onde encontrou as condições ambientais adequadas à sua fixação:

- presença do planorbídeo;
- numerosas coleções hídricas;
- atividade dos portadores nos terrenos úmidos, as várzeas,onde se iniciou a cultura canavieira;
- concentração dos portadores em pequenas áreas;
- ausência total dos padrões mínimos de higiene;
- clima quente e úmido.

A partir de 1920 começaram a surgir focos de esquistossomose fora da região originalmente infestada.

A dispersão da esquistossomose se processou acompanhando a migração de trabalhadores não especializados, que, do Nordeste, acorriam às novas frentes de trabalho abertas em outras regiões do País.

Multiplicaram-se os grandes empreendimentos, aprimorando-se sempre as técnicas de planejamento e de engenharia, sem que se desenvolvessem paralelamente os programas de saúde. Como conseqüência, onde uma concentração de portadores se sobrepôs a uma densidade significativa de planorbídeos, surgiram novos focos.

Analisando a data em que foram encontrados novos focos poderemos correlacionar o estabelecimento do foco com grandes obras previamente realizadas. A coincidência se repete em Belo Horizonte, Vale do Rio Doce, Vale do Paraíba, Baixada Santista, Planalto Central. (Fig. 1)

O surgimento de focos poderia ser previsto e prevenido (Almeida Machado, Guerra e Sampaio Abreu (1955), Rev. Inst. Adolfo Lutz 15, 168-172).

Hoje, a esquistossomose atinge uma porção apreciável da população brasileira.

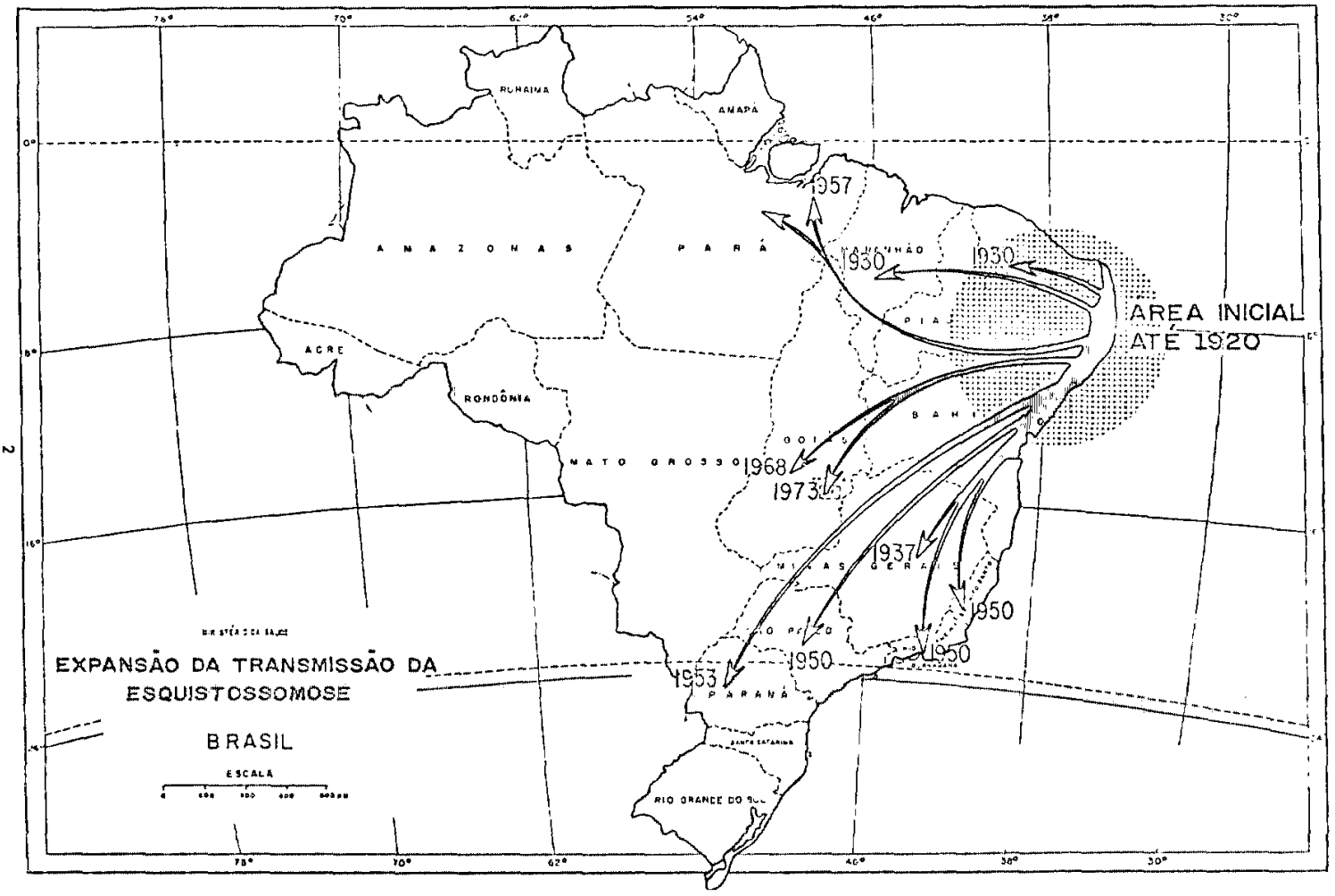
Ainda não foi quantificado o prejuízo que a esquistossomose acarreta para o Brasil no plano puramente econômico.

Embora os prejuízos sob o ponto de vista humano sejam os mais importantes, as perdas no campo da economia não são de se ignorar e sua avaliação seria útil para assegurar o financiamento das medidas profiláticas.

Atingindo a infância e, na imensa maioria dos casos,fazendo sentir os seus efeitos da adolescência em diante, a esquistossomose reduz consideravelmente a produtividade do homem em sua fase mais ativa.

O custo da assistência médica aos casos crônicos, o absenteísmo e a baixa produtividade acarretam ônus que, em 1965, foram avaliados por Louis Olivier em 800 milhões de cruzeiros.

Em outros países, estudos mais aprofundados foram conduzidos com o apoio da OMS (Measurement of the Public Health Importance of Biharziasis (1967), W. H. O. Technical Report Series, nº 349), destacando-se os trabalhos de Farook nas Filipinas, atribuindo à esquistossomose um custo anual de 6.5 milhões de dólares, superando os prejuízos acarretados pela malária (Farook, M. (1963), Ann. Trop. Med. Parasit. 57-323). O mesmo autor calcula que o prejuízo anual per capita chega a atingir 15 dólares no Egito, 24 dólares no Iraque e 26 dóla-


RORAIMA
AMAPÁ
AMAZONAS
PARÁ
ACRE
RONDÔNIA
MATO GROSSO
PARANÁ
1957
1930
1930
1968
1973
1937
1950
1950
1950
1953
AREA INICIAL
ATÉ 1920
EXPANSÃO DA TRANSMISSÃO DA
ESQUISTOSSOMOSE
BRASIL
ESCALA

res no Japão. Khalid el Haddidy, mediante o tratamento de operários doentes em uma fábrica, conseguiu reduzir o absenteísmo em 37,5%, os erros de fabricação caíram em 25%.

Admitindo-se como aplicável ao Brasil o índice encontrado por Farook para o Egito, e admitindo-se a existência de apenas 10 milhões de esquistossomóticos, teríamos no Brasil uma perda anual de 150 milhões de dólares, cifra realmente inquietante.

Depois do inquérito de Pellon e Teixeira (1945), até os dias de hoje não surgiram dados que permitam a avaliação precisa do número de portadores.

Mesmo os dados de Pellon e Teixeira podem ser considerados como aproximativos: a pequenez dos recursos e a execução do inquérito somente nas sedes municipais certamente limitaram em seus resultados um trabalho de vulto, conduzido com admirável pioneirismo e rigor científico.

Hoje, dispomos apenas de estimativas baseadas em opiniões que variam entre 8 e 18 milhões de portadores.

Somente para fins de previsão de recursos, sem pretender definir a prevalência, colocamo-nos na faixa mais prudente, admitindo uma prevalência nas vizinhanças de 10%, o que daria cerca de 10 milhões de portadores.

O inquérito que ora se realiza, em âmbito nacional, irá fornecer dados precisos.

Considerada a alta prevalência no Nordeste, o grande número de novos focos fora da área originalmente endêmica e a inevitabilidade de migrações para novas frentes de desenvolvimento, parece-nos plenamente justificável a busca de um método para conter a expansão da endemia.

Há anos vem o Ministério da Saúde desenvolvendo esforços para limitar a dispersão da esquistossomose.

As atividades desenvolvidas: diagnóstico, tratamento e eventual utilização de planorbicidas, não conseguiram alterar a marcha da endemia.

Em 1975, foram notáveis os esforços desenvolvidos (v. quadro I).

No entanto o medicamento disponível (Etrenol), embora altamente eficaz, é rico em contra-indicações e exige cuidados especiais na sua administração, limitando o seu emprego em massa.

Dos 12.710 portadores tratados, cifra insignificante em se tratando de uma endemia de tal magnitude, quase todos continuam expostos à reinfestação, e certamente se reinfestaram dentro de 12 meses.

Torna-se evidente a necessidade da busca de um novo modelo para a luta contra a esquistossomose.

II – CONSIDERAÇÕES NO CAMPO DA ECOLOGIA

Conhecimentos apreciáveis já foram conquistados no campo da sistemática e da biologia do planorbídeo e do Schistosoma.

Pouco se conhece, no entanto, a respeito da ecologia da esquistossomose.

Tanto o estabelecimento de um novo foco quanto a manutenção da endemia dependem de um evento: o encontro de um miracídio viável com um planorbídeo susceptível.

O encontro de um miracídio com um planorbídeo não é um acontecimento fatal. Sendo breve a vida e limitado o raio de ação do miracídio, aquele encontro depende de certos fatores: condições ambientais favoráveis à sobrevida do miracídio, proximidade de planorbídeos, densidade da população planorbídea e número de miracídios.

QUADRO I

ATIVIDADES CONTRA A ESQUISTOSSOMOSE NO BRASIL EM 1975

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	MUNIC. TRABA-LHADOS	PROFILAXIA ANTIPLANORBÍDEA			EXAME DE FEZES			DOENTES TRATADOS	MEDICAMENTOS USADOS	
		Coleções Aquáticas		Moluscocida	Realizados	Positivos	%		Específicos	Coadjuvantes
		Examinadas	*C/Caramujo*	*aplicado (kgs)*						
PARÁ	7	–	–	–	16.866	177	0,7	–	–	–
MARANHÃO	4	152	39	–	10.269	277	2,7	–	–	–
CEARÁ	12	6.129	5.705	369	23.180	560	2,4	308	123	–
RIO GRANDE DO NORTE	30	73	–	–	61.719	1.934	3,1	–	–	–
PARAÍBA	5	193	141	355	37.118	3.063	8,3	2.097	1.593	248
PERNAMBUCO	16	102	1	85	59.766	9.414	15,8	1.080	878	1.454
ALAGOAS	7	–	–	–	14.337	4.608	32,1	351	234	532
SERGIPE	19	–	–	–	27.926	10.846	38,8	963	942	–
BAHIA	19	8.282	6.268	85	12.604	2.856	22,7	50	50	–
MINAS GERAIS	19	1.716	358	135	79.248	4.903	6,2	1.403	8.773	–
ESPÍRITO SANTO	14	–	–	–	11.864	294	2,5	1.994	1.244	2
RIO DE JANEIRO	17	3.822	2.539	48	298.398	4.518	1,5	2.329	2.008	128
SÃO PAULO	1	–	–	–	1.250	7	0,6	–	–	–
PARANÁ	63	829	285	104	166.578	2.830	1,7	2.135	1.257	2.430
MATO GROSSO	7	–	–	–	28.814	2	0,0	–	–	–
GOIÁS	5	1.474	1.295	–	1.606	56	3,5	–	–	–
DISTRITO FEDERAL	1	–	–	–	4.377	60	1,4	–	–	–
TOTAL BRASIL	246	22.772	16.631	1.181	855.921	46.405	5,4	12.710	17.102	4.794

FONTE: SUCAM.

A razão nos diz que deve haver uma correlação entre o número de miracídios e a densidade de planorbídeos, a partir da qual se torne provável o encontro de um caramujo por um miracídio. Aquela correlação, influenciável por tantos fatores, não poderá ser estimada por métodos determinísticos, indicando-se o desenvolvimento de um modelo estocástico.

É no entanto justo admitir que o tratamento eficaz de todos os portadores ao mesmo tempo irá reduzir drasticamente o número de miracídios no mesmo momento. Haverá assim um instante em que a probabilidade de infestação dos planorbídeos cairá significativamente.

É certo que, naquele momento, ainda haverá planorbídeos previamente infestados e eliminando cercárias, principalmente nas populações de B. glabrata.

O fato impõe a intervenção concomitante sobre a população de planorbídeos, utilizando-se o planorbicida no momento adequado, para que sua ação venha a somar-se a redução natural da densidade de planorbídeos , no mesmo instante em que ocorra a redução da densidade de miracídios, minimizando -se a probabilidade do restabelecimento da infestação.

O metabolismo de todos os ecosistemas, em qualquer parte do mundo, apresenta uma variação anual (H.T. Odum, "Environment, Power and Society". John Wiley & Sons, Inc., 1971).

Aquela variação deveria forçosamente atingir também as populações de planorbídeos, havendo períodos de máxima e mínima atividade.

Já em 1955, eram registradas variações sazonais da atividade dos planorbídeos (Almeida Machado e Sampaio Abreu, Rev. Inst. Adolfo Lutz (1955), 235 – 240).

Durante o período de máxima atividade ocorreriam condições de maior risco de infestação do homem e do caramujo, e durante o período de atividade mínima seria menor o risco.

Dispondo adequadamente no tempo e no espaço as intervenções sobre a população de portadores (quimioterapia) e sobre a população de caramujos (planorbicidas), seria teoricamente possível influenciar a incidência e a prevalência da esquistossomose.

Noutros países parece que se conseguiu um bom controle da esquistossomose.

Particularmente significativos foram os resultados na Tunísia, onde a quimioterapia foi associada ao uso de planorbicidas visando a eliminação total dos moluscos, e na China, onde a ação se concentrou na eliminação dos miracídios, recolhendo-se os dejetos humanos a depósitos públicos, seguindo-se o aproveitamento como adubo.

A estratégia tunisiana parece inaplicável às condições brasileiras. Na Tunísia os criadouros de planorbídeos encontram-se principalmente em coleções hídricas limitadas, não comunicantes, nos oásis. No Brasil os criadouros são encontrados em coleções hídricas intercomunicantes e anualmente sujeitas à confluência em virtude de extensas inundações.

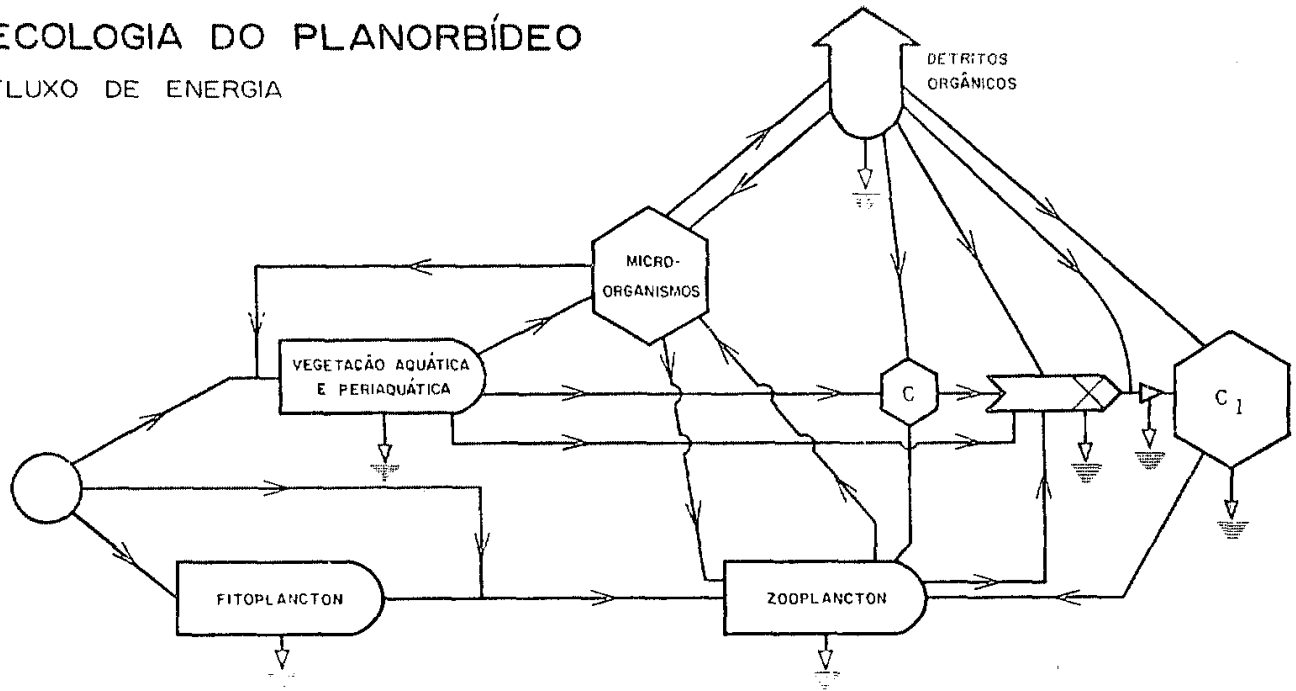
Analisando-se a ecologia do planorbídeo no Brasil, encontramos um fluxo de energia de alta estabilidade, pouco vulnerável, caracterizado por fluxos bidirecionais e numerosas alternativas (v. quadro II). Em nossas condições, e com os conhecimentos atuais, o planorbídeo se apresenta como imbatível. Não conseguiremos erradicá-lo a não ser em criadouros muito excepcionais. Todavia, podemos reduzir temporariamente a sua densidade, e fazê-lo em escala ainda mais significativa, se o fizermos de acordo com conhecimentos precisos sobre a oscilação natural daquela densidade.

A estratégia chinesa, inegavelmente eficaz, foi aplicada em condições que se assemelham às encontradas entre nós: coleções hídricas volumosas e intercomunicantes ou temporariamente confluentes, impossibilitando a eliminação do molusco. Optou-se pela eliminação do miracídio, uma providência eficaz para romper o fluxo de energia do Schistosoma, fluxo muito mais vulnerável que o do planorbídeo (v. quadro III).

Todavia, semelhante estratégia exige uma participação integral, continuada e duradoura de toda a

ECOLOGIA DO PLANORBÍDEO

FLUXO DE ENERGIA



S Í M B O L O S D E O D U M	
FONTE DE ENERGIA	CYCLING RECEPTOR
PERDA DE ENERGIA	ARMAZENAMENTO DE ENERGIA POTENCIAL QUE É REINJETADA NO SISTEMA
TRABALHO GERANDO POTENCIAL	ARMAZENAMENTO PASSIVO
"WORKGATE" UM FLUXO J2 TORNA POSSÍVEL OUTRO FLUXO "J"	VÁLVULA UNIDIRECIONAL
AMPLIFICAÇÃO DE GANHO CONSTANTE	

FLUXO DE ENERGIA NO ECOSISTEMA DO PLANORBÍDEO
NOTAR FLUXO SINGELO
ETAPAS INTERMEDIÁRIAS DO TIPO PRIMÁRIO
DEPENDEM DE POUCOS FATORES
COM VÁRIOS FLUXOS BIDIRECIONAIS
E RETROALIMENTAÇÃO
INTEGRAÇÃO NO SISTEMA DE PRODUÇÃO PRIMÁRIA
ABUNDÂNCIA DE INPUTS ENTRE C E C_1, COM AMPLIFICADOR DE GANHO CONSTANTE
CONCLUSÃO ECOSISTEMA DE BAIXA VULNERABILIDADE

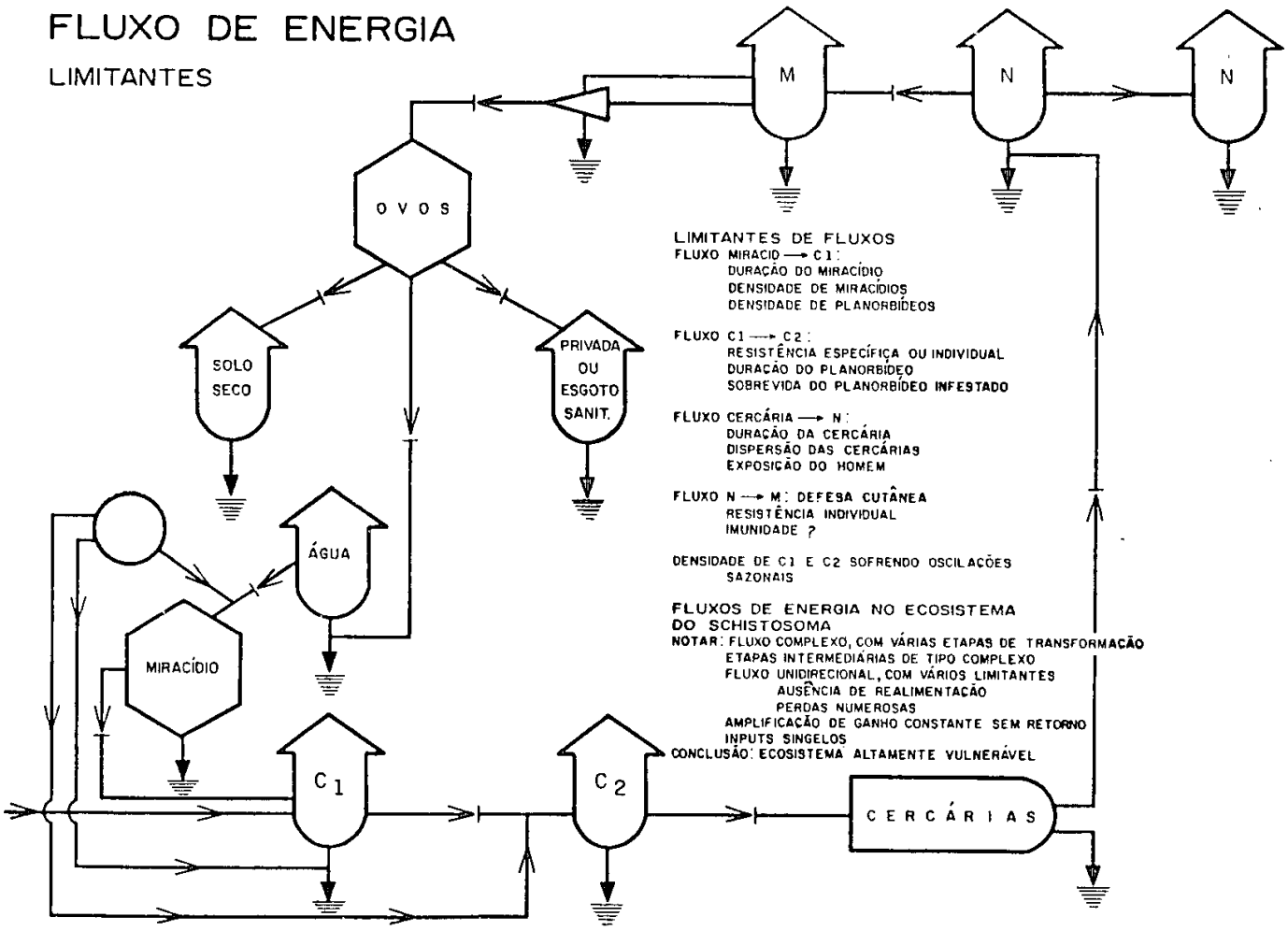
ORIGINAL - ALMEIDA MACHADO

QUADRO II

ECOLOGIA DO SCHISTOSOMA

FLUXO DE ENERGIA

LIMITANTES



LIMITANTES DE FLUXOS

FLUXO MIRACID ⟶ C1:
- DURAÇÃO DO MIRACÍDIO
- DENSIDADE DE MIRACÍDIOS
- DENSIDADE DE PLANORBÍDEOS

FLUXO C1 ⟶ C2:
- RESISTÊNCIA ESPECÍFICA OU INDIVIDUAL
- DURAÇÃO DO PLANORBÍDEO
- SOBREVIDA DO PLANORBÍDEO INFESTADO

FLUXO CERCÁRIA ⟶ N:
- DURAÇÃO DA CERCÁRIA
- DISPERSÃO DAS CERCÁRIAS
- EXPOSIÇÃO DO HOMEM

FLUXO N ⟶ M: DEFESA CUTÂNEA
- RESISTÊNCIA INDIVIDUAL
- IMUNIDADE ?

DENSIDADE DE C1 E C2 SOFRENDO OSCILAÇÕES SAZONAIS

FLUXOS DE ENERGIA NO ECOSISTEMA DO SCHISTOSOMA

NOTAR: FLUXO COMPLEXO, COM VÁRIAS ETAPAS DE TRANSFORMAÇÃO
- ETAPAS INTERMEDIÁRIAS DE TIPO COMPLEXO
- FLUXO UNIDIRECIONAL, COM VÁRIOS LIMITANTES
  - AUSÊNCIA DE REALIMENTAÇÃO
  - PERDAS NUMEROSAS
- AMPLIFICAÇÃO DE GANHO CONSTANTE SEM RETORNO
- INPUTS SINGELOS

CONCLUSÃO: ECOSISTEMA ALTAMENTE VULNERÁVEL

ORIGINAL - ALMEIDA MACHADO

QUADRO III

comunidade, aceitando o desconforto do transporte diário de suas fezes ao depósito público, ou o enterramento diário de seus dejetos. Semelhante estratégia seria inaplicável em nosso meio.

III – ESTRATÉGIA

No diagrama do fluxo de energia da esquistossomose é possível identificar pontos mais vulneráveis (v. quadro IV), bem como ações capazes de alterá-lo.

Entre nós apresentam-se como viáveis as seguintes ações:

- eliminação de 90% dos miracídios, utilizando-se a quimioterapia, que em experiências repetidas *curou 85 a 94% dos portadores;*
- redução da densidade de planorbídeos, por períodos limitados, a menos de 1% da densidade pré-existente;
- coordenação das duas ações no tempo e no espaço, aproveitando-se o período de redução espontânea da densidade de planorbídeos (esta seria a providência essencial);
- *saneamento básico: melhorias sanitárias em cada habitação rural:* privada, chuveiro e tanque para lavar roupa;
- abastecimento d'água potável e construção de conjuntos públicos de chafariz-privada-chuveiro-lavanderia coletiva;
- educação sanitária.

A execução coordenada daquelas ações, com uma cobertura próxima dos 100%, propiciará uma redução considerável da incidência e da prevalência.

Todavia, nenhuma daquelas ações isoladamente poderá produzir resultados duradouros. Somente a *perfeita coordenação daquelas atividades poderá surtir efeitos a serem consolidados durante um longo período* de vigilância alerta e constante.

IV – METODOLOGIA

A metodologia definida para o PECE baseia-se nos conceitos ecológicos acima considerados,

– nas experiências anteriores em planejamento e programação de campanhas contra a malária e a doença de Chagas,

– na experiência logística adquirida e aprimorada durante a campanha contra a meningite meningocócica, realizada no Brasil em 1975, quando foram vacinadas 80 milhões de pessoas, e

– *na experiência colhida durante a execução* do Projeto Caravelas (saneamento básico com cobertura de 100% na sede do município e duas vilas em 90 dias).

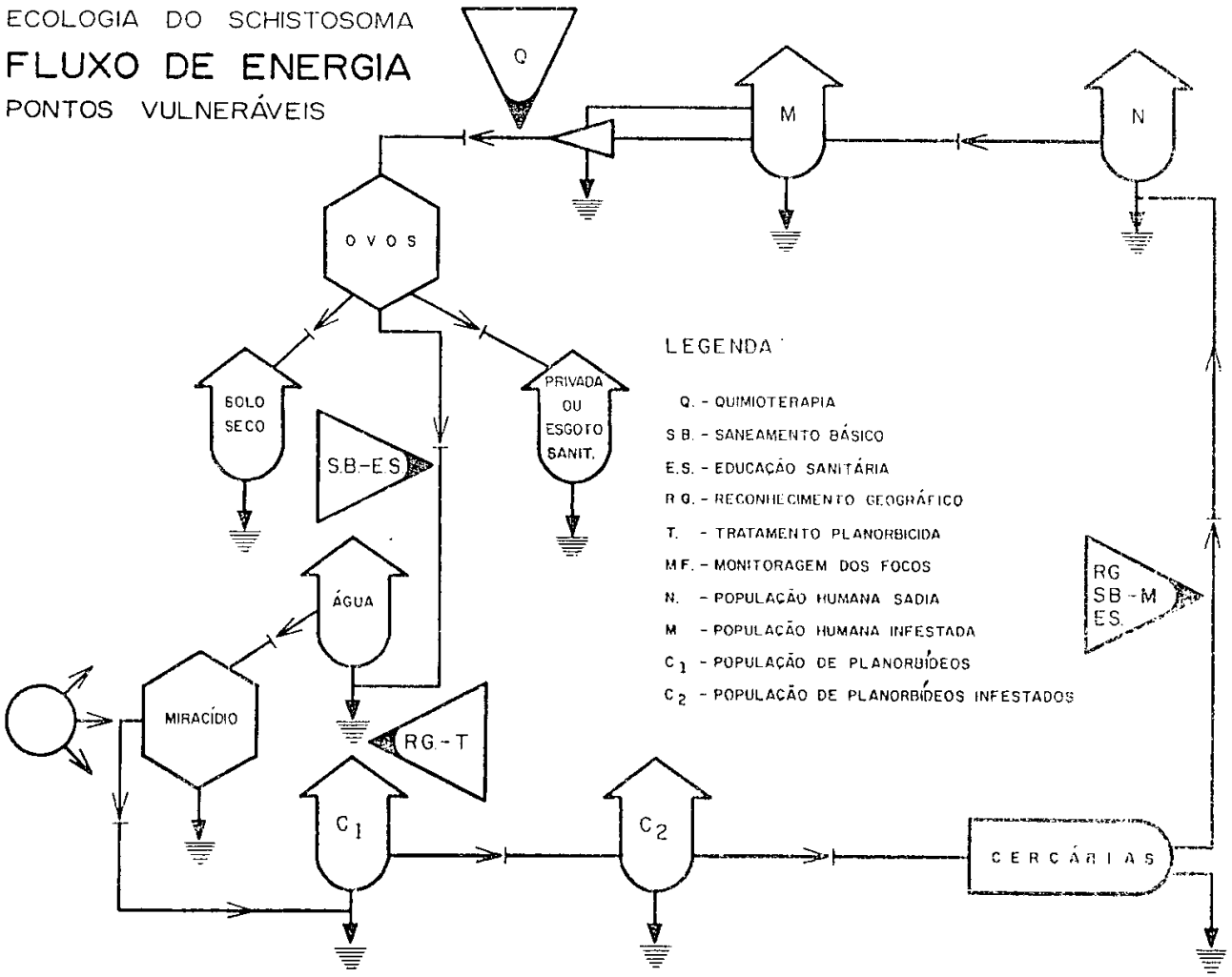
A estratégia do PECE prevê três fases operacionais sucessivas:

1a.) fase preparatória;
2a.) fase de ataque;
3a.) fase de vigilância.

ECOLOGIA DO SCHISTOSOMA

FLUXO DE ENERGIA

PONTOS VULNERÁVEIS



ORIGINAL – ALMEIDA MACHADO

QUADRO IV

EP/109

MINISTÉRIO DA SAÚDE

CAMPANHA DE ERRADICAÇÃO DA MALÁRIA

RECONHECIMENTO GEOGRÁFICO

LOCALIDADE Bela Vista CATEGORIA Sitio U 4

TAMBÉM CONHECIDA POR (OUTROS NOMES)

FAZ PARTE DO CÍRCULO DE LOCALIDADES (NOME DA LOCALIDADE MAIS IMPORTANTE)

MUNICÍPIO Cuiabá

ESTADO: Mato Grosso

LOCALIDADES LIMITROFES	DISTÂNCIA	DIREÇÃO	DIVISAS
Sucuri Posto 4	1 K	E	Cerca de Arame
Sucuri Sitio 46	950 Mts	D	" " "
Capela Sitio U.3	3 K	A	" " "
Barra do Sucuri S/US	3 K	E	" " "

MEIOS DE COMUNICAÇÃO:

CORREIO [0] TELEFONE INTERURBANO [0]

TELÉGRAFO [0] RÁDIO AMADOR [0]

MEIOS DE ACESSO:

RODOVIÁRIO: Permanente [X] Temporário [X] FERROVIÁRIO [0] MARÍTIMO [0]

AÉREO [0] FLUVIAL [0]

HÁ TRANSPORTE REGULAR RODOVIÁRIO [X] AÉREO [0] MAR OU FLUV [0]

ÁGUA: EXISTE DENTRO OU NUM PERÍMETRO DE 2 Km DA LOCALIDADE:

RIO: Permanente [X] Temporário [X] CÓRREGO: Permanente [0] Temporário [X]

LAGO [0] POÇO OU CACIMBA [X]

AÇUDE [X] BREJOS [0]

HÁ FACILIDADE DE ÁGUA PARA O TRABALHO DE BORRIFAÇÃO SIM [X] NÃO [0]

HOSPEDAGEM:

HOTEL [0] PENSÃO [0] HÁ FACILIDADES DE ALOJAR UMA EQUIPE SIM [0] NÃO [0]

ASSISTÊNCIA: (MÉDICA, CULTURAL RELIGIOSA)

POSTO DE SAÚDE [0] ESCOLA [0] IGREJA Protest. [0] Católica [0] Outras [0]

MÉDICO NA LOCALIDADE [0] PROFESSORA [0]

MEIOS DE DIVULGAÇÃO:

JORNAL [0] CIFRA [0]

RÁDIO DIFUSORA [0] SERVIÇO DE ALTO FALANTE [0]

AUTORIDADES LOCAIS:

PREFEITO [0] JUIZ DE DIREITO [0] JUIZ DE PAZ [0]

DELEGADO [0] SUB-DELEGADO [0] OF. REGISTRO CIVIL [0]

CASAS TIPO A [1] CASAS TIPO B [1] TIPO C [5] TOTAL [7]

HORA DO CÍCIO 14.30 HORA DO TÉRMINO 15.10 hs.

DATA 28/7/77 ASS. Benedito da Silva

QEM - 01 - 1 - 20.000 - 12/67

MINISTÉRIO DA SAÚDE

CAMPANHA DE ERRADICAÇÃO DA MALÁRIA

RECONHECIMENTO GEOGRÁFICO

LOCALIDADE Bela Vista CATEGORIA Sítio U4 FOLHA 2

TAMBÉM CONHECIDA POR (OUTROS NOMES): _____

FAZ PARTE DO NÚCLEO DE LOCALIDADES: _____ (NOME DA LOCALIDADE MAIS IMPORTANTE)

MUNICÍPIO: Cuiabá

ESTADO Mato Grosso

(R) RUA, (E) ESTRADA, (C) CAMINHO OU (SR) CHEFE DA FAMÍLIA	N.º	N.º HAB.	N.º PEÇAS	TIPO CONSTRUÇÃO A	TIPO CONSTRUÇÃO B	PAREDE C	OBSERVAÇÕES
JULHO P. DA SILVA	1	4	1	—	—	X	— —
GALDINO P DA SILVA	2	9	4	—	—	X	— —
	3	—	1	—	—	X	FAGA
DOMINGOS C. RIBEIRO	4	4	3	—	—	X	— —
	5	—	—	—	—	—	FECHADA
RONALDO J. FERREIRA	6	4	3	—	X	—	— —
PEDRO M. OLIVEIRA	7	1	8	X	—	—	— —
TOTAIS	7	21		1	1	4	

CASAS COM PAREDE DE:	MADEIRA	PALHA	BARRO	ALVENARIA	OUTROS

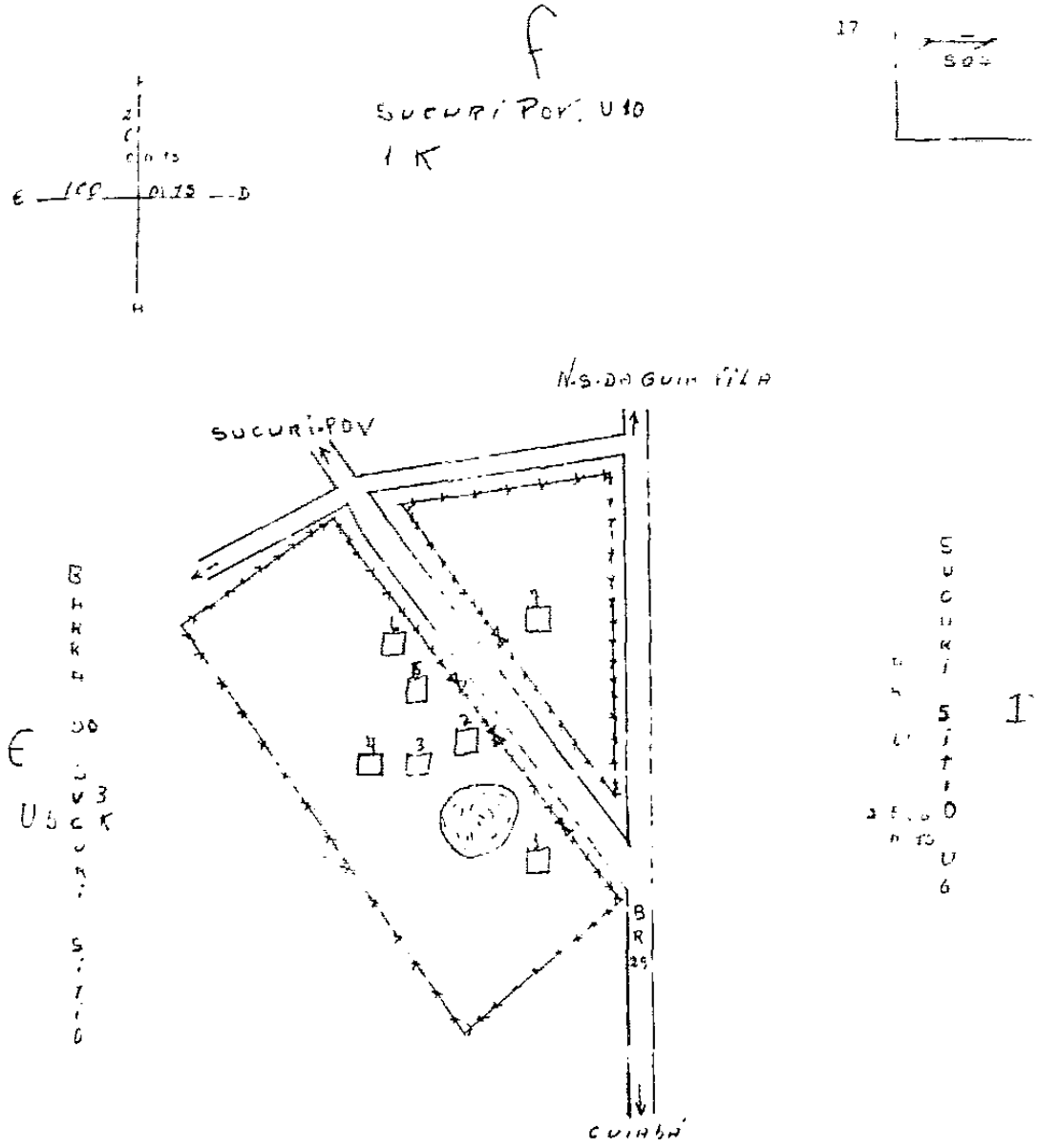
DATA 28/7/11 ASS. Benedito da Silva

CONSTRUÇÃO TIPO A — SOLUÇÃO, PASTA (OU EMULSÃO): Casa em bom estado, com parede de bom acabamento, de Alvenaria, madeira ou mesmo Taipa, porém pintadas a Óleo ou equivalente.

CONSTRUÇÃO TIPO B — (PO MOLHÁVEL): Casas mesmo em bom estado, com paredes de acabamento regular, porém caiadas ou com outra pintura equivalente, assim como, paredes de madeira sem pintura, barro batido, palha, lata ou outro material.

PAREDES:
Ma - MADEIRA
Pa - PALHA
Ba - BARRO OU ADOBE
Al - Alvenaria (Tijolo ou Pedra)
Ou - OUTROS MATERIAIS

CEM 01 - 2



VERSO

Tipologia sitio U4

ANO 1914	ciclo 15	NOVAS —	DEMOLIDAS —	TOTAL 7

FASE PREPARATÓRIA

Definição da área de operações

Na fase preparatória definir-se-á preliminarmente a área de operações: uma área endêmica, contínua e homogênea sob o ponto de vista ecológico.

No início da implantação do PECE a área operacional é a área circundante a uma instalação fixa pré-existente, vinculada ao Ministério da Saúde. Iniciados os trabalhos, a área irá paulatinamente se alargando, incorporando municípios inteiros, e estendendo-se ao longo da zona tributária de um eixo hidrográfico (bacia hidrográfica), orientando-se a sua delimitação, principalmente pelos critérios ecológicos e, quando possível, pela geografia física, sem considerar os limites interestaduais.

Contigüidade, continuidade, homogeneidade ecológica, são os critérios básicos para a definição da área.

Na área de operações serão instalados o Centro de Operações da FSESP e os subcentros que se fizerem necessários, além de uma unidade temporária da SUCAM.

Os centros e subcentros de operações serão encarregados das obras de saneamento básico, podendo ainda ser a sede da equipe multi-institucional de educação sanitária.

Competirá à SUCAM proceder o Reconhecimento Geográfico (RG) da área, locando em um mapa todas as moradias e coletando dados sobre população, estradas e caminhos, coleções hídricas e criadouros de caramujos.

Competirá ainda à SUCAM instalar um laboratório temporário e executar o inquérito coprológico entre os escolares de 7 a 14 anos, além de executar as avaliações para acompanhamento na fase de vigilância.

As equipes da SUCAM, ao fazer o RG, indentificarão e localizarão os criadouros atuais e potenciais de planorbídeos, identificarão os planorbídeos encontrados, determinarão a sua densidade e a percentagem de caramujos infestados (método do esmagamento).

Encontrados planorbídeos infestados, o criadouro passará a ser assinalado como um foco.

Em cada foco, atual ou potencial, será instalada uma *estação de captura* a ser observada temporariamente.

Observada a freqüência da população aos focos e a proximidade entre criadouros e focos, serão criadouros e focos classificados conforme o seu grau de significância epidemiológica.

Tendo em vista a significação epidemiológica de um criadouro, sua representatividade sob o ponto de vista ecológico e a identidade entre seu comportamento e o comportamento de estações de captura da mesma área, uma ou várias estações de captura serão transformadas em *estações de controle,* interrompendo-se o exame periódico das estações de captura por ela representadas.

Nas estações de controle, a monitoragem da população de planorbídeos será continuada até o final do programa, realizando-se cada 30 dias e de forma padronizada.

O número de estações de controle será o mínimo necessário para fornecer dados representativos de cada ecótopo diferente encontrado na área.

Em cada área operacional deverão ser registrados também os dados pluviométricos.

Durante a fase preparatória, a FSESP executará obras de saneamento básico, construirá sistemas de abastecimento d'água e estenderá as redes de distribuição existentes, procurando levar a água a toda a população.

O trabalho será executado não só nas sedes municipais, mas também nas vilas e povoados maiores de 400 habitantes.

Simultaneamente a Divisão Nacional de Educação Sanitária coordenará os trabalhos de educação em saúde executados pela FSESP e pela SUCAM, visando a atualização e participação do professorado local, a mobilização dos líderes da comunidade e a constituição de Patrulhas de Saúde.

Recursos de comunicação social serão utilizados para a rápida mobilização da comunidade, devendo ser imediatamente iniciado um trabalho metódico, persistente e continuado de educação em saúde.

Os trabalhos de educação em saúde serão orientados de acordo com os dados colhidos através de inquéritos explorando as atitudes, crendices, valores e hábitos da comunidade em cada área de operações.

Além de métodos quantitativos para avaliação da atividade em educação sanitária, dever-se-á buscar e aprimorar constantemente métodos para a avaliação dos resultados procurando uma expressão matemática e fugindo-se às apreciações subjetivas.

Concursos de cartazes entre os escolares serão particularmente úteis:

- como instrumento para o estímulo da participação comunitária;
- como estímulo aos escolares para o estudo do problema;
- como estímulo à expressão individual reveladora de tendências e valores;
- como mecanismo para a coleta de material a ser examinado para melhor compreender a linguagem e os conceitos dominantes;
- como recurso para o aprimoramento das ações de educação em saúde naquela área operacional.

FASE DE ATAQUE

O desencadeamento da fase de ataque obedecerá às seguintes normas:

Área

- toda uma área operacional, sem deixar bolsões não tratados.

Época

- início da época em que se verifica a queda espontânea da densidade de planorbídeos, demonstrada pelo exame dos dados fornecidos em 12 meses de observação pelas estações de controle.

Pré-requisitos

- saneamento básico, com cobertura suficiente;
- educação sanitária — concluídos os contatos preliminares e constituídas as Patrulhas de Saúde;
- guardas medicadores treinados, com percursos definidos e postos de abastecimento localizados e supridos;
- supervisão médica assegurada para a triagem das contra-indicações, fiscalização da posologia, atendimento de eventuais efeitos colaterais de medicação e encaminhamento adequado dos casos que só puderem ser tratados sob vigilância médica de alto nível;
- estoques de medicamentos suficientes e disponíveis em pontos estratégicos na área de operações;

- estoques suficientes de planorbicida na área de operações;
- autorização formal, por escrito , do Grupo de Coordenação Geral, à vista de todas as informações acima.

Execução

- Aplicação do planorbicida e verificação da redução da densidade a menos de 1% da densidade pré-existente no período de menor risco;
- O planorbicida será utilizado nos criadouros de significação epidemiológica e nos focos;
- O uso de planorbicida dependerá do exame prévio de seus efeitos sobre recursos alimentares locais;
- A aplicação será seguida de um controle semanal de densidade de planorbídeos e repetida tantas vezes quantas necessárias para manter estável a densidade durante seis meses;
- Administração da oxamniquine conforme posologia estabelecida, em uma só dose e em toda a população a tratar, dentro de um período máximo de 10 dias e logo que a densidade de planorbídeos tenha caído a menos de 1% da densidade original;
- População a tratar: todos os escolares (7 a 14 anos) onde o inquérito revelar prevalência inferior a 20%, ou toda a população onde o inquérito revelar prevalência superior a 20%.

Não serão medicados:

- os alcoólatras;
- os pacientes utilizando psicotrópicos ou entorpecentes;
- os portadores de encefalopatias;
- os casos com hepato-esplenomegalia descompensadas;
- os portadores de caquexia grave.

Os conhecimentos atuais não são suficientes para que se autorize a administração de oxamniquine a gestantes e a epilépticos.

Portadores de hepato-esplenomegalia grave, porém em fase de compensação, serão tratados desde que se lhes assegure acompanhamento médico minucioso, com retaguarda hospitalar e recursos suficientes para o controle da função hepática e renal.

Em áreas sujeitas a inundações acarretando dispersão da população planorbídica, a quimioterapia será empregada no instante em que a inundação atingir o nível máximo. A aplicação de planorbicidas far-se-á tão logo as águas atinjam novamente os níveis normais.

FASE DE VIGILÂNCIA

A experiência colhida em TOUROS, RN, permite que a fase de vigilância seja iniciada 180 dias após a fase de ataque.

A fase de vigilância compreenderá as seguintes atividades:

- controle mensal da densidade de caramujos e da porcentagem de caramujos infestados (continuação da operação das *estações de controle* que serão mantidas em atividade permanente);

- supervisão da conservação das obras de saneamento básico;
- controle coproscópico dos escolares cada 6 meses, até que a prevalência se estabilize abaixo de 4%;
- tratamento dos casos novos e repetição do tratamento dos casos de resistência ou reinfestação;
- manutenção das atividades de educação sanitária.

Estrutura a ser utilizada:

- *rede de saúde existente;*
- cadeia hierarquizada de unidades de saúde de complexidade crescente em implantação (PIASS);
- Sistema Nacional de Laboratórios de Saúde Pública;
- Distritos da SUCAM;
- Laboratórios de campo da SUCAM;
- Diretorias Regionais da FSESP.

V – SUPERVISÃO E AVALIAÇÃO

A execução do Programa será objeto de supervisão e avaliação permanente em três níveis:

1) nível local – pelos órgãos locais da SUCAM e FSESP.
2) *nível estadual – pelos órgãos competentes da SUCAM e FSESP.*
3) nível nacional – pelo Grupo de Coordenação Geral.

O Grupo de Coordenação Geral será presidido pelo Ministro de Estado da Saúde, contando com um Secretário Executivo, escolhido pelo titular da Pasta, e integrado pelo Presidente da FSESP, Superintendente da SUCAM, Diretor da Divisão Nacional de Educação Sanitária, Diretor da Divisão de Controle da Esquistossomose.

O Grupo de Coordenação Geral reunir-se-á em Brasília ou, de preferência, em uma área de operações, sempre que possível cada 30 dias.

Nas reuniões do Grupo de Coordenação Geral serão discutidas as informações sobre os trabalhos realizados pelos órgãos executores (FSESP, SUCAM e DNES), apresentados em boletins padronizados e sintéticos, onde conste: trabalho realizado (quantificado), metas para o período, percentual da meta atingida até a data, *sumário das dificuldades encontradas e sugestões para o aprimoramento da execução.*

Ao Grupo de Coordenação Geral competirá ainda decidir quanto à realização de pesquisas necessárias *a melhor condução do Programa, identificando os possíveis executores e acionando o GAPP – Grupo de Apoio* a Projetos de Pesquisa, do Ministério da Saúde, para o apoio aos projetos que venham a ser elaborados por terceiros, a convite do Grupo de Coordenação Geral.

O Grupo de Coordenação Geral poderá convidar especialistas de notório saber, para participar de suas reuniões, e promoverá a cooperação das Universidades e órgãos de pesquisa.

O Grupo de Coordenação Geral deverá aprimorar o fluxo de informações, que não deve terminar na cúpula e sim prosseguir , retornando à periferia, para que todos os executores disponham de informações permanentes sobre o desenvolvimento do Programa. Para tanto, a Secretaria Executiva providenciará a elaboração de um documento (informe) após cada reunião, diligenciando cópias, que serão distribuídas até o nível estadual, para todos os executores.

VI – ÁREAS EXPERIMENTAIS

A critério do Grupo de Coordenação Geral, serão escolhidas áreas experimentais.

Nas áreas experimentais serão utilizados métodos mais rígidos e minuciosos de coleta e análise de dados, acompanhamento e avaliação, métodos que, por sua alta complexidade e custo elevado, seriam inaplicáveis a todo o Programa.

As observações colhidas nas áreas experimentais serão discutidas e avaliadas, podendo inspirar modificações susceptíveis de introduzir novas táticas e mesmo de aprimorar a estratégia.

O Programa não é considerado algo de definitivo e imutável . É essencialmente dinâmico e deve evoluir para um aperfeiçoamento constante.

Qualquer modificação deverá no entanto ser previamente aprovada pelo Grupo de Coordenação Geral, único organismo com autoridade para introduzir alterações.

Na escolha de áreas experimentais, o critério seguido tem sido:

- dimensões compatíveis com um acompanhamento individual de cada morador: nas condições atuais, população inferior a 2.500;
- comunidade estabilizada, pouco influenciada pelas migrações;
- condições ecológicas bem marcadas e de certa forma representativas;
- possibilidade de aplicação isolada de uma ou mais das atividades básicas previstas (quimioterapia, saneamento, planorbicida, educação sanitária);
- realização de pesquisas.

Em qualquer circunstância , as áreas experimentais serão conduzidas com absoluto respeito ao direito que tem a população de usufruir todos os benefícios que pode oferecer o PECE e a aplicação sucessiva das diferentes medidas far-se-á de maneira a evitar maior risco para a comunidade.

Metas a serem alcançadas:

Na primeira etapa, o PECE deverá cobrir a área esquistossomótica do Maranhão, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe.

Até 1979, toda aquela área deverá estar em fase de vigilância.

Em cada localidade daquela área, a prevalência deverá ser reduzida a 4% (quatro por cento) ou menos, utilizando-se como referência o percentual obtido em inquérito entre os escolares.

Sendo mantida aquela prevalência, será de se esperar, a longo prazo, a erradicação da endemia.

Não estarão incluídas no PECE as capitais, onde os serviços de abastecimento d'água e o saneamento básico não estão sob a responsabilidade do MS/FSESP. Enquanto não for assegurado o abastecimento d'água em cada moradia e resolvido o problema de saneamento básico bem como drenadas ou aterradas valetas e lagoas contaminadas, o controle da esquistossomose naquelas cidades será praticamente impossível, podendo ocorrer a reexportação da esquistossomose da cidade para o campo.

O controle da endemia em área rural já se apresenta como meta possível de ser atingida a curto prazo.

O retorno da esquistossomose, das capitais para a área rural,continua sendo uma possibilidade afastando a probabilidade da erradicação final.

PESQUISA

As pesquisas a serem apoiadas pelo Ministério da Saúde no campo da esquistossomose deverão satisfazer as normas abaixo:

- ser objeto de um PROJETO tecnicamente elaborado;
- ter objetivos definidos, caracterizando-as como pesquisa original, não devendo ser pulverizados recursos em *pesquisas repetitivas;*
- serem executados por pesquisadores que se disponham a trabalhar no campo e não por intermédio *de prepostos;*
- apresentar um cronograma de execução compatível com as necessidades do PECE;
- admitir o acompanhamento e *discussão periódica pelo Grupo de Coordenação Geral;*
- enquadrar-se entre os assuntos prioritários para o PECE.

São assuntos prioritários para o PECE:

- Ecologia do Planorbídeo — entendendo-se como ecologia as interações entre o planorbídeo e o meio ambiente, traduzidas pelas oscilações na dinâmica populacional do molusco: reprodução, migrações e destino das populações deslocadas.
- Ecologia da Esquistossomose — interações entre ovos, miracídios e cercárias e o meio ambiente, traduzindo-se pela sua sobrevida, raio de ação e capacidade de infestação.
- Efeitos da quimioterapia sobre o Schistosoma adulto, caracterização dos efeitos sobre o organismo dos adultos, particularmente sobre a atividade reprodutiva.
- Sobrevida, em condições naturais, do planorbídeo infestado.
- Comportamento de comunidades vivendo em zonas endêmicas (antes e durante a execução do PECE).
- Ação residual de planorbicidas.
- Ação de planorbicidas sobre a flora e fauna aquática.
- Desenvolvimento de modelos matemáticos.
- Padronização de métodos de monitoragem.
- Métodos de diagnóstico da infestação humana.

CONTROLE DA DENSIDADE DE PLANORBÍDEOS

*Solon de Camargo**

A xistosomose no Brasil é causada pelo *Schistosoma mansoni* que tem como hospedeiros intermediários caramujos de água doce, da família *Planorbidae.*

Citamos, por ordem de importância epidemiológica, os caramujos já encontrados e responsabilizados pela transmissão e que são o *Biomphalaria glabrata, Biomphalaria straminea* e o *Biomphalaria tenagophila.*

Estas espécies ocupam áreas diferentes, justapondo-se entretanto em certos limites ecológicos. Todas as três espécies preferem águas de pouca movimentação, PH neutro, abundância de phitoplancton, especialmente algas, temperatura ótima de sobrevivência de 20º a 30º C com uma variação absoluta entre 0º e 37º C. Além desses limites os caramujos morrem rapidamente.

A poluição fecal das águas é favorável ao desenvolvimento dos planorbídeos.

Apesar dos caramujos serem hermafroditas, o acasalamento é a forma mais comum de reprodução.

A vida dos caramujos é de aproximadamente um ano dependendo das condições locais. Os ovos eclodem dentro de uma a três semanas. Uma das características mais importantes do ponto de vista de sobrevivência da espécie é a capacidade de resistir à dessecação por meses a fio; assim como a penetração na lama, voltando à atividade no novo período de chuvas.

A capacidade reprodutora dos caramujos é alta, e em pouco tempo populações de colônias destruídas são refeitas pelos sobreviventes.

A preferência dos caramujos pelos diversos tipos de coleção d'água varia com as espécies.

Há variação de preferência no meio hídrico, algumas suportando maior velocidade da corrente e outras preferindo criadouros menores, com maior exposição à luz solar. A população de caramujos tem variação em seu número, condicionada à pluviometria com aumento e diminuição de água nos criadouros. Assim, com a maior descarga pluviométrica, enchem os cursos d'água, transbordam as lagoas e barreiros e há um carreamento dos caramujos para as partes mais fundas e uma mortalidade maior. Concomitantemente, há uma diluição da contaminação fecal, apesar da água cobrir terrenos onde é feita a defecação. O maior volume d'água com maior correnteza diminui as probabilidades de contaminação do caramujo.

Com a regressão das águas novas gerações se formam, a contaminação é maior e, nas águas mais baixas, a capacidade de transmissão aumenta com menor volume hídrico albergando maiores concentrações de ovos, miracídios, caramujos e cercárias. Assim, vemos que anualmente há uma curva na população de caramujos com conseqüências imediatas nas possibilidades de transmissão.

Há, além do ciclo estacional, inteiramente devido ao regime pluviométrico, um outro ciclo, mais dilatado, por razões pouco esclarecidas, de vários anos de duração, com flutuação da população de caramujos.

Pequenas modificações físicas e químicas do meio hídrico muitas vezes tem conseqüências maiores na população, causando mortalidade grande entre os caramujos, e são encontrados criadouros cheios de conchas secas sem que se averigue a causa da mortalidade, não se podendo atribuir à baixa das águas ou a algum outro fator mais aparente.

O caramujo, como o homem, sofre o parasitismo pelo *S. mansoni* e os caramujos infectados tem sobrevida mais curta, muitas vezes proporcional à carga parasitária.

Os caramujos preferem as margens, pouco se aprofundando nos criadouros e, naqueles onde há correnteza, se protegem nos remansos ou na vegetação aquática existente. Há pois a possibilidade de, mesmo em rios

*MS/SUCAM – Divisão de Esquistossomose.

de maiores proporções, haver focos da doença localizados, pela promiscuidade de caramujos e humanos,em áreas de melhores condições ecológicas de transmissão.

Um outro fator digno de menção é o horário de eliminação de cercárias, sabendo-se que esta eliminação é estimulada pela exposição à luz, sendo pois o período de 9 às 14 horas o de maior risco para a freqüência nas águas contaminadas pelo *S. mansoni.*

A duração de vida da cercária é curta, 24 horas no máximo, com uma diminuição gradativa de vitalidade na segunda metade de sua vida.

Dentro do estudo da dinâmica da população planorbídea, os demais componentes da biota tem de ser levados em consideração pois, seja qual for o meio que se utilizar para diminuir o número de caramujos, vamos afetar de uma maneira ou outra o sistema em sua totalidade.

Assim teremos de considerar a utilização da água, a importância ecológica ou econômica dos outros habitantes do meio hídrico (peixes, camarões, etc.).

Como foi dito no trabalho apresentado pelo Sr. Ministro, as ações que se podem tomar contra a doença incluem a redução da densidade de planorbídeos à menos de 1% da densidade pré-existente e a coordenação das duas ações no tempo e no espaço, aproveitando-se o período de redução espontânea da densidade de planorbídeos.

Podemos concluir que, como ação coadjuvante, na diminuição da fauna planorbídea, a modificação das características dos criadouros, seja pelo aterro, pela drenagem ou pela retificação dos cursos d'água, com eliminação de irregularidades nas margens que podem ser revistadas para melhor conservação, desempenham um papel de importância na metodologia de controle aos planorbídeos.

Citamos como exemplo o plano atualmente em preparo para os trabalhos em Aracaju, onde haverá a colaboração da Prefeitura Municipal, que se encarregará desses trabalhos de pequena hidráulica, especialmente a limpeza das valas,que constituem o principal criadouro na cidade.

Examinando os métodos possíveis de redução de planorbídeos vemos que podem ser divididos em

I) Físicos;
II) Biológicos;
III) Químicos.

I) *FÍSICOS* – Modificação dos criadouros pelo aterro ou drenagem, retificação e/ou revestimento de cursos d'água, canalização, limpeza e retirada de vegetação das margens, etc.

II) *BIOLÓGICOS* – Utilização de parasitas, predadores ou competidores dos planorbídeos.

O controle biológico dos planorbídeos em regra geral não tem sido medida eficaz e generalizada.

Alguns microorganismos parasitas foram testados sem grande sucesso.

Outras espécies de caramujos, como a *Marisa cornuarietis*, tiveram resultado satisfatório em alguns tipos de criadouros, com limitação de alimentação (paredes limpas e verticais, ausência de vegetação, água limpa), onde a competição com os *Biomphalaria* permitiu uma redução sensível de densidade desta última. Em criadouros maiores, com vegetação e abundância de alimentação, há convivência das duas espécies.

Certos peixes são considerados como bons controladores dos planorbídeos. As diversas variedades de *tilapia* têm boas qualidades pela voracidade onívora que as caracteriza,e ingerindo todos os detritos e plantas da coleção hídrica, nelas inclue pequenos caramujos e cápsulas ovíferas aderidas nas plantas. São pois tão competidoras como predadoras.

Têm sido feitas experiências, no Estado da Bahia, com o peixe APAIARI que é um characídeo com armadura bucal suficientemente forte para poder esmagar caramujos. Acontece, entretanto, que sendo um peixe mais ou menos volumoso, os exemplares maiores não podem se aproximar das margens mais rasas onde geralmen-

te está a maioria dos caramujos.

A questão do controle biológico ainda está em aberto, com estudo em andamento em várias instituições de pesquisa.

III) *QUÍMICOS* – O controle de planorbídeos por produtos químicos tem sido feito com inúmeras substâncias, mais ou menos tóxicas, com danos para o meio ambiente. O sulfato de cobre, o pentaclorofenato de cobre foram utilizados e podemos considerar como vantagens dos planorbicidas a diminuição rápida da transmissão, conhecimento da tecnologia de aplicação dos produtos, controle e, às vezes,erradicação do molusco assim como autonomia de aplicação sem depender da colaboração da comunidade. Como desvantagens podemos citar a freqüente repopulação das coleções hídricas em tempo curto e, quando isso ocorre, a necessidade de nova aplicação do produto. A toxidez para os demais componentes da fauna e flora causam danos por vezes irreversíveis,e sempre se pode admitir o desenvolvimento de resistência dos planorbídeos ao produto empregado. Em certos casos a toxidez para o homem tem de ser levada em consideração,especialmente entre os manipuladores e aplicadores do planorbicida.

No momento, os produtos comerciais mais empregados são o Niclosamida (Bayluscida), N-trityImorpholine (Frescon) e Yumirin. Entre nós, o Bayluscida tem tido a preferência pela facilidade de aplicação e resultados imediatos, com ação residual verificada.

Têm sido testados produtos derivados orgânicos do estanho "organotins", incluídos em matriz de borracha sintética, o que garante uma dissolução lenta, com ação residual bastante prolongada, especialmente em coleções de água parada.

Finalizando a parte de controle químico menciono, somente, os produtos FIOCRUZ – 01 e FIOCRUZ – 02, que estão sendo testados e são objeto de trabalho à parte.

TERAPÊUTICA

O Ministério da Saúde verificou o desenvolvimento de novo xistosomicida, acompanhando as pesquisas feitas em âmbito laboratorial, clínico e hospitalar. Este produto aliava à facilidade de aplicação, por via oral, de uma só dose, uma eficácia bastante grande e a ausência de efeitos colaterais graves. Decidiu então que fossem feitas provas de campo, iniciando-se por área onde não houvesse transmissão.

Foi escolhido, em 1975, o município de Guaíra, PR, que revelou no levantamento coproscópico uma positividade de 888 pessoas entre 22.000 examinadas. Constatou-se que todos os positivos eram casos importados, provenientes de áreas endêmicas,e os inquéritos feitos revelaram a presença de *Biomphalaria tenagophila* todas negativas para *S. mansoni.*

Foram tratados 762 dos positivos havendo sido constatado um índice de cura, ao primeiro exame de fezes, de 96%. Lamentavelmente as geadas que caíram na região em 1976 fizeram com que houvesse um êxodo dos "bóia-fria", justamente a maioria dos portadores, dificultando as avaliações posteriores.

Em fins de 1975, a localidade de Touros, RN, foi escolhida por ter uma história antiga de endemia xistosomática, ser de tamanho fácil de manusear e ter condições de isolamento do restante da área. Os detalhes do trabalho geral em Touros são apresentados nesta Conferência pelo Dr. Ernani Motta. Cingindo-me à parte malacológica, a localidade de Touros é banhada por um rio de cerca de 3 kms de extensão, rio Maceió ou Jiqui, que sai da lagoa Grande ou Jiqui, contorna em toda a sua extensão a localidade e lança-se ao mar. A lagoa tem um perímetro de aproximadamente 9.000 metros, com uma profundidade de um metro e coberta de gramíneas, servindo de pasto ao gado. É cortada de canais e bastante rica em camarões e lagostins, que são permanentemente pescados pela população local. Ao longo das margens da lagoa são feitas escavações para retirada de argila, ficando depois barreiros que são outros criadouros de caramujos. A pesca de camarões e lagostins (pitu) é feita com "covos" no fundo da lagoa o que obriga os pescadores a entrar na água expondo-se à contaminação. O rio, tem uma largura de 5 a 6 metros e, tanto o rio como a lagoa, tem um fundo de argila e areia.

As águas são límpidas e há influência da maré que represa o rio até os primeiros mil metros da foz.

O rio é o centro obrigatório de freqüência da comunidade, servindo para banho, lavagem de roupa e de utensílios, folguedos das crianças e, enfim, é o centro onde a população mais se encontra. Suas margens, em várias partes, cobertas de vegetações, são usadas pela população para uma maior discreção quando na satisfação dos atos fisiológicos. Dessa forma, o rio e a lagoa, são os focos responsáveis pela manutenção da positividade em Touros e, como a água do rio é de temperatura agradável durante o ano inteiro, desde muito cedo as crianças menores de um ano já se banham ou nela brincam, sendo precoce a transmissão.

Por ocasião dos estudos preliminares para a implementação do Projeto de Touros, foi feita uma pesquisa malacológica no rio e na lagoa. Foram encontrados 287 caramujos, identificados como *B. glabrata* e somente um deles foi encontrado infectado com cercárias de *S. mansoni.*

Foi definida a finalidade precípua do trabalho em Touros que era o de avaliar os efeitos da terapêutica específica em uma localidade com alta endemicidade, inclusive a influência na população de planorbídeos, dada a possibilidade de menor carga de miracídeos.

Dessa forma, havia necessidade de se acompanhar a densidade planorbídea em um espaço de tempo longo, para avaliar as influências meteorológicas e as interações com atividades da população humana. Devia pois se estabelecer um sistema rígido de medir periodicamente a população, eliminando tendências dos observadores que pudessem modificar os resultados.

Os diversos métodos de monitoragem foram considerados mas, levando em conta a situação local, foi escolhido o sistema de estacões, que serviriam para delimitar as pesquisas de caramujos a serem feitas por um número limitado de 5 conchadas em cada estação.

Devido a influência da maré, entrando no rio, foi calculado o ponto onde se deveria colocar a primeira estação. A escolha se baseou em um processo empírico, observando até onde o rio era usado pelas lavadeiras. Abaixo de um determinado ponto as lavadeiras não usavam o rio pois, pela influência da água salgada, "cortava o sabão".

A partir desse ponto, as estações se seguiram com intervalos de 50 metros, marcando com estacas identificadas e, como essas estacas eram vulneráveis à retirada pelos moradores, marcando em pedras, troncos de árvores ou qualquer outro lugar permanente.

Dessa forma, foi criada uma seqüência de 97 estações no rio e outra na lagoa com 177 estações.

Mensalmente era feita a coleta em cada estação, levados os caramujos para o laboratório onde eram colocados em cálices e expostos ao sol para pesquisa de cercárias. Após o registro dos resultados, os caramujos eram devolvidos aos seus pontos de origem. Dessa forma, não estava sendo alterada a população de caramujos na área.

A partir de janeiro de 1976 foi feita a pesquisa,sendo que no primeiro mês só foram encontrados caramujos em uma estação, no rio, sem encontrar cercárias. A espécie identificada, como do levantamento inicial, foi *B. glabrata.*

Em anexo, quadro que apresenta os resultados de 1976.

Doze estações no rio apresentaram caramujos, num total de 1489,sendo que 20 deles apresentaram cercárias de *S. mansoni*, dando um índice de infectividade de 1,2%.

Na lagoa 45 estações foram positivas para caramujos *B. glabrata*, com um total de 3.141 exemplares, 37 deles ou 1,18% eliminando cercárias.

Houve estações que somente em poucas coletas deram resultado positivo e outras foram mais constantes nessa positividade. Das 18 estações do rio, 2 foram positivas 9 meses, uma o foi 5 meses, duas foram 4 meses, 4 foram 3 meses e uma foi 2 vezes e 2 foram uma só vez.

Na lagoa 45 estações foram assim divididas por número de vezes encontradas positivas:

9 vezes	2
8 vezes	0
7 vezes	2
6 vezes	3
5 vezes	4
4 vezes	2
3 vezes	4
2 vezes	11
1 vez	18

O mês de setembro foi o qual se encontrou maior número de estações positivas — 27 e em julho o maior número de caramujos — 639.

O índice de positividade manteve-se baixo, para a espécie *B. glabrata*. Variou de 8 em janeiro, fevereiro, março, maio e dezembro, a 3,3% em abril.

Os dados foram intencionalmente computados para o período do ano de 1976. No primeiro trimestre de 1977 a população aumentou consideravelmente, havendo sido coletados 4.987 caramujos em 51 estações e sendo encontradas 18 positivas, com um índice de positividade total de 0,36%.

Este aumento é bastante apreciável em relação à população encontrada em igual período de 1976. Podemos argüir que, em 1976,a população havia sido diminuída de 287 caramujos que haviam sido retirados da lagoa. Entretanto, parece-nos que há sempre uma variação cíclica, além da estacional, que pode justificar o aumento.

Teríamos de estabelecer uma correlação entre a positividade planorbídea e humana, mas deve-se aceitar que os índices de positividade apresentados são suficientes para manter a transmissão e, conseqüentemente, haver reinfecção da população humana. De outro lado devemos examinar as condições da correnteza no rio em Touros. As estações foram estabelecidas dentro de um critério de espaçamento fixo, sem levar em conta as condições das margens. Assim, algumas estações estão perto de depressões que servem de foco residual e que distribuem caramujos enquanto que outras se localizaram em trechos mais retos do rio, com leito arenoso, maior correnteza e menor possibilidade de revelar caramujos. As condições da correnteza determinam também maiores facilidades de contato entre homem e cercária. Nos remansos, que justamente são os locais preferidos para lavagem de roupa e banho, a correnteza é menor, as cercárias se congregam nos pontos mais calmos e há maior possibilidade de infecção.

Um fator a considerar é o pluviométrico. Os meses com maior índice foram os de março, abril e maio, voltando a outros piques em setembro e novembro. Sabemos que o maior volume de água no rio é desfavorável à transmissão, não só pelo carreamento de caramujos como pela maior correnteza que leva as cercárias mais rapidamente e com menor contato com os que freqüentam o curso d'água.

O regime da correnteza entretanto é regulado pelas lagoas que servem de válvulas de expansão para o afluxo maior de água. Considera-se que os índices de positividade dos *B. glabrata* em Touros, apesar de baixos, já são suficientes para manter a transmissão nos freqüentadores das águas locais.

Outro fator importante, do ponto de vista epidemiológico, foi a captura de roedores silvestres positivos para *S. mansoni*,tanto nas proximidades do rio como da lagoa. Foram capturados 50 exemplares, sendo 47 no rio Maceió,dos quais 12 com coproscopia e exame de fígado positivos para *S. mansoni* e 3 na lagoa do Jiqui, sendo um positivo.

Foram capturados *Cercomys cunicularius* (punaré), *Orizomys subflavus* e *Zygodontomys pixuna.*

Um *Monodelphys* capturado, (*Peramys*) *domesticus* deu resultado negativo.

O estudo dos efeitos da positividade de ratos silvestres interessa bastante , pois as conseqüências epidemiológicas em certas regiões podem acarretar fatores de erro na terapêutica específica de portadores humanos.

Os camundongos expostos nas águas do rio e lagoa foram negativos, possivelmente pelo volume e velocidade da corrente. Durante o trabalho foram expostos 215 camundongos, sendo 191 autopsiados 40 dias após a exposição sem que fossem encontrados ovos adultos de *S. mansoni.*

A monitoragem em Touros continua. Foram apresentados os dados de um período certo de um ano, para que terminasse o ciclo estacional anual. Será interessante sempre se fazer a comparação anual, correlacionando os dados malacológicos com os pluviométricos.

Além dos trabalhos aqui apresentados estão sendo apreciadas outras localidades que sirvam de base a uma avaliação em diversas áreas.

LAGOA DE DENTRO

Esta localidade, no Estado da Paraíba, foi escolhida para estudo, pelo alto índice de xistosomose, 57,8%, ser mais ou menos isolada e de dimensões que permitem um fácil manejo e estudo.

A população estimada é de 1.293 habitantes havendo sido feito inquérito sócio-cultural que revelou que 70% da população tem contato direto com a água por força de trabalho ou banho.

A coleção d'água que dá nome a localidade é uma lagoa, no centro, com cerca de 1.000 metros de perímetro de reserva de águas de escoamento. A população de caramujos é reconhecida como *Biomphalaria straminea.*

Foram estabelecidas 20 estações na lagoa para medir a dinâmica da população desde o mês de novembro de 1976, e até maio corrente foram os seguintes:

LAGOA DE DENTRO — PB

CARAMUJOS

MÊS	Pesquisados	Positivos p/ S. mansoni	% de Positividade
Novembro — 1976	1.933	1	0,05
Janeiro — 1977	4.408	3	0,06
Fevereiro — 1977	6.775	7	0,1
Março — 1977	8.756	7	0,7
Abril — 1977	5.401	3	0,05
Maio — 1977	4.519	5	0,1

Havendo sido encontrado grande número de caramujos mortos na lagoa, por razões aparentemente naturais, foi feita a pesquisa da sobrevivência de caramujos, enterrados na lama, cortando quadrados do fundo, da cerca de 30 cms de lado com 5 de profundidade. Os resultados foram:

PESQUISA DE CARAMUJOS EM DIFERENTES PROFUNDIDADES NA LAMA
LAGOA DE DENTRO — PB — 1977

CARAMUJOS	1ºPonto Caramujos		2ºPonto Caramujos		3ºPonto Caramujos	
PROFUNDIDADE	Coletados	Vivos	Coletados	Vivos	Coletados	Vivos
5 centímetros	230	6	181	58	97	0
10 centímetros	66	2	60	0	39	0
15 centímetros	38	0	17	0	12	0

Estes estudos deverão continuar para que melhores conclusões possam ser tiradas.

Seria difícil, com a amplitude que estão tomando os trabalhos, manter um controle estrito e minucioso de todas as atividades. Dessa forma, foram criadas as chamadas áreas de avaliação que consistem em localidades consideradas representativas em cada região hidrográfica e onde serão feitas com curta periodicidade e maior minúcia a avaliação, tanto coproscópica como malacológica, servindo a amostra para todo o universo da região hidrográfica.

COMENTÁRIOS E DISCUSSÃO

Estudando a distribuição dos caramujos durante o ano, verifica-se que somente 17 estações acusaram presença de caramujos em 1976; em 1977, houve um aumento brusco e, nos primeiros três meses do ano, 64 estações apareceram com caramujos.

Para avaliar este fato temos que considerar, em primeiro lugar, que os caramujos pouco se locomovem ativamente em busca de alimento ou acasalamento.

Devemos pois admitir que os movimentos passivos, devido à correnteza, desempenham papel mais importante.

Aí então entram em linha de conta as características do rio e da lagoa. Tanto num como noutro há variações nos diferentes trechos e na configuração das margens. Vê-se que nos trechos retos, com margens limpas, não se constata a presença de caramujos, que provavelmente são levados pela correnteza. Nas curvas do rio, remansos ou quando há escavações ou anfractuosidades semelhantes nas margens, aí então há melhores condições para proliferação e permanência das colônias de caramujos e a positividade por cercarias de *S. mansoni* é devida a que, nesses pontos, igualmente há condições para maior contaminação fecal e maior possibilidade de miracídios atingirem os caramujos.

Se compararmos a situação topográfica de Touros e Santo Antonio das Trempes, poder-se-á ver que há condições bem diferentes para a variação da densidade dos caramujos.

Em Touros, com a lagoa servindo de válvula reguladora, a queda pluviométrica se traduz mais por um aumento vertical, com espraiamento das águas na área da lagoa e o conseqüente aumento da vasão do rio. Teremos então um aumento da população de caramujos, vindos de barreiros e outras depressões que ficam separadas durante a seca.

Há entretanto uma ação compensadora, pois quando as águas baixam é grande o número de conchas vazias, denotando mortalidade grande dos caramujos.

Em Santo Antonio das Trempes temos condições topográficas diferentes: terreno ondulado, montanhoso, com vales estreitos e onde as chuvas inundam os brejos, mas há uma vasão rápida, caudalosa, que acarrea e dispersa os caramujos.

Assim se vê que em um dia a vasão do rio em Santo Antonio das Trempes era de 50 litros/seg. passando a 2.800 litros/seg. na manhã seguinte, após uma noite de chuva.

No momento, com o "inverno" no seu auge, os rios de toda a região têm transbordado e as capturas de caramujos, após a aplicação de Bayluscide, tem revelado caramujos mortos, mas nos trechos onde houve transbordamento, o número de caramujos vivos é grande — 450 só nos quintais da Vila e 380 caramujos vivos nas regueiras causadas pelas rodas no caminho. Estes caramujos, com toda a probabilidade, estavam em áreas fora dos cursos d'água escondidos pela vegetação e foram dispersados pela inundação.

Levando-se em consideração os fatores acima, podemos relacioná-los com a transmissão da xistosomose.

Na fase de seca, com a água baixa e estabilizada, há uma maior concentração de caramujos na água e maior facilidade dos mesmos serem infectados por miracídios. Assim, a transmissão humana se acentuará com maior promiscuidade dos elementos na cadeia de transmissão.

Com a vinda das águas, há uma dispersão dos caramujos, com maior mortalidade e, se considerarmos que os caramujos infectados tem menos resistência e tempo de vida, esses serão os mais afetados.

Haverá então menos possibilidade de contato com humanos e menor transmissão.

Então teremos que – com mais água, menor concentração de caramujos positivos e conseqüentemente, menor transmissão.

Com menos água, maior concentração de caramujos, e maior possibilidade de serem os caramujos penetrados por miracídios e maior contato com humanos e maior transmissão.

As características dos cursos d'água com trechos retos, de maior correnteza e as curvas com menos velocidade de água e remansos, leva a questão de maior ou menor risco de transmissão para os que freqüentam o ambiente hídrico. Infelizmente a exposição de camundongos não revelou nenhuma positividade, não trazendo argumentos. Tudo faz crer que, quanto maior a velocidade da água e a limpeza das margens, menos possibilidade há de penetração das cercárias.

Estudando os filmes onde se vê a penetração das cercárias na pele, vê-se que ela não é instantânea e *que a cercária se esforça para conseguir a penetração. Em água corrente é mais difícil então que ela permaneça* em contato, com a pele e consiga a penetração. Devemos pois admitir que há áreas em uma coleção hídrica, de *maior risco (remansos, proximidade de colônias de caramujos infectados, etc.) e outras de menor risco.*

Delimitar essas áreas não é entretanto possível, de uma maneira precisa e exclusiva,pela difícil determinação da presença de cercárias, em determinado ponto e momento em uma coleção hídrica.

*Isto faz-nos lembrar um episódio ocorrido há anos no Rio de Janeiro, na área de Furnas, com rio cau*daloso que desce das matas da Tijuca e onde uma família de 6 pessoas se infectou simultaneamente, de maneira intensa, especialmente pela falta de imunidade natural, mas denotando também uma quantidade de cercárias significativas.

A investigação feita revelou que o mais provável era ter a correnteza trazido, de vários quilômetros acima, da área de Mata Machado, caramujos positivos; caramujos esses que permaneceram em um "poço" entre as pedras onde a família se banhou. É um fato talvez esporádico mas de conseqüências sérias.

Procurando um relacionamento entre o momento da terapêutica em Touros e o movimento populacional de caramujos vemos que, em sua curva anual, a população de caramujos começou em janeiro com um nível baixo de 69 caramujos em uma só estação; em fevereiro o número subiu para 105 e daí passou a subir até julho, quando desceu, chegando a dezembro de 1976 com população bem superior a um ano antes. 1977 já está com número bem superior, parecendo que outros fatores têm influído na população.

Verificando-se a positividade dos caramujos por *S. mansoni,* vemos que foi nula nos meses de janeiro, fevereiro e março de 1976, com um pique em abril, por causas não esclarecidas e subindo de junho a setembro para voltar a baixar.

Comparado com o resultado coproscópico inicial de 50,5%, vemos que baixou para 7,1% em janeiro. Conseqüentemente, não só a população de caramujos era menor, como a carga de ovos despejada no ambiente havia sido consideravelmente reduzida; os caramujos capturados em janeiro, fevereiro e março não apresentaram a presença de *S. mansoni.*

Dessa forma, examinado *"a posteriori" a época do tratamento em relação à população planorbídea,* vemos que foi coincidentemente oportuno pelas maiores possibilidades de redução da positividade na área.

MS – SUCAM
PECE

QUADRO I

PROJETO DE TOUROS – RN

MOVIMENTO DE COLETA DE CARAMUJOS (B.Glabrata) NO RIO E NA LAGOA
JANEIRO – DEZEMBRO – 1976

VARIAÇÃO MENSAL			
MÊS	NÚMERO DE CARAMUJOS		% de Positividade
	Capturados	Positivos para *S. Mansoni*	
JANEIRO	69	0	0
FEVEREIRO	105	0	0
MARÇO	243	0	0
ABRIL	368	12	3,3
MAIO	456	0	0
JUNHO	539	1	0,2
JULHO	639	8	1,3
AGOSTO	619	11	1,8
SETEMBRO	556	15	2,7
OUTUBRO	511	9	1,8
NOVEMBRO	287	1	0,3
DEZEMBRO	238	0	0

MS – SUCAM
PECE

QUADRO II

PROJETO DE TOUROS – RN

FREQÜÊNCIA DE PRESENÇA DE CARAMUJOS E POSITIVIDADE, POR ESTAÇÃO
1976

NÚMERO DE VEZES	C/ PRESENÇA DE CARAMUJOS		C/ POSITIVIDADE PARA *S. mansoni*	
	RIO	LAGOA	RIO	LAGOA
1	1	17	2	7
2	2	11	3	2
3	4	4	1	0
4	2	2	0	0
5	1	3	0	1
6	0	5	0	0
7	0	1	0	0
8	0	0	0	0
9 ou mais vezes	2	2	0	0

FONTE: MS – SUCAM.

QUADRO III

PROJETO DE TOUROS – RN

DISTRIBUIÇÃO MENSAL DA COLETA DE CARAMUJOS NO RIO E NA LAGOA – 1976

MÊS	RIO			LAGOA			TOTAL		
	CAPTURADO	POSITIVO	%	CAPTURADO	POSITIVO	%	CAPTURADO	POSITIVO	%
JAN.	69	0	–	–	–	–	69	0	–
FEV.	75	0	–	30	0	–	105	0	–
MAR.	–	–	–	243	0	–	243	0	–
ABR.	71	0	–	297	7	2,4	368	7	1,9
MAI	141	0	–	315	0	–	456	0	–
JUN	193	3	1,6	346	1	0,3	539	4	0,7
JUL.	154	5	3,2	475	4	0,8	629	9	1,4
AGO.	236	2	0,8	377	9	2,4	613	11	1,8
SET.	284	3	1,1	272	9	3,3	556	12	2,2
OUT.	70	5	7,1	405	4	1,0	475	9	1,9
NOV.	93	1	1,1	194	0	–	287	1	0,3
DEZ.	57	0	–	181	0	–	238	0	–
TOTAL	1.443	19	1,3	3.135	34	1,1	4.578	53	1,2

FONTE: MS/SUCAM

NOTA: A coleta de material tem periodicidade mensal e cada pesquisa consta de cinco conchadas.

MS – SUCAM
PECE

QUADRO IV

PROJETO DE TOUROS – RN

RELAÇÃO DE ESTAÇÕES POSITIVAS NO RIO E LAGOA – 1976

NÚMERO DA ESTAÇÃO DE CAPTURA	NÚMERO DE CARAMUJOS		
	CAPTURADOS	POSITIVOS	%
5 – R	142	3	2,1
23 – R	120	4	3,3
24 – R	45	4	8,9
25 – R	89	1	1,1
26 – R	314	4	1,3
46 – R	44	1	2,3
76 – R	221	2	0,9
SUBTOTAL	975	19	1,9
11 – L	31	1	3,2
115 – L	185	1	0,5
133 – L	499	17	3,4
134 – L	23	1	4,3
152 – L	221	4	1,8
153 – L	73	1	1,4
160 – L	35	1	2,9
173 – L	224	1	0,4
175 – L	167	7	4,2
SUBTOTAL	1.458	34	2,3
TOTAL	2.433	53	2,2

FONTE : MS/SUCAM

NOTA : R = Rio
L = Lagoa.

MS – SUCAM
PECE

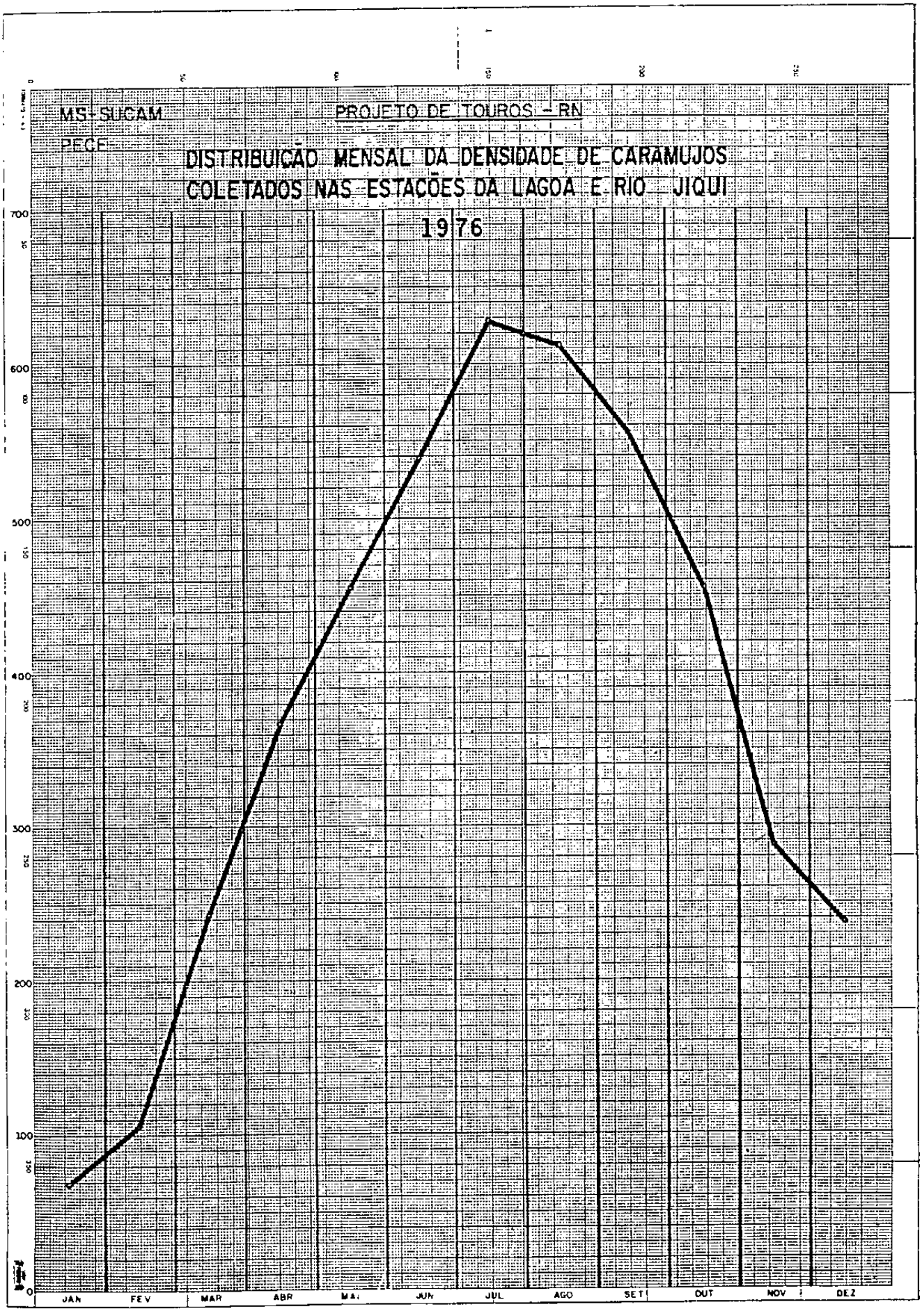
QUADRO V

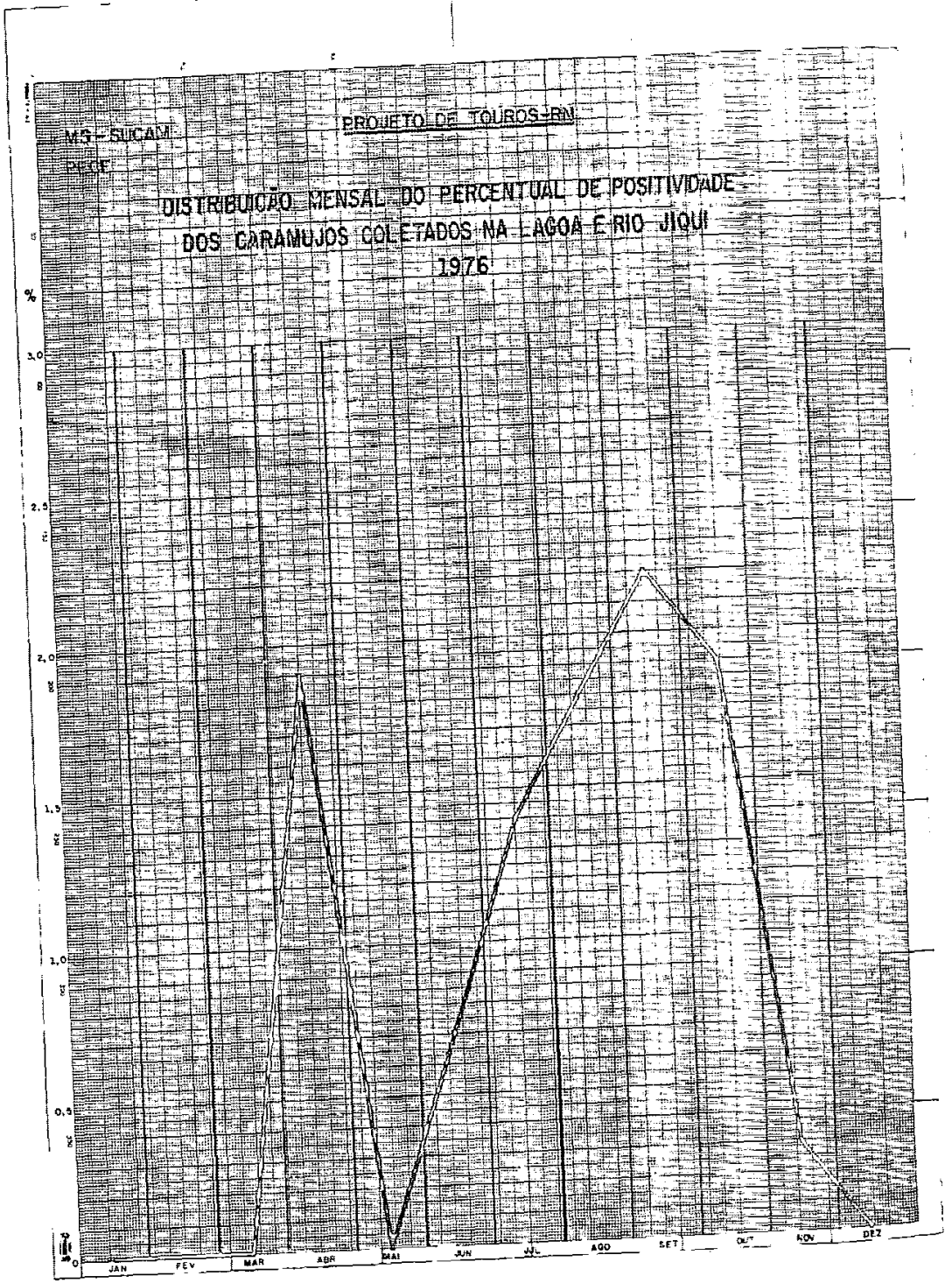
PROJETO DE TOUROS – RN

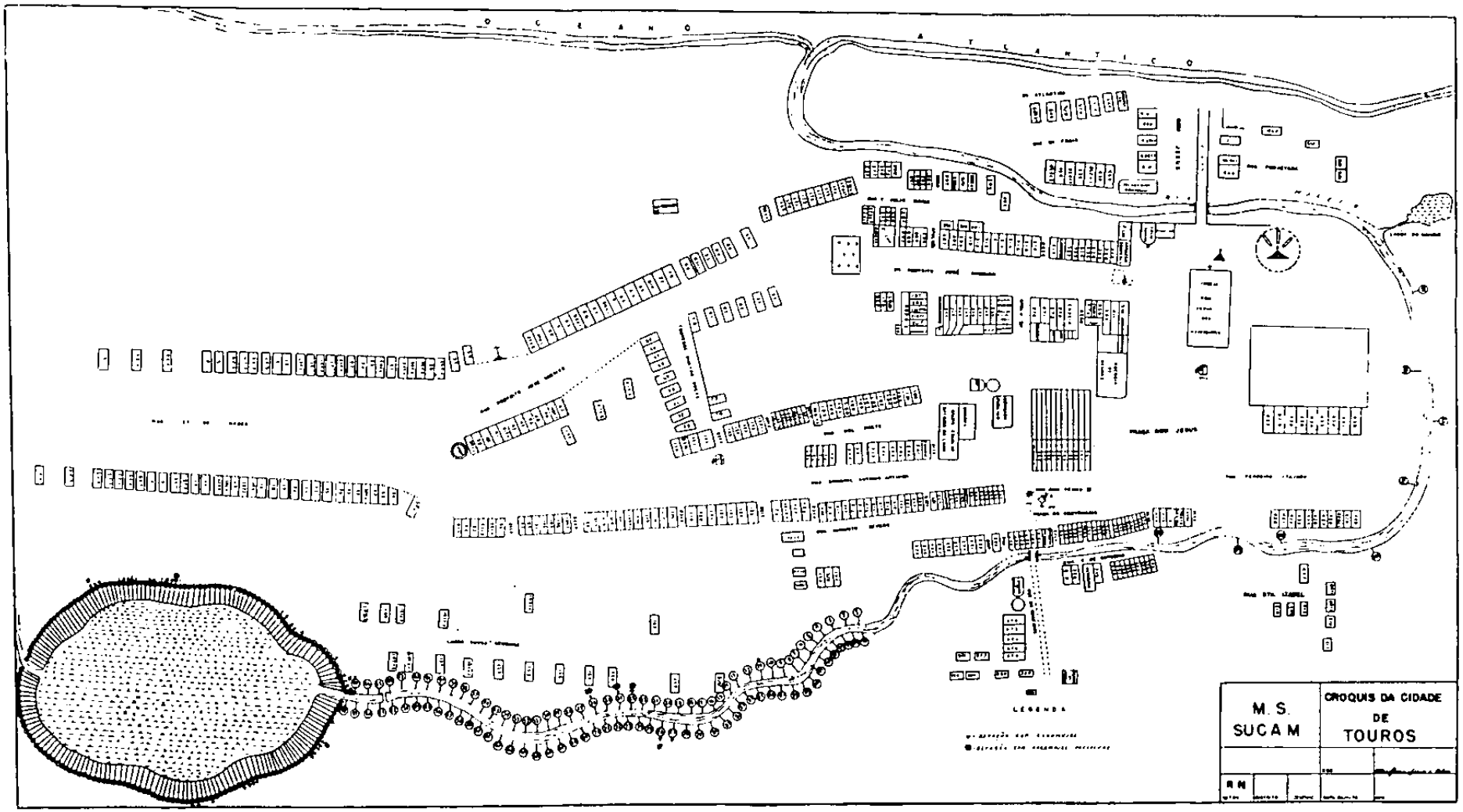
RELAÇÃO DE ESTAÇÕES POSITIVAS – RIO E LAGOA – 1977

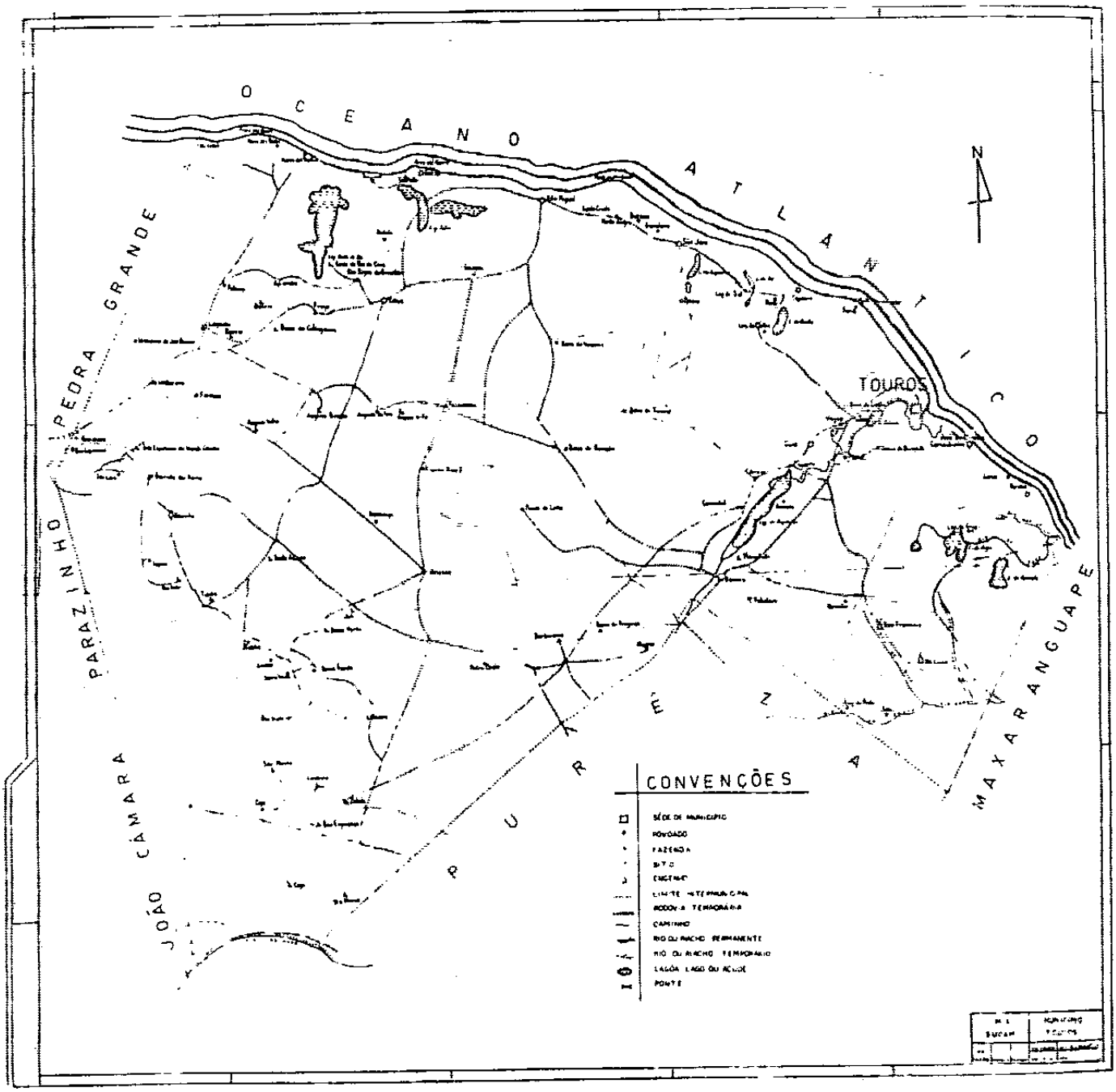
MÊS	RIO			LAGOA			TOTAL		
	CAPTURADO	POSITIVO	%	CAPTURADO	POSITIVO	%	CAPTURADO	POSITIVO	%
JAN	300	13	4,3	352	0	–	652	13	2,0
FEV.	217	3	1,4	266	0	–	483	3	0,6
MAR.	296	1	0,3	644	0	–	940	1	0,1
	813	17	2,1	1.262	0	–	2.075	17	0,8

FONTE : MS/SUCAM.


MS+SUCAM
PROJETO DE TOUROS - RN
PEGE
DISTRIBUIÇÃO MENSAL DA DENSIDADE DE CARAMUJOS
COLETADOS NAS ESTAÇÕES DA LAGOA E RIO JIQUI
1976
700
600
500
400
300
200
100
0
JAN
FEV
MAR
ABR
MAI
JUN
JUL
AGO
SET
OUT
NOV
DEZ


MS - SUCAM
PROJETO DE TOUROS-RN
DISTRIBUIÇÃO MENSAL DO PERCENTUAL DE POSITIVIDADE
DOS CARAMUJOS COLETADOS NA LAGOA E RIO JIQUI
1976
%
3,0
2,5
2,0
1,5
1,0
0,5
0
JAN
FEV
MAR
ABR
MAI
JUN
JUL
AGO
SET
OUT
NOV
DEZ


O C E A N O
A T L Â N T I C O
LEGENDA
M. S.
SUCAM
CROQUIS DA CIDADE
DE
TOUROS
R N


OCEANO ATLANTICO
N
PEDRA GRANDE
PARAZINHO
JOÃO CÂMARA
TOUROS
MAXARANGUAPE
CONVENÇÕES

RELACAO DOSE-PESO POR IDADE RECODIFICADA-CLASSIF.1
CRITERION VARIABLE V100

- A N A L Y S I S O F V A R I A N C E -

VARIABLE	CODE	VALUE LABEL	SUM	MEAN	STD DEV	SUM OF SQ		N
V102	1	ATE 1 ANO	415.195	24.423	19.481	6059.853	(	17)
V102	2	2 A 4 ANOS	1325.759	21.383	9.567	4948.939	(	62)
V102	3	5 A 9 ANOS	1990.749	19.710	1.826	333.518	(	101)
V102	4	10 A 14 ANOS	1568.311	16.509	2.378	531.387	(	95)
V102	5	15 A 19 ANOS	709.468	14.904	1.582	115.126	(	47)
V102	6	20 A 24 ANOS	435.023	14.501	1.254	45.575	(	30)
V102	7	25 A 29 ANOS	461.253	14.879	1.726	89.333	(	31)
V102	8	30 A 34 ANOS	456.762	14.734	1.519	69.253	(	31)
V102	9	35 A 39 ANOS	433.370	14.446	1.467	62.387	(	30)
V102	10	40 A 44 ANOS	379.119	14.581	1.549	59.972	(	26)
V102	11	45 A 49 ANOS	198.920	15.302	1.738	36.287	(	13)
V102	12	50 A 54 ANOS	155.581	14.144	2.203	48.531	(	11)
V102	13	55 A 59 ANOS	264.670	14.704	1.573	42.666	(	18)
V102	14	60 A 64 ANOS	134.049	14.894	1.581	19.944	(	9)
V102	15	65 OU MAIS	378.876	14.835	1.912	87.723	(	25)
		TOTAL	9290.123	17.015	5.562	12549.234	(	546)

* * * * * * * * * * * * * * * * A N O V A T A B L E * * * * * * * * * * * * * * * *

	SUM OF SQUARES	DEGREES OF FREEDOM	MEAN SQUARE
BETWEEN GROUPS	4312.2019	(14)	308.0144
WITHIN GROUPS	12549.2337	(531)	23.6332
TOTAL	16861.4356	(545)	

F = 13.0331

* * * * * * * * * * * * T E S T O F L I N E A R I T Y * * * * * * * * * * * *

	SUM OF SQUARES	DEGREES OF FREEDOM	MEAN SQUARE
REGRESSION	2329.3817	(1)	2329.3817
DEV FROM LINEARITY	1982.8202	(13)	152.5246

F = 6.4538 ETA SQRD = 0.2557 CORR COEFF = -0.3717

O DESENVOLVIMENTO DE PLANORBICIDAS NA FIOCRUZ

*Hilda Almeida de Aguiar**

INTRODUÇÃO:

Na esquistossomose mansônica o controle da população planorbídea é um dos métodos profiláticos mais aceitos, reduzindo o nível de transmissão da doença. Há várias técnicas que visam ao controle dos moluscos, dentre as quais pode-se citar:

a) métodos biológicos, compreendendo a concorrência vital ao vetor por meio de espécies predadoras, disseminação de parasitas e de doenças, espécies resistentes ao miracídio, etc.;

b) métodos ambientais, os quais determinam modificações no meio ecológico do caramujo a fim de torná-lo impróprio à vida e reprodução, como a eliminação dos criadouros ou redução de suas áreas, por meio de drenagem, limpeza da vegetação existente nos focos, etc.;

c) métodos químicos, com o emprego de substâncias químicas nos focos de moluscos – em baixas concentrações e de maneira racional – objetivando exercer ação letal sobre os planorbídeos, seus ovos e também sobre os miracídios e cercárias do esquistossomo. É o método mais em uso no momento atual, a ele tendo-se dedicado numerosas pesquisas, desde 1944, mostrando que o tratamento químico da água permite, de maneira mais satisfatória, destruir os hospedeiros intermediários da esquistossomose em seus diferentes tipos de habitats.

As substâncias químicas utilizadas no extermínio dos caramujos são conhecidas como "moluscicidas" ou "planorbicidas" e suas diluições nos criadouros dos moluscos são expressas em partes por milhão (ppm), significando que 1 miligrama da substância química está diluída em um litro de água tratada.

Um bom moluscicida deve apresentar as seguintes propriedades essenciais, nas concentrações em que permanece nos criadouros:

- ser altamente letal para os caramujos e seus ovos;
- ser atóxico para o homem e animais domésticos;
- não ser ictiotóxico;
- não apresentar fitotoxidez;
- ser de fácil aplicação;
- ter custo acessível.

MOLUSCICIDAS MAIS EMPREGADOS:

CAL – Aplicada extensamente em algumas localidades de Pernambuco, em 1944, verificou-se que é pouco prática e satisfatória, pois agindo contra os moluscos por intermédio de seu pH altamente alcalino tem pouca duração efetiva. Além disso, a cal combina-se com o dióxido de carbono dissolvido nas águas dos focos tratados, transformando-se em carbonato de cálcio o qual é, em parte, absorvido pelos caramujos e metabolizado para a formação da carapaça dos mesmos.

COMPOSTO DE COBRE – Dentre os inúmeros compostos de cobre destaca-se o *sulfato de cobre* como o mais empregado até hoje, abrangendo quase todas as regiões onde o planorbídeo tem sido combatido. O

*– *Fundação Oswaldo Cruz*

sulfato de cobre ($CuSO_4 . 5H_2 0$) é pentahidratado e solúvel em água. Os ensaios realizados mostraram que a concentração do sulfato de cobre decresce rápidamente após a aplicação — mesmo em água parada — em virtude da sua absorção na lama ou decomposição pela alcalinidade da água tratada. Não tem ação persistente quando aplicado em coleções de água cujo pH é alto ou em presença de lama ou matéria orgânica.

Tem o seu favor: baixo custo, ausência de toxidez para animais superiores na concentração usada e, conseqüentemente, fácil manuseio.

O Pentaclorofenato de Cobre ($Cu (C_6H_5 0)_2$) foi usado em campanhas de destruição de moluscos na Venezuela. É insolúvel em água e considerado um moluscicida muito ativo, tendo efeito residual prolongado (WHO — Technical Report Series, nº214). Apresenta, no entanto, letabilidade a peixes.

Outros compostos de cobre foram aplicados no campo, como o Verde Paris, Ricinoleato de Cobre, Fenilacetato de Cobre e Acetilacetato de Cobre, com resultados variáveis.

FENÓIS E COMPOSTOS RELACIONADOS — Do grupo fenólico, o pentaclorofenato de sódio foi o mais usado como moluscicida por diversos países. No Brasil os primeiros testes tiveram lugar no Vale do Rio Doce, em 1951.

Nas concentrações recomendadas para a destruição dos vetores da esquistossomose, o produto não é perigoso nem ao homem, nem aos animais domésticos. É muito tóxico para certos peixes, anfíbios e invertebrados.

As soluções concentradas do pentaclorofenato de sódio são irritantes para os operadores e, algumas vezes, podem causar queimaduras.

Dentre outros derivados fenólicos testados contra planorbídeos, encontram-se: fenóis halogenados, como o dinitroclorofenol (DNCF) experimentado no campo, o bis — (tricloro-hidroxifenil) — metano, testado tanto no laboratório como no campo, além do derivado nitrato — 4, 6 — dinitro—o—ciclo—hexilfenol, de resultados semelhantes ao primeiro.

PLANORBICIDAS DE ORIGEM VEGETAL — Alguns vegetais têm sido experimentados como moluscicidas, principalmente os que apresentam alto conteúdo de saponina. No entanto nenhum foi, ainda, aproveitado na prática.

Szumlewicz e Aguiar (1952) estudaram o efeito letal do resinato de sódio (sabão de breu) sobre os planorbídeos, cujo ingrediente ativo principal é o ácido abiético. Outros derivados deste ácido foram experimentados no laboratório, constatando grande atividade de abietilamina e "Rosinamina D", contra *Biomphalaria glabrata.*

NOVOS MOLUSCICIDAS

Nos últimos anos foram lançados novos produtos moluscicidas, como "Bayluscide", "Molucid", "Tritil-morfolina" (Frescon) e "Aqualina" — já avaliados no laboratório e no campo, além do "Gramoxone", "Reglone" e alguns compostos bromados, "Diapheno" e "Fluorpeno".

O "Bayluscide" (5—2'—dicloro—4' —nitrosalicilanilida) é pouco solúvel em água, apresentando-se sob a forma de pó molhável. Não é irritante nem tóxico para o homem, porém é letal para os peixes.

Na concentração letal contra moluscos,o "Bayluscida" destrói também seus ovos e as cercárias, danificando, entretanto, a vegetação e destruindo as algas (WHO—Technical Report Series, nº 214).

O "Bayluscida" é extensamente usado com sucesso no campo, em alguns países,e é também utilizado, no Brasil, nas campanhas contra a esquistossomose, com bons resultados no extermínio dos moluscos.

DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DE NOVO MOLUSCICIDA

Integrada nas metas prioritárias do Ministério da Saúde, a Fundação Oswaldo Cruz instituiu um projeto de pesquisas visando a interromper o ciclo evolutivo do parasito da esquistossomose pelo extermínio do molusco vetor.

Este projeto, a cargo de Far–Manguinhos , unidade da FIOCRUZ encarregada do desenvolvimento tecnológico de quimioterápicos e defensivos,procurou de início encontrar uma substância química capaz de ser preparada com matéria prima nacional e adequada para uso na destruição de moluscos vetores da esquistossomose.

Na primeira de uma série de preparações, desenvolvidas em Far-Manguinhos, foi observado, em testes de laboratório, que o *resinato de cobre é possuidor de boas qualidades planorbicidas.*

O resinato de cobre já havia sido testado anteriormente no controle de fungos, sob a forma de óleo emulsionável.*Na Inglaterra, foi comercializado em mistura com linoleato e oleato de cobre, para uso fungicida,* também na forma de líquido emulsionável.

PREPARAÇÃO DO RESINATO DE COBRE — Em experiências anteriores havia-se constatado que o resinato de sódio (sabão de breu) era uma substância química com "promissoras perspectivas como destruidor de caramujos planorbídeos".

Por outro lado, sendo o cobre um elemento químico possuidor de forte ação letal contra os moluscos, associou-se o ion cobre à molécula da resina denominada "breu" ou "colofônia", resultando o produto de fórmula molecular típica $(Cu(C_{20}\ H_{29}\ O_2)\ 2)$.

O BREU — É uma resina constituída de material sólido, resíduo da destilação das terebentinas do líquido viscoso que exsuda ou é extraído de algumas espécies de coníferas, como o pinheiro. O breu comercial é de cor amarelada, contendo pequena percentagem de ácidos graxos (2–4%) e número ácido elevado, além de baixo teor de componentes não ácidos.

Os ácidos da resina são monocarboxílicos, tendo como fórmula molecular típica $C_{20}\ H_{30}\ O_2$, predominando o tipo abiético, além de ácidos primáricos e outras resinas ácidas.

As resinas ácidas sofrem reações típicas do grupo carboxílico, formando sais com metais polivalentes, conhecidos como "resinatos". O resinato de cobre é preparado pela reação de uma solução de sal de cobre com outra de resinato de sódio. O produto final contém uma certa quantidade de água, e como impurezas, sais de sódio e cobre inorgânicos. Quando puro o resinato de cobre contém apenas 9,5% de cobre, devido à alta proporção do radical orgânico.

Sendo o resinato de cobre insolúvel em água, junta-se ao produto, para uso como moluscicida, um agente de superfície ativo, a fim de torná-lo dispersivo em meio aquoso. A mistura resultante recebeu a denominação de FIOCRUZ–01.

O FIOCRUZ–01, empregado nas primeiras experiências de laboratório e campo, continha 20% de resinato de cobre, equivalendo a 1,90% em cobre elementar. Contudo, com o desenvolvimento das pesquisas, já se está obtendo o produto com 4,3% do metal. Está-se procurando elevar mais este teor em cobre, residindo a principal dificuldade na grande quantidade de água de cristalização associada à molécula e cuja eliminação altera as propriedades físicas do produto, dificultando seu emprego como planorbicida.

PRODUTOS USADOS PARA COMPARAR AÇÃO PLANORBICIDA — Os produtos usados para os testes descritos no item seguinte foram:

FIOCRUZ–01 – suspensão aquosa à concentração de 20% do resinato de cobre, sendo sua ação planorbicida avaliada sobre o teor em cobre do composto, a fim de facilitar o controle analítico, uma vez que seus constituintes orgânicos variam.

BAYLUSCIDE – produto da Bayer, sob a forma de pó fino,pouco solúvel na água, na concentração de 95% do ingrediente ativo.

PENTACLOROFENATO DE SÓDIO – da Clorogil S/A Ind. Químicas, sob a forma de pérolas, contendo 75% da substância ativa.

SULFATO DE COBRE – pentahidratado, cuja ação foi avaliada pelo teor em $CuSo_4$, sem considerar as 5 moléculas de água de hidratação.

TESTES DO PRODUTO

O FIOCRUZ–01 ainda se acha em plena fase de desenvolvimento tecnológico. No entanto já forneceu resultados apreciáveis, avaliados através de testes expeditos, preliminares.

No momento está sendo elaborada toda uma programação de testes acurados, a serem desenvolvidos no Centro de Pesquisas René Rachou, de Belo Horizonte, MG.

Resumimos abaixo os resultados dos testes preliminares, os quais justificaram o prosseguimento do projeto, bem como a programação dos testes mais precisos, ora em execução.

DESCRIÇÃO DOS TESTES – Os testes preliminares procuraram verificar, de maneira expedita:

a) letalidade comparativa;

b) ação retardada;

c) ação poluente e toxidade a animais.

Estes testes expeditos foram realizados em laboratório e no campo, em água parada e corrente.

TESTES DE LABORATÓRIO – Estes testes foram feitos com caramujos *B. tenagophila,* em cubas de vidro, com peixes *Lebistes reticulatus* e com camundongos.

Os testes com caramujos consistiram na aplicação de moluscicidas em concentrações diversas, comparados a grupos-testemunha, com resultados resumidos nos Quadros 1 e 2. Os caramujos foram mantidos em cubas de vidro, com 20 caramujos cada.

Os testes com peixes foram feitos em aquários, de 20 peixes cada, com diversas concentrações de moluscicidas, comparados a grupos-testemunha , conforme resumo no Quadro 3.

Os testes com camundongos foram feitos com 8 grupos de 5 camundongos cada um, bebendo água misturada ao FIOCRUZ–01, nas concentrações de 1,2,5,10,20,40,50 e 100 ppm, durante 2 meses, juntamente com um grupo-testemunha idêntico, bebendo água pura.

Os animais foram acompanhados durante todo o período , não se tendo notado diferença entre os dois grupos (teste e testemunha) quanto a sinais de intoxicação, peso e comportamento.

TESTES DE CAMPO – Os testes expeditos de campo foram realizados em criadouros de água parada e de água corrente.A aplicação do moluscicida FIOCRUZ–01 foi precedida de levantamento malacológico, cubagem do criadouro e vazão, no caso de água corrente.

A aplicação do moluscicida foi feita por aspersão (regador) ou pinga-pinga, com a introdução de caramujos de controle, em sacos de náilon.

- A leitura dos resultados foi condicionada à prova de vitabilidade dos caramujos, em água limpa, por 24 horas . A água foi analisada quanto a pH e temperatura.

Durante as aplicações foi feita observação visual da fauna e flora dos focos, com aparente confirmação dos resultados de laboratório.

Os resultados dos testes preliminares e expeditos realizados no campo acham-se no quadro nº 4.

CONCLUSÃO

Os testes realizados, em que pese a sua característica expedita, demonstraram boas qualidades do produto, em comparação com os demais encontrados no mercado.

Diante destes dados iniciais a Fundação Oswaldo Cruz elaborou uma programação de rigorosos testes de campo e laboratório, bem como incrementou o desenvolvimento do FIOCRUZ–01,que se está revelando promissor.

TESTE PRELIMINAR EM LABORATÓRIO

QUADRO 1

AÇÃO MOLUSCICIDA COMPARADA

PERCENTAGEM DE CARAMUJOS OBSERVADOS, SEGUNDO AS CONCENTRAÇÕES DE MOLUSCICIDAS

Moluscicida / Concentração em ppm e leitura	ABIETATO DE COBRE			BAYLUSCIDE			PENTACLOROFENATO DE SÓDIO			SULFATO DE COBRE		
	Contraídos	Reagiram ao toque	C/ hemorragia	Contraídos	Reagiram ao toque	C/ hemorragia	Contraídos	Reagiram ao toque	C/ hemorragia	Contraídos	Reagiram ao toque	C/ hemorragia
1º contato												
10	100	100	0	100	100	0	70	100	0	100	100	0
5	90	100	0	100	100	0	70	100	0	100	100	0
3	80	100	0	70	100	0	80	100	0	100	100	0
2,5	90	100	0	70	100	0	60	100	0	100	100	0
2	60	100	0	80	100	0	70	100	0	100	100	0
1	40	100	0	60	100	0	50	100	0	100	100	0
1 hora após												
10	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0
5	100	100	0	100	100	0	90	100	0	100	100	0
3	100	100	0	100	100	0	60	100	0	100	100	0
2,5	100	100	0	100	100	0	50	100	0	100	100	0
2	80	100	0	100	100	0	70	100	0	90	100	0
1	90	100	0	100	100	0	20	100	0	60	100	0
2 horas após												
10	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0
5	100	100	0	100	100	0	90	100	0	100	100	0
3	100	100	0	100	100	0	60	100	0	100	100	0
2,5	100	100	0	100	100	0	50	100	0	100	100	0
2	90	100	0	100	100	0	70	100	0	80	100	10
1	80	100	0	100	100	0	30	100	0	80	100	10
24 horas após												
10	100	100	20	100	100	20	100	0	10	100	0	0
5	100	100	10	100	100	10	100	0	30	100	0	0
3	100	100	0	100	100	0	100	0	30	100	0	0
2,5	100	100	0	100	100	0	100	0	10	90	100	0
2	100	100	20	100	50	0	100	0	10	80	100	0
1	70	100	0	100	50	20	80	20	10	90	100	0
48 horas após												
10	100	0	80	100	0	0	100	0	0	100	0	10
5	100	0	70	100	0	10	100	0	0	100	0	10
3	100	0	50	100	0	0	100	0	0	80	20	0
2,5	100	0	40	100	0	0	100	0	0	80	20	0
2	100	0	10	100	0	0	100	0	0	50	50	10
1	70	0	0	100	30	0	90	10	0	100	20	0
72 horas após												
10	100	0	80	100	0	0	100	0	0	100	0	20
5	100	0	80	100	0	0	100	0	0	100	0	10
3	100	0	60	100	0	0	100	0	0	100	0	20
2,5	100	0	30	100	0	0	100	0	0	100	0	10
2	100	0	20	100	0	0	100	0	0	100	0	30
1	100	0	30	100	0	0	100	0	0	100	0	10

TESTE PRELIMINAR EM LABORATÓRIO

PROVA DE VITALIDADE DE CARAMUJOS SEGUNDO AS CONCENTRAÇÕES DE MOLUSCICIDAS E PERCENTAGEM DE CARAMUJOS PARA TODOS OS MOLUSCICIDAS E USO DO ALIMENTO

CARAMUJOS % / CONCENTRAÇÃO EM ppm	CONTRAÍDOS	MORTOS	ALIMENTO
10	100	100	intacto
5	100	100	intacto
3	100	100	intacto
2,5	100	100	intacto
2	100	100	intacto
1	100	100	intacto
Testemunhas	0	0	consumido

NOTA Este teste foi feito para o FIOCRUZ 01, Bayluscide, Pentaclorofenato de Sódio e Sulfato de Cobre.

MS – FIOCRUZ

QUADRO 3

TESTE PRELIMINAR EM LABORATÓRIO

PROVA DE TOXICIDADE A PEIXES

PORCENTAGEM DE PEIXES MORTOS, SEGUNDO O MOLUSCICIDA E A CONCENTRAÇÃO

Moluscicida e % de Peixes Mortos / CONCENTRAÇÃO EM ppm	FIOCRUZ 01	BAYLUSCIDE	PENTACLOROFENATO DE SÓDIO	SULFATO DE COBRE
1a. Leitura : após 2 horas				
10	0	100	100	40
5	0	100	100	20
3	0	100	80	0
2,5	0	100	60	0
2	0	80	0	0
1	0	60	0	0
2a. Leitura : 24 horas após				
10	0	100	100	60
5	0	100	100	60
3	0	100	80	0
2,5	0	100	80	0
2	0	80	80	0
1	0	60	0	0
Testemunhas	Todos vivos	Todos vivos	Todos vivos	Todos vivos

MS – FIOCRUZ **QUADRO** *4*

TESTE EXPEDITO DE CAMPO

PORCENTAGEM DE CARAMUJOS MORTOS NOS CRIADOUROS, SEGUNDO A LEITURA

APLICAÇÃO DE FIOCRUZ-01 a 5 ppm

%CARAMUJOS LEITURA	ÁGUA PARADA	ÁGUA CORRENTE
Antes da aplicação	0	11
Após 24 horas, no local	100	100
Após 48 horas, no local	100	100
Vitalidade, após 24 horas	100	100
Vitalidade, após 72 horas	100	100

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS VETORES DA XISTOSOMOSE NO NORDESTE DO BRASIL

*Wladimir Lobato Paraense**

Dentre os cinco gêneros de moluscos planorbídeos existentes no Brasil, somente um – *Biomphalaria* – tem interesse como vetor do *Schistosoma mansoni*. O gênero *Biomphalaria*, comum às regiões Neotropical e Etiópica, é representado no Brasil por oito espécies: B. glabrata (Say, 1818), *B. tenagophila* (Orbigny, 1835), *B. peregrina* (Orbigny, 1835), *B. straminea* (Dunker, 1848), *B. schrammi* (Crosse, 1864), *B. intermedia* (Paraense & Deslandes, 1962), *B. amazonica* (Paraense, 1966) e *B. oligoza* (Paraense, 1975).

Apenas duas dessas espécies – *B. glabrata* e *B.straminea* – ocorrem no Nordeste do Brasil. **

A *B. glabrata* é encontrada na faixa costeira e nas áreas interiores adjacentes, em distribuição contínua de Touros para o sul, até o limite meridional da região Nordeste, na altura de Valença (litoral da Bahia). Daí deriva para sudoeste, na direção do rio São Francisco e do Centro-Sul de Minas Gerais. Certo número de populações periféricas isoladas, mais ou menos distantes do corpo principal da espécie, encontram-se nos Estados do Pará, Maranhão, Goiás (inclusive Distrito Federal), São Paulo e Paraná.

Na região Nordeste, como provavelmente em todas as localidades onde ocorre, a presença da *B.glabrata* está associada a transmissão da xistosomose.*** A intensidade dessa associação, entretanto, varia em função do grau de suscetibilidade de cada população deste planorbídeo à infecção pelo xistosoma. É assim que, em oito populações distribuídas de São Luís a Salvador, expostas, em condições idênticas, a uma única cepa do parasito (Paraense & Corrêa, 1963), foram obtidos índices de infecção variáveis de 0 % (Salvador) a 100% (Peixinhos). Ademais, a *B. glabrata* de Salvador oferece grande resistência à própria cepa local do xistosoma, como demonstraram experimentos de laboratório (Barretto, 1960) e observações em condições naturais (Coutinho, 1951; Travassos, 1953; Barretto, 1960).

A *B. straminea*, entre as espécies do gênero, é aquela que ocupa maior área geográfica, tendo sido por mim coletada de Costa Rica ao centro da Argentina (na América do Sul, a leste dos Andes). No Nordeste brasileiro ela se distribui continuamente por toda a superfície do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Sergipe, não tendo sido ainda assinalada na parte do Maranhão pertencente ao Nordeste. No Piauí só recentemente tem sido encontrada, em material coletado pela SUCAM e identificado neste laboratório. Sua pequena difusão pelo Maranhão e pela Bahia deve ser apenas aparente, refletindo a falta de pesquisa nessas áreas.

A *B. straminea* é muito menos suscetível que a *B. glabrata* à infecção pelo *S. mansoni* (Barbosa & Coelho, 1954). Paradoxalmente, entretanto, ela é muito mais importante como vetora da xistosomose no Nordeste (Lucena, 1950), devido à sua distribuição muito mais ampla e à sua associação com altos índices de infecção humana (Barbosa & Coelho, 1956; Lucena, 1963).

A vasta distribuição geografica da *B. straminea* não guarda relação com a extensão da área em que ela funciona como vetora da xistosomose. Fatores poucos investigados têm limitado a expansão dessa área, só tendo sido identificados, fora do Nordeste, dois focos endêmicos envolvendo a *B.straminea*, um em Fordlândia, oeste do Pará , e outro em Goiânia, capital de Goiás. No Nordeste a transmissão da xistosomose por esta espécie limita-se, geralmente, às zonas do litoral, da mata e do agreste. Como a *B.glabrata* ocorre quase somente no litoral, a *B.stra-*

* – *Fundação Oswaldo Cruz*

** – *A Região Nordeste, representada na Fig. 1, é aqui considerada de acordo com a divisão regional adotada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.*

*** – *A grafia "xistosomose", que aparece no Novo Dicionário Aurélio, é aqui adotada em conformidade com a pronúncia usual entre os profissionais. Justificando-se pela analogia e pela força da linguagem viva, de que são exemplos "xisto" (que tornou desusada a forma "esquisto" recomendada pelo Vocabulário Ortográfico de 1943) e "filosofia", "parasito", etc. (com um só s).*

minea assume papel cada vez mais dominante na direção do interior, tornando-se quase exclusiva no agreste. No sertão, onde não existe a *B. glabrata*, a *B. straminea* é a única vetora no pequeno número de focos endêmicos, de que são exemplos Juázeiro do Norte, no Ceará, Águas Belas e São José do Egito, em Pernambuco. Nas outras partes do Nordeste, assim como no resto de sua área de distribuição nas Américas do Sul e Central, a *B. straminea* não é considerada vetora do xistosoma. ***

Pouco se sabe a respeito dos fatores que influenciam a distribuição dos planorbídeos. Em relação a vários fatores, como aqueles que determinam as características químicas das águas, tem-se observado que em condições experimentais são toleradas variações mais amplas que as encontradas nos ambientes naturais. A adaptação a grande variedade de condições locais é fato de observação comum em espécies que ocupam áreas geográficas muito vastas. É assim que certas populações de *B. glabrata* ou de *B. straminea* vivem muito bem em águas com teor de Cl' até de 3,5 g/l ou de 2,5 g/l, como respectivamente observaram Rey (1956) em Aracaju e Lucena (1956) em Pernambuco; concentrações estas que são letais para muitas populações dessas espécies . O mesmo acontece em relação à temperatura. Trata-se de ajustamentos resultantes de seleção por fatores locais, que muitas vezes originam interpretações contraditórias por desconhecimento dos mecanismos atuantes sobre populações geneticamente heterogêneas.

Uma adaptação fisiológica que assegura a ocupação de habitats temporários pelas duas espécies consideradas, facilitando a cada uma delas a ampliação de sua área de distribuição , consiste na capacidade de resistência à dessecação. Tal capacidade, que mal se evidencia em populações dessas espécies que vivem em habitats permanentes, parece ser mais desenvolvida na *B. straminea*, permitindo sua dispersão pelos tratos mais áridos do sertão nordestino.

Em seguida são enumeradas as localidades nordestinas onde têm sido encontradas a *B. glabrata* e a *B. straminea*, de acordo com dados da literatura e os registros da coleção deste laboratório.

BIOMPHALARIA GLABRATA:

RIO GRANDE DO NORTE: Arês, Ceará-Mirim, Extremoz, Maxaranguape, Nísia Floresta, Pureza, Touros.

PARAÍBA: Alhandra, Gramame, João Pessoa, Ponta de Lucena, Santa Rita.

PERNAMBUCO: Bom Conselho, Canhotinho, Correntes, Garanhuns, Goiana, Jaboatão, Lagoa dos Gatos, Olinda, Pau Amarelo, Paulista, Peixinhos, Poço Comprido, Pontezinha, Quipapá, Recife, São João de Garanhuns.

ALAGOAS: Anadia, Atalaia, Cajueiro, Capela, Coruripe, Jirau do Ponciano,Junqueiro, Limoeiro de Anadia, Maceió, Maragogi, Marechal Deodoro, Murici, Paciência do Baixo, Palmeira dos Índios, Penedo, Piaçabuçu, Pilar Quebrangulo, São José da Laje, São Miguel dos Campos, Traipu, União dos Palmares, Utinga, Viçosa.

SERGIPE: Aracaju, Ipiranga, Itaporanga d' Ajuda, Maruim, Murta, Riachuelo, Salgado, Timbó.

BAHIA: Alagoinhas, Cachoeira, Castro Alves, Feira de Santana, Irará, Itaparica, Muritiba, Salvador, Santa Terezinha, Santo Amaro, Vila Nova.

*** — Não obstante, encontrei exemplares desta espécie eliminando cercárias de S.mansori na *Martinica* e em *Hacienda Cura*, próximo a *San Joaquim (Estado Carabobo, Venezuela)*.

BIOMPHALARIA STRAMINEA:

PIAUÍ: Inhuma, Parnaíba, Piracuruca, Piripiri, Regeneração , Simplício Mendes, Teresina.

CEARÁ: Acarape, Acaraú, Açaré, Acopiara, Aiuaba, Amontada, Antonina do Norte, Aquiraz, Aracati, Aracoiaba, Araripe, Arneiroz, Aurora, Baixio, Barão de Aquiraz, Barbalha, Barra, Baturité, Boa Viagem, Brejo Santo, Camocin, Campos, Campos Sales, Canindé, Cariré, Carnaubal, Cascavel, Caucaia, Cedro, Coreaú, Cratéus, Crato, Croatá, Curralinho, Farias Brito, Floresta, Fortaleza, Frecheirinha, Furguinhas, General Sampaio, Granja, Icó, Iguaçu, Iguaretama, Iguatu, Independência, Ipaumirim, Ipu, Ipueiras, Itaiçaba, Itapipoca, Itapiúna, Jaguaribe, Jaguaruana , Jardim , Jati , Juazeiro do Norte, Jucás, Junco, Lacerda, Lavras da Mangabeira, Licânia, Lima Campos, Limoeiro do Norte, Maranguape, Massapê, Mauriti, Milagres, Milhã, Missão Velha, Mombaça, Morada Nova, Morrinhos, Nova Olinda, Nova Russas, Oiticica, Orós, Pacajus, Pacatuba, Pacoti, Paracuru, Parambu, Pedra Branca, Pegubaça, Penaforte, Pentecoste, Pereiro, Piquet Carneiro, Porteira, Quixada, Quixareu, Quixelô, Quixeramobin, Quixeré, Redenção, Reriutaba, Rio das Matas, Russas, Saboeiro, Salgadinho, Santa Quitéria, Santana do Acaraú, Santana do Cariri, São Benedito, São Gonçalo, São Joaquim, Sapupara, Senador Pompeu, Sobral, Solonópole, Tabuleiro do Norte, Taibaras, Tamboril, Tauá, Umari, Uruburetama, Uruoca, Uruque, Várzea Alegre, Viçosa do Ceará.

RIO GRANDE DO NORTE: Acari, Açu, Água Nova, Alexandria, Angicos, Apodi, Augusto Severo, Baixa Verde, Caiçara do Rio do Vento, Caicó, Caraúbas, Ceará-Mirim, Cerro Corá, Cruzeta,Currais Novos, Extremoz, Felipe Camarão, Florândia, Goianinha, Grota, Itaú, João Câmara, Jardim de Piranhas, Jardim do Seridó, Jurucutu, Lagoa da Anta, Luís Gomes, Macaíba, Macau, Martins, Massangana,Maxaranguape,Mossoró, Natal, Nísia Floresta, Nova Cruz, Padre Miguelinho, Parazinho, Parelhas, Pau dos Ferros, Pedro Avelino, Portalegre, Pureza, Santa Cruz, Santana dos Matos, Santo Antonio, São Bento do Norte, São José do Mipibu, São José do Campestre, São Miguel, São Paulo do Potengi, São Tomé, Serra Negra do Norte, Sítio Novo, Taipu, Tangará, Touros.

PARAÍBA: Alagoa do Monteiro, Alagoa Grande, Alagoa Nova, Alagoinha, Antenor Navarro, Araçagi, Arara, Araruna, Areia, Bananeiras, Barra de Santa Rosa, Bodocongó, Bonito de Santa Fé, Boqueirão, Borborema, Brejo das Freiras, Brejo do Cruz, Cabaceiras, Cabedelo, Cacimba de Dentro, Caiçara, Cajazeiras, Campina Grande, Catolé do Rocha, Coremas, Cruz do Espírito Santo, Esperança, Guarabira, Ingá, Itabaiana, Itaporanga, Jatobá, João Pessoa, Juazeirinho, Maia, Mamanguape, Marinho, Mogeiro, Monteiro, Mulungu, Patos,Pedra Lavada, Piancó, Picuí, Pilar, Pilões de Dentro, Pirpirituba, Pombal, Princesa Isabel, Remígio, Rio Tinto, Samambaia de Baixo, Santa Luzia, Santa Rita, São João do Cariri, São Sebastião do Umbuzeiro, Sapé, Serraria, Serra Vermelha, Solânea, Soledade, Souza, Taperoá, Teixeira. Umbuzeiro, Cuitegi.

PERNAMBUCO: Abreu e Lima, Afogados de Ingazeira, Agrestina, Água Preta, Águas Belas, Alagoa do Alonso, Aldeia Velha, Aliança, Altinho, Angelim, Araripina, Arcoverde, Barreiros, Batateira, Bebedouro, Belém de Maria, Belém de São Francisco, Belo Jardim, Betânia, Bezerros, Bizarra, Bodocó, Bom Conselho, Bom Jardim, Bonito, Brejo da Madre de Deus, Buíque, Cabo, Cabrodó, Cachoeirinha, Calçado, Camocituba, Campo Grande, Canhotinho, Capibaribe, Carnaíba, Carpina, Caruaru, Catende, Chã de Alegria, Condado, Correntes, Cupira, Custódia, Escada, Exu, Fazenda Nova, Flores, Floresta, Frei Miguelinho, Gameleira, Garanhuns, Glória do Goitá, Goiana, Gonçalves Ferreira, Gravatá, Ibimirim, Igaraçu, Ipojuca, Itapetin, Itapiçuma, Itaquitinga, Jaboatão, João Alfredo, Jupi, Jurema, Lagoa do Carro, Lagoa do Ouro, Lagoa dos Gatos, Lajedo, Limoeiro, Macaparana, Macujê, Maniçobal, Manuel Borba, Maraial, Mirandiba, Moreno, Nazaré da Mata, Olho D' Água dos Pombos, Olinda, Orobó, Ouricuri, Palmares, Panelas, Parnamirim, Passira, Paudalho, Paulista, Pedra, Pesqueira, Petrolândia, Petrolina, Poço Comprido, Pombos, Pontas de Pedras, Pontezinha, Quipapá, Recife, Ribeirão , Rio Formoso, Russinha, Salgadinho, Salgueiro, Sanharó, Santa Cruz do Capibaribe, Santa Maria da Boa Vista, São Bento do Una, São Caetano, São João de Garanhuns, São Joaquim, São Joaquim do Monte, São José do Egito, São Lourenço da Mata, São Pedro de Garanhus, São Severino dos Ramos, Serra Talhada, Serrita, Sertânia, Siriji, Sirinhaém, Socorro, Soledade, Surubim, Tabira, Tacaimbó, Tacaratu, També, Taquaritinga, Timbaúba, Toritama, Tracunhaém, Trindade, Triunfo, Urucuba, Varginha, Venturosa, Verdejante, Vertentes, Vicência, Vitória de Santo Antão.

ALAGOAS: Água Branca, Alagoa de Cima, Anadia, Anel, Arapiraca, Assembléia, Atalaia, Barra do Canhoto, Bom Sossego, Cacimbinhas, Canafístula, Capela, Colônia de Leopoldina, Conceição do Paraíba, Coruripe, Delmiro, Flexeiras, Igaci, Igreja Nova, Jirau do Ponciano, Junqueiro, Limoeiro de Anadia, Maceió, Major Isidoro, Marimbondo, Mata Grande, Murici, Olho D'Água das Flores, Olho D' Água do Casado, Palmeira dos Índios, Pão de Açúcar, Passo de Camaragibe, Penedo, Piaçabuçu, Pilar, Piranhas, Porto Calvo, Porto de Pedras, Porto Real do Colégio, Quebrangulo, Rio Largo, Salomé, Santana do Ipanema, São Brás, São José da Laje, São José da Tapera, São Luís do Quitunde, São Miguel dos Campos, Traipú, União dos Palmares, Utinga, Viçosa.

SERGIPE: Capela, Japaratuba, Maruim, Neópolis, Propiá, Riachuelo, Salgado.

BAHIA: Américo Alves, Angicos, Barra, Bem Bom, Boçoroca, Curaçá, Glória, Ibiacema, Ibirara, Ibó, Ibotirama, Itamotinga, Juazeiro, Muritiba, Paratinga, Pau a Pique, Paulo Afonso, Pilão Arcado, Queimadas, Queimadinha, Remanso, Riacho Seco, Rodelas, Saco, Saldanha, Santarém, Sento Sé, Sobrado, Tarrachil, Timbó, Xique-Xique, Cajuí.

REFERÊNCIAS:

BARBOSA F. S. & COELHO, M. V. 1954 — Qualidades de vetor dos hospedeiros de *S. mansoni* no Nordeste do Brasil. 1º Suscetibilidades de *A. glabrata* e *T. centimetralis* à infestação por *S. mansoni*. *Publ. Av. Aggeu Magalhães* 3:55—62.

BARBOSA, F. S. & COELHO,M. V. 1956. Alguns aspectos epidemiológicos relacionados com a transmissão de esquistossomose em Pernambuco , Brasil. Pub. Av. Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães 5: 31—47.

BARRETO A. C. 1960. Esquistossomose mansônica na cidade de Salvador. Bol. Fund. Gonçalo Moniz 16: 1—80

COUTINHO, J. O. 1951 — Índices de infestação natural dos planorbídeos pelas cercárias de *Schistosoma mansoni* na cidade de Salvador, Bahia. An. Fac. Med. Univ. São Paulo 25: 29-53

LUCENA, D. T. 1950 — Epidemiologia da schistosoma mansoni. An. Soc. Med. Pernambuco 2: 11—27

LUCENA, D. T. 1956 — *Resenha sistemática dos planorbídeos brasileiros. Gráf. Edit. Recife S/A*, Recife, 104 p.

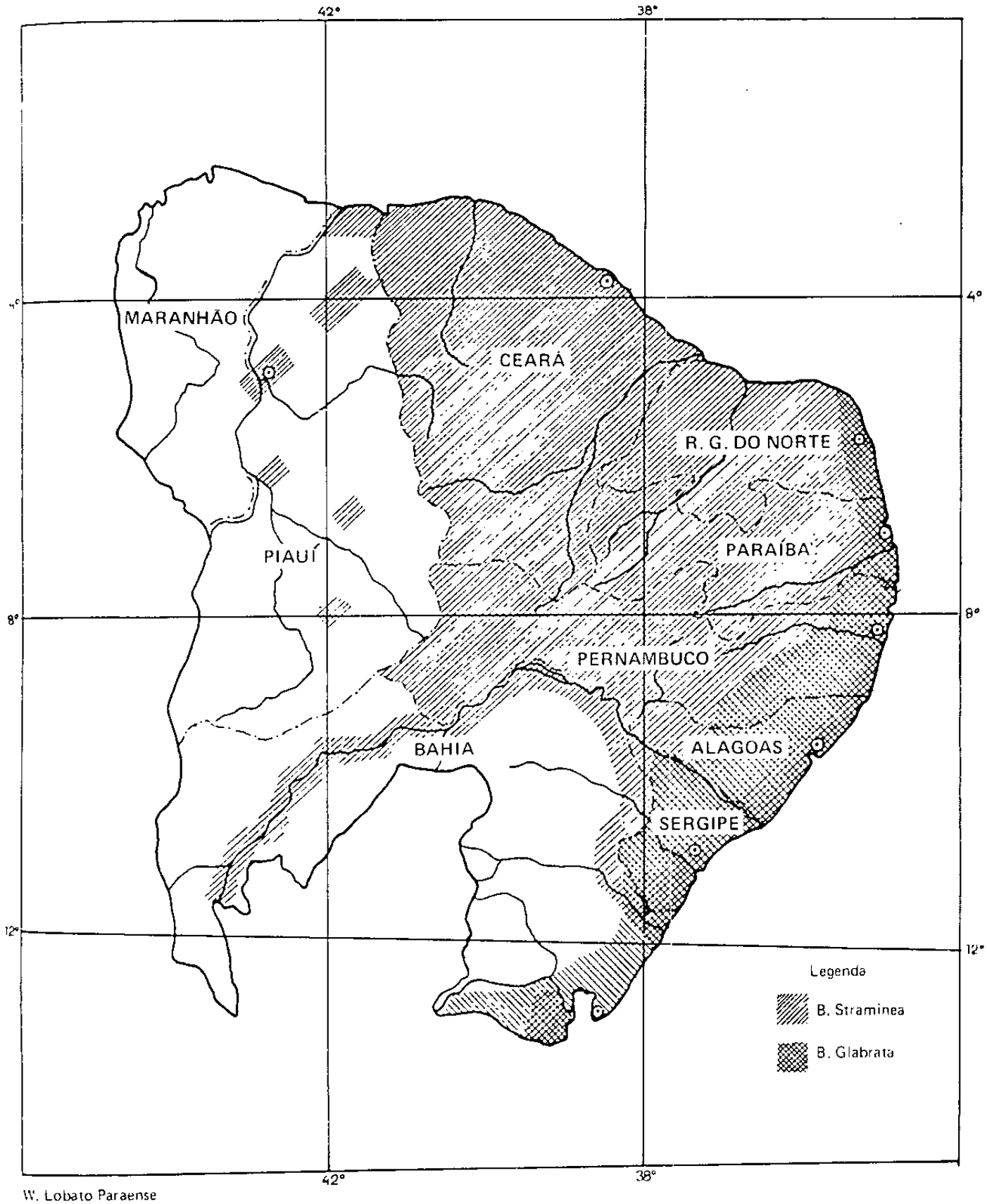
LUCENA, D. T. 1953 — Planorbídeos transmissores da esquistossomose no Nordeste do Brasil. Rev. Brasil. Malariol. e Doenças Tropicais 15: 13—26.

PARAENSE, W. L. & CORRÊA, L. R. 1963 — *Variation in susceptibility of populations of* Australorbis glabratus to a strain of Schistosoma mansoni. Rev. Med. Trop.São Paulo 5: 15-22.

REY,L. 1956 — Contribuição para o conhecimento da morfologia, biologia e ecologia dos planorbídeos brasileiros transmissores da esquistossomose . *xiii* + 217 p. *Serv. Nac. Educ . Sanit. Rio de Janeiro.*

TRAVASSOS, L. 1953 — Algumas observações sobre a bionomia de Schistosoma mansoni Sambon, 1907, feitas na cidade de Salvador, Bahia. An. Acad. Brasil. Ci. 25: 157—165

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA ATUALMENTE CONHECIDA DA
BIOMPHALARIA GLABRATA E DA B. STRAMINEA NO NORDESTE DO BRASIL



W. Lobato Paraense
Distribuição Geográfica dos Vetores no Nordeste

UM MODELO ESTOCÁSTICO PARA O ESTUDO DA ESQUISTOSSOMOSE

*Rubens Murillo Marques**
*Vera Lucia Richter F. de Camargo**

O acompanhamento do Programa Especial de Controle da Esquistossomose (PECE) com o intuito não só de avaliá-lo, mas sobretudo objetivando inferir em relação à evolução da prevalência da infecção no decurso do tempo, requer a consideração de um modelo quantitativo.

Devido à própria estrutura e variabilidade das variáveis intervenientes no problema, há que se considerar modelos que tenham a necessária flexibilidade para incorporar, a nível de sua própria formulação teórica, o mecanismo probabilístico que é inerente ao fenômeno.

No ciclo da infecção, embora se delineie de forma inequívoca um mecanismo interativo(homem,meio ambiente,caramujo) são tantas as variáveis que contribuem a nível de cada um desses fatores que é quase impossível incorporá-los a um modelo formal a nível de sua microestrutura; por outro lado, há uma percepção clara das ações disponíveis e que podem ser desencadeadas no sentido de controlar a propagação da doença.

Assim, alterações descontínuas, porém significativas, podem ser introduzidas na prevalência observada, quer pela ação de um tratamento em massa,quer pela doação de medidas adequadas de saneamento básico e educação sanitária, quer pela indução de alterações na dinâmica populacional dos caramujos pela aplicação de planorbicidas.

Por esse motivo nos pareceu ser de maior interesse e objetividade procurar uma formulação matemática que atentasse mais para aspectos globalizantes do fenômeno, sendo no entanto, capaz de assimilar os componentes que explicitam e quantificam as alterações advindas de cada uma das ações supracitadas.

Além disso, há de se considerar que o interesse estará, a nível do PECE, muito mais voltado na busca de respostas com um cunho probabilístico do que asserções rígidas, e por isso pouco prováveis que se concretizem. Isto é, do ponto de vista da Saúde Pública, a formulação de um modelo estocástico (probabilístico) será muito mais enriquecedora, pois permitirá que se conheça dentro de que limites é esperada a evolução da prevalência da doença na população, em contraposição a um modelo determinístico (matemático) que tentaria assegurar, no máximo, o valor absoluto dessa prevalência em função do tempo. Por esse motivo é que se construiu um modelo estocástico (1) que permite obter em função do tempo:

a) o número médio de indivíduos infectados;

b) a variabilidade no número de indivíduos infectados;

c) a distribuição do tempo de espera para a infecção de um indivíduo;

d) a probabilidade de que um indivíduo se infecte;

e) a probabilidade de que tenhamos uma proporção fixada de indivíduos infectados;

f) o efeito das ações passíveis de serem desenvolvidas;

g) um modelo de simulação que possa ser alimentado com dados sistematicamente coligidos na população.

A estrutura do modelo repousa basicamente em suposições – até certo ponto bastante intuitivas – que foram recolhidas do conhecimento disponível sobre o mecanismo de transmissão da doença.

Assim, supõe-se que o acréscimo, num período de tempo, do número de indivíduos infectados deve ser proporcional não só aos já infectados mas também ao contingente populacional que ainda se encontra exposto à infecção, bem como a uma medida quantitativa da densidade de caramujos (ou cercárias) a que o homem se expõe.

* – *Secretaria de Economia e Planejamento – SP.*

Formalizando, se M (t) representa o número de infectados num instante t, numa população de N indivíduos, tem-se a seguinte estrutura básica para o modelo:

$$\Delta M = M(t + \Delta t) - M(t) = K(t) \cdot M(t) \cdot [N - M(t)]\ C_1(t)\ C_2(t)\ \Delta t$$

onde:

$C_1(t)$ = densidade de caramujos num instante t.

$C_2(t)$ = proporção de caramujos infectados no total de caramujos.

$K(t)$ = constante epidemiológica caracterizadora da população em estudo, que incorpora as variações de outras variáveis relevantes e não explicitadas no modelo, medindo a velocidade da propagação da infecção.

A estrutura acima conduz à solução geral para a proporção P(t) de infectados:

$$P(t) = \frac{1}{1 + a_o e^{-NS_o \int K(t)\ C_1(t)\ C_2(t)\ dt}} \qquad a_o = \frac{N - M(o)}{M(o)}$$

No caso particular de podermos supor como constantes as funções introduzidas, tem-se:

$$P(t) = \frac{1}{1 + a_o e^{-NKC_1 C_2 t}}$$

Note-se que na estrutura básica apresentada pode-se identificar a contribuição de cada uma das ações. Assim, a variação do número de infectados num intervalo de tempo pela ação do planorbicida corresponde a um decréscimo de C_1; a ação de saneamento implica em alterações em C_2; as decorrentes da modicação a mudanças em M (t) e as devidas a educação sanitária afetam o fator $[N - M(t)]\Delta t$.

Essa estrutura determinística induziu a construção de um processo estocástico do tipo "Pure Birth Process" no qual se obteve o número médio de indivíduos infectados como sendo o previsto pelo modelo determinístico acima, bem como permitiu que se calculasse a variabilidade (variância) a que está sujeita a proporção de indivíduos infectados e que é dada pela fórmula:

$$\sigma^2_{P(t)} = \frac{e^{(2N-1)t^*}}{a_o^2}\left[1 + \frac{e^{Nt^*}}{a_o}\right] - 4\left[a_o \frac{(e^{(1-N)t^*} - 1)}{1 - N} + 2(e^{t^*} - 1) + \frac{e^{(N+1)t^*} - 1}{a_o (N+1)}\right]$$

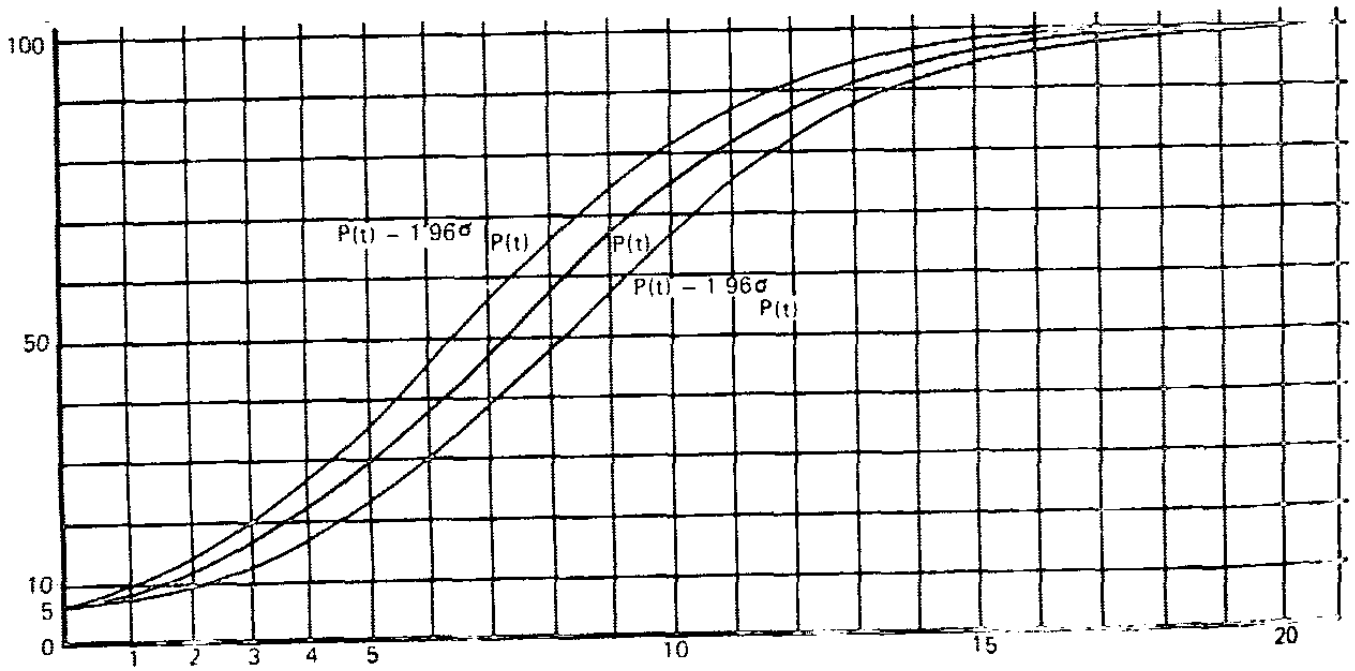
$$t^* = KC_1 C_2 t$$

A tabela e o gráfico seguintes ilustram uma aplicação desses resultados para uma população constituída de 1000 indivíduos onde há uma densidade de 10 caramujos por unidade de volume de água coletada, com 1% de caramujos infectados,e numa localidade onde a constante epidemiológica é igual a 0.004, aonde inicialmente temos 50 indivíduos infectados.

Valores, em porcentagem, da proporção esperada de infectados no decurso do tempo e respectivos limites inferior e superior com 1.96 desvios padrão, para N = 1000; K = 0,004; C_1 = 10; C_2 = 0.01; Mo = 50.

Tempo	Limite Inferior $P(t) - 1.96\,\sigma_{P(t)}$	Valor Médio $P(t)$	Limite Superior $P(t) + 1.96\,\sigma_{P(t)}$
0	05.00	05.00	05.00
1	06.17	07.28	08.39
2	08.46	10.49	12.51
3	11.76	14.88	17.99
4	16.30	20.68	25.06
5	22.31	28.00	33.69
6	29.87	36.72	43.56
7	38.81	46.40	53.98
8	48.61	56.35	64.10
9	58.52	65.83	73.14
10	67.75	74.18	80.62
11	75.73	81.09	86.44
12	82.21	86.48	90.75
13	87.20	90.51	93.82
14	90.91	93.45	95.96
15	93.58	95.50	97.42
16	95.48	96.94	98.40
17	96.81	97.93	99.05
18	97.73	98.60	99.47
19	98.38	99.06	99.74
20	98.83	99.37	99.91
21	99.14	99.57	100.00

GRÁFICO DO COMPORTAMENTO ESPERADO



Com relação aos ítens c, d, e, f, antes mencionados, só foi possível obter solução via simulação, dada a complexidade de uma solução formal direta. Para tanto utilizou-se da técnica de simulação por Monte Carlo, desenvolvida nesse contexto por MARQUES (2), e que permitiu que fosse elaborado um programa de computador que fornece o comportamento das funções correspondentes ao longo do tempo.

REFERÊNCIAS:

MARQUES, R. M. — CAMARGO, VERA L. F. " Um modelo Estocástico para o Estudo da Esquistossomose". Rev. Bras. Malar. (em publicação).

MARQUES, R. M. — Simulação por Monte Carlo de Processos Markovianos N — Dimensionais, Conservativos e de Estados Estáveis — Ciência e Cultura — vol 26 (7), pp. 678-81.

SOBRE A EVOLUÇÃO DA ESQUISTOSSOMOSE MANSÔNICA EM TOUROS (RN):

UMA ABORDAGEM ESTOCÁSTICA

Rubens Murillo Marques *
Vera Lúcia Richter F. de Camargo **

Em trabalho anterior (1) foi proposto um Modelo Estocástico para o Estudo da Esquistossomose obtendo-se as expressões da proporção de indivíduos infectados ao longo do tempo, bem como a variância dessa proporção. Esses resultados básicos são:

$$P(t) = \frac{1}{1 + a_o e^{-Ns\,KC_1C_2t}}$$

$$\sigma^2_{P(t)} = \frac{e^{(2Ns-1)t^*}}{a_o^2}\left[1+\frac{e^{Ns\,t^*}}{a_o}\right]^{-4}\left[a_o\frac{(e^{(1-Ns)t^*}-1)}{1-N} + 2(e^{t^*}-1) + \frac{(e^{(Ns+1)t^*}-1)}{a_o(N+1)}\right]$$

onde:

p (t) = proporção esperada de indivíduos infectados no instante t.
$\sigma P(t)$ = desvio padrão da proporção de indivíduos infectados no instante t.

$t^* = KC_1C_2t$

$$a_o = \frac{1}{\beta_o} = \frac{Ns - M(o)}{M(o)}$$

M (o) = número de indivíduos infectados no instante inicial.
Ns = número de indivíduos suscetíveis.
K = constante epidemiológica, caracterizadora da população Ns.
C_1 = densidade de caramujos.
C_2 = proporção de caramujos infectados.

Com o intuito de verificar a adequacidade do modelo estocástico que foi proposto, utilizaremos os dados disponíveis para o Município de Touros (RN), estratificando-os pelos grupos etários: G_1 = menores de 15 anos, G_2 = 15 anos ou mais e G = total.

Dos 1025 indivíduos de Touros, presentes ao exame inicial e às sete avaliações, temos os seguintes resultados:

	G_1	G_2	G
Nº de indivíduos	500	525	1025
Indivíduo (+)	287	323	610
Positividade (%) inicial	57.4	61.5	59.5

(1) MARQUES, R. M. – CAMARGO, Vera Lúcia R. F. – Um modelo estocástico para o estudo da Esquistossomose – VI Conferência Nacional de Saúde.

**Professor Titular da UNICAMP (Departamento de Estatística)*
Coordenador – Coordenadoria de Análise de Dados da Secretaria de Economia e Planejamento do Estado de São Paulo.
***Professora da UNICAMP (Departamento de Estastítica).*

Uma vez que em Touros nunca havia sido ministrado nenhum tratamento, trabalharemos sob a hipótese de que a máxima proporção de positividade deve estar limitada àquela que foi observada no exame inicial isto é:57.4; 61.5 e 59.5 para G_1, G_2 e G, respectivamente.

Isso significa que devemos admitir que o número de indivíduos suscetíveis de se reinfectar será no máximo igual a 287, 323 e 610, nesses três grupos. Note-se que o modelo desenvolvido pressupõe que o contingente populacional objeto de sua aplicação é constituído somente de indivíduos suscetíveis e que dele decorre que com o passar do tempo todos os indivíduos voltarão a se reinfectar.

No decorrer das sete avaliações, a começar da segunda, julgada como instante inicial ótimo para observação, tivemos as seguintes proporções de positivos no grupo de suscetíveis de cada um dos estratos:

AVALIAÇÃO	G 1		G 2		G	
	No.	%	No.	%	No.	%
2a.	18	6.27	16	4.95	34	5.57
3a.	38	13.24	17	5.26	55	9.02
4a.	58	20.21	23	7.12	81	13.28
5a.	97	33.80	44	13.62	141	23.11
6a.	91	31.71	41	12.69	132	21.64
7a.	158	55.05	53	16.41	211	34.59

A aplicação do modelo estocástico a esses três estratos, constituído pelos suscetíveis, permitiu prever a proporção dos que se encontrariam infectados ao longo do tempo. De posse desse resultado, recalculamos a proporção de positivos nas populações totais de cada estrato. Os resultados obtidos encontram-se nas tabelas anexas.

Vários pontos merecem ser aqui destacados:

1. O modelo desenvolvido mostrou-se bastante adequado para abrigar a variabilidade dos resultados observados a despeito da desconcertante medida obtida na 5ª Avaliação. Obtivemos, para os grupos G_1, G_2 e G, coeficientes de determinação respectivamente iguais a 90%, 87,8% e 90,1%.
2. O tempo de espera para que se atinja a uma reinfecção de 95% da população dos suscetíveis nos grupos G_1, G_2 e G é de 1.45; 3.16 e 1.93 anos, respectivamente.

   Note-se que o produto das constantes NKC_1 C_2 do modelo reflete, numericamente, a diferente velocidade de crescimento dos infectados nesses grupos.

   Ainda mesmo que se objetasse a pressuposição do limite máximo de positividade não ser realista para o grupo G_1 (pelo fato de que os indivíduos jovens desse grupo não teriam estado suficientemente expostos à infecção) e se tomasse esse limite como sendo igual ao grupo G_2 (o que implicaria em considerar em G_1 308 suscetíveis) o panorama não mudaria substancialmente.
3. A rapidez com que se reestabelece a infecção advém do fato de que em Touros apenas contou-se com a medicação dos indivíduos sem, portanto e deliberadamente, adotar-se nenhuma outra medida que tratasse diminuir a densidade de caramujos ou a proporção de caramujos infectados.

   A utilização de planorbicidas, afetando a constante C_1 do modelo, se capaz de reduzir em 90% os caramujos existentes, sem efeito diferenciado nos caramujos infectados, por si só seria capaz de elevar em 10 vezes o tempo de espera para um dado nível da infecção.

   Acrescida a essa medida uma ação de saneamento e/ou de educação sanitária que reduza em 50% a proporção de caramujos positivos, esse tempo passaria a ser 20 vezes maior, isto é, para infectar 95% da população de suscetíveis (ou seja, praticamente voltar à situação existente antes do tratamento) seriam necessários para G_1, G_2 e G respectivamente 29.0; 63.2; 38.6 anos.

MENORES DE 15 ANOS		
N_s = 287	N = 500	β_o = 0.0669
K = 0.03728	C_1 = 10	C_2 = 0.01
Prevalência inicial — 57.4%		

AVALIAÇÃO	TEMPO		NÚMERO DE INFECTADOS	PROPORÇÃO DOS SUSCETÍVEIS (%)	PROPORÇÃO DO TOTAL (%)			
	EM DIAS	ESCALA			OBSERVADO	MODELO		
						LI	M	LS
2a.	90	0	18	6.27	3.6	3.6	3.6	3.6
3a.	135	0.45	38	13.24	7.6	4.1	5.6	7.1
4a.	180	0.90	58	20.21	11.6	5.7	8.6	11.4
5a.	240	1.50	97	33.80	19.4	9.4	14.3	19.2
6a.	300	2.10	91	31.71	18.2	15.5	22.3	29.0
7a.	360	2.70	158	55.05	31.6	23.8	31.3	38.9

15 ANOS OU MAIS		
N_s = 323	N = 525	β_o = 0.0521
K = 0.01583	C_1 = 10	C_2 = 0.01
Prevalência inicial – 61.5%		

AVALIAÇÃO	TEMPO		NÚMERO DE INFECTADOS	PROPORÇÃO DOS SUSCETÍVEIS (%)	PROPORÇÃO DO TOTAL (%)			
	EM DIAS	ESCALA			OBSERVADO	MODELO		
						LI	M	LS
2a.	90	0	16	4.95	3.05	3.05	3.05	3.05
3a.	135	0.45	17	5.26	3.24	2.97	3.79	4.60
4a.	180	0.90	23	7.12	4.38	3.35	4.69	6.03
5a.	240	1.50	44	13.62	8.38	4.11	6.21	8.31
6a.	300	2.10	41	12.69	7.81	5.17	8.14	11.11
7a.	360	2.70	53	16.41	10.10	6.60	10.57	14.53

T O T A L		
N_S = 610	N = 1025	β_o = 0.0590
K = 0.01344	C_1 = 10	C_2 = 0.01
Prevalência inicial — 59.5%		

AVALIAÇÃO	TEMPO		NÚMERO DE INFECTADOS	PROPORÇÃO DOS SUSCETÍVEIS (%)	PROPORÇÃO DO TOTAL (%)			
	EM DIAS	ESCALA			OBSERVADO	MODELO		
						LI	M	LS
2a.	90	0	34	5.57	3.32	3.32	3.32	3.32
3a.	135	0.45	55	9.02	5.37	3.84	4.68	5.52
4a.	180	0.90	81	13.28	7.90	5.05	6.54	8.03
5a.	240	1.50	141	23.11	13.76	7.48	10.00	12.52
6a.	300	2.10	132	21.64	12.88	11.08	14.78	18.48
7a.	360	2.70	211	34.59	20.59	16.08	20.88	25.69

PROCESSAMENTO DE DADOS DO

PROGRAMA ESPECIAL DE CONTROLE DA ESQUISTOSSOMOSE

Rubens Murillo Marques *
Olga Maria Zulzke de Miranda *

I – INTRODUÇÃO

O processamento dos dados do Programa Especial de Controle da Esquistossomose (PECE) inclui na Coordenadoria de Análise de Dados (CAD) várias fases, desde a chegada do material proveniente do campo até a emissão de listagem com a apuração dos dados.

Uma vez chegadas as fichas, conforme a sua apresentação, sofrem um determinado tipo de tratamento. Assim, para Touros, houve a necessidade de codificação dos dados em uma folha adequada, para em seguida se fazer a transcrição dos dados em fita magnética. Para Santo Antonio dos Palmares e Morrinhos, dada a existência de fichas já pré-codificadas para o trabalho do campo, na CAD, nessa etapa, foi necessário apenas o preenchimento de alguns campos de controle existentes na ficha. As mesmas fichas foram enviadas para terem seus dados digitados.

Gravada uma fita magnética com os dados iniciais, essa fita passa por um programa de consistência, pelo qual os códigos indevidos a determinados itens são apontados, assim como as inconsistências entre itens dependentes. Grava-se, então, uma fita só com os casos corretos, sendo os casos errados apontados numa listagem, com os respectivos erros. Os casos inconsistentes são corrigidos e gravados novamente numa outra fita. Faz-se mais uma vez sua consistência e só após todos os registros estarem corretos grava-se uma fita contendo o cadastro final.

Utiliza-se, então, esse cadastro final para a apuração dos dados, fazendo-se conforme o solicitado, distribuições de freqüência, tabelas de associação, etc.

O processamento dos dados do PECE tem sido feito no Centro de Computação Eletrônica (CCE) da Universidade de São Paulo (USP), através de um computador BURROUGHS – 6700.

Feita a inscrição inicial como usuário do CCE, o Convênio Ministério da Saúde/Coordenadoria de Análise de Dados recebeu um "usercode", 881MIN, pelo qual são identificados todos os serviços prestados por aquele centro de computação ao referido Convênio.

II – METODOLOGIA DO PROCESSAMENTO DE DADOS

A metodologia adotada no processamento dos dados do PECE foi diferente para cada uma das cidades objetos de estudo, ou seja, para Touros, Santo Antonio dos Palmares e Morrinhos. Faremos uma descrição, em separado, de cada uma delas.

1. *Touros*

Para a cidade de Touros recebemos inicialmente fichas, conforme as do modelo do ANEXO 1, aplicadas a 2443 indivíduos de zona urbana e rural. Essas fichas continham para cada indivíduo, entre outros, dados de Identificação, Anamnese, História Patológica Pregressa, Tratamento Anterior para Esquistossomose, História Familiar, Tratamento, Reações Colaterais Pós-Tratamento, Informações sobre Exame Físico e Resultados da Coproscopia pré e pós-tratamento. Esses resultados compreendiam a coproscopia do exame inicial e mais seis avaliações, ou seja, o acompanhamento do indivíduo através dos resultados da coproscopia obtidos a cada 45 dias após administração do Mansil. Seis avaliações tinham sido feitas até o início de dezembro de 1976 na zona urbana e cinco avaliações na zona rural. Previa-se, então, para 45 dias após a última avaliação, uma sétima para zona urbana e uma sexta avaliação para zona rural.

Como já assinalamos, as informações constantes nas fichas foram codificadas em folhas especialmente preparadas, como se pode ver pelo modelo do ANEXO 2.

---

* *Secretaria de Economia e Planejamento – São Paulo.*

Depois de digitados e consistidos os dados, a partir do cadastro final, apuramos inicialmente as variáveis tais como se encontravam na ficha, na sua forma original. Posteriormente construímos a partir das variáveis originais ou iniciais, novas variáveis, que eram simples recodificação ou composição das variáveis originais.

1.1 Relação das Variáveis

Segue abaixo uma relação das variáveis obtidas diretamente das fichas de coleta de dados:

. sexo;
. idade em anos completos;
. localidade;
. atividade;
. cefaléia;
. dor abdominal;
. fezes com estrias sangüíneas;
. hematemese;
. icterícia;
. obstipação;
. melena;
. ascite;
. diarréia;
. enterorragia;
. alcoolismo;
. outros;
. dosagem em mg;
. anorexia pós-tratamento — primeiro dia;
. anorexia pós-tratamento — segundo dia;
. anorexia pós-tratamento — terceiro dia;
. náusea pós-tratamento — primeiro dia;
. náusea pós-tratamento — segundo dia;
. náusea pós-tratamento — terceiro dia;
. vômito pós-tratamento — primeiro dia;
. vômito pós-tratamento — segundo dia;
. vômito pós-tratamento — terceiro dia;
. dor abdominal pós-tratamento — primeiro dia;
. dor abdominal pós-tratamento — segundo dia;
. dor abdominal pós-tratamento — terceiro dia;
. cefaléia pós-tratamento — primeiro dia;
. cefaléia pós-tratamento — segundo dia;
. cefaléia pós-tratamento — terceiro dia;
. tonturas pós-tratamento — primeiro dia;
. tonturas pós-tratamento — segundo dia;
. tonturas pós-tratamento — terceiro dia;
. dor local pós-tratamento — primeiro dia;
. dor local pós-tratamento — segundo dia;
. dor local pós-tratamento — terceiro dia;
. peso;
. fígado palpável;
. baço palpável;
. existência de alteração clínica;
. data do primeiro exame;
. resultado do primeiro exame;
. número de ovos do primeiro exame;
. data da primeira avaliação;
. resultado da primeira avaliação;

. número de ovos da primeira avaliação;
. data da segunda avaliação;
. resultado da segunda avaliação;
. número de ovos da segunda avaliação;
. data da terceira avaliação;
. resultado da terceira avaliação;
. número de ovos da terceira avaliação;
. data da quarta avaliação;
. resultado da quarta avaliação;
. número de ovos da quarta avaliação;
. data da quinta avaliação;
. resultado da quinta avaliação;
. número de ovos da quinta avaliação;
. data da sexta avaliação;
. resultado da sexta avaliação;
. número de ovos da sexta avaliação.

Como observamos, algumas dessas variáveis foram recodificadas e outras foram compostas a partir das variáveis iniciais.

Para não tornar ainda mais extensa a lista de variáveis, relacionamos abaixo apenas algumas que passaram por recodificação.

. número de ovos agrupados em 5 classes;
. idade recodificada em 15 classes;
. peso recodificado em 3 classes;
. etc.

As variáveis abaixo foram construídas a partir das variáveis originais:

. somatório das respostas de anamnese e sintomas nos últimos seis meses;
. somatório de reações colaterais pós-tratamento;
. perfil da 1ª e 2ª avaliação (*);
. perfil da 1ª, 2ª e 3ª avaliação;
. perfil da 1ª, 2ª, 3ª e 4ª avaliação;
. perfil da 1ª, 2ª, 3ª, 4ª e 5ª avaliação;
. perfil da 1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª e 6ª avaliação;
. relação de dose em mg por peso;
. relação de dose em mg por peso recodificada em 8 classes;
. etc.

Outros perfis de avaliações combinadas 2 a 2, 3 a 3, 4 a 4 e 5 a 5 também foram feitos, assim como perfis do primeiro exame com cada uma das avaliações em separado.

As informações sobre os resultados da sétima avaliação urbana e sexta rural foram registradas nas mesmas fichas iniciais (modelo do Anexo 1) e transcritas para digitação numa folha de codificação especial, exemplificada no modelo do Anexo 3.

Atualizado o cadastro existente com as novas informações fizemos uma apuração complementar, utilizando-se, então, as novas variáveis que incluíram os resultados das avaliações feitas.

A oitava avaliação foi feita apenas para um grupo selecionado da zona urbana que havia tido resultado positivo na sétima avaliação e foi medicado pela segunda vez. Os resultados dessa avaliação, assim como outras informações, foram anotados em novas fichas, a Ficha de Dados Básicos (FIDAB) e a de Dados Complementares, que em realidade contém dados sobre educação sanitária dos elementos em estudo. Veja modelos nos Anexos 4 e 5.

Com essas novas informações levantamos as seguintes variáveis:

. idade em anos completos;
. lê;
. peso em kg;
. origem da água para alimentação;
. origem da água para higiene pessoal;
. número de banhos por semana no rio ou lagoa;
. possui privada;
. baço palpável;
. fígado palpável;
. cefaléia freqüente;
. tonturas;
. resultado da oitava avaliação;
. número de ovos da oitava avaliação;
. dose em mg;
. cefaléia no primeiro dia;
. tonturas no primeiro dia;
. cefaléia no segundo dia;
. tonturas no segundo dia;
. cefaléia no terceiro dia;
. tonturas no terceiro dia;
. porque usa privada;
. porque não usa privada;
. porque prefere usar água que não a do rio;
. aonde se adquire a xistosa;
. o que sofre a pessoa que tem xistosa;
. toma remédio para tratar a xistosa;
. porque toma remédio;
. porque não toma remédio;
. freqüenta escola;
. trabalha em contato com água do rio ou lagoa;
. você e família costumam nadar e/ou pescar no rio ou lagoa.

1.2 Tratamento Estatístico

Para as variáveis aqui relacionadas, em todas as fases de coleta de dados, o tratamento estatístico dispensado constou basicamente de distribuição de freqüência para as variáveis nominais ou de classificação. As tabelas incluíram, além da freqüência absoluta, a freqüência relativa (porcentagem), a freqüência ajustada, quando se excluíam os valores omitidos, e a freqüência acumulada ajustada. Em alguns dos processamentos construímos para as variáveis nominais histogramas que facilitavam a visualização da distribuição assumida por essas variáveis.

Para as variáveis quantitativas calculamos as medidas de tendência central usuais – média, mediana, moda, medidas de variabilidade – desvio padrão, variância, amplitude de variação, decis, quartis, além de erro padrão da média, curtose, assimetria, valor mínimo e máximo da distribuição.

Elaboramos, também, tabelas de associação, e algumas de contingência, tomando como controle variáveis que julgamos relevantes, tais como sexo, idade e localidade. Para essas tabelas calculamos as medidas estatísticas pertinentes tais como X^2 (qui quadrado), phi, coeficiente de contingência, Kendall's tau B, Kendall's tau C, Gamma, Somer's D.

Para algumas variáveis fizemos ainda descrição de subgrupos e análise de variância.

1.3 Subconjuntos Analisados

A apuração dos dados de Touros foi feita para a população como um todo – 2443 indivíduos

da zona urbana e rural e também para vários subconjuntos dessa população. Os subconjuntos analisados separadamente foram:

. grupo que apresentava informação da primeira a sexta avaliação – 1104 casos;
. grupo só de zona urbana – 2111 casos;
. grupo de zona urbana que apresentou informação da segunda a sétima avaliação – 1050 casos;
. grupo de zona urbana que teve a oitava avaliação – 303 casos.

2. Santo Antonio dos Palmares

A apuração dos dados de Santo Antonio dos Palmares foi bem mais simples porque o projeto de estudo não incluía o acompanhamento da população com avaliações sucessivas de resultados pós-tratamento.

Os dados foram coletados através da FIDAB e de Dados Complementares de Educação Sanitária (Anexos 4 e 5).

A apuração foi feita para as variáveis originais, conforme as já descritas para Touros naqueles modelos de fichas. Enquanto em Touros o item Exame Inicial constante na FIDAB referia-se a oitava avaliação, para Palmares tratava-se realmente da data e do resultado do exame feito anteriormente a medicação.

Algumas variáveis foram construídas a partir das variáveis originais, como:

. somatório de cefaléia nos três dias;
. somatório de tonturas nos três dias;
. etc.

Como algumas dessas variáveis só tinham significado a partir de determinada idade, fizemos uma apuração especial para essas variáveis, selecionando-se apenas indivíduos com idade igual ou maior de 7 anos; para outras variáveis estudamos apenas os resultados obtidos de indivíduos de 7 a 14 anos.

3. Morrinhos

Morrinhos teve um processamento no seu todo muito semelhante ao de Santo Antonio dos Palmares, razão pela qual julgamos desnecessária uma descrição detalhada sobre o processamento dos seus dados.

Os dados foram coletados a partir da FIDAB e da ficha de Dados Complementares de Educação Sanitária, não havendo também o acompanhamento da população estudada.

Todas as tabelas executadas para Santo Antonio dos Palmares também foram feitas para Morrinhos.

III – UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DO CCE

Desde o início do Convênio MS/CAD, em dezembro de 76 até a presente data, para o processamento dos dados de Touros, Santo Antonio dos Palmares e Morrinhos utilizamos os serviços do CCE, que estão discriminados num quadro apresentado posteriormente.

Para melhor especificação, dividimos os serviços nos seguintes itens:

1. Tarefas;
2. Tempo de processamento;
3. Tempo de entrada/saída;
4. Linhas impressas;
5. Cartões lidos;
6. Cartões perfurados/verificados.

Por tarefas entende-se o número de "jobs" processados.

O tempo de processamento é calculado pela utilização direta da unidade central de processamento (cpu).

No tempo de entrada/saída inclui-se o tempo gasto na leitura de cartões ou fitas magnéticas, a gravação de fitas, a impressão de listagens.

Com relação às linhas impressas, só como observação, lembramos que em cada página, em média, são impressas 30 linhas.

Os cartões lidos referem-se a cartões de programas que acionam o processamento em si.

Cartões perfurados e verificados referem-se, também, ao número de registros digitados diretamente em fitas magnéticas. Em qualquer caso existe a perfuracão em cartões ou a digitação em fita magnética e em seguida a verificação ou conferência, que consiste numa segunda perfuracão ou digitação.

O quadro **UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DO CENTRO DE COMPUTAÇÃO ELETRÔNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO** mostra a utilização de cada serviço.

IV – UTILIZAÇÃO DAS FITAS MAGNÉTICAS

Para o processamento dos dados do PECE estão em utilização 35 fitas magnéticas, sendo 12 fitas de propriedade do Convênio MS/CAD, 15 fitas da Coordenadoria de Análise de Dados e 8 fitas tomadas de empréstimo do CCE.

Atualmente, as 35 fitas encontram-se ocupadas com arquivos de Touros, Santo Antonio dos Palmares e Morrinhos.

V – TABELAS APRESENTADAS

O quadro **DEMONSTRATIVO DAS TABELAS EMITIDAS** mostra à cada programa feito para apuração dos dados do PECE, o número de páginas e de tabelas emitidas. Nos volumes 2 e 5 de Touros, diversos programas constituíram um único volume para arquivo, motivo pelo qual o número das tabelas estão em continuação e portanto apenas o último número deve ser considerado.

Encontram-se disponíveis os índices das tabelas encontradas nos volumes 1 de Touros, 1 e 2 de Santo Antonio dos Palmares e 1 de Morrinhos.

As listagens do programa PECE 30, que correspondem ao processamento para a zona urbana de Touros foram emitidas em 8 vias (2 vezes em papel de 4 vias), ou seja, o número de páginas impressas dobra com relação ao número apresentado no quadro.

UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DO CENTRO DE COMPUTAÇÃO ELETRÔNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS / MESES	1. Tarefas	2. Tempo de Processamento Hor. Min. Seg.	3. Tempo de Entrada/Saída Hor. Min. Seg.	4. Linhas Impressas	5. Cartões Lidos	6. Cartões Perfurados/ Verificados
DEZEMBRO / 76	81	05.32.11	04.45.23	46.056	17.629	4.549
JANEIRO / 77	2	00.02.21	00.10.37	619	7	–
FEVEREIRO / 77	1	00.00.09	00.00.11	113	64	280
MARÇO / 77	22	00.10.49	00.22.58	12.499	3.419	880
ABRIL / 77	16	00.26.59	00.19.36	12.464	1.429	990
MAIO / 77	15	00.12.24	00.12.01	5.766	3.734	–
JUNHO / 77	28	01.16.14	01.20.26	18.391	8.890	818
JULHO / 77	54	00.17.39	00.21.02	23.372	6.364	731
AGOSTO / 77	15	00.03.39	00.12.40	9.115	4.101	100
SETEMBRO / 77	24	00.16.31	00.36.15	47.872	1.561	–
TOTAL	258	08.18.56	08.21.09	176.267	47.198	8.348

QUADRO DEMONSTRATIVO DAS TABELAS EMITIDAS

PROGRAMA	DATA	CIDADE	VOLUME	PÁGINAS	TABELAS
PECE01	21/12/76	TOUROS	1A	361(*)	164(*)
PECE02	21/12/76	TOUROS	1B	624	274
PECE02	22/12/76	TOUROS	2	397	184(*)
PECE04	23/12/76	TOUROS	2	133	219
PECE06	29/12/76	TOUROS	3	115	44
PECE07	30/12/76	TOUROS	4	332	211
PECE20	04/04/77	TOUROS	5	57	27(*)
PECE22	18/05/77	TOUROS	5	42	58(*)
PECE28	14/06/77	TOUROS	5	18	63
PECE30	23/06/77	TOUROS (urbana)	1	564	377
TOUROS7	28/09/77	TOUROS (8º av.)	6	80	34
SUBTOTAL	–	TOUROS	–	2.362	1.222
PALMA 1	07/06/77	S.A. DOS PALMARES	1	166	97
PALMA 3	20/07/77	S.A. DOS PALMARES	2	71	40
SUBTOTAL	–	S.A. DOS PALMARES	–	237	137
MORRO1	23/07/77	MORRINHOS	1	141	96
SUBTOTAL	–	MORRINHOS	–	141	96
TOTAL GERAL	–	–	–	2.740	1.455

(*) Não deve ser considerado para soma.

ANEXO 1 - FRENTE

M. S. CAMPANHA CONTRA A ESQUISTOSSOMOSE FICHA CLÍNICA EPIDEMIOLÓGICA

Nome | Código | Número (Registro)

Cor | Sexo | Idade | Família N.º | Informante | Data

Estado | Município | Localidade | Médico

Endereço

Tempo de Permanência na Área | Atividade

ANAMNESE — ÚLTIMOS 6 MESES

Cefaléia	Icterícia	Diarréia .....
Dôr Abdominal.....	Obstipação	Enterorragia .....
Fezes com Estrias Sanguíneas.....	Melena	Alcoolismo .....
Hematêmese	Ascite	.....

História Patológica Pregressa
Tratamento de S. m. Anterior

História Familiar

Tratamento

REAÇÕES COLATERAIS PÓS-TRATAMENTO

Efeitos Colaterais	1.º dia	2.º dia	3.º dia
Anorexia			
Náusea			
Vômito			
Dor Abdominal			
Cefaléia			
Tonturas			
Dor Local			

OBSERVAÇÕES:

ANEXO 1 - VERSO

EXAME FÍSICO

Biotipo | Altura | Peso

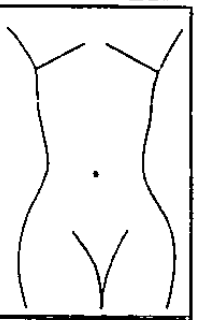
Estado Geral | P. A. | Pulso

Ausculta Cardíaca

Abdome:

FÍGADO: Palpável: L. Direito L. Esquerdo
Sensibilidade (Doloroso — Indolor)
Consistência (Normal — Endurecido — Duro)

BAÇO: Palpável (Sim — Não)
Sensibilidade (Doloroso — Indolor)
Consistência (Mole — Dura)



Observações:

Forma Anátomo - Clínica: Fase:

Exames de Laboratório

Classificação do caso: Autóctone ☐ Importado ☐ Duvidoso ☐

COPROSCOPIA — PÓS-TRATAMENTO

Data	Técnica	Ovos S. m	Observações	Data	Técnica	Ovos / g	Observações

CONTATO COM FOCOS PÓS-TRATAMENTO: SIM ☐ NÃO ☐

ANEXO 2

Ministério da Saúde

Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Economia e Planejamento
Coordenadoria de Análise de Dados

Programa Especial de Combate a Esquistossomose

Ficha Clínico Epidemiológica 1973

I IDENTIFICAÇÃO

1	2				3	4					5	6		7	8	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
0					1												
	NUMERO (REGISTRO)					DIA	MÊS		ANO			SEXO	IDADE EM ANOS COMPLETOS		LOCALIDADE	ATIVIDADE (CODIGO ANEXO)	
						DATA						0 MASCULINO 1 FEMININO 9 N I	99 NÃO INFORMA		0 URBANA 1 RURAL 9 N I		

II ANAMNESE

9	10	11	12
19	20	21	22
CEFALÉIA	DOR ABDOMINAL	FEZES COM ESTRIAS	HEMATEMESE
0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I

III ÚLTIMOS SEIS MESES

13	14	15	16	17	18	19	20
23	24	25	26	27	28	29	30
ICTERICIA	OBSTIPAÇÃO	MELENA	ASCITE	DIARRÉIA	ENTERORRAGIA	ALCOOLISMO	OUTROS
0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N	0 NAO 1 SIM 9 N I

IV TRATAMENTO

21		
31	32	33
DOSAGEM EM MG		
000 NÃO RECEBEU TRATAMENTO		

V REAÇÕES COLATERAIS PÓS-TRATAMENTO

22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
ANOREXIA 1º DIA	ANOREXIA 2º DIA	ANOREXIA 3º DIA	NÁUSEA 1º DIA	NÁUSEA 2º DIA	NÁUSEA 3º DIA	[illegible] 1º DIA	[illegible] 2º DIA	[illegible] 3º DIA	DOR ABDOMINAL 1º DIA	DOR ABDOMINAL 2º DIA
0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I

33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	VI OBSERVAÇÕES
45	46	47	48	49	50	5	52	53	54	55
DOR ACROMIAL 2º DIA	CEFALÉIA 1º DIA	CEFALÉIA 2º DIA	CEFALÉIA 3º DIA	TONTURAS 1º DIA	TONTURAS 2º DIA	TONTURAS 3º DIA	DOR LOCAL 1º DIA	DOR LOCAL 2º DIA	DOR LOCAL 3º DIA	OBSERVAÇÕES
0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NÃO 1 SIM 9 N I	0 NAO EXISTEM 1 EXISTEM

VII EXAME FISICO						VIII COPROSCOPIA										
44			45	46	47	48						49	50			
56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	
PESO EM KG 999 N.I			FIGADO PALPAVEL 0 NÃO 1 SIM 9 N.I.	BAÇO PALPAVEL 0 NÃO 1 SIM 9 N.I.	EXISTE ALTERAÇÃO CLINICA 0 NÃO 1 SIM 9 N.I.	DIA	MÊS	ANO				RESULTADO 1º EXAME 0 NEGATIVO 1 POSITIVO 8 N.I	Nº DE OVOS 1º EXAME 999 N.I 000 SE NEGATIVO				
						DATA 1º EXAME 999999 SEM DATA										

IX AVALIAÇÃO PÓS TRATAMENTO																							
51					52	53			54					55	56			57				58	59		
72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98
DIA	MÊS		ANO		RESULTADO 1º AVALIAÇÃO 0 NEGATIVO 1 POSITIVO 9 N.I	Nº DE OVOS 1º AVALIAÇÃO 999 N.I 000 SE NEGATIVO			DIA	MÊS		ANO		RESULTADO 2º AVALIAÇÃO 0 NEGATIVO 1 POSITIVO 9 N.I	Nº DE OVOS 2º AVALIAÇÃO 998 N.I 000 SE NEGATIVO			DIA	MÊS		ANO	RESULTADO 3º AVALIAÇÃO 0 NEGATIVO 1 POSITIVO 9 N.I	Nº DE OVOS 3º AVALIAÇÃO 999 N.I 000 SE NEGATIVO		
DATA 1º AVALIACAO 99999 SEM DATA									DATA 2º AVALIACAO 99999 SEM DATA									DATA 3º AVALIACAO 99999 SEM DATA								

60					61	62			63					64	65			66					67	68		
99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125
DIA	MÊS		ANO		RESULTADO 4º AVALIAÇÃO 0 NEGATIVO 1 POSITIVO 9 N.I	Nº DE OVOS 4º AVALIAÇÃO 999 N.I 000 SE NEGATIVO			DIA	MÊS		ANO		RESULTADO 5º AVALIAÇÃO 0 NEGATIVO 1 POSITIVO 9 N.I	Nº DE OVOS 5º AVALIAÇÃO 999 N.I 000 SE NEGATIVO			DIA	MÊS		ANO	RESULTADO 6º AVALIAÇÃO 0 NEGATIVO 1 POSITIVO 9 N.I	Nº DE OVOS 6º AVALIAÇÃO 999 N.I 000 SE NEGATIVO		
DATA 4ºAVALIAÇÃO 99999 SEM DATA									DATA 5ºAVALIAÇÃO 99999 SEM DATA									DATA 6ºAVALIAÇÃO 99999 SEM DATA								

NOME CODIFICADOR

ASSINATURA CODIFICADOR

ASSINATURA REVISOR

Ministério da Saúde — Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Economia e Planejamento
Coordenadoria de Análise de Dados

Programa Especial de Controle da Esquistossomose PECE

Resultados das Avaliações

I IDENTIFICAÇÃO						II AVALIAÇÃO											
1	2				3	4	5					6	7		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
CÓDIGO DO LOCAL	NÚMERO (REGISTRO)				LOCALIDADE 0 - URBANA 1 - RURAL 9 - NÃO INFORMA	NÚMERO DE ORDEM DA AVALIAÇÃO	DIA		MÊS		ANO		RESULTADO DA AVALIAÇÃO 0 - NEGATIVO 1 - POSITIVO 9 - NÃO INFORMA	Nº DE OVOS 999 - NÃO INFORMA 000 - SE NEGATIVO		
							DATA 999999 - SEM DATA									

I IDENTIFICAÇÃO						II AVALIAÇÃO											
1	2				3	4	5					6	7		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
CÓDIGO DO LOCAL	NÚMERO (REGISTRO)				LOCALIDADE 0 - URBANA 1 - RURAL 9 - NÃO INFORMA	NÚMERO DE ORDEM DA AVALIAÇÃO	DIA		MÊS		ANO		RESULTADO DA AVALIAÇÃO 0 - NEGATIVO 1 - POSITIVO 9 - NÃO INFORMA	Nº DE OVOS 999 - NÃO INFORMA 000 - SE NEGATIVO		
							DATA 999999 - SEM DATA									

I IDENTIFICAÇÃO						II AVALIAÇÃO											
1	2				3	4	5					6	7		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
CÓDIGO DO LOCAL	NÚMERO (REGISTRO)				LOCALIDADE 0 - URBANA 1 - RURAL 9 - NÃO INFORMA	NÚMERO DE ORDEM DA AVALIAÇÃO	DIA		MÊS		ANO		RESULTADO DA AVALIAÇÃO 0 - NEGATIVO 1 - POSITIVO 9 - NÃO INFORMA	Nº DE OVOS 999 - NÃO INFORMA 000 - SE NEGATIVO		
							DATA 999999 - SEM DATA									

I IDENTIFICAÇÃO						II AVALIAÇÃO											
1	2				3	4	5					6	7		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
CÓDIGO DO LOCAL	NÚMERO (REGISTRO)				LOCALIDADE 0 - URBANA 1 - RURAL 9 - NÃO INFORMA	NÚMERO DE ORDEM DA AVALIAÇÃO	DIA		MÊS		ANO		RESULTADO DA AVALIAÇÃO 0 - NEGATIVO 1 - POSITIVO 9 - NÃO INFORMA	Nº DE OVOS 999 - NÃO INFORMA 000 - SE NEGATIVO		
							DATA 999999 - SEM DATA									

I IDENTIFICAÇÃO						II AVALIAÇÃO											
1	2				3	4	5					6	7		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
CÓDIGO DO LOCAL	NÚMERO (REGISTRO)				LOCALIDADE 0 - URBANA 1 - RURAL 9 - NÃO INFORMA	NÚMERO DE ORDEM DA AVALIAÇÃO	DIA		MÊS		ANO		RESULTADO DA AVALIAÇÃO 0 - NEGATIVO 1 - POSITIVO 9 - NÃO INFORMA	Nº DE OVOS 999 - NÃO INFORMA 000 - SE NEGATIVO		
							DATA 999999 - SEM DATA									

Ministério da Saúde

Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Economia e Planejamento
Coordenadoria de Análise de Dados
FICHA DE DADOS BÁSICOS – FIDAB

Programa Especial de Controle da Esquistossomose PECE

(01) CÓDIGO LOCAL | GRUPO | Nº FICHA

1 – 1-LOCALIDADE _____

I IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE

5 – NOME _____

(02) 6-CASA Nº ____ 7-IDADE ____ ANOS COMPLETOS 8-LE? ____ (0-NÃO 1-SIM 9-NÃO INFORMA) 9-PESO ____ KG

II SANEAMENTO BÁSICO

USAR UM DOS CÓDIGOS: 1-RIO 2-LAGOA 3-RUA OU CHAPADÃO 4-ENCANADA 5-CACIMBA 9-NÃO INFORMA

(03) 10-ORIGEM DA ÁGUA PARA ALIMENTAÇÃO ____ 11-ORIGEM DA ÁGUA PARA HIGIENE PESSOAL ____ 12-Nº DE BANHOS P/SEMANA NO RIO OU LAGOA ____ (0-NÃO TOMA 8-8 OU MAIS 9-NÃO INFORMA) 13-POSSUI PRIVADA? ____ (0-NÃO TEM 1-TEM E USA 2-TEM E NÃO USA 3-NÃO INFORMA)

III INFORMAÇÕES CLÍNICAS ANTES DO TRATAMENTO

USAR UM DOS CÓDIGOS: 0-NÃO 1-SIM 9-NÃO INFORMA

(04) 14-BAÇO PALPÁVEL? ____ 15-FÍGADO PALPÁVEL? ____ 16-CEFALÉIA FREQUENTE? ____ 17-TONTURAS? ____

IV EXAME INICIAL

(05) 18-DATA DIA MÊS ANO ____ 19-RESULTADO ____ (0-NEGATIVO 1-POSITIVO 9-NÃO INFORMA) 20-Nº DE OVOS ____ (000-SE NEGATIVO 999-NÃO INFORMA)

V MEDICAÇÃO

21-DATA DIA MÊS ANO ____ CÁPSULAS ____ mL 22-DOSE ____ mL

VI ACOMPANHAMENTO CLÍNICO DURANTE 3 DIAS APÓS A MEDICAÇÃO

USAR UM DOS CÓDIGOS: 0-NÃO 1-SIM 9-NÃO INFORMA

(06) 1º DIA 23-CEFALÉIA? ____ 24-TONTURAS? ____ | 2º DIA 25-CEFALÉIA? ____ 26-TONTURAS? ____ | 3º DIA 27-CEFALÉIA? ____ 28-TONTURAS? ____

VII TOTAL CONTROLE

(07) ____

VIII IDENTIFICAÇÃO E VISTO DO MÉDICO

NOME _____

VISTO _____

IX OBSERVAÇÕES

_____

_____

CONVÊNIO MS / CAD SEP-SP

INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO NO VERSO

Ministério da Saúde

Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Economia e Planejamento
Coordenadoria de Análise de Dados

Programa Especial de Controle da Esquistossomose PECE

(03) CÓD. LOCAL 20 | Nº FICHA 30 02

79 DADOS COMPLEMENTARES (VERSÃO PRELIMINAR)

SE ITEM 13 CÓDIGO 1-TEM PRIVADA E USA
31-POR QUE USA A PRIVADA ?
1-É MAIS LIMPO
2-MANDARAM USAR
3-EVITA DOENÇA
4-EVITA XISTOSA
9-NÃO INFORMA
0-NÃO SE APLICA
(09) 03

SE ITEM 13 CÓDIGO 2-TEM PRIVADA E NÃO USA
32-POR QUE NÃO USA A PRIVADA ?
1-É LONGE DA CASA
2-DÁ DOENCA
3-NÃO TEM COSTUME
4-OUTRO MOTIVO: _____
9-NÃO INFORMA
0-NÃO SE APLICA

SE ITENS 10 OU 11 CÓDIGOS DIFERENTES DE 1 E 0
33-POR QUE PREFERE USAR A ÁGUA QUE NÃO A DO RIO ?
1-O RIO É LONGE ,
2-A ÁGUA DO RIO É SUJA
3-A ÁGUA DO RIO TEM DOENÇA
9-NÃO INFORMA
0-NÃO SE APLICA
37

34-ONDE SE ADQUIRE A XISTOSA ?
1-NO RIO
2-NO MAR
3-NA LAGOA
4-NÃO SABE
8-OUTROS MODOS: _____
(10) 00

35- O QUE SOFRE A PESSOA QUE TEM XISTOSA ?
1-BARRIGA D'AGUA
2-DIARRÉIA
3-COCEIRA
4-OUTRO _____
9-NÃO SABE

36-TOMA REMÉDIO PARA TRATAR A XISTOSA?
1-SIM
2-NÃO
0-NÃO INFORMA
92

DE ITEM 36 CÓDIGO 1
37- POR QUE TOMA REMÉDIO ?
1-PORQUE MANDARAM
2-PORQUE TEM GOSTO COM
3-PORQUE CURA A XISTOSA
9-NÃO INFORMA
0-NÃO SE APLICA
(11) 93

SE ITEM 36 CÓDIGO 2
38-POR QUE NÃO TOMA REMÉDIO ?
1-TEM MEDO
2-SENTE-SE MAL
3-FAZ MAL
4-NÃO TEM A DOENÇA
9-NÃO INFORMA
0-NÃO SE APLICA

39-FREQUENTA ESCOLA ?
1-SIM
2-NÃO
0-NÃO INFORMA
97

40-SEU TRABALHO É EM CONTACTO COM ÁGUA DO RIO OU LAGOA ?
1-SIM
2-NÃO
0-NÃO INFORMA
(12) 03

41-VOCE E SUA FAMÍLIA COSTUMAM NADAR E OU PESCAR NO RIO OU LAGOA ?
1-SIM
2-NÃO
0-NÃO INFORMA

42-TOTAL CONTROLE ?
107

CONVENIO MS / CAD SEP-SP

Tema – DIAGNÓSTICO EM MASSA

EXPOSITOR: *Pedro Paulo Chieffi*

– ESTUDO CRÍTICO DA COPROSCOPIA E VALOR DA CONTAGEM DE OVOS NO DIAGNÓSTICO DE MASSA DA ESQUISTOSSOMOSE

Rubens Murillo Marques
Pedro Paulo Chieffi
Geraldo Vergetti

– EMERGÊNCIA DE MIRACÍDIOS

Geraldo Vergetti

– BONS EXAMES CONDUZEM A BONS RESULTADOS ?

Rubens Murillo Marques
Vera Lucia Richter Ferreira de Camargo

ESTUDO CRÍTICO DA COPROSCOPIA E VALOR DA CONTAGEM DE OVOS NO DIAGNÓSTICO EM MASSA DA ESQUISTOSSOMOSE

Pedro Paulo Chieffi *
Rubens Murilo Marques **

O diagnóstico da esquistossomose mansônica, quando se pretende avaliar a prevalência do parasita visando determinar os índices de endemicidade em setores externos da população, é realizado, geralmente, através de exames coprológicos.

Ultimamente, a Organização Mundial de Saúde (10) tem recomendado a utilização de técnicas coprológicas quantitativas com o objetivo de avaliar não apenas a prevalência do parasita, como também a intensidade de infecção nas populações de áreas endêmicas, fornecendo informações de maior utilidade para a determinação dos índices de morbidade e da situação epidemiológica da área.

HAIRSTON (6) chamou a atenção para o fato de que quando se procede a avaliação da prevalência de esquistossomose através de métodos coprológicos quantitativos em uma população, é preciso considerar que alguns desses métodos possuem sensibilidade inferior à de técnicas de concentração empregadas na coproscopia qualitativa. Entretanto, diversos autores (3, 5) referem que isto não ocorre quando se utiliza o método de Kato, modificado por Katz.

Contudo, vários pesquisadores (14, 7, 13) já assinalaram dificuldades na avaliação precisa da prevalência de infecção por *Schistosoma mansoni*, através de exames coproscópicos, em virtude de variações na presença e na quantidade de ovos nas fezes dos indivíduos infectados, em decorrência das seguintes circunstâncias:

a) existência de indivíduos infectados por pequeno número de vermes;
b) ocorrência de fibrose na submucosa intestinal, em extensas áreas, nos casos avançados da doença, dificultando a eliminação de ovos do parasita pelas fezes;
c) possível queda na postura de fêmeas do trematódeo que parasitam indivíduos infectados há longo tempo e que não tenham sido submetidos à reinfecções, por afastamento da zona endêmica ou por desenvolvimento de mecanismos de imunidade concomitante;
d) existência de indivíduos portadores de infecção unissexual.

Por outro lado, alguns fatores decorrentes da própria biologia do parasita podem dificultar o encontro de ovos nas fezes do hospedeiro infectado. Assim, no caso do *S. mansoni*, a pequena quantidade de ovos eliminados diariamente, além de certa irregularidade no ritmo de postura (11, 6), podem ser responsáveis por resultados altamente negativos.

Outra circunstância a ser considerada, quando se discutem os fatores envolvidos na falha de exames coprológicos para o diagnóstico da esquistossomose, é o fato dos ovos do parasita não se encontrarem uniformemente distribuídos na matéria fecal. Embora existam outros autores que defendem a hipótese de que os ovos do trematódeo se distribuem ao acaso nas fezes, sendo encontrados em quantidades semelhantes nas porções interna e externa das mesmas (9, 8, 3), outros pesquisadores (12) são de opinião que a maioria dos ovos se concentra em certas porções da massa fecal, principalmente na superfície. Esta distribuição heterogênea poderia ser responsável por erros, especialmente no caso de utilização de técnicas quantitativas, quando não se procede a retirada de amostras de várias porções do bolo fecal, circunstância incomum nos exames de rotina.

Estudando a eficácia do exame coprológico de uma única amostra de fezes para o diagnóstico da esquistossomose, SILVA & Col. (14) mostram que com um único exame de indivíduos selecionados em área endêmica consegue-se diagnosticar 33% dos casos, elevando-se para 54% a positividade quando se realizam cinco exames do mesmo paciente. Na mesma amostra, utilizando reação intradérmica, os autores obtiveram 73% de resultados positivos. BRENER & CHIARI (2) conseguiram aumentar significativamente a positividade do exame coprológico, realizado pela técnica de sedimentação espontânea, ao examinar uma segunda lâmina da mesma amostra.

Nas condições habituais de levantamento coprológico em massa, porém, a repetição dos exames ou a leitura de nova lâmina, muitas vezes, não é possível dado o grande número de indivíduos a examinar. É necessá-

* *Instituto Adolfo Lutz*
** *Secretaria de Economia e Planejamento – SP – UNICAMP*

rio, portanto, padronizar as técnicas a serem empregadas nos levantamentos e avaliar corretamente sua eficácia, de forma a conhecer o grau de confiança que se pode atribuir aos resultados obtidos e, desta maneira, corrigir adequadamente os níveis de prevalência encontrados.

Recentemente, com recursos do Programa Especial de Controle da Esquistossomose (PECE) do Ministério da Saúde, realizou-se investigação com o objetivo de avaliar a variação dos resultados de exames coprológicos realizados pelo método de Kato-Katz em pacientes reconhecidamente infectados por *S. mansoni*, nunca submetidos à terapêutica específica, utilizando amostras de fezes coletadas em ocasiões diferentes (4).

Para esse trabalho selecionaram-se 11 pacientes de diversas idades e diariamente, durante quatro semanas, coletou-se uma amostra de fezes de cada um, até completar 19 amostras diferentes, ao longo do tempo. De cada amostra, após homogeneização do material, prepararam-se quatro lâminas, de acordo com a técnica quantitativa de Kato-Katz. Cada lâmina foi examinada por quatro microscopistas que anotaram o número total de ovos de *S. mansoni* presentes, em experimento cego.

A abordagem estatística utilizada foi de construção de um modelo de Análise de Variância, a quatro critérios de classificação, modelo parcialmente hierárquico e especialmente construído para tal finalidade (1).

Os resultados indicaram a existência de diferença altamente significante entre o número médio de ovos eliminados por um mesmo paciente ao longo dos 19 dias de pesquisa, mostrando que não há uniformidade na postura de ovos pelo parasita. Ao mesmo tempo, quando se compararam os resultados obtidos pelos diferentes examinadores, notou-se diferença significativa entre as médias das leituras de cada um, para o mesmo dia, indicando falta de homogeneidade entre os microscopistas. Por outro lado, quando se confrontou o resultado obtido por um mesmo examinador na leitura das quatro lâminas de cada amostra, no mesmo dia, observou-se diferença estatisticamente significante entre o número de ovos encontrados, concluindo-se que não há homogeneidade quanto à distribuição de ovos nas fezes, no material coletado de cada paciente.

A despeito de todos os cuidados metodológicos empregados neste trabalho: treinamento prévio e calibração dos examinadores, experimento desenvolvido sob forma totalmente cega e homogeneização das amostras de fezes com o objetivo de distribuir uniformemente, na amostra, os ovos de *S. mansoni* presentes, a análise realizada nos faz aceitar com reservas os resultados de exames quantitativos para o diagnóstico da esquistossomose mansônica, em condições de trabalho de campo. Com relação, contudo, aos resultados qualitativos, foram raros os casos em que não houve concordância entre os microscopistas.

REFERÊNCIAS:

BERQUÓ, E. & MARQUES, RM — Curso de Análise de Variância. Faculdade de Higiene e Saúde Pública, U.S.P., 1965.

BRENER, Z. & CHIARI, E. — Considerações sobre o diagnóstico da esquistossomose mansoni pelo exame coprológico com o método de Hoffman, Pons e Janer. Rev. Bras. Mal. 8:599 - 603, 1956.

CHAIA, G.; CHAIA, A. B. Q., MC AULLIFE, J. KATZ, K. & GASPER, D. Coprological diagnosis o schistosomiasis. II. Comparative study of quatitative methods. Rev. Inst. Med. Tropical. São Paulo — 10:349-53, 1968.

CHIEFFI, P.P.; MARQUES, R.M. & SIQUEIRA, J.G.V. — Avaliação da eficácia do exame de fezes para o diagnóstico da esquistossomose mansônica, pelo método de Kato-Katz. Rev. Bras. de Mal. (em publicação).

COURA, J.R. & CONCEIÇÃO, M.J. — Estudo comparativo do método de Lutz, Kato e Simões Barbosa no diagnóstico coprológico da esquistossomose mansônica. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 8:153-8, 1974.

HAIRSTON, N.G. The dynamics of transmission. In: ANSARI, N. Epidemiology and control of schistosomiasis (bilharziasis) Basel, Karger, 1973.

KAGAN, I.G. & PELLEGRINO, J. A critical review of immunological methods for the diagnosis of bilharziases. Bull. Eld Hlth Org. 25:611-74, 1961.

KATZ, N. & CHAIA, G. Coprological diagnosis of schistosomiasis. I. Evaluation of quantitative tecniques. Rev. Inst. Med. Tropical — São Paulo. 10:295-8, 1968.

MARTIN, L.K. & BEAVER, P.C. Evaluation of Kato tick-smer technique for quantitative diagnosis of helminth infections. Amer. J. Trop. Med. Hyg. 17:382-91, 1968.

O. M. S. La lutte contre la schistossomiase. Rapport d'un Comité d'experts de l'OMS. Geneve, 1973. (Ser. inf. Tecn., 515).

PESSOA, S.B. Aspectos comparativos entre a epidemiologia e a profilaxia da esquistossomose japônica na China e da esquistossomose mansônica no Brasil. Rev. Paul. Med. 55:101-22, 1959.

PURVIS, A.J. apud BLAIR, D.M.; WEBER, M.C. & CLARCK, V.V. Macroscopic and microscopic methods in the diagnosis of intestinal bilharziasis. Cent. Afr. Med. 15:2-8, 1969.

SADUN, E.H. Serodiagnosis of schistosomiasis. In: COHEN, S. & SADUN, E.H. Immunology of Parasitc Infections. Oxford Blackwell, 1976.

SILVA, L.H.P.; PESSOA, S.B. & COSTA, L. Sobre o valor de um único exame de fezes para a avaliação da incidência da esquistossomose mansônica em zona endêmica. Rev. Bras. Malar. 7:181-8, 1955.

ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS RESULTADOS

FONTE DE VARIAÇÃO	SOMA DOS QUADRADOS	G.L.	QUADRADO MÉDIO	F
ENTRE DIAS	29.210.557	18	1.622.809	50.12
ENTRE INDIVÍDUOS (DIA)	1.082.448.500	151	7.168.534	221.39
ENTRE EXAMINADORES IND. (DIA)	101.194.250	510	198.420	6.13
ENTRE LÂMINAS IND (DIA)	77.977.750	510	152.898	4.72
INTERAÇÃO EXAMIN. X LAM. IND (DIA)	49.540.250	1.530	32.379	–
TOTAL	1.340.371.380	2.719	–	–

EMERGÊNCIA DE MIRACÍDIOS

José Geraldo Vergetti de Siqueira *

Chieffi e colaboradores, durante o mês de fevereiro de 1977, apresentaram um relatório preliminar sobre o método de Eclosão de Miracídio para diagnóstico de esquistossomose mansônica, em inquéritos epidemiológicos. O trabalho de pesquisa foi iniciado em São Paulo, no Centro de Triagem de Migrantes, apenas com pacientes suspeitos de doença em área hipoendêmica e teve continuidade em Maceió, em pacientes comprovadamente eliminadores de ovos viáveis e que nunca haviam sido submetidos a tratamento. O objetivo do trabalho era a verificação em laboratório da eficácia do método de eclosão em zonas endêmicas, como também a comparação com o método de Kato quantitativo. Todos os experimentos foram efetuados no Laboratório Regional da SUCAM-AL, situado em Maceió. As pessoas examinadas foram selecionadas entre adultos e crianças de ambos os sexos.

Dando prosseguimento a esses estudos, resolvemos completá-los com mais subsídios numa tentativa de realizá-los agora, enfrentando todas as dificuldades de ordens operacionais observadas em campo, incluindo nova metodologia onde o diagnóstico familiar pudesse fornecer elementos indicadores de uma padronização eficiente e econômica para as futuras avaliações de resultados terapêuticos.

Escolhemos, assim, uma fazenda situada a quatro quilômetros da cidade de Viçosa, comprovadamente focal através de levantamento malacológico prévio. A área em estudo compunha-se de 45 famílias residentes na Fazenda São Luiz, até pouco tempo pertencente ao Ministério da Agricultura como campo experimental e agropastoril.

O objetivo do presente estudo foi testar o método de Eclosão de Miracídio em pool fecal e compará-lo aos métodos de Hoffman e Kato quantitativos.

METODOLOGIA

Para este experimento foram examinadas 20 famílias, variando entre o máximo de 11 e o mínimo de 5 pessoas. Para a coleta do material foi utilizado recipiente de plástico já padronizado pelo Ministério da Saúde.

As etapas dos estudos complementares do método de eclosão de miracídio tiveram a seguinte seqüência:

I) Eclosão de miracídio em pool fecal de amostra familiar.

Utilizamos para esta técnica tubos de Borrel onde foram homogeneizadas as amostras familiares constantes de 1/2 grama de fezes de cada indivíduo, em Salina a 0,85. Após a homogeneização filtramos em gazes com 4 dobras, para um cálice de sedimentação, e completamos com salina para um volume de 180cm^3.

As lavagens subseqüentes foram efetuadas apenas com água filtrada em temperatura ambiente, com intervalo de 20 minutos, e o sedimento fecal foi transferido para um balão de fundo chato, gargalo longo, com capacidade de 200 ml, completado com água filtrada e exposto à lâmpada de 60 watts a uma distância de 50 cm.

As leituras foram efetuadas com 30, 60 e 120 minutos, com lupa ou a olho nu.

II) Eclosão Individual

Para esta técnica foi obedecida a seqüência anterior, variando apenas a quantidade de fezes que foi de 3 gramas e o balão com volume de 50 ml.

III) Método de Hoffman Pons e Janner

Obedeceu a técnica universal, sendo examinada apenas uma lâmina de cada pessoa.

IV) Método de Kato

O método de Kato foi executado em condições rotineiras já estabelecidas para o inquérito coproscópico, o Kit-A. K.

---

* *MS – SUCAM – Diretoria Regional de Alagoas.*

RESULTADOS

Preliminarmente, o método de eclosão de miracídio familiar constitui uma opção imaginada e sugerida pelo Senhor Ministro da Saúde, Dr. Paulo de Almeida Machado, para se obter maiores subsídios no diagnóstico em massa, em áreas endêmicas de esquistossomose mansônica, como um processo que forneça dados concretos para avaliação terapêutica e controle de cura.

Chieffi e colaboradores já haviam testado em Maceió o processo de eclosão individual de miracídio, comparando-o com o método de Kato quantitativo, com resultados já conhecidos.

Os elementos de eclosão familiar em pool fecal estão apresentados na Tabela I. Foram examinadas 20 famílias, num total de 285 pessoas, com resultados comparativos entre os métodos de Kato qualitativo, Hoffman e eclosão individual.

Verifica-se que o Kato apresentou uma positividade de 60, 84 aparentemente evidenciando o melhor método diagnóstico. Se levarmos em consideração que teremos que fazer avaliação de tratamento e cura e que o método de Kato não indica viabilidade do ovo, teremos que substituí-lo na etapa de avaliação e aí provavelmente o método de eclosão, tanto familiar como individual, deverá ser escolhido.

O presente trabalho foi realizado em condições adversas, enfrentando intensa pluviosidade, queda de temperatura acentuada, turbidez da água, nebulosidade permanente, formando uma rede de dificuldades vencidas pela necessidade de testar o atual método, em campo.

Dentre as dificuldades operacionais destaca-se a turbidez da água. No processo de lavagem impõe-se água límpida. Para adquiri-la usamos filtros de bolso Katadyn, com capacidade mínima de filtração.

A temperatura ambiente em torno de 17 graus dificultou a eclosão, sendo necessário substituir as lavagens com salina a 0,85% por água filtrada, com a finalidade de acelerar o processo de eclosão.

Constatamos que o balão de 200 ml com gargalo de 15 cm de comprimento é o mais adequado para a eclosão familiar e o de 50 ml, também de gargalo longo, é o melhor indicado, não só pela economia de água e salina como pela facilidade da leitura.

Não usamos nenhuma câmara especial de eclosão e o pessoal constituiu-se de um (1) técnico de laboratório e um (1) auxiliar de laboratório, ambos com bom nível profissional.

Todas as famílias residentes na Fazenda São Luiz têm mais de um ano de residência no local.

CONCLUSÃO

A eclosão de miracídio em diagnóstico familiar dispensa mão-de-obra especializada, microscopia, lâminas e lamínulas.

Estes dados animam a experimentá-lo, compará-lo e discuti-lo, pois não conhecemos na literatura nenhuma referência, sendo prematuro afirmar que é um processo racional, econômico e rápido, e que pode ser escolhido como método de diagnóstico de massa.

Iremos dar seqüência aos estudos em outras áreas programadas, fazendo maior observação e avaliação, comparando com processos convencionais, incluindo doravante o exame de fezes direto em coproscopia de massa.

REFERÊNCIAS:

CHIEFFI, P. P. – Relatório preliminar sobre o método de Eclosão de Miracídios para o diagnóstico de esquistossomose mansônica, em inquéritos epidemiológicos. Trabalho em fase de publicação.

KASSIM, O. & GILBERTSON, D. E. – Hatching of Schistosoma eggs and observations on motility of miracida. J. Parasit. 62: 715-20, 1976.

KATZ, N.; CHAVES, A. PELLEGRINO, J. A. – Simple device for quantitative stool tick smear technique in schistosomiasis mansoni. Rev. Inst. Med. Trop. de São Paulo. 14: 397-402, 1972.

REIS, I. – Método direto nos exames coprológicos de massa. IN: Rev. Bras. Mal. Doenças Tropicais. Vol. XV (1). 27-30, 1963.

PITCHFORD, R. J. & VISSER, P. S. – Some observations on the hatching pattern of Schistosoma mansoni eggs. Ann. tro. Med. Parasit. 66: 339-407, 1972.

ROGERS, W. P. – Exshethment and hatching mechanisms in helminths. In: SOULSBY, E. V. L. (ed) Biology of parasitos. New York. Acad. Press., 1966.

STANDEN, O. D. – The effects of temperature, light and salinity upon the hatching of the ova Schistosoma mansoni. Trans. R. Soc. trop. Med. Hyg. 45: 225-41, 1951.

SUGIURA, S.; SASAKI, T.; HOSAKA, Y. & ONO, R. – A study of the several factors influencing hatching of *Schistosoma japonicum* eggs. J. Parasit. 40: 381-5, 1954.

ZICKER, F; KATZ, N. & WOLF, J. – Avaliação do teste de eclosão de miracídios na esquistossomose mansônica. Trabalho em fase de publicação (datilografado).

MS – SUCAM

QUADRO I

COMPARAÇÃO DOS MÉTODOS DE EXAME DE FEZES UTILIZADOS

NÚMERO		KATO		HOFFMAN*		ECLOSÃO INDIVIDUAL		POOL FECAL FAMILIAR	
Famílias Examinadas	Pessoas Examinadas	Nº Pessoas	%	Nº Pessoas	%	Nº Pessoas	%	Nº Positiva	%
45	285	181	63,50	105	43,03	140	49,72	43	93,55

* Foram examinadas apenas 244 amostras.

BONS EXAMES CONDUZEM NECESSARIAMENTE A BONS RESULTADOS?

Rubens Murillo Marques *
Vera Lúcia Richter F. de Camargo **

Um aspecto interessante que deve ser abordado quando a preocupação é a avaliação do comportamento da proporção de indivíduos infectados por *S. mansoni* é o da fidedignidade dos resultados acusados pelo exame coproscópico. Isto é, até que ponto um resultado positivo é indicativo da positividade do indivíduo.

Poder-se-ia pensar que esse fato deveria depender fundamentalmente da qualidade do exame laboratorial. No entanto, há que se notar que a correspondência entre o resultado do exame e a positividade do indivíduo depende muito da prevalência de infectados na população.

Se representarmos um indivíduo verdadeiramente infectado por *S. mansoni* por E e representarmos um resultado positivo revelado pelo exame coproscópico por R e indicarmos por:

$P(R \mid E) = \alpha$ = probabilidade de um exame ser positivo **dado que** o indivíduo é infectado.

$P(\bar{R} \mid \bar{E}) = \beta$ = probabilidade de um exame ser negativo **dado que** o indivíduo é negativo.

$P(E)$ = probabilidade de termos um indivíduo infectado na população (verdadeira prevalência na população).

Podemos demonstrar (fórmula de Bayes) a probabilidade de um indivíduo ser positivo **dado que o exame foi positivo** P (E R) por:

$$P(E \mid R) = \frac{\alpha \; P(E)}{\alpha \; P(E) + (1-\beta) \cdot (1 - P(E))}$$

Apliquemos a fórmula de Bayes a alguns casos:

$\alpha = 0{,}80$ $\beta = 0{,}99$

P (E)	P (E|R)
0.10	0.8989
0.08	0.8743
0.06	0.8362
0.04	0.7692
0.02	0.6202
0.01	0.4468
0.001	0.0741

Observa-se que conquanto a probabilidade de um exame de um indivíduo positivo dar resultado positivo seja 80%, à medida que a prevalência diminui a proporção de indivíduos ditos como positivos, e que realmente o são, diminui drasticamente. Se a prevalência for de apenas 1% somente 7,41% dos indivíduos ditos positivos é que realmente serão positivos, ou seja, teremos 92,59% de julgamentos errôneos.

Note-se que:

$1 - \alpha$: probabilidade de um falso negativo.
$1 - \beta$: probabilidade de um falso positivo.

* *Secretaria de Economia e Planejamento – SP – UNICAMP*
** *UNICAMP*

Diante do fato de que a níveis baixos de infecção na população o resultado acusado pelo exame – por melhor que este seja – não é uma boa estimativa da verdadeira prevalência, surge a necessidade de propor uma correção à prevalência observada para medir a verdadeira.

O que se tem na prática é a proporção observada de positivos, que é uma estimativa da probabilidade de um indivíduo ser positivo, isto é, de P (R) que chamaremos de **prevalência observada.** Por outro lado, a fórmula de Bayes nos permite obter a verdadeira prevalência em função da observada como:

$$P(E) = \frac{P(R) + \beta - 1}{\alpha + \beta - 1}$$

As tabelas abaixo mostram as correções a serem feitas em função das características do exame e da prevalência observada:

TABELA DE CORREÇÃO PARA A PREVALÊNCIA OBSERVADA PARA:

$\alpha = 0.80$ $\beta = 0.95$

PREVALÊNCIA OBSERVADA PELO EXAME COPROSCÓPICO	PREVALÊNCIA VERDADEIRA
0.05	0
0.06	0.013
0.07	0.027
0.08	0.040
0.09	0.053
0.10	0.067
0.15	0.133
0.20	0.200
0.25	0.267
0.30	0.333
0.40	0.467
0.50	0.600
0.60	0.733
0.70	0.867
0.80	1.000

A melhoria da qualidade do exame, por exemplo, pela diminuição de falsos negativos não conduz a alterações substanciais nesse quadro, assim temos:

$\alpha = 0.99$ $\beta = 0.99$

P (E)	P (E|R)
0.10	0.9167
0.08	0.8859
0.06	0.8634
0.04	0.8049
0.02	0.6689
0.01	0.5000
0.001	0.0902

Ainda mesmo que os falsos positivos revelados pelo exame fossem uma proporção ínfima de 1% o erro cometido será percentualmente enorme. Por exemplo, no caso de uma população de 20.000 indivíduos com a prevalência de 1% teríamos 20 indivíduos verdadeiramente positivos e como $\alpha = 0.99$ o exame revelaria 19.8 destes. Dentre o contingente de 19.980 negativos seriam revelados 19.98 positivos e portanto a prevalência estimada seria de 39.78/20.000 = 2% correspondendo a um erro de 100% em relação à verdadeira prevalência.

Com o desenvolvimento da Campanha de Combate à Esquistossomose é de se esperar uma sensível diminuição na prevalência de infectados e portanto precisamos interpretar cuidadosamente os resultados revelados pelos exames coproscópicos.

Conseqüentemente, o aprimoramento dos exames não conduzirá necessariamente a estimativas corretas da prevalência.

TABELA DE CORREÇÃO PARA A PREVALÊNCIA OBSERVADA PARA:

$\alpha = 0.80$ $\beta = 0.99$

PREVALÊNCIA OBSERVADA PELO EXAME COPROSCÓPICO	PREVALÊNCIA VERDADEIRA
0.01	0
0.02	0.013
0.03	0.025
0.04	0.038
0.05	0.051
0.06	0.063
0.07	0.076
0.08	0.089
0.09	0.101
0.10	0.114
0.15	0.177
0.20	0.240
0.25	0.304
0.30	0.367
0.40	0.494
0.50	0.620
0.60	0.747
0.70	0.873
0.80	1.000

Tema – QUIMIOTERAPIA EM MASSA

EXPOSITOR: *Luiz Caetano*

– DOSAGENS

Solon Camargo
Glauco Leibovich

– AVALIAÇÃO – PROJETO TOUROS

Ernani Guilherme Fernandes da Motta

– EFEITOS COLATERAIS

Solon Camargo
Glauco Leibovich

– TRATAMENTO DE CASOS GRAVES

Kerginaldo Trigueiro

– PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA

Kerginaldo Trigueiro

– O PROJETO SANTO ANTÔNIO DAS TREMPES

Solon Camargo

ESQUISTOSSOMOSE MANSÔNICA: O PROBLEMA DO TRATAMENTO EM MASSA

Luiz Caetano da Silva *

Dentre as medidas adotadas em campanhas de combate à esquistossomose, a mais discutida é, sem dúvida, aquela que se refere ao tratamento em massa. Este fato e nossa inexperiência em trabalho de campo exigem que façamos uma análise criteriosa e baseada, sempre que possível, em fatos já comprovados.

CONCEITO

Segundo Martins, (1953) (1), *o tratamento em massa pode ser definido como "o tratamento simultâneo, ou quase simultâneo, de grande número, representando parte ponderável de uma dada população. É isso feito com duas finalidades: a primeira puramente assistencial, visa curar ou pelo menos melhorar os doentes, de modo* a recuperá-los para o trabalho, permitindo-lhes vida normal; a segunda, profilática, visa eliminar as fontes de contágio, *impedindo, conseqüentemente, a propagação da doença. Portanto, se desejarmos fazer apenas* **assistência**, bastará que tratemos somente indivíduos de fato doentes, não se quisermos fazer profilaxia deveremos tratar e **esterelizar** tidas as pessoas parasitadas, isto é, não só os doentes como também os portadores assintomáticos". Martins, 1953 (1).

Davis, 1972 (2), referindo-se ao fato de que a quimioterapia em massa numa área endêmica não é administração **em massa da droga**, como praticada, por exemplo, no controle da malária — onde o objetivo é distribuir a droga a qualquer membro da comunidade, esteja ou não infectado" — assim define a quimioterapia em massa: tratamento de todos os membros infectados de uma determinada área e que não apresentem contra-indicação ao emprego da droga. O mesmo autor refere que é difícil, na prática, cobrir 10% da população infectada, mas que a aplicação da droga a pelo menos 90% pode ser considerada como quimioterapia em massa.

Antes de analisarmos os problemas relacionados ao tratamento em massa, citaremos as vantagens e desvantagens da quimioterapia.

VANTAGENS DO TRATAMENTO

1. Há com freqüência melhoria dos sintomas, por vezes da própria capacidade de trabalho. Tais fatos são de grande importância para criar motivação e confiança da população.

2. A redução na freqüência das formas graves é bastante provável, dada a ação patogênica predominante dos ovos. Com efeito, pode verificar-se, após tratamento, redução da hepatomegalia e da esplenomegalia não hipertensiva. Silva, 1974 (3).

3. O tratamento constitui-se em uma das armas para controle da doença, pois anulando ou reduzindo a postura dificulta o ciclo biológico do parasita. Em trabalhos de campo está demonstrado que, mesmo em pacientes não curados, o Hycanthone e a Oxamniquine produzem, na maioria das vezes, reduções de mais de 90% na eliminação de ovos. (Cook & Jordan, 1974) (4).

4. Há indícios de que a reinfecção se acompanhe de menor carga parasitária e de menor número de formas graves. A percentagem de positividade após tratamento é menor em qualquer idade, mesmo em períodos de seguimento de três anos (5). Tais fatos são particularmente evidentes em pacientes com idade superior a 15 anos e sugerem que o retratamento deve ser prioritário para a faixa etária de 5 a 15 anos.

5. As drogas mais recentes, em particular a Oxamniquine, apresentam tolerabilidade bastante satisfatória, particularmente se administrada após refeição (6). Sua eficácia nas doses de 20 mg/kg de peso para as crianças até 5 anos e de 15 mg/kg de peso para os demais gira em torno de 75 a 80% e de 85%, respectivamente. Como já vimos, mesmo em pacientes não curados, a redução da postura é quase constante.

DESVANTAGENS DO TRATAMENTO

1. A destruição macica de vermes pode acompanhar-se de algumas complicações, que devem ser analisadas separadamente.

---

* *Instituto de Medicina Tropical de São Paulo.*

1.1 A embolização de vermes produz áreas de necrose hepática (7), porém focais, geralmente desacompanhadas de manifestações clínicas, às vezes traduzidas por elevações das enzimas séricas (aminotransferases, fosfatasealcalina, gamaglutamiltranspeptidase).

Como refere Coutinho (8) é, provavelmente, mais importante urna agressão contínua por anos a fio (cargas constantes de ovos) do que uma agressão mais intensa, porém rápida e autolimitada (morte súbita de vermes após quimioterapia).

1.2 Manifestações de hipersensibilidade, sejam cutâneas, geralmente de tipo urticariforme, ou broncopulmonares, são de curta duração e tendem a regredir espontaneamente.

Existe, contudo, a possibilidade de agravamento das condições cárdio-respiratórias a "cor pulmonale agudo", de choque anafilático e de vasculite generalizada (8). Tais complicações são muito raras.

1.3 A liberação de antígenos e conseqüente formação de complexos antígeno-anticorpo poderia desencadear o depósito dos mesmos, particularmente no glomérulo renal. Entretanto, o aparecimento ou agravamento de glomerulopatia são raramente observados.

1.4. A embolização de vermes pode levar ao quadro de pneumonite o verme morto em pacientes com grande circulação colateral. Tal complicação é também rara.

2. A destruição dos vermes acarretaria desaparecimento da imunidade após a cura, com possibilidade de reinfecção e do aparecimento de manifestações mais graves (9).

A respeito deste item, os seguintes fatos foram demonstrados:

a) após tratamento, embora possa haver reinfecção, esta é lentamente progressiva e geralmente de menor intensidade do que antes do tratamento. Com efeito, vimos anteriormente que a percentagem de positividade pós-quimioterapia é menor em qualquer faixa etária mesmo em período de seguimento de três anos (15).

Há dados sugestivos de que o tratamento, mesmo sem curar parasitologicamente os indivíduos, reduza a gravidade da doença (10).

Kloetzel verificou que crianças com altas cargas parasitárias tratadas antes dos 10 anos de idade e acompanhadas durante quatro anos não apresentaram esplenomegalia, embora nos irmãos mais velhos e nos pais o índice esplênico tivesse ultrapassado 30% (11).

b) o quimioterápico tende a destruir mais um determinado sexo dos vermes, podendo permanecer vivos vários vermes do outro sexo. Assim, o Niridazol é mais ativo contra as fêmeas e o Hycanthone e a Oxaminiquine contra os machos (12).

c) através da quantificação de anticorpos circulantes pôde-se demonstrar que pacientes tratados pelo Niridazol e considerados curados pelo critério ooscópico (CPCO) apresentavam com freqüência nítida elevação dos anticorpos, sugestiva de liberação de antígenos por destruição recente de vermes após administração de outro quimioterápico (Hycanthone). Fato semelhante, embora menos freqüente, foi observado com o Hycanthone em pacientes CPCO aos quais se administrou ulteriormente o Niridazol (3). Dados iniciais sugerem que a Oxamniquine apresenta comportamento semelhante ao do Hycanthone.

c.1. nenhum quimioterápico acompanha-se de cura em 100% dos pacientes, permanecendo 10 a 20% dos mesmos com exames coprológicos positivos.

Tal fato, apontado como indesejável (13) não exclui a indicação do quimioterápico no tratamento seletivo em larga escala, já que a grande redução da postura apresenta, como vimos, várias vantagens.

c.2. o emprego repetido do quimioterápico poderia levar ao aparecimento de cepas resistentes (13).

Esta possibilidade foi demonstrada com o Hycanthone em animais (14) e no homem (15). Além disso, camundongos infectados com cepas provenientes dos casos resistentes mostraram-se também resistentes ao tratamento (15, 16).

Quanto à Oxamniquine, tem-se observado que alguns pacientes não se curam com duas ou três administrações, porém até o momento não se conseguiu demonstrar a resistência em animais (17).

Mesmo que o aparecimento de cepas resistentes à Oxamniquine venha a ser demonstrado, existe a possibilidade do emprego de outros esquistossomicidas estruturalmente diferentes.

c.3. a hepatotoxidade constitui-se na limitação mais importante para o emprego do Hycanthone em campanhas (5). Quanto à Oxamniquine a hepatotoxidade é bem menor, não se tendo verificado até o momento casos fatais de hepatite em mais de 80.000 indivíduos tratados.

c.4. o problema da mutagenicidade e da carcinogênese exige maiores estudos, porém até o momento não existem dados concretos no homem. É consenso geral que se deva evitar o tratamento de mulheres grávidas.

Em comunicação pessoal ao IV Congresso Brasileiro de Hepatologia, em Belo Horizonte (1975), Bueding refere-se ao encontro de hepatoma em camundongos tratados com Hycanthone mas não com Oxamniquine.

A ação mutagênica do Hycanthone foi evidenciada em vários modelos experimentais. No homem, o estudo de cromossomos de linfócitos após 2,5 mg de Hycanthone por via intramuscular não mostrou alterações significativas. O mesmo fato foi verificado após doses terapêuticas de Oxamniquine (18).

OS PROBLEMAS DO TRATAMENTO EM MASSA

Embora se reconheça que as vantagens da quimioterapia suplantem as eventuais desvantagens (8), vários problemas peculiares ao tratamento em massa são citados por estudiosos do assunto.

Julgamos ser esta uma excelente oportunidade para discutirmos detalhadamente aqueles problemas, pois do diálogo surgirão subsídios importantes para a campanha de combate à esquistossomose.

Procuraremos analisar os argumentos contrários ao tratamento em massa, citaremos alguns dados favoráveis ao mesmo e finalmente tentaremos fornecer sugestões úteis sobre o problema.

1. Em 1953, Martins (1) declarava-se contrário ao tratamento em massa, em virtude do insucesso dos antimoniais em reduzir a prevalência da doença. Referia-se , entretanto, à experiência dos egípcios (S. Pachá), segundo os quais o tratamento em massa, que se fazia há 24 anos, não diminuiu a prevalência da parasitose porém reduziu notavelmente a gravidade da moléstia. Tal fato foi confirmado por Ayad (19) em 1962. Segundo Paulini (20) "este é um resultado importante, que não pode ser desprezado na formulação da política sanitária com referência ao tratamento específico dos portadores de esquistossomose".

2. Ayad (19), citando a pouca eficiência do tratamento medicamentoso como medida profilática, refere que o serviço não consegue cobrir toda a área endêmica e não recebe amostra de todos os membros da população para exame coproscópico. Além disso, este exame é feito numa única amostra, que não revela todos os portadores de *Schistosoma mansoni* pois infecções leves, ou infecções crônicas, podem escapar à detecção.

Ainda que válidos estes argumentos por si só não seriam justificativa para se abandonar o tratamento em larga escala, pois seguramente grande parte dos indivíduos intensamente infectados seria tratada (aspecto básico que será analisado mais tarde).

3. Certo número de pessoas inicia mas não termina o regime de tratamento, e o tratamento incompleto geralmente não cura (19).

A interrupção do tratamento era freqüentemente observada na época do emprego de antimoniais e, a seguir, do Niridazol. Este fato não se observa, é claro, com drogas administradas em dose única.

4. Entre as pessoas com exame positivo sempre há certo número cujo estado físico não permite o tratamento (19).

Este fato é importante e levanta o problema da toxicidade dos quimioterápicos e das contra-indicações ao seu emprego. Algumas delas são gerais a qualquer tipo de tratamento especifico (8) destacando-se, entre outras, as seguintes: (1) gestação; (2) insuficiência hepática grave; (3) insuficiência renal; (4) insuficiência cardíaca; (5) estados de hipersensibilidade e doenças do colágeno; (6) qualquer doença associada mais grave ou invalidante do que a própria esquistossomose.

Existem, também, contra-indicações especiais na dependência do principal efeito tóxico do medicamento. Assim, manifestações neuropsíquicas podem agravar-se com o emprego do Niridazol (21). A Oxamniquine também pode produzir distúrbios neuropsíquicos, porém as reacões graves são raras. Assim, Coura (1975, comunicação pessoal) observou para-efeitos intensos em apenas 3 de 600 casos tratados por via oral. Além da tontura, poucas reações foram observadas com o tratamento de 69.123 pacientes no Rio Grande do Norte (1977, Trigue-

ro, K. comunicação pessoal). Deve-se acrescentar, ainda, que a freqüência de reações colaterais diminui significativamente quando a Oxamniquine é administrada após as refeições (6).

Outra contra-indicação especial refere-se ao problema da hepatotoxidade ao Hycanthone, que parece exacerbar-se quando a pessoa está fazendo uso de outras drogas, como anticoncepcionais (29). O amplo emprego destes no controle da natalidade é suficiente para levantar sérias dúvidas sobre a possibilidade de tratamento em massa com Hycanthone (29). Quanto a Oxamniquine não temos conhecimento sobre ocorrência de fatos semelhantes.

Todos esses aspectos, em particular as contra-indicações gerais mencionadas acima, apontam para a necessidade de supervisão médica e constituem ponto importante para a discussão nesta oportunidade.

5. Dos que receberam o quimioterápico nem todos se curam (19), observando-se a resistência ao tratamento em mais de 10 % dos pacientes (13).

Já tivemos oportunidade de apontar as vantagens da grande redução da postura observada em pacientes tratados.

6. Enquanto persistirem os hábitos da população com referência ao uso e à poluição da água e existirem todas as possibilidades citadas para que as pessoas parasitadas não recebam tratamento específico, o ciclo do parasito será mantido através de novas infecções e reinfecções (19).

"A endemia esquistossomótica no Brasil resulta de um conjunto de fatores médico-sanitários e sócio-econômicos prevalentes no meio rural brasileiro, que deve ser avaliado e enfrentado no seu conjunto" (Andrade e col., 1977) (9).

A maioria dos pesquisadores interessados no assunto preconiza a conjunção de outras medidas de combate à esquistossomose, particularmente educação sanitária, engenharia sanitária e combate ao planorbídeo.

Segundo Paulini (20) a medição, como medida isolada, pode ser indicada nas áreas onde as investigações epidemiológicas demonstraram existir baixo grau de transmissão.

Vimos, anteriormente, que a medicação isolada poderia ser útil nas zonas hiperendêmicas com o intuito de reduzir a prevalência de formas graves da doença. Como diz Barbosa (30) após a eliminação das formas graves a esquistossomose seria a doença de peso semelhante ou talvez inferior às helmintíases intestinais.

Todos estes aspectos, de fundamental importância, merecem ser discutidos nesta oportunidade.

7. O desaparecimento de imunidade após a cura da esquistossomose exporia o indivíduo a uma reinfecção de gravidade maior do que a anterior (9).

Este aspecto já foi comentado anteriormente (item c.2).

8. Um dos riscos do tratamento em massa seria a seleção de mutantes resistentes às drogas atuais e a resistência cruzada a outras drogas (13).

Este aspecto, também importante, foi comentado anteriormente (item c.4) e merece aqui ser discutido.

ASPECTOS POSITIVOS DO TRATAMENTO EM MASSA

Tendo em vista os obstáculos apontados no item anterior e para melhor alicerçarmos sugestões, vale mencionar algumas citações ao tratamento em massa.

Segundo Paulini (20) "com o advento de novas drogas já estudadas ou ainda em estudo, a medicação em massa poderia tornar-se medida relativamente simples e de grande valor no combate à endemia. Foi assinalado, no trecho sobre modelos epidemiológicos, que a medicação reduz a vida média dos vermes e, conforme o cálculo de Mac Donald, pode levar à erradicação do parasitismo, em certa área, dentro de poucos anos".

Segundo Davis (2) a quimioterapia em massa confere, teoricamente, grandes benefícios para o indivíduo e para a comunidade. Assim, o tratamento reduz os sintomas de infecção, melhora o estado geral e aumenta a confiança dos indivíduos curados. A cessação da postura remove a fonte do agente patogênico (ovos) para os tecidos e bloqueia uma fase essencial do ciclo de transmissão. A quimioterapia em massa não pode ser considerada isoladamente no controle da doença. "It will be a useful tool, perhaps the useful tool from the view point of the

vectos of schistosomiasis - man, but control is still likely to rely on combination of chemotherapy with other measures".

Em certas áreas, até o tratamento supressivo mostrou-se útil. Assim, na área projeto de Iflaka (5.000 habitantes), Sherif (31) observou, aplicando injeções mensais de dimercaptosuccinato de sódio e antimônio, desaparecimento de ovos nos excretas, particularmente quando associou doses subcurativas de Niridazol. O autor conclui: "The long-term supressive treatmente applied in the hyperendemic bilharzial iflaka project-area proved to be very efficient in the elimination of the parasite from man and vector in the whole area".

Embora o tratamento supressivo não necessite ser ventilado quando se usam drogas administradas em dose única, tais resultados servem para destacar a importância do retratamento na manutenção de níveis baixos de eliminação de ovos.

SUGESTÕES

É fato conhecido que a erradicação da esquistossomose exige, a longo prazo e de maneira constante, a combinação das seguintes medidas: educação sanitária, engenharia sanitária, emprego de planorbicidas e quimioterapia.

As dificuldades inerentes ao emprego concomitante daquelas medidas, associadas ao baixo nível sócio-econômico e cultural dos habitantes nas zonas endêmicas, têm determinado reações pessimistas, por vezes de total niilismo.

Concordamos com as dificuldades acima apontadas, mas acreditamos que várias medidas práticas podem e devem ser adotadas.

Embora a erradicação seja a meta ideal, estamos certos de que o emprego concomitante e sistemático de algumas medidas hiperendêmicas poderá redundar em menor índice de reinfecção e, mais importante ainda, na redução de formas graves.

Pelas razões já expostas e tendo em vista os problemas de ordem econômica e prática para o tratamento em massa, sugerimos que as seguintes medidas sejam discutidas:

1. Prioridade de tratamento em áreas com:
   a) Alta prevalência da parasitose;
   b) Alta prevalência de casos com grandes infestações (por exemplo, 200 a 500 ovos/g de fezes);
   c) Detecção freqüente da hepatoesplenomegalia.

Algumas dificuldades surgem na adoção das duas primeiras medidas. Assim, pode haver áreas como a de Touros, em que a prevalência mostrou ser de 50,5% e onde o número de formas avançadas foi pouco significativo.

Quanto à segunda característica, ressalta a grande variabilidade da contagem de ovos. Este fato, entretanto, não afasta sua utilidade, já que é conhecida a correlação, nos jovens, entre grande número de ovos nas fezes e formas hepatoesplênicas (11). Neste particular, julgamos que o teste de eclosão de miracídios pode ser bastante útil, além de extremamente econômico, por dispensar o emprego de microscópio.

A respeito dos dois primeiros itens vale citar o trabalho de Jordan (22), baseado em dados obtidos no Brasil, Uganda, Mwanza e Santa Lucia. A comparação entre prevalência e contagem de ovos mostrou que os aumentos na prevalência até 50% ou 60% , ocasionaram pequenas diferenças na intensidade de eliminação de ovos, mas aumentos na prevalência acima de 60% acompanharam-se de grandes elevações do número de ovos. Baseados nestes dados, poderíamos considerar como áreas prioritárias aquelas com prevalência acima de 60% .

Medida bastante simples e de grande importância prática é o exame físico do abdome. Assim, a palpação do fígado e do baço pode ser feita rapidamente em número de casos suficientes para fornecer uma idéia da prevalência de formas com fígado proeminente e baço palpável. Como refere Prata (10) "os achados fornecidos pela palpação do fígado em uma amostragem de algumas dezenas de jovens que cercam a viatura logo após sua chegada em uma pequena localidade do interior ou o exame dos alunos autóctones, em uma escola, quase sempre é suficiente para nos informar sobre a gravidade da esquistossomose em uma área, mesmo antes de se encontrar as típicas formas hepatoesplênicas da doença".

Segundo Pessoa e col. (23) os dados sobre a prevalência da esquistossomose em uma região são mal representados quando indicados unicamente pela percentagem de indivíduos expelindo ovos em suas fezes. Torna-se necessária a distribuição dos doentes de acordo com a forma da moléstia.

O encontro de lobo esquerdo proeminente é importante para avaliar-se a prevalência de formas mais avançadas, porque o número de hepatoesplênicos típicos em geral não atinge 5% nas áreas onde a doença é mais grave (10).

Segundo Prata (10) "na avaliação da importância sócio-econômica da doença e na escolha das áreas prioritárias para controle, a prevalência das formas clínicas graves é fator de extrema importância".

2. Prioridade de tratamento em jovens de 5 a 15 ou 20 anos de idade.

A respeito da idade alguns fatos importantes têm sido assinalados na literatura:

2.1. A eliminação de ovos pelos pacientes cai rapidamente a partir de 10 a 15 anos após os primeiros contatos com a infecção, mesmo na presença de novas exposições aos focos (11). Em algumas áreas endêmicas o pico máximo de eliminação de ovos foi observado no grupo de 16 a 20 anos de idade (24).

2.2. Estudos de perfusão de sangue portal em esquistossomose hepatoesplênica têm mostrado que jovens com menos de 20 anos são portadores de maior número de vermes do que indivíduos mais idosos (10).

2.3. Após tratamento, a freqüência de reinfecção é maior em jovens do que em adultos (25). Por esta razão, no retratamento deveríamos considerar somente os indivíduos até 15 anos de idade.

Quanto aos outros grupos etários, deveriam ser tratados todos os indivíduos sintomáticos, incluindo os casos agudos.

3. O problema dos migrantes. Tendo em vista a importância dos migrantes infectados em disseminar a doença nas áreas endêmicas, o tratamento deveria ser instituído sempre que possível. O mesmo se diga para os imigrantes infectados provenientes de zonas endêmicas de outros países.

4. Focos de instalação recente. As medidas preconizadas para as zonas endêmicas devem ser também adotadas nos focos mais recentes, visando impedir a disseminação da doença. Em São Paulo, por exemplo, a CACESQ tem se incumbido da extinção de alguns focos, saneamento básico, aplicação de planorbicidas e tratamento dos doentes (26).

5. O problema das gestantes. Até que tenhamos dados conclusivos sobre eventuais efeitos mutagênicos das drogas, devem ser excluídas as gestantes.

6. O problema do grupo controle. Tendo em vista as dúvidas existentes sobre o tratamento em massa, bem como as dificuldades em sua aplicação, já que ela deve ser associada às outras medidas de combate à doença (saneamento básico, educação sanitária, planorbicidas, etc.), julgamos de alto interesse o estudo comparativo, em zonas hiperendêmicas, entre o emprego isolado do quimioterápico e a associação com outras medidas.

Tais estudos poderiam fornecer valiosas informações quanto ao valor do quimioterápico sobre a prevalência de casos positivos, e particularmente, de formas graves.

O grupo de controle, por outro lado, poderia informar-nos sobre eventuais alterações epidemiológicas da zona em estudo (2).

7. Programas de vigilância. Dada a necessidade do tratamento em larga escala e, provavelmente, de retratamentos periódicos, especialistas da Organização Mundial de Saúde recomendam a formação de centros de vigilância dos efeitos nocivos dos medicamentos. Tais centros se encarregariam da notificação sistemática de reações imputáveis ao tratamento medicamentoso (27).

CONCLUSÕES

1. Embora admitindo a **erradicação** da esquistossomose como meta ideal, seria mais prudente pensarmos, no momento, em termos de **controle** da doença.

2. A redução na prevalência de formas graves da doença é uma das metas fundamentais do tratamento em larga escala.

3. *Até que tenhamos dados mais definitivos sobre os quimioterápicos, em particular sobre a Oxamni*quine, julgamos mais prudente adotar o **tratamento seletivo em larga escala,** dando prioridade às zonas endêmicas com altos níveis de prevalência e principalmente àquelas onde se observam formas clínicas com lobo esquerdo do fígado proeminente ou com baço palpável.

4. Dentro das prioridades, devemos preferir os jovens de 5 a 15 ou 20 anos e excluir as gestantes e casos de contra-indicação absoluta.

5. A associação com outras medidas de combate à esquistossomose deve ser feita sempre que possível. Contudo, em certas áreas, seria aconselhável verificar o efeito isolado do quimioterápico sobre a prevalência de formas graves da doença.

6. O pessimismo em relação ao combate à esquistossomose deve ser substituído por uma atitude firme, mas sempre baseada em dados concretos. Como diz Olivier (28), é necessário evitar a interrupção dos programas de controle da doença.

7. Julgamos indispensável que os resultados e os diferentes aspectos aqui apresentados sejam amplamente discutidos com todos os pesquisadores interessados no combate à esquistossomose.

REFERÊNCIAS

MARTINS, A.V. – Plano de tratamento em massa. In: Esquistossomose mansoni no Brasil (doença de Manson-Pirajá da Silva) São Paulo. 1953. p. 143-150.

DAVIS, A *Mass chemotherapy: problems and prospects.* IN: MILLER, M.J., ed. Proceeding of a Symposium on the Future of Chistosomiasis Control. Louisiana, 1972. 0.40-46.

SILVA, L.C. *da* – *Anticorpos e eosinófilos circulantes na esquistossomose mansônica.* Contribuição ao estudo de efeitos da quimioterapia. São Paulo. (Tese de livre-docente – Fac. Med. U.S.P.) 1974.

COOK, J.A. *&* JORDAN, P. – *Clinical trials of hycanthone in schistosomiasis mansoni in St. Lucia.* Egypt. J. Bilh., 1: 197-201, 1974.

BINA, J.C. *&* PRATA, A. – *An attempt to control schistosomiasis mansoni in an endemic area by the of hycanthone as chemotherapeutic agent.* Rev. Soc. Bras. Mod. Trop., 8: 217-222, 1974.

SILVA, L.C. *da* ; SETTE Jr, H.; CHAMONE, D.A.F.; SAEZ-ALQUEZAR, A.; PUNSKAS, J.A. *&* RAIA, S. Further clinical trials with Oxamniquine (UK 4271), a new anti-schistosomal agent. Rev. Inst. Med.Trop. São Paulo, 17: 307/11, 1975.

COUTINHO, A. B. – Objeções à prática do chamado "tratamento específico" da esquistossomose mansoni. In: Esquistossomose mansoni no Brasil. São Paulo, 1953. p. 133-142.

COUTINHO, A. – Tratamento da esquistossomose mansônica: aspectos atuais. Rev. Ass. Méd. Bras. 23:27-34, 1977.

ANDRADE, Z.; AZEVEDO, E.S.; ARAUJO, J.S.; SPINOLA, A.; NUNES, F., LESSA, I.; SOUZA, S.L.; REBOUÇAS, G.; LYRA, L.G.; TEIXEIRA, R.S. FIGUEIREDO, J.F.M., VINHAIS, L.M.A. *&* PLANK, L.M. – Combate à esquistossomose. Rev. Méd. Bahia, 22: 118-119, 1976.

PRATA, A. In: PRATA, A. *&* ABOIM, E. ed. II Simpósio sobre esquistossomose. Salvador, Fundação Goncalo Moniz, 1970. p. 181.

KLOETZEL, K. In: PRATA, A. *&* ABOIM, E. ed. II Simpósio sobre esquistossomose. Salvador, Fundação Gonçalo Moniz, 1970. p. 170-171.

FOSTER, R.; CHEETHAM, B.L.; MESMER, E.T.; KING, D.F. – Comparative studies of the action of mirasan, lucanthone, hycanthone, and niridazol against Schistosoma mansoni in mice. Ann trop. Med. Parasit., 65: 45-58, 1971.

COURA, J.R.; ARGENTO, C.A.; LEWIS, E.M.; SANTOS, M.L., CONCEIÇÃO, M.J. *&* MAGALHÃES, P. Perspectivas de controle da esquistossomose mansoni pelo tratamento específico com Oxamniquine em áreas endêmicas. *XIII Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical e II Congresso da Soc.* Brasileira de Patologia. Brasília, 1977.

ROGERS, S.H. & BUEDING, E. — Hycanthone resistence: developement in Schistosoma mansoni. Science, 172: 1057-1058, 1971.

KATZ, N.; DIAS, E. P.; ARAÚJO, N. & SOUZA, C. P. — Estudo de uma cepa humana de Schistosoma mansoni resistente a agentes esquistossomocidas. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 7: 1973.

CAMPOS, R.; MOREIRA, A. A. B.; SETTE Jr., H.; CHAMONE, D. A. F. & SILVA, L. C. da — Hycanthone resistence in a human strain of Schistosoma mansoni. Trans. roy. Soc. trop. Med. Hyg., 70: 261-262, 1976.

SOUZA, D. W. C.; KATZ, N.; NEVES, J.; DIAS, E. P. & SOUZA, C. P. — Ausência de resistência de cepas de Schistosoma mansoni provenientes de pacientes tratados e não curados. Anais do XIII Congresso da Soc. Bras. de Medicina Tropical e do II Congresso da Soc. Bras. de Parasitologia. Brasília. 1977.

MONSALVE, M. V.; FROTA-PESSOA, O.; GARCIA CAMPOS, F. A. M.; SETTE, Jr. H. — A study of chromosomes schistosomiasis petients under oxamniquine (UK 4271) treatment. J. Toxicol. Envir. Hlth., 1: 1023-1026, 1976.

AYAD, N. — The role of Molluscicides in combating bilharziasis. CIBA — Fundation Symposium, Bilharziasis. p. 339-353, 1962.

PAULINI, E. — Profilaxia. In: CUNHA, A. S., ed. Esquistossomose mansoni. Sarvier Ed. Livros Med. Ltda. São Paulo — 1970, p. 411-435.

COUTINHO, A. — Present status of the treatment of Schistosomiasis mansoni. Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo, 11: 363-376, 1969.

JORDAN, P. — Schistosomiasis and disease. IN: MILLER, M. J., ed. Proceedings of a symposium on the future of schistosomiasis control. Louisiana, 1972. p. 17-23.

PESSOA, S. B. & BARROS, P. R. — Notas sobre a epidemiologia da esquistossomose mansônica no estado de Sergipe. Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo, 13: 17-24, 1953.

MENEZES, A. P. de & COURA, J. R. — Intensidade de infecção esquistossomótica em uma área endêmica do estado de Sergipe. Anais do XIII Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical e do II Congresso da Sociedade Brasileira de Parasitologia, Brasília, 1977. p. 78.

KATZ, N.; ZICKER, F.; ROCHA, R. S. & OLIVEIRA, V. B. — Reinfecção de pacientes em áreas endêmicas de Schistosoma mansoni após tratamento específico. I — Influência da idade e carga parasitária. Anais do XIII Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical e II Congresso da Sociedade Brasileira de Parasitologia, Brasília, 1977, p. 98.

PIZA, J. de T. — IN: PRATA, A. & ABOIM, E., ed. II Simpósio sobre esquistossomose. Salvador, Fundação Gonçalo Moniz, 1970, p. 370-372.

ORG. MUND. SALUD SER. INF. tec. 515: 19-29, 1973.

OLIVER, L. J. — The status of schistosomiasis control. IN: MILLER, M. J., ed. Proceeding of a symposium on the future of schistosomiasis control. Louisiana, 1972. p. 13-15.

MARINHO, R. P.; GODOY, P.; RASO, P.; NEVES, J. — Hepatopatia pós-tratamento da esquistossomose mansônica pelo Hycanthone. III — Registro de um novo caso de atrofia amarela aguda. Rev. Inst. Med. Trop. S. Paulo, 16: 354-361, 1974.

BARBOSA, F. S. — Epidemiologia. IN: CUNHA, A. S., ed. Esquistossomose mansoni. Sarvier, São Paulo, 1970. p. 31-59.

SHERIF, A. F. — A new trend for controlling schistosomiasis in a hyperendemic area at Iflaka, U. A. R., by elimination of the parasite from man vector. J. Egypt. Publ. Hlth. Assoc., 43: 30-76, 1968.

DOSAGEM

Solon de Camargo *

A oxamniquine, composto químico derivado das tetrahidroquinolinas, teve origem nesta década, fruto das pesquisas dos Laboratórios Pfizer, com as primeiras informações feitas por Foster e Richard, do Centro de Pesquisas da Pfizer, Inglaterra.

Foi constatada que as doses eficazes, em camundongos, foram 44 mg/kg por via oral e 42 mg/kg por via intramuscular; essa dose foi de 5 a 7,5 mg/kg em primatas aumentando para 15 a 20 mg/kg com os macacos *Cebus*.

A droga é mais eficaz nos vermes machos e os vermes fêmeas, isolados, cessam a postura.

A toxidez oral em camundongos foi constatada de 1.300 mg/kg, com uma reação DL-50/DE 50 de 61:1 e, em coelhos, a DC-50 oral é de 800 mg/kg. Foi testada a toxidade crônica em cães e macacos sem alterações hematológicas ou bioquímicas.

Testes de teratogenicidade e mutagenicidade foram feitos com resultados negativos.

O mecanismo de ação da droga sobre os vermes não está suficientemente esclarecido acreditando-se exercer um efeito paralisante na musculatura dos vermes fazendo com que eles sejam levados pela circulação porta ao fígado, onde morrem sendo fagocitados. As fêmeas isoladas podem sobreviver por ainda 6 meses.

Os estudos feitos no Brasil ficaram a cargo de uma plêiade de pesquisadores, havendo sido estudada a melhor posologia, o número de doses, contra-indicações, efeitos colaterais e índice de cura. Houve pequenas variações nos resultados obtidos, tendo sido os pesquisadores concordes no seguinte:

1) Dosagem de 12,5 a 15 mg/kg. Para crianças, até 15 anos, 20 mg/kg;
2) Índice de cura de 80% a 96%;
3) Reações colaterais leves, reversíveis e de pequena duração (horas);
4) Contra-indicações em *cardíacos, doentes graves acamados, senhoras grávidas, epilépticos e indivíduos* em estado de extrema fraqueza.

A maioria dos trabalhos de pesquisa foi feita por brasileiros. Os testes feitos na África não foram conclusivos havendo-se constatado entretanto que as cepas de *Schistosoma mansoni* africanos eram menos suscetíveis à droga, exigindo doses até 5 vezes maiores. Outrossim, a droga não é recomendada para *Schistosoma haematobium*.

O medicamento pode ser utilizado em duas formulações – cápsulas gelatinosas com 250 mg do produto ou xarope com 50 mg por ml. Dada a questão da dor local, não há disponibilidade do produto para uso intramuscular, a não ser para casos especiais, com preparação exclusiva.

O Ministério da Saúde acompanhou com interesse, desde o início, as pesquisas que se realizavam, mantendo contato com os pesquisadores havendo, em 1975, decidido ser de interesse fazer uma verificação, já com o pessoal da SUCAM, em condições de campo.

Como primeira etapa, deveria ser feito um tratamento em áreas sem transmissão, para que ficasse eliminado o problema da reinfecção. Foi escolhido o município de Guaíra-PR, para onde havia um influxo de trabalhadores rurais, procedentes de áreas endêmicas de xistosomose e onde não havia sido constatada transmissão.

O levantamento coproscópico abrangeu 26.530 pessoas encontrando-se 828 portadores de ovos de *S. mansoni*, tendo sido os exames feitos pelo método de Kato quantitativo. Todos os portadores foram investigados, averiguando-se tratar de casos importados.

A pesquisa malacológica realizada constatou a presença de *B. taenagophila* em todos os exemplares capturados, sendo negativas para cercária de *S. mansoni*.

---

* *MS – SUCAM – Divisão de Esquistossomose.*

Foram tratados 762 portadores, utilizando-se a dosagem de 12,5 mg/kg, em cápsulas. Não foram tratadas crianças por ainda não se dispor de medicamento em xarope.

A avaliação da taxa de cura deu um resultado alto, 96%, feita nos primeiros exames pelo método de Kato. Esta avaliação não se prolongou pois, devido a fortes geadas que assolaram a região e destruíram as plantações, houve um êxodo dos trabalhadores agrícolas impedindo o prosseguimento dos trabalhos.

Por ocasião do tratamento, o médico encarregado constatou que as reações secundárias eram leves, de pouca duração e, mesmo em doentes que haviam sido medicados em jejum não acarretavam maiores problemas. As mais freqüentes eram tonturas, náuseas e às vezes vômitos e cefaléia. O descanso no próprio ambulatório era suficiente para resolver os problemas.

Terminados os trabalhos em Guaíra, passou o Ministério da Saúde a cogitar de fazer tratamento em área de endemicidade. Foi escolhida a cidade de Touros-RN.

Na decisão da dosagem a ser empregada em Touros, foi levado em consideração o seguinte:

a) Os fabricantes puseram à disposição medicamento, tanto em cápsulas como em xarope;

b) Seria feito um tratamento em massa, dada a alta positividade da população – 56% – com um único exame de fezes;

c) Haveria supervisão médica durante todo o período do tratamento e nos dias imediatamente posteriores;

d) Deveria haver uma certa precaução dado o número de doentes a tratar, inclusive formas hepato-esplênicas.

Dessa forma, a dosagem foi modificada, criando-se um esquema de tratamento da seguinte forma:

De 06 a 15 kgs de peso	20 mg/kg
De 16 a 20 kgs de peso	15 mg/kg
Acima de 21 kgs de peso	12,5 mg/kg

O sistema adotado em Touros foi o de serem identificadas as pessoas em ficha, onde o médico anotava os dados do exame clínico feito, inclusive peso da pessoa e dosagem de acordo com a tabela. Após o jantar, os medicadores, de posse das fichas, iam às casas e faziam a medicação. Um dos problemas era o curto espaço de tempo entre o jantar e irem as pessoas se recolher, fechando as casas. Mas isto foi superado com boa vontade de ambas as partes. Nos dias subseqüentes os guardas visitavam as casas indagando, sem fazer sugestões, se tinha havido algum problema. Por outro lado, os quatro médicos se mantinham de prontidão para atender a qualquer chamado.

Anexo se apresenta os quadros de tabulação por computador do tratamento em Touros. Verificamos de início que há dados discrepantes, possivelmente fruto de erros, ou de redação ou da leitura das fichas.

No quadro de dosagem por grupo etário podemos constatar que houve uma queda da dosagem nos grupos de 5 a 20 anos, justamente aqueles mais difíceis de curar e mais fáceis de infectar-se. Acima de 20 anos a dosagem pode ser considerada como superior ao recomedado.

Em reunião realizada em Touros, o esquema de dosagem foi estudado, assim como o resultado da computação, comparando-os com os resultados do tratamento. Ficou decidido pelo Grupo de Coordenação ser mudada a dosagem, passando a usar 20 mg/kg para crianças e 15 mg/kg para adultos, conforme tabela anexa.

Este esquema foi utilizado já em dois programas onde se modificou a metodologia, abstraindo-se um exame médico prévio mas mantendo-se a **supervisão médica** em uma expectativa armada para atender a qualquer emergência.

Assim, após o Reconhecimento Geográfico e, em um dos programas, de um levantamento sócio-cultural, os guardas medicadores eram providos de itinerários, com a identificação das casas e o número de pessoas, assim como de balanças. As pessoas eram pesadas em suas casas, os medicadores consultavam suas tabelas e medicavam com a dosagem prescrita.

Em Santo Antonio das Trempes (município de Palmares-PE) foram medicadas 547 pessoas das 571 existentes.

O programa de medicação em massa já foi iniciado em áreas totais e contiguas e está sendo trabalhado agora o Estado do Rio Grande do Norte, caminhando dentro do critério de regiões hidrográficas. Como preliminar, foi feito o R. G. que orientou o levantamento malacológico e o coproscopico, este por amostragem no grupo etário de 7 a 14 anos.

Foram preparados os itinerários e treinado o pessoal medicador, organizando-se "parelhas" de medicadores, dois homens que se ajudam mutuamente, e agrupando 5 parelhas sob a supervisão de 1 supervisor e cada 5 grupos sob a orientação de um inspetor. Todo o pessoal é munido de equipamento — bolsas, balanças, formulários e também de um pequeno estoque de medicação coadjuvante que poderia ser ministrada sem receita médica — aspirina, nauseam, etc. — visto as parelhas trabalharem em área rural. Cada parelha tem seu intinerário, com croqui da área a trabalhar na semana, e o supervisor carrega consigo cópia do itinerário de todas as parelhas sob sua fiscalização.

O inspetor e o pessoal médico percorreram a área dando supervisão e atenção geral. Inicialmente, as parelhas passavam as manhãs notificando as famílias do tratamento e medicavam à tarde. Mais tarde se verificou que não havia necessidade desse cuidado e a notificação e o tratamento feitos simultaneamente não traziam problemas e permitiam um considerável ganho de tempo.

Já foram tratadas as regiões hidrográficas do Maxaranguape e Ceará-Mirim estando em vias de ser completada a região do rio Potengy. Um dos problemas que foram cogitados foi o das recusas, muito normal em tratamento dessa natureza, apesar do preparo feito pelo grupo de educação sanitária. Verificou-se, entretanto, que na zona rural o índice de recusas foi mínimo, o mesmo não ocorrendo na zona urbana - cidade do Ceará-Mirim - onde foi maior o número de recusas, algumas mascaradas pelas alegações de ser contra-indicado o tratamento.

Dentro da metodologia do trabalho, o tratamento específico seria feito tanto quanto possível, concomitantemente com aplicação de planorbicida para que houvesse uma acão conjunta e sinérgica contra a transmissão. A metodologia, entretanto, impediu que se fizesse aplicação de planorbicidas pois as chuvas fortes, com rios crescidos, tornaram inoportuna essa aplicação. Entretanto, o volume de águas se responsabiliza pelo carreamento de caramujos e diminuição da transmissão. Tão logo haja condições para aplicação de planorbicida, isso será feito.

Em Santo Antonio das Trempes-PE foi usado o esquema de 20 mg/kg para os de menos de 24 kgs de peso corporal e de 15 mg/kg para os maiores.

A computação feita registrou 546 tratamentos e verificou-se que a dosagem média ficou um pouco aquém da prescrita, com exceção dos dois primeiros grupos etários, onde foi superior. O desvio padrão nos dois primeiros grupos foi muito elevado devido as anotações de certas dosagens com valor muito alto, sendo possivelmente erro de anotação ou leitura. Anexa-se cópia da página da tabulação para informação.

No controle feito agora, 90 dias depois, foram examinadas 515 pessoas do grupo inicial. Excluiu-se da avaliação 14 pessoas que apresentaram contra-indicações para o tratamento em março, sendo 11 gestantes, 2 asmáticos e 1 cardíaco. Somente 3 exames tiveram resultado positivo, dando um índice de negatividade de 99,42%. Dos 3 positivos, 1 apresentou 22 ovos por grama de fezes, outro 10 ovos e o terceiro com número menor.

Estes resultados do 1º exame deverão ser acompanhados nas avaliações futuras.

AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS DO TRATAMENTO COLETIVO – JULHO – 1977

Motta, E. G. F. *
Trigueiros, K. H. **
Leibovich, G. H. C. ***

INTRODUÇÃO

Trabalhos divulgados sob chancela de conhecidos pesquisadores e professores de Medicina Tropical registram ensaios preliminares com oxamniquine, como inteiramente válidos quanto à sua eficácia contra o *S. mansoni* e à sua administração muito prática. A simplicidade do manejo da droga, de fácil ingestão, em dose única, inclusive por crianças de qualquer idade, na sua forma de xarope, constituía a primeira oportunidade, na história do combate à esquistossomose, do emprego de uma medida terapêutica de impacto para um tratamento em massa, de rápida ação contra o *S. mansoni* no organismo do homem, sem provocar efeitos colaterais significativos.

O Programa Especial de Controle da Esquistossomose (PECE) inclui a quimioterapia específica como uma das atividades componentes do programa, utilizando-a com o intento de comprovar se a sua aplicação em massa produziria uma redução expressiva nos índices endêmicos da esquistossomose.

O Grupo de Coordenação Geral do PECE escolheu Touros, no Rio Grande do Norte, como uma "área experimental" e, naquela cidade, vem sendo testado o efeito da quimioterapia em massa.

A cidade de Touros, com aproximadamente 2.250 habitantes, apresentava variáveis de interesse para este tipo de trabalho: população estável, livre de fortes pressões migratórias, distante de centros urbanos polarizadores, e de nível sócio-econômico baixo, permitindo a execução de um trabalho homogêneo, possível de ser avaliado regularmente.

Considerada a cidade como adequada ao fim proposto, nela implantaram-se as técnicas de campo, visando o seu reconhecimento geográfico, populacional, econômico e cultural, bem como executou-se o levantamento de prevalência da esquistossomose e da fauna planorbídea, estudando-se os seus índices de infecção. As avaliações, periódicas, seriam feitas através da coproscopia e dos índices de infecção natural dos planorbídeos.

Os dados de avaliação vêm sendo tabulados, analisados e processados por computarização, ficando previsto que novas táticas poderão ser sugeridas e executadas conforme a análise dos resultados. A computarização é realizada pelo Sistema Estadual de Análise de Dados Estatísticos, da Coordenadoria de Análise de Dados, da Secretaria de Economia e Planejamento, do Governo do Estado de São Paulo.

Na presente exposição, que constitui uma síntese dos trabalhos realizados, condensam-se informações sobre a área de trabalho, metodologia empregada e sua execução, abrangendo o reconhecimento geográfico, malacologia, coproscopia, tratamento, reações colaterais, avaliações e resultados alcançados com o tratamento coletivo.

ÁREA DE TRABALHO

A cidade de Touros é sede do município de Touros, cujo nome se deve à figura que de alto mar se vislumbrava sobre um monte artilhado. Está localizada no nordeste do Rio Grande do Norte, a 90 km da capital do Estado, a qual se liga por rodovia parcialmente asfaltada. Suas coordenadas geográficas estão ao nível de 50° 11' 59" de latitude sul e 35° 27' 26" de longitude W. Gr.

O município apresenta relevo pouco acidentado, com duas pequenas bacias hidrográficas drenadas para o mar, uma pelo rio Jiqui (na cidade) e outra pelo rio do Fogo (na zona rural), ambos nascendo de lagoas

* *Superintendente de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM*
** *Diretor Regional da SUCAM no Rio Grande do Norte*
*** *Assessor Técnico da Superintendência da SUCAM*

perenes e de mesmo nome. Essas coleções, carreando um sistema intercomunicante de riachos, na estiagem desligam-se do sistema, ficando alimentadas por águas de infiltração, que as mantém como valas e brejos, de elevada importância epidemiológica em esquistossomose.

Este município, que tinha uma superfície de 1.964 km^2, em 1.960, está nos dias de hoje reduzido a 1.121 km^2, por sucessivos desmembramentos que originaram novos municípios, que com ele continuam, contudo, formando uma grande unidade fisiográfica e ecológica, abrangendo considerável parcela da região do Maxaranguape.

Quanto ao povoamento, remontam ao ano de 1.501 as primeiras informações sobre o território que se converteu, em 1.835, no município de Bom Jesus dos Navegantes do Porto de Touros, hoje apenas Touros, o mais antigo município do Brasil. Marco-monumento, com o brasão das armas portuguesas, alí foi plantado em 1.501, quando do desembarque da expedição de Gaspar Lemos. Para a composição étnica de sua população concorreram índios tupis, brancos, mamelucos e um alto contingente da raça negra; a Barra do Maxaranguape, por exemplo, tinha o apelido de "Barra dos Negros". Migrações humanas posteriores, vindas pelo mar ou por veredas abertas até a Bahia, na luta contra o invasor estrangeiro, não só participaram daquela composição, como também contribuíram para a organização econômica e sócio-cultural do município. Aí, naturalmente, começa também a história da esquistossomose no município de Touros, particularmente fixada no elemento escravo.

Na sua contextura econômica, Touros não conheceu o regime do patriarcado, com a casa grande, o engenho e o curral de gado. Com cerca de 25.000 habitantes, o município tem sua composição econômica distribuída entre a pecuária, com diferentes rebanhos, a produção agrícola pouco expressiva (coco, feijão, milho, cana) e uma pequena indústria de farinha de mandioca, açúcar mascavo e rapadura. A coleta de sargaços para a exportação é feita à beira-mar. Como artigos básicos de importação contam-se açúcar, farinha de trigo, arroz e café, dentre outros. A pesca no mar, rios e lagoas, é atividade marcante.

A cidade de Touros, objeto do presente trabalho, encrava-se na orla marítima, dando nome também ao porto que, no passado, registrava intenso movimento comercial, do Maranhão a Alagoas, com numerosas embarcações locais. Um pouco mais acima encontra-se o Farol da Ponta do Calcanhar, considerado o mais antigo da América Latina. O mais importante acidente geográfico da cidade é o rio Jiqui, com cerca de 3 km de curso, que nascendo na lagoa do mesmo nome, envolve a área urbana, em forma de cajado, para depois inclinar-se em direção ao mar, onde desemboca. A lagoa do Jiqui liga-se a do Boqueirão, bem maior, já na zona rural, e formada principalmente pelo rio Canabrava que nasce às suas proximidades. O rio Jiqui é de curso lento, de pouca profundidade e, como a lagoa, é muito utilizado pela população para banho, pescaria, lavagem de roupa, utensílios, animais, e para lazer, sobretudo da infância.

Do ponto de vista epidemiológico, quanto à esquistossomose, essas coleções d'água são da maior importância pois constituem criadouros e focos de planorbídeos, através dos quais se mantém a cadeia de transmissão de esquistossomose ao homem. A pesca do camarão, por exemplo, mantém o pescador em contato com a água durante horas, expondo-o fortemente à transmissão. No quadro sanitário há o registro de duas epidemias de cólera, havendo ocorrido a mais importante delas em 1.856, quando até o cemitério da cidade foi interditado, construindo-se outro. A malária também teve presença, não muito acentuada, mas os trabalhos realizados pela Campanha de Erradicação de Malária (CEM) eliminaram-na do município. Atualmente a assistência médica à cidade de Touros é proporcionada por uma unidade da Fundação SESP.

METODOLOGIA E SUA EXECUÇÃO

O esquema de trabalho adotado em Touros atendeu à seguinte metodologia:

1 – Reconhecimento geográfico;
2 – Levantamento coproscópico da população;
3 – Tratamento específico de toda a população com a "oxamniquine";
4 – Acompanhamento dos tratados durante três dias para verificação das reações colaterais;
5 – Avaliações coproscópicas realizadas após o tratamento.

O reconhecimento geográfico constitui uma etapa preliminar e é indispensável a realização de trabalho de campo da natureza deste. Localidades, sítios, rios, lagoas e brejos foram percorridos em toda a sua extensão e anotados na hora, para lançamento em croquis de localidade, a comporem, mais tarde, os croquis de conjunto e o mapeamento de toda a área.

De acordo com este reconhecimento, a cidade de Touros conta com três ruas longitudinais calçadas e algumas ruelas e 460 casas; dispõe de rede de abastecimento-d'água ligada a 231 casas e 9 bicas públicas, possui uma rede primitiva de esgotos sanitários que está obstruída em 80% de sua ramificação.

A energia elétrica que supre a cidade faz parte do sistema da hidroelétrica de Boa Esperança. A rede escolar do 1º grau conta com mais de 30 unidades. Os serviços de Correios e Telégrafos, Prefeitura, Comarca, Delegacias de Polícias, Coletoria Federal e Estadual, bem como uma cooperativa de consumo e uma colônia de pescadores favorecem a estabilidade da população, ensejando-lhe baixa mobilidade.

No reconhecimento geográfico, juntamente com o cadastramento predial, procedeu-se ao censo dos respectivos moradores, obtendo-se como resultado final uma população de 2.259 habitantes. Na composição demográfica predomina a população jovem, de 1 a 19 anos, com um contingente de 1.239 habitantes ou 54,8%; o grupo de 20 a 39 anos (igual intervalo) registra 502 habitantes ou 22,2%, enquanto que o de 40 a 59 anos limita-se a 319 habitantes, ou 14,1%, sobre o total da população. O restante da população corresponde a faixa etária acima de 65 anos. No quadro I é apresentada a distribuição da população por grupos etários, em intervalos de cinco anos, a exceção da primeira e última faixas (menos de 1 ano e 65 anos e mais, respectivamente).

O levantamento coproscópico que se seguiu ao reconhecimento geográfico abrangeu 1.995 habitantes, correspondentes a 88,3% do total da população. Nesta população pesquisada registrou-se um discreto predomínio do sexo feminino (52,8%) e elevada proporção de indivíduos abaixo de 15 anos (46,4%). Este levantamento, realizado pelo método de Kato em um único exame, revelou 1.065 portadores de *S. mansoni*, e traduz um índice de positividade de 53,4%. Desses portadores 469 situavam-se na faixa etária abaixo de 15 anos e 594 no grupo acima de 15 (em dois casos não se obteve informação sobre a idade), o que confirma a maior freqüência da parasitose na população jovem, pois enquanto no primeiro grupo há um intervalo de 14 anos, no segundo este intervalo é superior a 50 anos, resultando neste último freqüências bem menos expressivas se dividirmos ambos por intervalos menores, como de cinco anos por exemplo (vide quadro 2).

Após este levantamento passou-se à etapa seguinte do tratamento coletivo. Como se sabe, em amplo inquérito coproscópico de esquistossomose, com um único exame sempre ocorre um razoável número de falsos negativos. Medicar, nestas circunstâncias, somente os positivos seria incorrer em omissão favorecendo a manutenção da endemicidade, dando persistência à transmissão que redundaria em mascaramento das avaliações conseqüentes. Na formulação das diretrizes do PECE este fato foi considerado para justificar o tratamento coletivo das populações com alta positividade.

Em tais termos, trataram-se 2.111 pessoas encontradas na cidade e previamente registradas, representando 93,4% da população. O tratamento foi iniciado em 17 de dezembro e concluído a 22 do mesmo mês, com duração, portanto, de 6 dias. Os 108 não medicados correspondem aos que foram excluídos na inspeção médica, aos ausentes e a algumas recusas. Foi inusitado o interesse da população em receber a medicação, para cujo êxito muito contribuiu a equipe de educação sanitária que fez excelente trabalho de motivação e divulgação para esse fim especial.

Nenhuma pessoa ingeriu o medicamento sem prévio exame clínico,a fim de que fossem descartadas as gestantes e os portadores das outras contra-indicações à droga. Um grupo de cinco médicos encarregou-se da triagem e ficou de sobreaviso para o atendimento de eventuais efeitos colaterais apresentados por pessoas medicadas, para atendê-las prontamente. A respeito providenciou-se a estocagem de medicamentos para a cobertura de qualquer emergência clínica, no que concerne a distúrbios de grandes funções vitais. Não houve, contudo, casos a atender, dentro de condição emergencial.

O controle dos efeitos colaterais imediatos tinha a duração de três dias, tempo considerado suficiente para que os mesmos se manifestassem. A administração da droga era feita após uma das principais refeições, com o que se procurava reduzir os efeitos colaterais, mais freqüentes e intensos com a ingestão pela manhã ou em jejum, segundo ensaios e pesquisas divulgadas em trabalhos científicos e contatos diretos mantidos com os autores de alguns deles.

A oxamniquine foi utilizada dentro do seguinte esquema, de acordo com o peso:

- com menos de 15 kgs : 20 mg/kg de peso
- de 16 a 20 kgs : 15 mg/kg de peso
- de 21 a mais kgs : 12,5 mg/kg de peso

O tratamento foi feito de casa em casa, por 8 parelhas de guardas da SUCAM, convenientemente instruídos, os quais medicavam e verificavam a ingestão do medicamento.

As principais reações registradas foram tontura, cefaléia, dor abdominal, anorexia, náusea e vômito (Quadros 7 a 11), mais freqüentes nas faixas etárias acima de 15 anos e com pequeno predomínio no sexo feminino.

A tontura constituiu o efeito colateral mais freqüente, tendo sido anotada em 15,3% das pessoas medicadas. A grande maioria delas, ou seja 250 indivíduos (13,4%), apresentou esta reação somente durante um dia. Um número menor, 31 indivíduos, ou 1,7%, manteve-a durante dois dias, enquanto que um grupo ainda menor, 15 indivíduos, ou 0,2%, apresentou-a durante três dias observados.

Por ordem de freqüência a cefaléia segue a tontura entre as reações registradas. Foi apresentada por 68 indivíduos durante um dia, número que equivale a 3,7% dos indivíduos medicados. Outros 5 apresentaram-na durante dois dias (0,5%) e 17 durante os três dias de observação (1,1%), somando todos eles 5,3% da população tratada.

Dor abdominal foi registrada em 46 pessoas durante um dia (2,5%), em 26 durante dois dias (1,4%) e em outras 5 durante os três dias de observação. Estes percentuais somam 5,2%.

Com menor freqüência registraram-se casos de náuseas, vômitos e anorexia. As náuseas foram apresentadas por 2,3% dos indivíduos medicados, assim distribuídos: 33 (2,0%) durante um dia e 6 (0,3%) durante dois dias, não havendo casos com três dias de duração. Com relação aos vômitos, eles foram apresentados por 30 indivíduos durante um dia, por 5 durante dois dias e por outros 3 durante três dias, representando a soma deles de 2,1% da população tratada. Finalmente, com referência a anorexia, este efeito colateral foi assinalado em 23 indivíduos durante um dia, em 3 durante dois dias e em outros 4 durante três dias; a soma deles perfaz um percentual de 1,6% em relação ao total dos medicados.

Alguns destes distúrbios, descritos como efeitos colaterais da oxamniquine, foram registrados na população após o tratamento. Trata-se, contudo, de sintomas subjetivos que dependem não só da maneira com que é efetuada a coleta de dados (questionário) como também podem resultar de causas diversas, inclusive até como sintomas da própria esquistossomose.

Constatou-se que, no caso da cefaléia, de 1.840 indivíduos observados cinqüenta por cento acusava o sintoma antes do tratamento; a outra metade dele não se queixou; após a medicação naquele primeiro grupo somente 64 pessoas, ou seja 6,9%, continuaram a referir o sintoma enquanto que no segundo — os do que não apresentaram cefaléia antes do tratamento — 33 deles (3,6%) passaram a apresentá-la. Em ambos os casos a queixa registrou-se em, pelo menos, um dos três dias de observação.

A dor abdominal foi outro sintoma estudado. De 1.842 pessoas submetidas a anamnese 1.209, ou seja 66%, acusaram-na antes do tratamento. Após a medicação, durante os três dias de observação, somente 54 pessoas, correspondentes a 4,5% , mantinham a queixa, ao passo que do outro grupo, que nada referia, 23 pessoas (3,6%) passaram a apresentar dor abdominal.

Evidenciou-se, portanto, que a freqüência das reações colaterais dependia de uma série de fatores, inclusive da maneira como foi estabelecido o interrogatório na pesquisa.

Para os demais efeitos colaterais não foi possível esta comparação por não terem constado os mesmos da anamnese.

AVALIAÇÕES

Concluído o tratamento, foi elaborado um cronograma de avaliações sucessivas para um ano, a partir de janeiro-76. Os intervalos durante essas avaliações variaram de 45 a 60 dias. O quadro 17 mostra os resultados do levantamento inicial e das sete avaliações; nele constam dois índices de positividade: um obtido através da relação entre os exames positivos e a população acompanhada e o outro ajustado, obtido pela relação dos exames positivos e exames realizados (população examinada). Este segundo índice revela a situação da população como se tivesse sido totalmente examinada.

Observa-se que o índice de positividade (ajustado) declina de 53,4% (levantamento inicial, antes do tratamento) até 3,2% na segunda avaliação, realizada noventa dias após o tratamento.

A partir desse momento vai se elevando gradativamente (3,9%, 6,6%, 12,4% e 12,1%) até atingir a 18,9% na sétima avaliação, realizada cerca de um ano após o tratamento. O número de pessoas que escaparam às avaliações elevou-se progressivamente até a quarta avaliação (236, 431, 401, 632); manteve-se no mesmo nível na quinta (616), declinando a partir dessa data até a sétima avaliação (513, 348).

Na sexta avaliação o índice de positividade manteve-se ao mesmo nível da avaliação anterior, voltando a elevar-se no sétimo exame, quando atingiu a 18,9% . Os quadros 20 e 21 apresentam dados do levantamento inicial e das avaliações por grupos etários, enquanto que no 22 há uma sinopse de todos os dados referidos.

O quadro 20 mostra que no exame inicial os positivos se distribuiam na seguinte proporção: 44% em menores de quinze anos e 56% no grupo acima dessa idade. Ao final da sétima avaliação, embora tenha havido uma redução muito acentuada na positividade em ambos os grupos, 70% dos positivos se encontravam na faixa etária até quinze anos, elevando-se para 80% se incluirmos o grupo de 15 — 20 anos.

Se analisarmos o percentual de cura parasitológica em relação aos positivos do exame inicial, no decorrer das sete avaliações feitas, observa-se que:

— aos noventa dias, quando se registrou maior percentual de negativação (95,0%), já se constata uma pequena diferença do mesmo entre os maiores e menores de 15 anos, a favor do primeiro grupo;

— aos cento e oitenta dias esta diferença se acentua, anotando-se 95,0% para os maiores e 85,5% para os menores de 15 anos;

— ao final do anó cerca de 70% dos inicialmente positivos se mantinham negativos, porém a análise por grupos etários revela que, entre os maiores de 15 anos, 83,2% permaneciam negativos, enquanto que dentre os menores de quinze esta cifra era de 50% (Vide quadro 19).

Quando se completou um ano de estudos e observações, após o tratamento coletivo da população da cidade de Touros (sétima avaliação), foi decidido que seriam novamente medicados os indivíduos que se mostraram positivos no último exame, assim como a próxima avaliação coproscópica (oitava) somente seria realizada noventa dias após este novo tratamento.

Após a sétima avaliação os resultados foram os seguintes: dos 2.111 indivíduos medicados, 334 estavam positivos, 1.428 negativos e 348 não tinham informações, isto é, sem o exame coproscópico.

Dos 334 positivos foram medicados 327, dos quais 37 mostraram-se ainda positivos na oitava avaliação realizada noventa dias após o novo tratamento, o que significa um percentual de cura parasitológica na ordem de 87,2%. Dos 1.428 negativos, 181, isto é, 12,6% , mostraram-se positivos nesta mesma avaliação, percentual este que se situa dentro do limite esperado para falsos negativos.

Os resultados desta oitava avaliação nos permitem pressupor que se toda a população houvesse sido tratada, novamente, teríamos um resultado semelhante ao obtido na avaliação feita aos noventa dias após o tratamento incial.

Considerando-se que o número de indivíduos sem informação foi exatamente variável nas sete avaliações, procurou-se estudar apenas as pessoas que participaram do exame inicial e de todas as avaliações. Este estudo de coortes que atingiu a 1.025 indivíduos, portanto amostra altamente representativa da população alvo, permitiu as seguintes observações (Vide quadro 18):

1 — No exame inicial 620 pessoas foram positivas, o que dá um índice de positividade de 60,5% ;
2 — Na avaliação realizada com noventa dias após o tratamento, apenas 34 pessoas mantinham-se positivas, ou seja, 3,3%, correspondente ao menor índice de positividade encontrado no decorrer de todas as avaliações;
3 — A partir daí a positividade cresce gradativamente até a 4ª avaliação, realizada com 180 dias, onde atinge a 7,9% . Nas avaliações subseqüentes, os índices aumentam com maior intensidade até atingir, aproximadamente, 20% após um ano de observações.

Comparando-se os dados obtidos do estudo desta coorte com os do total da população tratada, observa-se que os resultados são muito semelhantes, facilmente evidenciáveis através de um traçado gráfico com essa finalidade.

DISCUSSÃO

1. É possível realizar-se o tratamento de uma população, contra a esquistossomose, em áreas com alta endemicidade, abrangendo a quase totalidade dos habitantes. No caso da cidade de Touros — RN, a cobertura atingiu a mais de 90% da população, mesmo excluindo-se as gestantes e outras contra-indicações.

2. Estudo feito sobre a dosagem do medicamento com relação ao peso corporal revelou que, não obstante algumas pessoas terem tomado uma dose inferior a preconizada, a grande maioria recebeu a dosagem adequada. Observou-se, por exemplo, que em apenas nove pessoas há registro de uma dose de menos de 120 mg, o que se deve, provavelmente, a erros de anotação ou de leitura da ficha; ainda assim, sete delas estavam entre os negativos e esses nove indivíduos correspondem a 0,5% da população.

Pode-se admitir, portanto, que o medicamento foi administrado conforme o esquema recomendado.

3. Na população da cidade de Touros constatou-se, em sua composição, que os menores de 15 anos representam quase 50% do seu total, havendo também uma ligeira predominância do sexo feminino.

No levantamento coproscópico inicial, que antecedeu ao tratamento coletivo e que abrangeu cerca de noventa por cento da população, foram detectados 1.065 portadores de *S. mansoni*, dando uma positividade de 53,4% , distribuindo-se esta por grupos etários verifica-se que naquele com mais de 15 anos situam-se 56% dos casos, restando 44% para o grupo abaixo desta faixa etária.

Considerando-se, entretanto, que no segundo grupo há um intervalo de quatorze anos enquanto no primeiro este intervalo é superior a 50 anos, resultam neste último freqüências bem menos expressivas se dividirmos por intervalos menores, como de cinco anos, por exemplo.

4. Com respeito a positividade antes e após o tratamento, observou-se que na segunda avaliação, noventa dias depois do tratamento, registrou-se a menor positividade, ou seja, 3,2% . De 469 positivos entre os menores de 15 anos este número reduziu-se para 31 (3,2%), enquanto que nos maiores de 15 anos somente 22 permaneceram positivos (1,9%). Este fato evidencia que a cura parasitológica foi menor nas crianças.

A partir dos noventa dias o número de positivos começa a aumentar gradativamente até o sexto mês (6,6%); daí em diante observa-se que a elevação da positividade passa a ser mais acentuada até atingir, ao final de um ano, um índice de 18,9%. Se então examinarmos esta freqüência por grupos etários verificamos que os menores de quinze anos apresentam um índice de 24% contra 8,8% do outro grupo. Esta constatação nos leva a admitir uma maior reinfecção entre os menores de quinze anos.

5. No exame clínico que antecedeu ao tratamento coletivo foi constatado que 156 pessoas apresentavam fígado palpável e outras 18 hepatoesplenomegalia.

Um ano após (janeiro-77) procedeu-se a uma avaliação onde foi possível examinar 105 pessoas dentre o grupo que apresentava fígado palpável e 11 do outro grupo com hepatoesplenomegalia. Dos 105 examinados no 1º grupo somente 21 continuaram com hepatomegalia enquanto que, dentre os 11 do 2º grupo, em nenhum persistia esplenomegalia e somente em 6 encontrou-se fígado aumentado.

6. No estudo de coortes onde foi possível acompanhar 1.025 indivíduos que participaram do exame inicial e das sete avaliações, e eliminar os fatores que pudessem influir na análise dos resultados, constatou-se que:

- no exame inicial a positividade neste grupo foi maior do que o da população em geral (60,5% e 53,4%, respectivamente);
- contudo, confrontando-se os resultados das sucessivas avaliações neste estudo de coortes com aqueles verificados na população total medicada, observa-se que as tendências e valores muito se aproximam (Vide quadros 17 e 18).

Esta observação é da maior significação, pois, apesar de ter havido um número elevado de pessoas que não participaram de todas as valiações, os resultados obtidos com a população total medicada foram expressivos e satisfatórios.

7. Um novo tratamento feito ao final de um ano, abrangendo somente os positivos da sétima avaliação, voltou a reduzir significativamente a positividade. O índice de cura parasitológica foi de 87,2% , noventa dias após a tomada do medicamento, porém inferior ao verificado no mesmo período, após o primeiro tratamento.

Considere-se, entretanto, que na distribuição por grupos etários 70% daqueles positivos se concentravam na faixa de 0 — 15 anos, onde a resposta ao medicamento se apresenta menos efetiva, como já se havia constatado no tratamento inicial.

CONCLUSÕES

1. Considerando-se o exposto, conclui-se, preliminarmente, que:

   — não há dúvida que um só tratamento coletivo em áreas endêmicas, com a oxamniquine, é capaz de reduzir drasticamente, em curto prazo, o número de portadores de *S.mansoni*, a baixo índice;

   contudo, para manter-se a endemicidade em níveis aceitáveis, devem ser associadas outras medidas, tais como: saneamento básico, combate aos caramujos e ações de educação em saúde.

2. Os efeitos colaterais imediatos revelaram-se de pouca significação e nenhuma gravidade. Mesmo em relação à tontura, o sintoma mais freqüente (15,3%), não houve necessidade de se utilizar medicação complementar ou corretiva. A benignidade dessas reações nos leva a concluir que elas não são restritivas para o tratamento em massa.

3. O estudo das avaliações após o tratamento coletivo demonstrou que entre os 90 e 180 dias registrou-se o maior índice de cura parasitológica, sobretudo nos grupos etários acima de 15 anos, mas a partir daí o percentual de positividade cresce muito mais nos menores de 15 anos. Este fato nos leva a concluir que as crianças e adolescentes curam menos e se reinfectam mais, em relação aos adultos, em áreas de alta endemicidade;

4. Após o tratamento coletivo, e estudando-se a distribuição dos casos positivos, observa-se que eles se concentram mais nos grupos etários abaixo de 15 anos (70%), chegando a 80% se incluíssemos o grupo de 15 — 20 anos. Se excluirmos os menores de 5 anos, ainda assim teríamos na faixa etária de 5 — 20 anos uma concentração de 65% dos casos positivos. Esta verificação é importante na programação de novo tratamento com oxamniquine quando se julgar necessário;

5. Na análise dos dados de positividade após o tratamento coletivo, sem medidas complementares de ataque, conclui-se que para se manter um índice abaixo de 10% , em áreas de alta endemicidade, um novo tratamento deveria ser feito entre 6 e 12 meses, em relação ao anterior; o qual poderia ser dirigido especialmente ao grupo etário de 5 — 20 anos.

PROJETO TOUROS

MS – SUCAM
PECE

QUADRO 1

DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO POR GRUPO ETÁRIO

1976

GRUPO ETÁRIO	POPULAÇÃO		% (1)
	EXISTENTE	TRABALHADA	
/ 1 ano	14	13	92,9
1 ⊢ 5	289	271	93,8
5 ⊢ 10	391	365	93,4
10 ⊢ 15	348	326	93,7
Subtotal	1.042	975	93,6
% (2)	46,1	46,2	
15 ⊢ 20	197	184	93,4
20 ⊢ 25	139	129	92,8
25 ⊢ 30	140	130	92,9
30 ⊢ 35	108	102	94,4
35 ⊢ 40	115	108	93,9
40 ⊢ 45	102	95	93,1
45 ⊢ 50	70	66	94,3
50 ⊢ 55	88	82	93,2
55 ⊢ 60	59	55	93,2
60 ⊢ 65	63	59	93,7
65 ou +	131	122	93,1
Subtotal	1.212	1.132	93,4
% (2)	53,7	53,6	
NÃO INFORMA	5	5	80,0
TOTAL	2.259	2.111	93,4

FONTE: MS; SEP / CAD / SP.

NOTA : (1) Percentagem de população acompanhada em relação a existente.
(2) *Percentual obtido do subtotal pelo total em cada coluna.*

PROJETO TOUROS

MS – SUCAM
PECE

QUADRO 2

POPULAÇÃO TRABALHADA POR SEXO E GRUPO ETÁRIO, E RESULTADO DO EXAME INICIAL – DEZ / 75

GRUPO ETÁRIO	POPULAÇÃO			RESULTADO DO EXAME INICIAL					
	MASC.	FEM.	TOTAL	POS.	% DE POSIT.	%POS. AJUST.	NEG.	S/ INF.	TOTAL
∠ 15 anos	452	523	975	469	48,0	50,7	456	53	978
7/ 15 anos	526	606	1.132	594	52,5	55,6	474	63	1.131
TOTAL	978	1.116	2.111	1.065	50,5	53,4	930	116	2.111

FONTE : MS, SEP / CAD / SP.

PROJETO TOUROS

MS – SUCAM
PECE

QUADRO 3

RELAÇÃO ENTRE PESO CORPORAL E DOSAGEM, EM MG. DE OXAMNIQUINE – DEZ / 75

DOSAGEM em mg \ PESO em kg	5 ⊢ 10	10 ⊢ 15	15 ⊢ 20	20 ⊢ 30	30 ⊢ 40	40 ⊢ 50	50 ⊢ 60	60 ⊢ 70	70 ou +	TOTAL
∠ 120	1	4	–	1	1	1	1	–	–	9
120 ⊢ 140	6	2	1	–	–	–	–	–	–	9
140 ⊢ 160	13	1	2	–	–	–	–	–	–	16
160 ⊢ 180	14	–	–	–	–	–	–	–	–	14
180 ⊢ 200	24	2	–	–	–	–	–	–	1	27
200 ⊢ 220	3	23	–	–	1	–	–	–	–	27
220 ⊢ 240	–	27	1	–	–	–	–	–	–	28
240 ⊢ 250	3	19	1	–	–	–	–	–	–	23
250 ⊢ 260	2	10	151	63	3	–	–	–	1	230
260 ⊢ 280	–	32	3				–	–	–	35
280 ⊢ 300	2	46	6	–			–	–	–	54
300 ⊢ 500	–	3	60	2			–	–	–	65
500 ⊢ 750	4	3	1	244	182	22	4	2	2	464
750 ⊢ 998	–	1	2	1	3	326	430	258	89	1.110
TOTAL	72	173	228	311	190	349	435	260	93	2.111

FONTE : MS, SEP / CAD / SP.

MS / SUCAM
PECE

QUADRO 4

PROJETO TOUROS – RN

DOSAGEM EM MG. DE OXAMNIQUINE POR GRUPO ETÁRIO – DEZ. 75

GRUPO ETÁRIO \ DOSAGEM EM MG	ATÉ	120 140	140 160	160 180	180 200	200 220	220 240	240 250	250 260	260 280	280 300	300 500	500 750	750 998	TOTAL
1 ANO	–	1	4	5	2	1	–	–	–	–	–	–	–	–	13
1 5	6	6	10	9	24	24	26	22	30	30	42	33	8	2	271
5 10	–	2	2	0	1	0	1	1	184	5	12	31	126	–	365
10 15	2	–	–	–	–	1	1	–	11	–	–	1	258	52	326
SUBTOTAL	7	9	16	13	27	26	28	23	225	35	54	65	392	54	975
%	0,7	0,9	1,6	1,3	2,8	2,8	2,8	2,4	23,1	3,6	5,5	6,7	40,3	5,5	100,0
15 20	1	–	–	–	–	–	–	–	4	–	–	–	23	156	184
20 25	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	4	124	129
25 30	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	10	120	130
30 35	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	102	102
35 40	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4	104	108
40 45	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	94	95
45 50	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	64	66
50 55	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	5	77	82
55 60	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4	51	55
60 65	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4	55	59
65 ou +	1	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	13	107	122
SUBTOTAL	2	–	–	–	–	1	–	–	5	–	–	–	70	1054	1132
%	0,2	–	–	–	–	0,1	–	–	0,4	–	–	–	6,2	93,1	100,0
S. INFORM.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	2	4
TOTAL	9	9	16	14	27	27	28	23	230	35	54	65	464	1110	2111
%	0,4	0,4	0,8	0,6	1,3	1,3	1,3	1,1	10,9	1,7	2,6	3,1	22,0	52,5	100,0

FONTE: MS; SEP/CAD/SP

MS – SUCAM
PECE

QUADRO 5

DOSAGEM, EM MG, DE OXAMNIQUINE UTILIZADA NA POPULAÇÃO

APÓS O EXAME INICIAL – DEZ / 75

DOSAGEM EM MG	PESSOAS TRATADAS			
	POSITIVAS	NEGATIVAS	SINF.	TOTAL
∠ 120	2	7	–	9
%	0,2	0,8	–	0,4
120 ⊢ 140	1	7	1	9
%	0,1	0,8	0,9	0,4
140 ⊢ 160	2	14	–	16
%	0,2	1,5	–	0,8
160 ⊢ 180	2	9	3	14
%	0,2	1,0	2,6	0,7
180 ⊢ 200	3	21	3	27
%	0,3	2,3	2,6	1,3
200 ⊢ 220	6	20	1	27
%	0,6	2,2	0,9	1,3
220 ⊢ 240	4	20	4	28
%	0,4	2,2	3,4	1,3
240 ⊢ 250	3	17	3	23
%	0,3	1,8	2,6	1,1
250 ⊢ 260	120	100	10	230
%	11,3	10,8	8,6	10,0
260 ⊢ 280	10	24	1	35
%	0,9	2,6	0,9	1,7
280 ⊢ 300	17	35	2	54
%	1,6	3,8	1,7	2,6
300 ⊢ 500	24	33	8	65
%	2,3	3,5	6,9	3,1
500 ⊢ 750	280	169	15	464
%	26,3	18,2	12,9	21,9
750 ⊢ 998	591	454	65	1110
%	55,5	48,8	56,0	52,5
TOTAL	1065	930	116	2111
%	100,0	100,0	100,0	100,0

FONTE : MS, SEP / CAD / SP.

PROJETO TOUROS

MS – SUCAM
PECE

QUADRO 6

DISTRIBUIÇÃO DAS PESSOAS TRATADAS COM OXAMNIQUINE APÓS EXAME INICIAL POR GRUPO ETÁRIO E DOSAGEM MÉDIA POR KG / PESO EM DEZEMBRO / 75

GRUPO ETÁRIO	PESSOAS TRATADAS				MÉDIA DE MG DE OXAMNIQUINE P/ KG/PESO
	NEG.	POS.	S INF.	TOTAL	
/ 1 ano	9	1	3	13	20,36
1 ⊢ 5	190	59	21	270	20,69
5 ⊢ 10	147	202	15	364	16,96
10 ⊢ 15	109	207	8	324	16,82
15 ⊢ 20	56	119	8	183	14,86
20 ⊢ 25	48	73	5	126	15,05
25 ⊢ 30	57	65	6	128	14,78
30 ⊢ 35	36	57	7	100	14,66
35 ⊢ 40	53	45	8	106	14,41
40 ⊢ 45	31	57	4	92	15,00
45 ⊢ 50	34	29	3	66	14,62
50 ⊢ 55	31	46	5	82	14,66
55 ⊢ 60	23	28	4	55	14,42
60 ⊢ 65	27	32	–	59	14,74
65 ou +	71	43	5	119	14,43
TOTAL	922	1063	102	2087	16,24

FONTE : MS; SEP / CAD / SP.

NOTA : Deixaram de ser computadas 24 pessoas que foram medicadas sendo, 2 positivos, 8 negativos e 14 sem exame coproscópico por falta de informação quanto ao Grupo Etário.

PROJETO TOUROS

QUADRO 7

MS – SUCAM
PECE

EFEITOS COLATERAIS OBSERVADOS, POR GRUPO ETÁRIO, APÓS TRATAMENTO COM OXAMNIQUINE – DEZ / 75

ESPECIFICAÇÃO		VÔMITO						DOR ABDOMINAL					
		MENOS DE 15 ANOS		15 ANOS OU MAIS		TOTAL		MENOS DE 15 ANOS		15 ANOS OU MAIS		TOTAL	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
NEGATIVO NOS 3 DIAS		877	98,7	938	97,3	1815	97,9	862	97,0	909	94,8	1771	95,8
POSITIVOS	PELO MENOS EM 1 DIA	10	1,1	20	2,1	30	1,6	13	1,5	33	3,5	46	2,5
	PELO MENOS EM 2 DIAS	1	0,1	4	0,4	5	0,3	12	1,3	14	1,4	26	1,4
	NOS 3 DIAS	1	0,1	2	0,2	3	0,2	2	0,2	3	0,3	5	0,3
SUBTOTAL		889	100,0	964	100,0	1853	100,0	889	100,0	959	100,0	1848	100,0
SEM INFORMAÇÃO		...		...		258		...		...		263	
TOTAL		...		...		2111		...		...		2111	

FONTES : MS ; SEP / CAD / SP

PROJETO TOUROS

MS – SUCAM
PECE

QUADRO 8

EFEITOS COLATERAIS OBSERVADOS, POR GRUPO ETÁRIO, APÓS TRATAMENTO COM OXAMNIQUINE – DEZ / 75

ESPECIFICAÇÃO		CEFALÉIA						TONTURA					
		MENOS DE 15 ANOS		15 ANOS OU MAIS		TOTAL		MENOS DE 15 ANOS		15 ANOS OU MAIS		TOTAL	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
NEGATIVO NOS 3 DIAS		864	97,0	889	92,5	1753	94,7	837	93,9	736	75,2	1573	84,1
POSITIVOS	PELO MENOS EM 1 DIA	18	2,0	50	5,2	68	3,7	45	5,0	205	21,0	250	13,4
	PELO MENOS EM 2 DIAS	4	0,5	5	0,5	9	0,5	8	0,9	23	2,4	31	1,7
	NOS 3 DIAS	4	0,5	17	1,8	21	1,1	1	0,1	14	1,4	15	0,8
SUB TOTAL		890	100,0	961	100,0	1851	100,0	891	100,0	978	100,0	1869	100,0
SEM INFORMAÇÃO						260						242	
TOTAL						2111						2111	

FONTES : MS ; SEP / CAD / SP

PROJETO TOUROS

MS – SUCAM
PECE

QUADRO 9

EFEITOS COLATERAIS OBSERVADOS, POR SEXO, APÓS TRATAMENTO COM OXAMNIQUINE – DEZ / 75

ESPECIFICAÇÃO		ANOREXIA						NÁUSEA					
		MASCULINO		FEMININO		TOTAL		MASCULINO		FEMININO		TOTAL	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
NEGATIVO NOS 3 DIAS		857	98,7	952	98,1	1809	98,4	856	98,5	940	97,0	1796	97,7
POSITIVOS	PELO MENOS EM 1 DIA	11	1,3	12	1,2	23	1,3	11	1,3	25	2,6	36	2,0
	PELO MENOS EM 2 DIAS	–	–	2	0,2	2	0,1	2	0,2	4	0,4	6	0,3
	NOS 3 DIAS	–	–	4	0,4	4	0,2	–	–	–	–	–	–
SUBTOTAL		868	100,0	970	100,0	1838	100,0	869	100,0	969	100,0	1838	100,0
SEM INFORMAÇÃO		- - -		- - -		273		- - -		- - -		273	
TOTAL		- - -		- - -		2111		- - -		- - -		2111	

FONTE : MS; SEP / CAD / SP.

PROJETO TOUROS

MS – SUCAM
PECE

QUADRO 10

EFEITOS COLATERAIS OBSERVADOS, POR SEXO, APÓS TRATAMENTO COM OXAMNIQUINE – DEZ / 75

ESPECIFICAÇÃO		VÔMITO						DOR ABDOMINAL					
		MASCULINO		FEMININO		TOTAL		MASCULINO		FEMININO		TOTAL	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
NEGATIVO NOS 3 DIAS		857	98,5	947	97,4	1804	97,9	840	96,7	920	95,0	1760	95,8
POSITIVOS	PELO MENOS EM 1 DIA	12	1,4	18	1,9	30	1,6	18	2,1	28	2,9	46	2,5
	PELO MENOS EM 2 DIAS	–	–	5	0,5	5	0,3	11	1,3	15	1,5	26	1,4
	NOS 3 DIAS	1	0,1	2	0,2	3	0,2	–	–	5	0,5	5	0,3
SUBTOTAL		870	100,0	972	100,0	1842	100,0	869	100,0	968	100,0	1837	100,0
SEM INFORMAÇÃO		...		...		269		...		...		274	
TOTAL		...		...		2111		...		...		2111	

FONTE : MS; SEP / CAD / SP.

PROJETO TOUROS

MS – SUCAM
PECE

QUADRO 11

EFEITOS COLATERAIS OBSERVADOS, POR SEXO, APÓS TRATAMENTO COM OXAMNIQUINE – DEZ / 75

ESPECIFICAÇÃO		CEFALÉIA						TONTURA					
		MASCULINO		FEMININO		TOTAL		MASCULINO		FEMININO		TOTAL	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
NEGATIVO NOS 3 DIAS		831	95,5	912	94,0	1743	94,7	770	88,0	792	80,6	1562	84,1
POSITIVOS	PELO MENOS EM 1 DIA	26	3,0	42	4,3	68	3,7	85	9,7	165	16,8	250	13,5
	PELO MENOS EM 2 DIAS	6	0,7	2	0,2	8	0,4	15	1,7	16	1,6	31	1,7
	NOS 3 DIAS	7	0,8	14	1,4	21	1,1	5	0,6	10	1,0	15	0,8
SUBTOTAL		870	100,0	970	100,0	1840	100,0	875	100,0	983	100,0	1858	100,0
SEM INFORMAÇÃO		...		...		271		...		...		...	
TOTAL		...		...		2111		...		...		2111	

FONTE : MS; SEP / CAD / SP.

PROJETO TOUROS

MS – SUCAM
PECE

QUADRO 12

ALTERAÇÕES HEPATOESPLÊNICAS REGISTRADAS ATRAVÉS DO EXAME FÍSICO DA POPULAÇÃO, POR IDADE, ANTES DE ADMINISTRAR-SE OXAMNIQUINE – DEZ / 75

ESPECIFICAÇÃO	MENOS DE 15 ANOS			15 ANOS OU MAIS			TOTAL		
	NÚMERO	POPULAÇÃO AVALIADA	%	NÚMERO	POPULAÇÃO AVALIADA	%	NÚMERO	POPULAÇÃO AVALIADA	%
FÍGADO PALPÁVEL	88	891	9,9	68	957	7,1	156	1848	8,4
BAÇO PALPÁVEL	10	893	1,1	8	962	0,8	18	1855	1,0

FONTE : MS; SEP / CAD / SP.

NOTA : O percentual foi obtido em relação a população avaliada.

PROJETO TOUROS

MS – SUCAM
PECE

QUADRO 13

ALTERAÇÕES HEPATOESPLÊNICAS REGISTRADAS ATRAVÉS DO EXAME FÍSICO DA POPULAÇÃO, POR SEXO, ANTES DE ADMINISTRAR-SE OXAMNIQUINE – DEZ / 75

ESPECIFICAÇÃO	MASCULINO			FEMININO			TOTAL		
	NÚMERO	POPULAÇÃO AVALIADA	%	NÚMERO	POPULAÇÃO AVALIADA	%	NÚMERO	POPULAÇÃO AVALIADA	%
FÍGADO PALPÁVEL	81	862	9,4	74	976	7,6	155	1838	8,4
BAÇO PALPÁVEL	13	865	1,3	5	981	0,5	18	1.846	1,0

FONTE : MS; SEP / CAD / SP.

NOTA - O percentual foi obtido em relação a população avaliada.

PROJETO TOUROS

MS – SUCAM
PECE

QUADRO 14

FREQUÊNCIA DA CEFALÉIA ANTES E APÓS O TRATAMENTO COM OXAMNIQUINE

DEZ / 75

CEFALÉIA PÓS-TRATAMENTO	CEFALÉIA ANTES DO TRATAMENTO					
	N Ã O		S I M		T O T A L	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
EM NENHUM DIA	877	96,4	866	93,1	1743	94,7
EM PELO MENOS 1 DIA	26	2,8	41	4,4	67	3,7
EM PELO MENOS 2 DIAS	3	0,3	6	0,7	9	0,5
NOS 3 DIAS	4	0,5	17	1,8	21	1,1
TOTAL	910	100,0	930	100,0	1840	100,0

FONTE : MS; SEP / CAD / SP

PROJETO TOUROS

MS -- SUCAM
PECE

QUADRO 15

FREQUÊNCIA DA DOR ABDOMINAL ANTES E APÓS O TRATAMENTO COM OXAMNIQUINE

DEZ / 75

DOR ABDOMINAL PÓS-TRATAMENTO	DOR ABDOMINAL ANTES DO TRATAMENTO					
	N Ã O		S I M		T O T A L	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
EM NENHUM DIA	610	96,4	1155	95,5	1765	95,9
EM PELO MENOS 1 DIA	9	1,4	37	3,1	46	2,5
EM PELO MENOS 2 DIAS	11	1,7	15	1,2	26	1,4
NOS 3 DIAS	3	0,5	2	0,2	2	0,1
TOTAL	633	100,0	1209	100,0	1842	100,0

FONTE : MS; SEP / CAD / SP

PROJETO TOUROS

MS – SUCAM
PECE

QUADRO 16

EFEITOS COLATERAIS OBSERVADOS, POR GRUPO ETÁRIO, APÓS TRATAMENTO COM OXAMNIQUINE – DEZ / 75

ESPECIFICAÇÃO		ANOREXIA						NÁUSEA					
		MENOS DE 15 ANOS		15 ANOS OU MAIS		TOTAL		MENOS DE 15 ANOS		15 ANOS OU MAIS		TOTAL	
		NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
NEGATIVO NOS 3 DIAS		880	99,1	939	97,7	1819	98,4	882	99,2	925	96,4	1807	97,7
POSITIVOS	PELO MENOS EM 1 DIA	7	0,8	16	1,7	23	1,2	7	0,8	29	3,0	36	2,0
	PELO MENOS EM 2 DIAS	1	0,1	2	0,2	3	0,2	–	–	6	0,6	6	0,3
	NOS 3 DIAS	–	–	4	0,4	4	0,2	–	–	–	–	–	–
SUBTOTAL		888	100,0	961	100,0	1849	100,0	889	100,0	960	100,0	1849	100,0
SEM INFORMAÇÃO		...		...		262		...		...		262	
TOTAL		...		...		2111		...		...		2111	

FONTES : MS ; SEP / CAD / SP

PROJETO TOUROS

MS – SUCAM
PECE

QUADRO 17

RESULTADO COPROSCÓPICO DO 1º EXAME DAS 7 AVALIAÇÕES

DEZ /75 A JAN / 77

ESPECIFICAÇÃO	1º EXAME $t_0 = 0$	AVALIAÇÃO						
		1a. $t_1 = 45$	2a. $t_2 = 90$	3a. $t_3 = 135$	4a. $t_4 = 180$	5a. $t_5 = 240$	6a. $t_6 = 300$	7a. $t_7 = 360$
NEGATIVO	930	1726	1627	1643	1381	1309	1404	1429
POSITIVO	1065	149	53	67	98	186	194	334
%POSITIVIDADE	50,5	7,1	2,5	3,2	4,6	8,8	9,2	15,8
%POSITIVOS AJUSTADO	53,4	7,9	3,2	3,9	6,6	12,4	12,1	18,9
$\bar{S}$ INFORMAÇÃO	116	236	431	401	632	616	513	348
TOTAL	2111	2111	2111	2111	2111	2111	2111	2111

FONTE : MS; SEP / CAD / SP

NOTA : Considerou-se os tempos t_1 a t_7 como pontos médios, em dias, correspondente aos intervalos:

t_0 = 0 dias
t_1 = 40 – 50 dias
t_2 = 85 – 95 dias
t_3 = 130 – 140 dias
t_4 = 175 – 185 dias
t_5 = 230 – 250 dias
t_6 = 290 – 310 dias
t_7 = 350 – 370 dias.

PROJETO TOUROS

MS – SUCAM
PECE

QUADRO 18

RESULTADO COPROSCÓPICO DO 1º EXAME E DAS 7 AVALIAÇÕES DOS INDIVÍDUOS ACOMPANHADOS DURANTE TODO O PERÍODO

DEZ / 76 A JAN / 77

ESPECIFICAÇÃO	1º EXAME $t_0 = 0$	AVALIAÇÃO						
		1a. $t_1 = 45$	2a. $t_2 = 90$	3a. $t_3 = 135$	4a. $t_4 = 180$	5a. $t_5 = 240$	6a. $t_6 = 300$	7a. $t_7 = 360$
NEGATIVO	405	936	991	970	944	884	893	814
POSITIVO	620	89	34	55	81	141	132	211
%	60,5	8,7	3,3	5,4	7,9	13,8	12,9	20,6
TOTAL	1025	1025	1025	1025	1025	1025	1025	1025

FONTE : MS ; SEP / CAD / SP

NOTA : Considerou-se os tempos t_1 a t_7 como pontos médios, em dias, correspondentes aos intervalos:

t_0 = 0 dias
t_1 = 40 – 50 dias
t_2 = 85 – 95 dias
t_3 = 130 – 140 dias
t_4 = 175 – 185 dias
t_5 = 230 – 250 dias
t_6 = 290 – 310 dias
t_7 = 350 – 370 dias.

PROJETO TOUROS

MS – SUCAM
PECE

QUADRO 19

PERCENTUAL DE CURA DA ESQUISTOSSOMOSE, POR GRUPO ETÁRIO, NO EXAME INICIAL E APÓS O TRATAMENTO COLETIVO, POPULAÇÃO TOTAL MEDICADA E POPULAÇÃO MEDICADA PARTICIPANTE DO EXAME INICIAL DAS 7 AVALIAÇÕES (COORTE)

DEZ / 75 A JAN / 77

ESPECIFICAÇÃO		1º EXAM.	A V A L I A Ç Ã O													
		No. DE CASOS	1a. t = 45		2a. t = 90		3a. t = 135		4a. t = 180		5a. t = 240		6a. t = 300		7a. t = 360	
			No DE CASOS	% DE CURA	No DE CASOS	% DE CURA	No DE CASOS	% DE CURA	No DE CASOS	% DE CURA	No. DE CASOS	% DE CURA	No. DE CASOS	% DE CURA	No. DE CASOS	% DE CURA
Positividade observada na população total desde o 1º exame até a 7a avaliação (1)	< 15 ANOS	469	83	82,3	31	93,4	45	90,4	68	85,5	126	73,1	134	71,4	234	50,1
	> 15 ANOS	594	66	88,9	22	96,3	22	96,3	30	94,9	60	89,9	60	89,9	100	83,2
	TOTAL	1065	149	86,0	53	95,0	67	93,7	98	90,8	186	82,5	194	81,8	334	68,6
Positividade observada para o grupo acompanhado desde o 1º exame até a 7a avaliação (COORTE)	< 15 ANOS	292	54	81,5	18	93,8	38	87,0	58	80,1	97	66,8	91	68,8	158	45,9
	> 15 ANOS	328	35	89,3	16	95,1	17	94,8	23	89,3	44	86,6	41	87,5	53	83,8
	TOTAL	620	89	85,6	34	94,5	55	91,1	81	86,9	141	77,3	132	78,7	211	66,0

NOTA : (1) No 1º exame, dois doentes não informaram a idade.
O percentual de cura foi obtido em relação à positividade registrada no 1º exame.

MS – SUCAM
PECE

QUADRO 20

PROJETO TOUROS

POSITIVIDADE E PERCENTUAL POR GRUPO ETÁRIO

DEZ / 75 A JAN / 77

GRUPO ETÁRIO	POSITIVIDADE								
		AVALIAÇÃO							
	1º ex. $t_1=0$	1a.t = 45	2a.t = 90	3a.t = 135	4a.t = 180	5a.t = 240	6a.t = 300	7a.t = 360
	%	%	%	%	%	%	%	
< 1 ANO	1	–	–	–	–	–	–	–
	0,1	–	–	–	–	–	–	–
1 ⊢ 5	59	12	4	7	8	24	20	52
	5,5	8,1	7,5	10,4	8,2	12,9	10,3	15,6
5 ⊢ 10	202	44	17	19	33	61	65	116
	19,0	29,5	32,1	23,4	33,7	32,8	33,5	34,7
10 ⊢ 15	207	27	10	19	27	41	49	66
	19,4	18,1	18,9	23,4	27,6	22,0	25,3	19,8
SUBTOTAL	469	83	31	45	68	126	134	234
	44,0	55,7	58,5	67,2	69,4	67,7	69,1	70,1
15 ⊢ 20	119	16	6	3	9	11	15	30
	11,2	10,7	11,3	4,5	9,2	5,9	7,7	9,0
20 ⊢ 25	73	9	4	3	3	8	4	7
	6,9	6,9	7,5	4,5	3,1	4,3	2,1	2,1
25 ⊢ 30	65	7	3	2	2	3	6	14
	6,1	4,7	5,7	3,0	2,0	1,6	3,1	4,2
30 ⊢ 35	57	6	2	1	–	5	9	11
	5,4	4,0	3,8	1,5	–	2,7	4,6	3,3
35 ⊢ 40	45	7	2	4	5	5	4	8
	4,2	4,7	3,8	6,0	5,1	2,7	2,1	2,4
40 ⊢ 45	57	5	2	5	1	11	3	10
	5,4	3,4	3,8	7,5	1,0	5,9	1,5	3,0
45 ⊢ 50	29	2	1	1	2	1	5	5
	2,7	1,3	1,9	1,5	2,0	0,5	2,6	1,5
50 ⊢ 55	46	6	–	1	1	5	5	3
	4,3	4,0	–	1,5	1,0	2,7	2,6	0,9
55 ⊢ 60	28	2	–	–	2	2	3	3
	3,0	1,3	–	–	2,0	1,0	1,5	0,9
60 ⊢ 65	32	2	–	1	2	3	5	3
	3,0	1,3	–	1,5	2,0	1,6	2,6	0,9
65 ou +	43	4	2	1	3	6	1	6
	4,0	2,7	3,8	1,5	3,1	3,2	0,5	1,8
SUBTOTAL	594	66	22	22	30	60	60	100
	55,8	44,3	41,5	32,8	30,6	32,3	30,9	29,9
S. INFORM.	2	–	–	–	–	–	–	–
TOTAL	1065	149	53	67	98	186	194	334
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

MS – SUCAM
PECE

QUADRO 21

PROJETO TOUROS

PREVALÊNCIA POR GRUPO ETÁRIO

DEZ/75 A JAN/77

GRUPO ETÁRIO	POPUL.	POSITIVIDADE — AVALIAÇÃO							
		1o ex. / to / %	1a.t = 45 / %	2a.t = 90 / %	3a.t = 135 / %	4a.t = 180 / %	5a.t = 240 / %	6a.t = 300 / %	7a.t = 360 / %
1 ANO	14	1 / 7,1	– / –	– / –	– / –	– / –	– / –	– / –	– / –
1 5	289	59 / 20,4	12 / 4,2	4 / 1,4	7 / 2,4	8 / 2,8	24 / 8,3	20 / 6,9	52 / 18,0
5 10	391	202 / 51,7	44 / 11,3	17 / 4,3	19 / 4,9	33 / 8,4	61 / 15,6	65 / 16,6	116 / 29,7
10 15	348	207 / 59,5	27 / 7,8	10 / 2,9	19 / 5,5	27 / 7,8	41 / 11,8	49 / 14,1	66 / 19,0
SUBTOTAL	1042	469 / 45,0	83 / 8,0	31 / 3,0	45 / 4,3	68 / 6,5	126 / 12,1	134 / 12,9	234 / 22,4
15 20	197	119 / 60,4	16 / 8,1	6 / 3,0	3 / 1,5	9 / 4,6	11 / 5,6	15 / 7,6	30 / 15,2
20 25	139	73 / 52,5	9 / 6,5	4 / 2,9	3 / 2,2	3 / 2,2	8 / 5,8	4 / 2,9	7 / 5,0
25 30	140	65 / 46,4	7 / 5,0	3 / 2,1	2 / 1,4	2 / 1,4	3 / 2,1	6 / 4,3	14 / 10,0
30 35	108	57 / 52,8	6 / 5,6	2 / 1,9	1 / 0,9	– / –	5 / 4,6	9 / 8,3	11 / 10,2
35 40	115	45 / 39,1	7 / 6,1	2 / 1,7	4 / 3,5	5 / 4,3	5 / 4,3	4 / 3,5	8 / 7,0
40 45	102	57 / 55,9	5 / 4,9	2 / 2,0	5 / 4,9	1 / 1,0	11 / 10,8	3 / 2,9	10 / 9,8
45 50	70	29 / 41,4	2 / 2,9	1 / 1,4	1 / 1,4	2 / 2,9	1 / 1,4	5 / 7,1	5 / 7,1
50 55	88	46 / 52,3	6 / 6,8	– / –	1 / 1,1	1 / 1,1	5 / 5,7	5 / 5,7	3 / 3,4
55 60	59	28 / 47,5	2 / 3,4	– / –	– / –	2 / 3,4	2 / 3,4	3 / 5,1	3 / 5,1
60 65	63	32 / 50,8	2 / 3,2	– / –	1 / 1,6	2 / 3,2	3 / 4,8	5 / 7,9	3 / 4,8
65 ou +	131	43 / 32,8	4 / 3,1	2 / 1,5	1 / 0,8	3 / 2,3	6 / 4,6	1 / 0,8	6 / 4,6
SUBTOTAL	1212	594 / 49,0	66 / 5,4	22 / 1,8	22 / 1,8	30 / 2,5	60 / 5,0	60 / 5,0	100 / 8,3
S. INFORM.	5	2	–	–	–	–		–	–
TOTAL	2259	1065 / 47,1	149 / 6,6	53 / 2,3	67 / 3,0	98 / 4,3	186 / 8,2	194 / 8,6	334 / 14,8

MS – SUCAM
PECE

QUADRO 22

PROJETO TOUROS

RESULTADO COPROSCÓPICO E PERCENTUAIS

PERÍODO : DEZ / 75 A JAN / 77

ESPECIFICAÇÃO	1º EXAME $t_0 = 0$	2ª AVAL. $t_2 = 90$	4ª AVAL. $t_4 = 180$	6ª AVAL. $t_6 = 300$	7ª AVAL. $t_7 = 360$
NEGATIVO	930	1627	1381	1404	1429
POSITIVO	1065	53	98	194	334
%POSITIVIDADE	50,5	2,5	4,6	9,2	15,8
%POSITIVIDADE AJUSTADA	53,4	3,2	6,6	12,1	18,9
S. INFORMAÇÃO	116	431	632	513	348
TOTAL	2111	2111	2111	2111	2111

POSITIVIDADE POR GRUPO ETÁRIO

GRUPO ETÁRIO	1ºEXAME $t_0 = 0$	2ª AVAL. $t_2 = 90$	4ª AVAL. $t_4 = 180$	6ª AVAL. $t_6 = 300$	7ª AVAL. $t_7 = 360$
∠ 15 anos	469	31	68	134	234
%	44,0	58,5	69,4	69,1	70,1
7/ 15 anos	594	22	30	60	100
%	55,8	41,5	30,6	30,9	29,9
Total	1065	53	98	194	334
%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

PREVALÊNCIA POR GRUPO ETÁRIO

GRUPO ETÁRIO	População	POSITIVIDADE AVALIAÇÃO 1º EXAME $t_0 = 0$	2a. $t_2 = 90$	4a. $t_4 = 180$	6a. $t_6 = 300$	7a. $t_7 = 360$
∠ 15 anos	975	469	31	68	134	234
%		48,1	3,2	7,0	13,7	24,0
7/ 15 anos	1132	594	22	30	60	100
%		52,5	1,9	2,7	5,3	8,8
Total	2111	1065	53	98	194	334
%		50,5	2,5	4,6	9,2	15,8

FONTE: MS ; SEP / CAD / SP

NOTA: Considerou-se os tempos t_1 a t_7 como pontos médios, em dias, correspondentes aos intervalos.

t_1 = 0 dias
t_1 = 40 – 50 dias
t_2 = 85 – 95 dias
t_3 = 130 – 140 dias
t_4 = 175 – 185 dias
t_5 = 230 – 250 dias
t_6 = 290 – 310 dias
t_7 = 350 – 370 dias

MS – SUCAM
PECE

QUADRO 23

PROJETO TOUROS

RESULTADOS PRELIMINARES DA AVALIAÇÃO (8a.) APÓS O 2º TRATAMENTO COM OXAMNIQUINE QUE FOI MINISTRADO SOMENTE ÁQUELES POSITIVOS REGISTRADOS NA 7a. AVALIAÇÃO – MARÇO / 77

GRUPO ETÁRIO	Nº PESSOAS TRATADAS C/ OXAMNIQUINE APÓS A 7a. AVALIAÇÃO	NEGAT.	POSIT.	S. INFORM.	TOTAL	%DE CURA	% DE CURA AJUSTADO
∠ 15 ANOS	233	185	27	21	233	79,4	87,3
7/ 15 ANOS	94	68	10	16	94	72,3	87,2
TOTAL	327	253	37	37	327	77,4	87,2

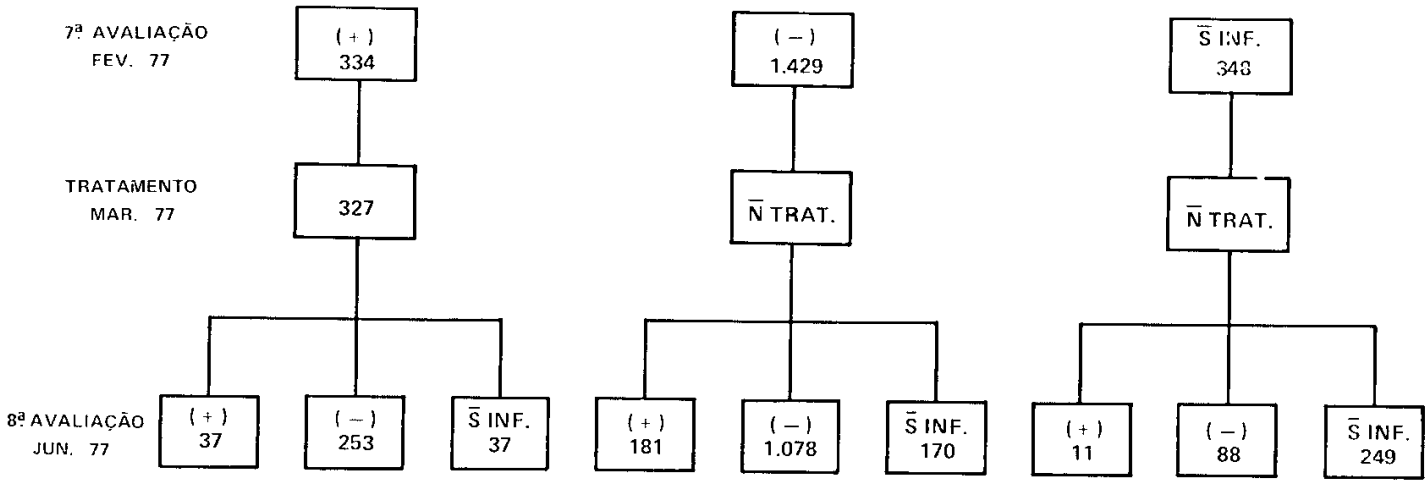
FONTE : MS / SUCAM.

MS – SUCAM
PECE

PROJETO TOUROS

QUADRO 24

RESULTADO PRELIMINAR DA 8ª AVALIAÇÃO EXECUTADA APÓS O TRATAMENTO COM OXAMNIQUINE DOS CASOS POSITIVOS DESCOBERTOS NA 7ª AVALIAÇÃO – MARÇO, 1977



PERCENTUAL EM RELAÇÃO AO TRATAMENTO REALIZADO

% de positividade	11,3
% de positividade ajustado	12,8
% de cura	77,4
% de cura ajustada	87,2

FONTE : MS ; SEP / CAD / SP

QUADRO 25

PROJETO TOUROS

RESULTADO COPROSCÓPICO, POR GRUPO ETÁRIO, DAS 327 PESSOAS TRATADAS COM OXAMNIQUINE E QUE FORAM POSITIVAS NA 7a. AVALIAÇÃO – MAR / 77

GRUPO ETÁRIO	RESULTADO COPROSCÓPICO APÓS TRATAMENTO			
	POS. / %	NEG. / %	S. INF. / %	TOTAL / %
< 1 ANO	– / –	– / –	– / –	– / –
1 ⊢ 5	5 / 13,5	42 / 16,6	5 / 13,5	52 / 15,9
5 ⊢ 10	12 / 32,5	94 / 37,1	9 / 24,4	115 / 35,2
10 ⊢ 15	10 / 27,0	49 / 19,4	7 / 18,9	66 / 20,2
SUBTOTAL	27 / 73,0	185 / 73,1	21 / 56,8	233 / 71,3
15 ⊢ 20	2 / 5,4	22 / 8,6	5 / 13,5	29 / 8,9
20 ⊢ 25	1 / 2,7	4 / 1,6	2 / 5,4	7 / 2,1
25 ⊢ 30	– / –	10 / 3,9	4 / 10,8	14 / 4,2
30 ⊢ 35	1 / 2,7	7 / 2,8	2 / 5,4	10 / 3,1
35 ⊢ 40	4 / 10,8	5 / 2,0	– / –	9 / 2,8
40 ⊢ 45	1 / 2,7	6 / 2,4	2 / 5,4	9 / 2,8
45 ⊢ 50	1 / 2,7	2 / 0,8	1 / 2,7	4 / 1,2
50 ⊢ 55	– / –	3 / 1,2	– / –	3 / 0,9
55 ⊢ 60	– / –	3 / 1,2	– / –	3 / 0,9
60 ⊢ 65	– / –	2 / 0,8	– / –	2 / 0,6
65 ou +	– / –	4 / 1,6	– / –	4 / 1,2
SUBTOTAL	10 / 27,0	68 / 26,9	16 / 43,2	94 / 28,7
TOTAL	37 / 100,0	253 / 100,0	37 / 100,0	327 / 100,0

FONTE : MS ; SEP / CAD / SP.

DISTRIBUICAO DE FREQUENCIA - RESULTADO DO PRIMEIRO EXAME
FILE PECE07 (CREATION DATE = 10/24/77) ARQUIVSO COM CASOS DA ZONA URBANADE TOUROS- TOUR

VARIABLE V46 RESULTADO DO PRIMEIRO EXAME

VALUE LABEL	VALUE	ABSOLUTE FREQUENCY	RELATIVE FREQUENCY (PERCENT)	ADJUSTED FREQUENCY (PERCENT)	CUMULATIVE ADJ FREQ (PERCENT)
NEGATIVO	0	930	44.1	46.6	46.6
POSITIVO	1	1065	50.5	53.4	100.0
NAO INFORMA	9	116	5.5	MISSING	100.0
	TOTAL	2111	100.0	100.0	100.0

VALID OBSERVATIONS - 1995
MISSING OBSERVATIONS - 116

TABELAS DE ASSOCIACAO TENDO IDADE COMO VARIAVEL DE CONTROLE
FILE PECE07 (CREATION DATE = 10/24/77) ARQUIVSO COM CASOS DA ZONA URBANADE TOUROS= TOUR

* C R O S S T A B U L A T I O N O F *
V3 IDADE EM ANOS COMPLETOS=CLASSIFICACAO 1 BY V49 RESULTADO DA PRIMEIRA AVALIACAO
* PAGE 2 OF 3

V3	COUNT / ROW % / COL % / TOT %	V49 NEGATIVO 0	V49 POSITIVO 1	V49 NAO INFORMA 9	ROW TOTAL
30= 34	8	83	6	13	102
		81.4	5.9	12.7	4.8
		4.8	4.0	5.6	
		3.9	0.3	0.6	
35= 39	9	87	7	14	108
		80.6	6.5	13.0	5.1
		5.0	4.7	6.0	
		4.1	0.3	0.7	
40= 44	10	77	5	13	95
		81.1	5.3	13.7	4.5
		4.5	3.4	5.6	
		3.7	0.2	0.6	
45= 49	11	59	2	5	66
		89.4	3.0	7.6	3.1
		3.4	1.3	2.1	
		2.8	0.1	0.2	
50= 54	12	68	6	8	82
		82.9	7.3	9.8	3.9
		3.9	4.0	3.4	
		3.2	0.3	0.4	
55= 59	13	49	2	4	55
		89.1	3.6	7.3	2.6
		2.8	1.3	1.7	
		2.3	0.1	0.2	
60= 64	14	53	2	4	59
		89.8	3.4	6.8	2.8
		3.1	1.3	1.7	
		2.5	0.1	0.2	
	COLUMN TOTAL	1724	149	234	2107
		81.8	7.1	11.1	100.0

(CONTINUED)

395

* * * * * * * * * * * * * * * * * * C R O S S T A B U L A T I O N O F * * * * * * * * * * * * * * * * * *
V3 IDADE EM ANOS COMPLETOS-CLASSIFICACAO 1 BY V49 RESULTADO DA PRIMEIRA AVALIACAO
* PAGE 1 OF 3

V3		COUNT / ROW % / COL % / TOT %	V49 NEGATIVO 0	POSITIVO 1	NAO INFORMA 9	ROW TOTAL
ATE 1 ANO	1	COUNT	10	0	3	13
		ROW %	76.9	0.0	23.1	0.6
		COL %	0.6	0.0	1.3	
		TOT %	0.5	0.0	0.1	
1- 4	2	COUNT	238	12	21	271
		ROW %	87.8	4.4	7.7	12.9
		COL %	13.8	8.1	9.0	
		TOT %	11.3	0.6	1.0	
5- 9	3	COUNT	267	44	54	365
		ROW %	73.2	12.1	14.8	17.3
		COL %	15.5	29.5	23.1	
		TOT %	12.7	2.1	2.6	
10- 14	4	COUNT	275	27	24	326
		ROW %	84.4	8.3	7.4	15.5
		COL %	16.0	18.1	10.3	
		TOT %	13.1	1.3	1.1	
15- 19	5	COUNT	151	16	17	184
		ROW %	82.1	8.7	9.2	8.7
		COL %	8.8	10.7	7.3	
		TOT %	7.2	0.8	0.8	
20- 24	6	COUNT	102	9	18	129
		ROW %	79.1	7.0	14.0	6.1
		COL %	5.9	6.0	7.7	
		TOT %	4.8	0.4	0.9	
25- 29	7	COUNT	103	7	20	130
		ROW %	79.2	5.4	15.4	6.2
		COL %	6.0	4.7	8.5	
		TOT %	4.9	0.3	0.9	
		COLUMN TOTAL	1724	149	234	2107
			81.8	7.1	11.1	100.0

(CONTINUED)

TABELAS DE ASSOCIACAO TENDO IDADE COMO VARIAVEL DE CONTROLE
FILE PECE07 (CREATION DATE = 10/24/77) ARQUIVSO COM CASOS DA ZONA URBANA TOUROS- TOUR

* * * * * * * * * * * * * * * * * * * C R O S S T A B U L A T I O N O F * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
V3 IDADE EM ANOS COMPLETOS-CLASSIFICACAO 1 BY V49 RESULTADO DA PRIMEIRA AVALIACAO
* PAGE 3 OF 7

V3	COUNT / ROW % / COL % / TOT %	V49 NEGATIVO (0)	V49 POSITIVO (1)	V49 NAO INFORMADA (9)	ROW TOTAL
15		102	4	16	122
65 OU MAIS		83.6	3.3	13.1	5.8
		5.9	2.7	6.8	
		4.8	0.2	0.8	
COLUMN TOTAL		1724	149	234	2107
		81.8	7.1	11.1	100.0

CHI SQUARE = 52.36493 WITH 28 DEGREES OF FREEDOM SIGNIFICANCE = 0.0035
CRAMER'S V = 0.11147
CONTINGENCY COEFFICIENT = 0.15572
KENDALL'S TAU B = -0.01953 SIGNIFICANCE = 0.0895
KENDALL'S TAU C = -0.01555 SIGNIFICANCE = 0.1423
GAMMA = -0.03690
SOMER'S D = -0.03310
NUMBER OF MISSING OBSERVATIONS = 4

DISTRIBUICAO DE FREQUENCIA-RESULTADOS COMBINADOS DA 2A. A 7A. AV.
FILE PECE07 (CREATION DATE = 10/24/77) ARQUIVSO COM CASOS DA ZONA URBANADE TOUROS- TOUR

VARIABLE VC140 SEG.,TERC.,QUARTA,QUINTA,SEXTA E SETIMA

VALUE LABEL	VALUE	ABSOLUTE FREQUENCY	RELATIVE FREQUENCY (PERCENT)	ADJUSTED FREQUENCY (PERCENT)	CUMULATIVE ADJ FREQ (PERCENT)
	0	667	31.6	63.5	63.5
	1	90	4.3	8.6	72.1
	10	46	2.2	4.4	76.5
	11	32	1.5	3.0	79.5
	100	41	1.9	3.9	83.4
	101	31	1.5	3.0	86.4
	110	10	0.5	1.0	87.3
	111	11	0.5	1.0	88.4
	1000	25	1.2	2.4	90.8
	1001	2	0.1	0.2	91.0
	1010	6	0.3	0.6	91.5
	1011	1	0.0	0.1	91.6
	1100	4	0.2	0.4	92.0
	1101	8	0.4	0.8	92.8
	1110	1	0.0	0.1	92.9
	1111	6	0.3	0.6	93.4
	10000	7	0.3	0.7	94.1
	10001	3	0.1	0.3	94.4
	10010	2	0.1	0.2	94.6
	10100	2	0.1	0.2	94.8
	10101	3	0.1	0.3	95.0
	10110	1	0.0	0.1	95.1
	10111	1	0.0	0.1	95.2

11001	4	0.2	0.4	96.1
11011	1	0.0	0.1	96.2
11100	1	0.0	0.1	96.3
11101	1	0.0	0.1	96.4
11111	3	0.1	0.3	96.7
100000	9	0.4	0.9	97.5
100001	2	0.1	0.2	97.7
100010	3	0.1	0.3	98.0
100011	2	0.1	0.2	98.2
100100	1	0.0	0.1	98.3
100101	1	0.0	0.1	98.4
100111	2	0.1	0.2	98.6
101000	1	0.0	0.1	98.7
110000	1	0.0	0.1	98.8
110001	2	0.1	0.2	99.0
110011	1	0.0	0.1	99.0
110100	1	0.0	0.1	99.1
110110	1	0.0	0.1	99.2
110111	2	0.1	0.2	99.4
111101	3	0.1	0.3	99.7
111110	2	0.1	0.2	99.9
111111	1	0.0	0.1	100.0
999999	1061	50.3	MISSING	100.0
TOTAL	2111	100.0	100.0	100.0

VALID OBSERVATIONS = 1050
MISSING OBSERVATIONS = 1061

TABELAS DE ASSOCIACAO TENDO IDADE COMO VARIAVEL DE CONTROLE

FILE PECE07 (CREATION DATE = 10/24/77) APQUIVSU COM CASOS DA ZONA URBANADE TOUROS- TOUR

* * * * * * * * * * * * * * * * * * C R O S S T A B U L A T I O N O F * * * * * * * * * * * * * * * * * * *

V3 IDADE EM ANOS COMPLETOS-CLASSIFICACAO 1 BY V118 DOSAGEM EM MG - RECODIFICADA

* PAGE 1 OF 6

V3	COUNT / ROW % / COL % / TOT %	V118 ATE 120 (1)	120-139 (2)	140-159 (3)	160-179 (4)	180-199 (5)	200-219 (6)	220-239 (7)	240-249 (8)	250-259 (9)	260-279 (10)	ROW TOTAL
1 ATE 1 ANO		0	1	4	5	2	1	0	0	0	0	13
		0.0	7.7	30.8	38.5	15.4	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
		0.0	11.1	25.0	35.7	7.4	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	
		0.0	0.0	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
2 1- 4		5	6	10	9	24	24	26	22	30	39	271
		1.8	2.2	3.7	3.3	8.9	8.9	9.6	8.1	11.1	11.1	12.9
		55.6	66.7	62.5	64.3	88.9	88.9	92.9	95.7	13.0	65.7	
		0.2	0.3	0.5	0.4	1.1	1.1	1.2	1.0	1.4	1.8	
3 5- 9		0	2	2	0	1	0	1	1	184	5	365
		0.0	0.5	0.5	0.0	0.3	0.0	0.3	0.3	50.4	1.4	17.3
		0.0	22.2	12.5	0.0	3.7	0.0	3.6	4.3	80.0	14.3	
		0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7	0.2	
4 10- 14		2	0	0	0	0	1	1	0	11	0	329
		0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0	3.4	0.0	15.5
		22.2	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	3.6	0.0	4.8	0.0	
		0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	
5 15- 19		1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	184
		0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	8.7
		11.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	
6 20- 24		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	129
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
7 25- 29		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	130
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
COLUMN TOTAL		9	9	16	14	27	27	28	23	230	35	2107
		0.4	0.4	0.8	0.7	1.3	1.3	1.3	1.1	10.9	1.7	100.0

(CONTINUED)

TABELAS DE ASSOCIACAO TENDO IDADE COMO VARIAVEL DE CONTROLE

FILE PECE07 (CREATION DATE = 10/24/77) ARQUIVSO COM CASOS DA ZONA URBANADE TOUROS- TOUR

* * * * * * * * * * * * * * * * * * C R O S S T A B U L A T I O N O F * * * * * * * * * * * * * * * * * * *

V3 IDADE EM ANOS COMPLETOS-CLASSIFICACAO 1 BY V118 DOSAGEM EM MG - RECODIFICADA

V3		COUNT / ROW % / COL % / TOT %	280-299 (11)	300-499 (12)	500-749 (13)	750-998 (14)	ROW TOTAL
ATE 1 ANO	1	COUNT	0	0	0	0	13
		ROW %	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
		COL %	0.0	0.0	0.0	0.0	
		TOT %	0.0	0.0	0.0	0.0	
1- 4	2	COUNT	42	33	8	2	271
		ROW %	15.5	12.2	3.0	0.7	12.9
		COL %	77.8	50.8	1.7	0.2	
		TOT %	2.0	1.6	0.4	0.1	
5- 9	3	COUNT	12	31	126	0	365
		ROW %	3.3	8.5	34.5	0.0	17.3
		COL %	22.2	47.7	27.3	0.0	
		TOT %	0.6	1.5	6.0	0.0	
10- 14	4	COUNT	0	1	258	52	326
		ROW %	0.0	0.3	79.1	16.0	15.5
		COL %	0.0	1.5	55.8	4.7	
		TOT %	0.0	0.0	12.2	2.5	
15- 19	5	COUNT	0	0	23	156	184
		ROW %	0.0	0.0	12.5	84.8	8.7
		COL %	0.0	0.0	5.0	14.1	
		TOT %	0.0	0.0	1.1	7.4	
20- 24	6	COUNT	0	0	4	124	129
		ROW %	0.0	0.0	3.1	96.1	6.1
		COL %	0.0	0.0	0.9	11.2	
		TOT %	0.0	0.0	0.2	5.9	
25- 29	7	COUNT	0	0	10	120	130
		ROW %	0.0	0.0	7.7	92.3	6.2
		COL %	0.0	0.0	2.2	10.8	
		TOT %	0.0	0.0	0.5	5.7	
COLUMN TOTAL			54	65	462	1108	2107
			2.6	3.1	21.9	52.6	100.0

(CONTINUED)

* CROSSTABULATION OF *
V3 IDADE EM ANOS COMPLETOS-CLASSIFICACAO 1 BY V118 DOSAGEM EM MG - RECODIFICADA
* PAGE 3 OF 6

V3	COUNT / ROW % / COL % / TOT %	V118 ATE 120 (1)	120-139 (2)	140-159 (3)	160-179 (4)	180-199 (5)	200-219 (6)	220-239 (7)	240-249 (8)	250-259 (9)	260-279 (10)	ROW TOTAL
30- 34	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
35- 39	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	108
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
40- 44	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
45- 49	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
50- 54	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	82
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
55- 59	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
60- 64	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	COLUMN TOTAL	9	9	16	14	27	27	28	23	239	35	2107
		0.4	0.4	0.8	0.7	1.3	1.3	1.3	1.1	11.3	1.7	100.0

(CONTINUED)

* * * * * * * * * * * * * * * * * * * C R O S S T A B U L A T I O N O F * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
V3 IDADE EM ANOS COMPLETOS-CLASSIFICACAO 1 BY V118 DOSAGEM EM MG - RECODIFICADA
* PAGE 4 OF 6

V3	COUNT / ROW % / COL % / TOT %	V118 11 (200-299)	V118 12 (300-499)	V118 13 (500-749)	V118 14 (750 + 998)	ROW TOTAL
30- 34	8	0	0	0	102	102
		0.0	0.0	0.0	100.0	4.8
		0.0	0.0	0.0	9.2	
		0.0	0.0	0.0	4.8	
35- 39	9	0	0	4	104	108
		0.0	0.0	3.7	96.3	5.1
		0.0	0.0	0.9	9.4	
		0.0	0.0	0.2	4.9	
40- 44	10	0	0	1	94	95
		0.0	0.0	1.1	98.9	4.5
		0.0	0.0	0.2	8.5	
		0.0	0.0	0.0	4.5	
45- 49	11	0	0	2	64	66
		0.0	0.0	3.0	97.0	3.1
		0.0	0.0	0.4	5.8	
		0.0	0.0	0.1	3.0	
50- 54	12	0	0	5	77	82
		0.0	0.0	6.1	93.9	3.9
		0.0	0.0	1.1	6.9	
		0.0	0.0	0.2	3.7	
55- 59	13	0	0	4	51	55
		0.0	0.0	7.3	92.7	2.6
		0.0	0.0	0.9	4.6	
		0.0	0.0	0.2	2.4	
60- 64	14	0	0	4	55	59
		0.0	0.0	6.8	93.2	2.8
		0.0	0.0	0.9	5.0	
		0.0	0.0	0.2	2.6	
	COLUMN TOTAL	54	65	462	1108	2107
		2.6	3.1	21.9	52.6	100.0

(CONTINUED)

PROGRAMA ESPECIAL DE CONTROLE DA ESNUISTOSEGNOSE - MS/CAD- TOUROS 10/24/77 PAGE 15
TABELAS DE ASSOCIACAO TENDO IDADE COMO VARIAVEL DE CONTROLE
FILE PECF07 (CREATION DATE = 10/24/77) ARQUIVOS COM CASOS DA ZONA URBANADE TOUROS- TOUR

* * * * * * * * * * * * * * * * C R O S S T A B U L A T I O N O F * * * * * * * * * * * * * * * * * *
V3 IDADE EM ANOS COMPLETOS-CLASSIFICACAO 1 BY V118 DOSAGEM EM MG - RECODIFICADA
* PAGE 5 OF 6

		V118										
	COUNT											
	ROW %	IATE 120	120-139	140-159	160-179	180-199	200-219	220-239	240-249	250-259	260-279	ROW TOTAL
	COL %											
	TOT %	1 I	11 I	21 I	31 I	41 I	51 I	61 I	71 I	81 I	91 I	101 I	
V3												
15		1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	122
65 OU MAIS		0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	5.8
		11.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	COLUMN TOTAL	9	9	16	14	27	27	28	23	230	35	2107
		0.4	0.4	0.8	0.7	1.3	1.3	1.3	1.1	10.9	1.7	100.0

(CONTINUED)

TABELAS DE ASSOCIACAO TENDO IDADE COMO VARIAVEL DE CONTROLE
FILE PFCE07 (CREATION DATE = 10/24/77) ARQUIVSO COM CASOS DA ZONA URBANADE TOUROS- TOUR

* C R O S S T A B U L A T I O N O F *
V3 IDADE EM ANOS COMPLETOS-CLASSIFICACAO 1 BY V118 DOSAGEM EM MG = RECODIFICADA
* PAGE 6 OF 6

V3	COUNT / ROW % / COL % / TOT %	V118 1 (280-299)	V118 2 (300-499)	V118 3 (500- 749)	V118 4 (750 - 998)	ROW TOTAL
15		0	0	13	107	122
65 OU MAIS		0.0	0.0	10.7	87.7	5.8
		0.0	0.0	2.8	9.7	
		0.0	0.0	0.6	5.1	
COLUMN TOTAL		54 2.6	65 3.1	462 21.9	1108 52.6	2107 100.0

CHI SQUARE = 3853.61235 WITH 182 DEGREES OF FREEDOM SIGNIFICANCE = 0.0000
CRAMER'S V = 0.37509
CONTINGENCY COEFFICIENT = 0.80406
KENDALL'S TAU B = 0.71192 SIGNIFICANCE = 0.0000
KENDALL'S TAU C = 0.59126 SIGNIFICANCE = 0.0000
GAMMA = 0.89300
SOMER'S D = 0.83082
NUMBER OF MISSING OBSERVATIONS = 4

* * * * * * * * * * * * * * * * * * * CROSSTABULATION OF * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
V3 IDADE EM ANOS COMPLETOS-CLASSIFICACAO 1 BY VC7 TONTURAS NOS 3 DIAS
* PAGE 1 OF 3

V3		VC7 01	11	21	31	ROW TOTAL
ATE 1 ANO	1 COUNT	12	0	0	0	12
	ROW %	100.0	0.0	0.0	0.0	0.6
	COL %	0.8	0.0	0.0	0.0	
	TOT %	0.6	0.0	0.0	0.0	
1- 4	2 COUNT	240	8	1	0	249
	ROW %	96.4	3.2	0.4	0.0	13.3
	COL %	15.3	3.2	3.2	0.0	
	TOT %	12.8	0.4	0.1	0.0	
5- 9	3 COUNT	318	14	5	0	337
	ROW %	94.4	4.2	1.5	0.0	18.0
	COL %	20.2	5.6	16.1	0.0	
	TOT %	17.0	0.7	0.3	0.0	
10- 14	4 COUNT	267	23	2	1	293
	ROW %	91.1	7.8	0.7	0.3	15.7
	COL %	17.0	9.2	6.5	6.7	
	TOT %	14.3	1.2	0.1	0.1	
15- 19	5 COUNT	132	25	3	0	160
	ROW %	82.5	15.6	1.9	0.0	8.6
	COL %	8.4	10.0	9.7	0.0	
	TOT %	7.1	1.3	0.2	0.0	
20- 24	6 COUNT	94	15	2	0	111
	ROW %	84.7	13.5	1.8	0.0	5.9
	COL %	6.0	6.0	6.5	0.0	
	TOT %	5.0	0.8	0.1	0.0	
25- 29	7 COUNT	72	29	0	4	105
	ROW %	68.6	27.6	0.0	3.8	5.6
	COL %	4.6	11.6	0.0	26.7	
	TOT %	3.9	1.6	0.0	0.2	
	COLUMN TOTAL	1573	250	31	15	1869
		84.2	13.4	1.7	0.8	100.0

(CONTINUED)

* C R O S S T A B U L A T I O N O F *
V3 IDADE EM ANOS COMPLETOS-CLASSIFICACAO 1 BY VC7 TONTURAS NOS 3 DIAS
* PAGE 2 OF 3

V3	COUNT / ROW % / COL % / TOT %	VC7 0I	VC7 1I	VC7 2I	VC7 3I	ROW TOTAL
30- 34.	8	70	18	1	0	89
		78.7	20.2	1.1	0.0	4.8
		4.5	7.2	3.2	0.0	
		3.7	1.0	0.1	0.0	
35- 39	9	77	12	1	4	94
		81.9	12.8	1.1	4.3	5.0
		4.9	4.8	3.2	26.7	
		4.1	0.6	0.1	0.2	
40- 44	10	57	19	2	0	78
		73.1	24.4	2.6	0.0	4.2
		3.6	7.6	6.5	0.0	
		3.0	1.0	0.1	0.0	
45- 49	11	43	15	0	1	59
		72.9	25.4	0.0	1.7	3.2
		2.7	6.0	0.0	6.7	
		2.3	0.8	0.0	0.1	
50- 54	12	44	27	5	1	77
		57.1	35.1	6.5	1.3	4.1
		2.8	10.8	16.1	6.7	
		2.4	1.4	0.3	0.1	
55- 59	13	34	8	4	0	46
		73.9	17.4	8.7	0.0	2.5
		2.2	3.2	12.9	0.0	
		1.8	0.4	0.2	0.0	
60- 64	14	38	16	0	3	57
		66.7	28.1	0.0	5.3	3.0
		2.4	6.4	0.0	20.0	
		2.0	0.9	0.0	0.2	
	COLUMN TOTAL	1573	250	31	15	1869
		84.2	13.4	1.7	0.8	100.0

(CONTINUED)

TABELAS DE ASSOCIACAO TENDO IDADE COMO VARIAVEL DE CONTROLE

FILE PECE07 (CREATION DATE = 10/24/77) ARQUIVSO COM CASOS DA ZONA URBANADE TOURDS- TOUR

* * * * * * * * * * * * * * * * * * * C R O S S T A B U L A T I O N O F * * * * * * * * * * * * * * * * * * *

V3 IDADE EM ANOS COMPLETOS-CLASSIFICACAO 1 BY VC7 TONTURAS NOS 3 DIAS

* PAGE 3 OF 3

	VC7				
	COUNT	0	1	2	3	ROW TOTAL
V3	ROW %					
	COL %					
	TOT %					
65 OU MAIS	15	75	21	5	1	102
		73.5	20.6	4.9	1.0	5.5
		4.8	8.4	16.1	6.7	
		4.0	1.1	0.3	0.1	
COLUMN TOTAL		1573	250	31	15	1869
		84.2	13.4	1.7	0.8	100.0

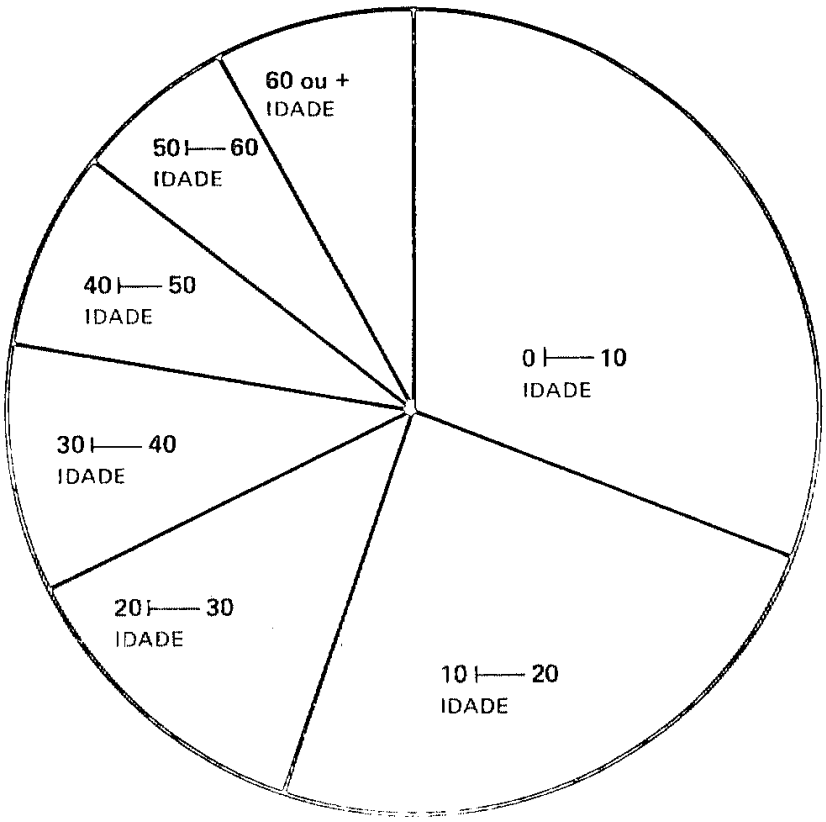
CHI SQUARE = 239.76891 WITH 42 DEGREES OF FREEDOM SIGNIFICANCE = 0.0000
CRAMER'S V = 0.20679
CONTINGENCY COEFFICIENT = 0.33720
KENDALL'S TAU B = 0.23055 SIGNIFICANCE = 0.0000
KENDALL'S TAU C = 0.15227 SIGNIFICANCE = 0.0000
GAMMA = 0.44848
SOMER'S D = 0.41766
NUMBER OF MISSING OBSERVATIONS = 242

MS PROJETO DE TOUROS – RN

PECE

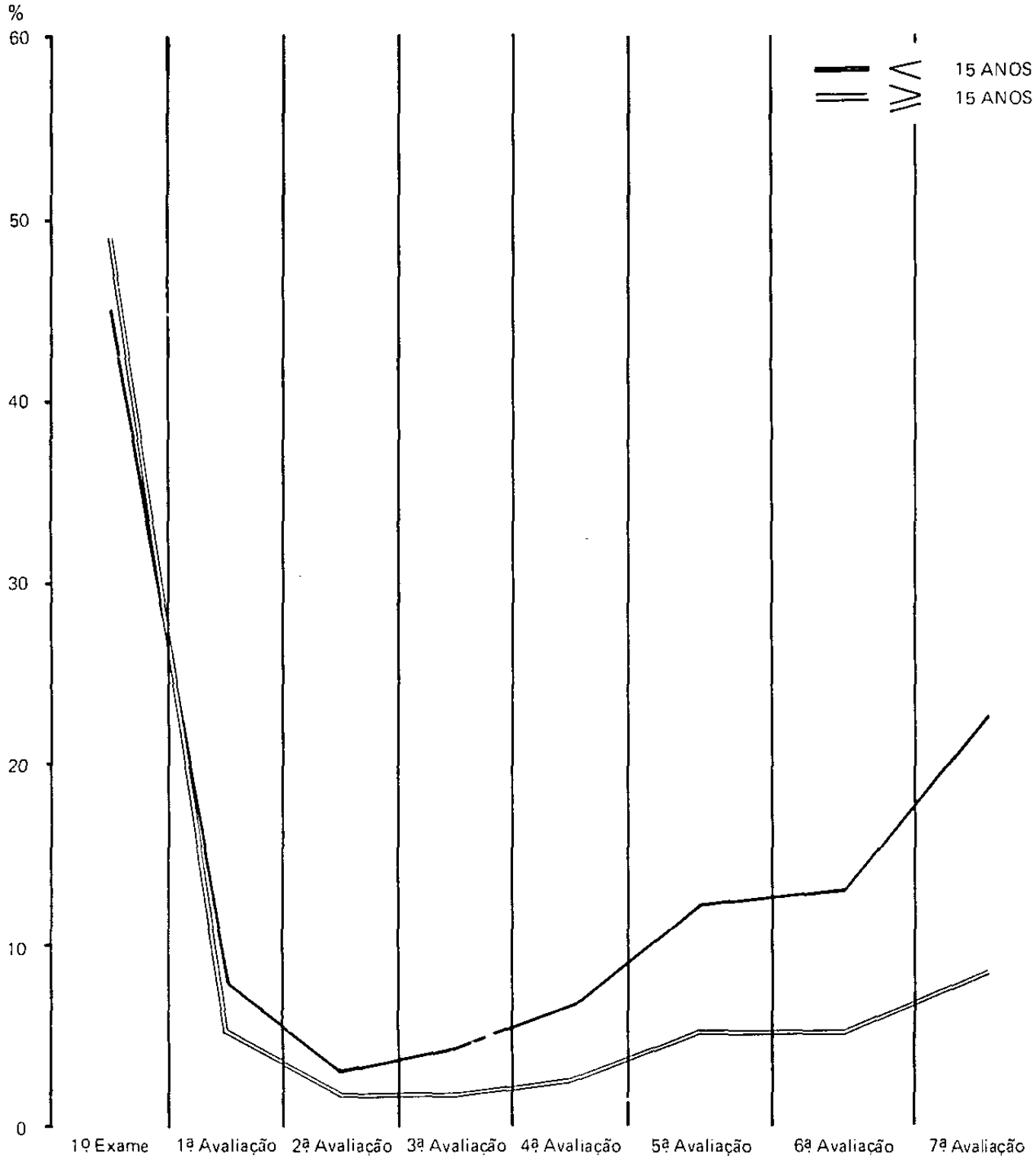
COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO SEGUNDO GRUPOS ETÁRIOS

JANEIRO DE 1976



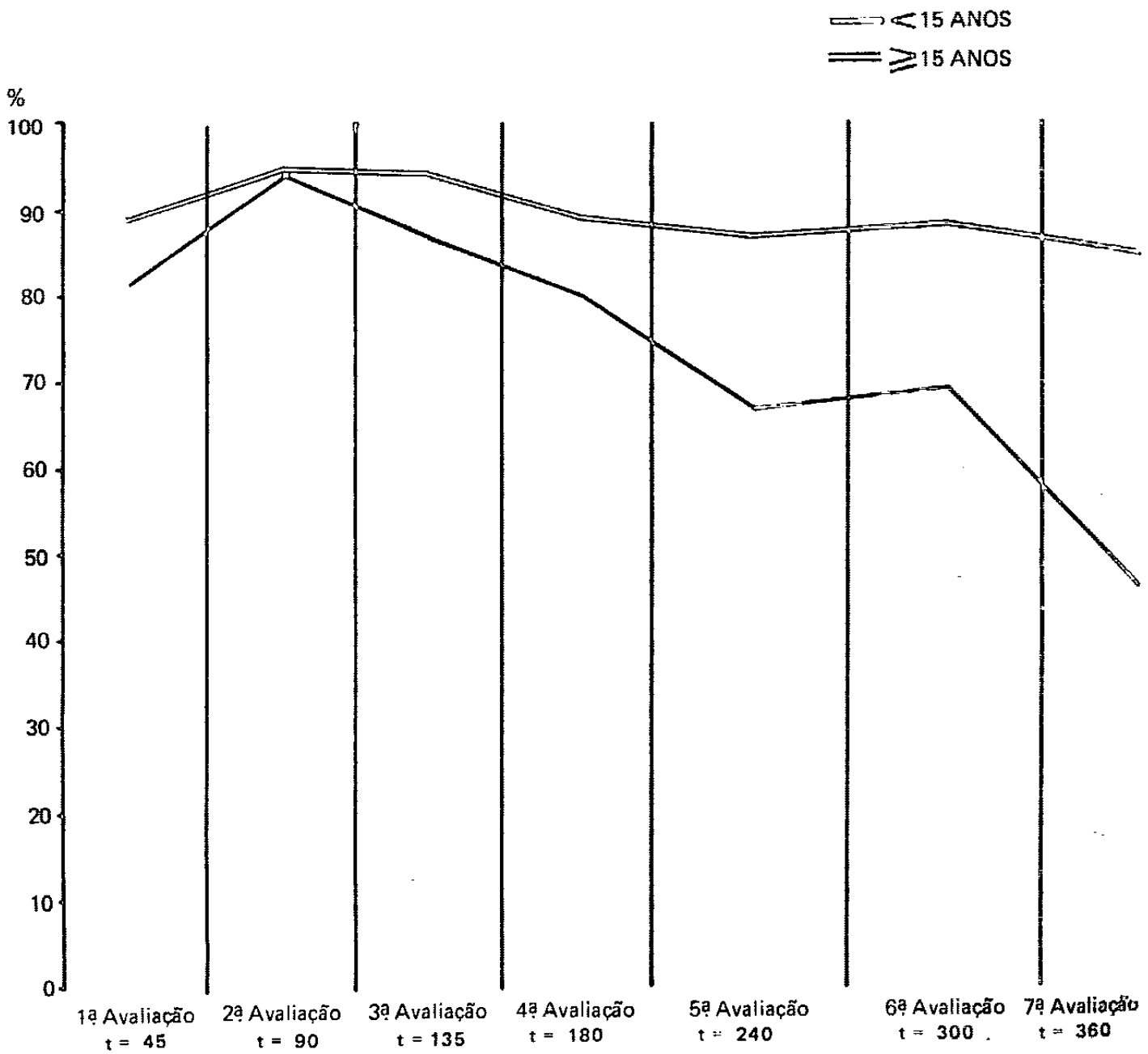
PROJETO TOUROS – RN

PREVALÊNCIA (%) DA ESQUISTOSSOMOSE POR GRUPO ETÁRIO
NO EXAME INICIAL E APÓS TRATAMENTO COLETIVO
DEZEMBRO / 1975 A JANEIRO / 1977



VARIAÇÕES DO PERCENTUAL DE CURA PARASITOLÓGICA DA ESQUISTOSSOMOSE POR GRUPO ETÁRIO APÓS TRATAMENTO COLETIVO 7 AVALIAÇÕES - COORTE

DEZEMBRO / 1975 A JANEIRO / 1977

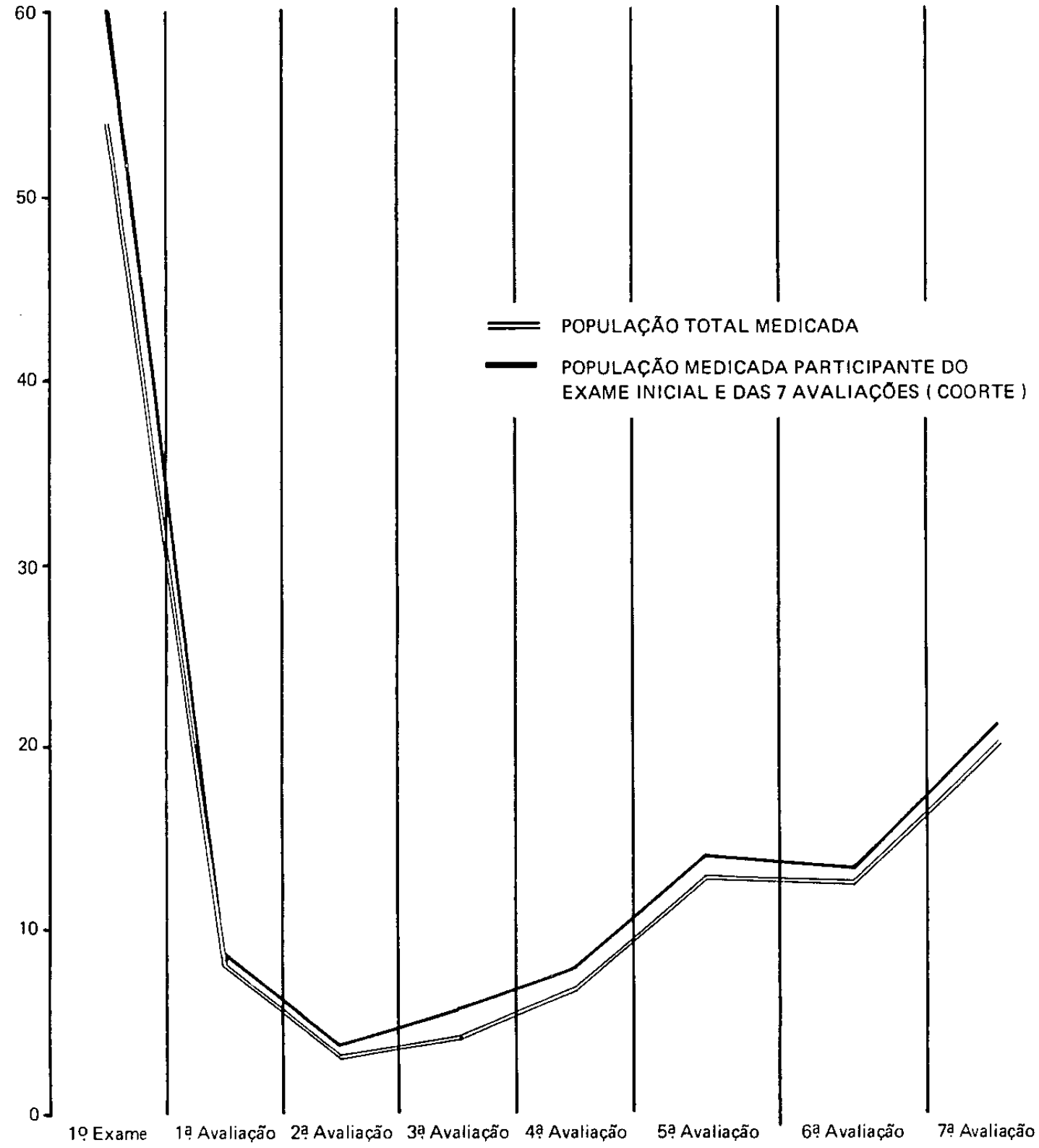


MS – SUCAM
PECE

PROJETO TOUROS – RN

PERCENTUAL DE POSITIVIDADE DA ESQUISTOSSOMOSE NO EXAME INICIAL E APÓS O TRATAMENTO COLETIVO

DEZEMBRO / 1975 A JANEIRO / 1977



REAÇÕES COLATERAIS

Solon de Camargo *

Pode-se considerar que todo medicamento, ao lado da ação terapêutica planejada, tem efeitos colaterais, benéficos ou não, de maior ou menor intensidade. Dessa maneira, o terapeuta, pesando os prós e os contra, procura minimizar as reações colaterais, seja pela judiciosa dosagem do medicamento ou pelo emprego de drogas que inibam ou neutralizem os efeitos indesejáveis. Muitas vezes há necessidade de aceitar um certo risco desde que os efeitos benéficos assim o justifiquem. Na terapêutica da xistosomose esse era um dos maiores obstáculos, junto com a dificuldade de emprego, número de doses e via de aplicação.

Ao se perlustrar, por exemplo, a história dos tratamentos antigos com a Fuadina, antimônio trivalente, que necessitava de uma série de 12 a 15 injeções de 5 ml intramuscularmente, vemos uma apreciável quantidade de tratamentos interrompidos pelas reações colaterais, tonteiras, cefaléia, mal-estar, zumbidos, náuseas e vômitos e os tratamentos específicos eram precedidos e acompanhados de medicações antitóxicas e complexos vitamínicos, como neutralizantes do tratamento antimonial.

Posteriormente, com o Niridazole (Ambilhar) os acidentes neurológicos fizeram com que se deixasse de lado o medicamento.

Com o Hycanthone, uma boa triagem e um bom acompanhamento ambulatorial por 48 horas, permitiu que se continuasse o uso sem acidentes mas com perda de tempo e necessidade de atenção médica aos portadores de xistosomose.

Com o advento da Oxamniquine foram acompanhadas todas as informações sobre o novo produto, desde as provas de laboratório em animais até as hospitalares e os estudos feitos por pesquisadores tanto na África como no Brasil.

A formulação inicial, por via intramuscular, tinha alta efetividade mas a dor focal da injeção era aguda, persistente e difícil de ceder por alguns dias, formando-se nódulos em alguns casos.

A formulação por via oral, entretanto, obviava tais inconvenientes e todos os pesquisadores coincidiam no conjunto de reações colaterais apresentadas meia hora após a ingestão do medicamento, com duração máxima, em sua maioria, de 6 horas.

Esses acidentes consistiam em tonturas, cefaléia, náuseas e vômitos, geralmente mantendo o paciente no ambulatório ou melhorando com o repouso na cama. Alguns autores mencionam o aparecimento de alucinações, 0,5% , ou uma certa obnubilação dos sentidos ou modificação do comportamento.

A maioria dos pesquisadores, ao relatar a ocorrência de reações colaterais, as rotulam de "transitórias", "discretas" ou "ligeiras".

Um pesquisador menciona acidentes neuropsíquicos, inclusive de efeito tardio, 15 dias, podendo se questionar o relacionamento com o tratamento.

Após a pesquisa da bibliografia existente, podemos apreciar os resultados dos trabalhos de campo realizados pela SUCAM. Em Guaíra — PR, com o tratamento de 762 pessoas, foi feito um acompanhamento das reações colaterais, após o tratamento com cápsulas, na dosagem de 12,5 mg/kg.

As observações sobre reações colaterais eram fornecidas no período de 2 horas no próprio posto onde se realizava o tratamento, e onde o paciente ficava em observação, e quando vinha para o 1º exame de controle. Um fato digno de menção é que os pacientes tomavam o medicamento em semijejum pois, em virtude de morarem longe, faziam sua refeição entre 6.30 e 7 horas, necessitando depois viajarem 1 a 2 horas para chegarem ao posto.

30% dos pacientes apresentaram reações que foram catalogadas como anorexia, náuseas, vômitos, dores abdominais, cefaléia, tonturas e lipotimia, conforme se mostra no quadro anexo.

* MS — SUCAM — Divisão de Esquistossomose.

Por ordem de freqüência temos:

REAÇÃO	Nº CASOS	%
1. Tonturas	116	15,2
2. Cefaléia	32	4,2
3. Anorexia	23	3,0
4. Náuseas	17	2,2
5. Dores Abdominais	12	1,6
6. Vômitos	7	0,9
7. Lipotimia	1	0,1

De acordo com a informação do médico pesquisador, as tonturas se confundiam, de certa maneira, com sonolência — "sentiam o que relatavam de moleza que dava vontade de dormir se não se levantassem".

Somente 5 tiveram tonturas até o 3º dia. Aliás, se vê que no 3º dia, 5 mantinham anorexia, 3 náuseas, 2 com dores abdominais e 6 com cefaléia.

É interessante a observação de lipotimia, que não é mencionada por outros autores.

Pelo relato dos casos acima vê-se não haverem tido problemas que contra-indicassem a medicação do grupo dos positivos, apesar de ter havido uma perquirição pelo médico pesquisador.

Em Touros, dos 2.111 pacientes tratados e que foram computados, apresentaram as seguintes reações, por ordem de freqüência:

REAÇÃO	Nº CASOS	%
1. Tonturas	296	14,02
2. Cefaléia	97	4,60
3. Dores Abdominais	77	3,64
4. Náuseas	42	1,98
5. Vômitos	38	1,80
6. Anorexia	29	1,37

A ocorrência de reações colaterais foi maior nos grupos etários mais elevados mas, em Touros, há necessidade de levar em consideração o fato de que a cidade não dispunha de médicos e nem de farmácias e a presença de 5 médicos para atender a qualquer queixa, atraiu muita gente que, com a argúcia do povo do interior, soube iniciar a consulta com problema relacionado ao tratamento que se estava fazendo. Houve queixas de crises reumáticas e asmáticas mas que se podem excluir. Houve um caso de obnubilação dos sentidos em moça que perdeu o sentido de direção, momentaneamente, não precisando onde era sua residência.

Em geral, não houve necessidade de medicação para controlar os efeitos colaterais e o que foi empregado teve função mais de atenção geral do que específica.

Os resultados em Touros trouxeram uma casuística que já permitiu o planejamento do tratamento em âmbito mais amplo, permitindo uma extenção da área a tratar, sem que houvesse necessidade da presença constante e imediata do médico na área. Dessa forma, o planejamento foi feito para que os guardas medicadores tivessem os recursos para alguma atenção imediata, e os chefes de equipe dispunham de transporte para qualquer emergência, podendo levar os pacientes com reações mais sérias a serem atendidos por médicos que permaneciam em ponto mais central.

Assim, na região hidrográfica do Maxaranguape, do Ceará-Mirim e do Potengy, no Rio Grande do Norte, já foram tratadas mais de 69.000 pessoas, ocorrendo, somente, reações colaterais ligeiras, sem necessidade de atendimento médico. Houve alguns casos em que quiseram imputar ao tratamento problemas mais sérios havendo sido verificada a sua improcedência.

Igualmente, em Santo Antonio das Trempes — PE, foram tratadas 571 pessoas por 4 guardas medicadores. Houve atenção e supervisão médica, por ser localidade de avaliação, e o quadro das reações colaterais foi

similar ao acima citado, com a mesma freqüência de tonturas predominando, mas sem nenhum caso de gravidade.

Podemos com a casuística até agora obtida pela SUCAM, de aproximadamente 73.000 tratamentos, dizer que estes podem ser feitos em massa e sem receio de problemas secundários.

Do trabalho de avaliação do Projeto de Touros, aproveitamos os quadros de reações colaterais.

Em primeiro lugar, dentro da avaliação das reações colaterais, temos de verificar o tipo de perguntas que são feitas às pessoas tratadas e a maneira como são feitas.

Vemos que os resultados de Guaíra diferem dos de Touros, possivelmente devido a esses fatos. Em Guaíra, o número de pessoas tratadas era menor, o acompanhamento foi feito por médico e tem-se a impressão de que foram feitas perguntas mais diretas, com elaboração de respostas pelos tratados.

Em Touros os guardas medicadores foram instruídos a visitar as casas e indagar se havia sido notada alguma anormalidade, sem esclarecer qual. A pessoa tratada não devia ser guiada nas respostas.

Mesmo assim houve o que já se anunciou, isto é, o aproveitamento pela população da presença de médicos e, naturalmente, o pedido real de uma consulta médica era disfarçada com as queixas de reações.

Temos igualmente de ver que as reações apresentadas podem ser sintomas de mal-estar devido a outras causas e, dentro das queixas,temos cefaléia, tonturas e outras que fazem parte do dia a dia e se incluem mesmo entre os sintomas da doença que se estava tratando. Tontura é sintoma muito freqüente no xistosomótico, assim como dores abdominais. Vemos que em certa porcentagem de casos houve melhora ou desaparição de alguns sintomas.

Finalizando, podemos considerar que as reações colaterais apresentadas, pela sua menor freqüência e baixa gravidade, não devem ser consideradas para diminuir a intensidade do tratamento em massa.

Não houve, em nenhum dos casos, objeção da população pelo tratamento, que foi bem aceito e mesmo procurado.

TRATAMENTO DE CASOS GRAVES

Kerginaldo Trigueiros *

A toxicidade dos esquistossomicidas, sobretudo a hepatotoxidade, têm constituído fatores limitantes do emprego dessas drogas, apesar de algumas apresentarem promissora eficácia terapêutica. Por outro lado, o possível comprometimento hepático, após tratamento, pelo verme morto é outro aspecto que divide as opiniões dos AA quanto à validade do tratamento da esquistossomose. Muito já se tem pesquisado sobre os esquistossomicidas em geral e sobre a "fisiopatogenia" desse tratamento. A literatura é vastíssima nesse sentido, somando-se aos milhares as contribuições de várias regiões do mundo, que se renovam à medida que surge um novo esquistossomicida. Com o advento da oxamniquine e com o seu uso para o tratamento em massa nas zonas endêmicas do Brasil, segundo plano do Ministério da Saúde, ofereceu-se-nos a oportunidade de observar alguns aspectos da ação desta droga, sobretudo os relacionados com a sua eficácia terapêutica e toxicidade. Pretendemos acompanhar, clínica e laboratorialmente, o maior número possível de pessoas e estamos, no momento, iniciando este acompanhamento, fazendo agora uma comunicação dos primeiros resultados obtidos.

Iniciamos o nosso trabalho acompanhando 159 pacientes de 3 localidades diferentes (Touros, Currais e Pureza), e dos quais apenas 51 sem hipertensão porta. As pessoas procedentes de Pureza e Touros tiveram apenas acompanhamento clínico. As de Currais, além do "follow-up" clínico, tiveram também um seguimento laboratorial no 2º, 7º e 15º dias de tratamento. Tanto do ponto de vista clínico como laboratorial nada foi evidenciado que se pudesse imputar a reações colaterais do medicamento nesse grupo. As transaminases, bilirrubinas, proteínas séricas, e fosfatase alcalina permaneceram, em todos os doentes, dentro da faixa de normalidade antes e depois do tratamento. Com relação aos eosinófilos também não houve alterações. E sua quantidade relativa permaneceu entre 2 a 42%. Do ponto de vista clínico, seguimento imediato (2 primeiros dias após tratamento), as queixas referidas pelos pacientes já existiam antes da administração da droga e, além do mais, dentre estas não houve referência a náusea, vômito, icterícia, manifestações mais típicas da intolerância à oxamniquine. O controle destes mesmos pacientes após 15 dias de tratamento apresentou dados que sugerem uma sensível melhoria clínica, ou seja, a freqüência reduzida das queixas, notadamente a diarréia, tonturas, cefaléia, vômitos, náuseas, obstipação, enterragia e dor abdominal. Quanto ao fígado a consistência permaneceu a mesma; após tratamento a hepatomegalia diminuiu em 25 casos relativamente ao lobo direito e aumentou em 14 casos relativamente ao lobo esquerdo. Em 4 casos, apenas, notou-se diminuição da esplenomegalia (Quadro nº 1).

Os pacientes de Pureza – 61 sem hipertensão porta e 35 com hipertensão porta — não apresentaram no seguimento imediato quaisquer manifestações atribuíveis à ação da oxamniquine, exceto em 8 casos, 4 hipertensão porta, 4 dos quais referiram tontura e os outros 4 sonolência. Ao fim de 2 meses de tratamento ambos os grupos — sem hipertensão porta e com hipertensão porta — foram avaliados clinicamente. No 1º grupo houve regressão de várias manifestações, notadamente a diarréia, tontura, cefaléia, enterorragia e dor abdominal. Parece ter havido regressão da hepatomegalia em 21 casos. No segundo grupo também diminuiu a freqüência da diarréia, tontura, enterorragia e dor abdominal. Aparentemente houve regressão do fígado em 15 casos e do baço em 3 casos. Por outro lado 7 pessoas apresentaram circulação colateral após o tratamento (Quadro nº 2).

Os pacientes de Touros, apenas 12 casos com hipertensão porta, nenhuma queixa apresentaram após a administração da oxamniquine. O acompanhamento clínico foi realizado aos 12 meses e aos 18 meses de tratamento. Diminuiu a freqüência da diarréia, cefaléia, obstipação, enterorragia e dor abdominal. Em 7 casos houve regressão da hepatomegalia e em 12 regressão da esplenomegalia (Quadro nº 3).

O pequeno número de casos acompanhados naturalmente não nos permite tirar conclusões definitivas. Entretanto, o que constatamos nesta fase inicial de nossa observação permite-nos referir:

1º — A tolerância clínica à oxamniquine tem sido muito boa.

2º — Não tem havido alterações nos níveis das transaminases, das proteínas séricas, das bilirrubinas e da fosfatase alcalina com o uso da oxamniquine.

---

* *SUCAM — Diretoria Regional — RN*

3º – A eosinofilia manteve-se nos mesmos níveis em todos os casos não tendo sido influenciada com o tratamento.

4º – A negativação das queixas, na grande maioria dos casos após seguimento clínico, meses depois do tratamento, faz admitir que há uma melhoria geral dos pacientes com o tratamento específico.

5º – Após o tratamento específico tem-se observado, em muitos casos, regressão da hepato e da esplenomegalia.

6º – A melhoria dos sistemas e regressão e/ou diminuição da hepatoesplenomegalia, nos casos seguidos até 18 meses após o tratamento faz,crer que o tratamento específico não acarreta dano hepático.

7º – Circulação colateral.

CONTROLE LABORATORIAL DE 51 PACIENTES COM HIPERTENSÃO PORTA MEDICADOS COM OXAMNIQUINE (MANSIL – ORAL)

CONVÊNIO SUCAM / UFRN

CURRAIS – PERÍODO JUN / JUL – 77

MÉDIA DE IDADE	CRONOLOGIA	EXAMES LABORATORIAIS																																														
		COPROSCOPIA Quant. (KATO)			TRANSAMINASE						BILIRRUBINAS									EOSINOFILOS									PROTEÍNAS												FOSF. ALCALINA U.I.						ANT. AUSTRALIA	
					T.G.O. un. RF			T.G.P. un. RF			T O T. mg. %			D I R. mg. %			I N D. mg. %			GLOB. Leucócitos 1 m m^3			REL. %			A B S. 1 m m^3			T O T. g %			A L B. g %			G L O. g %			A / G			Adulto			Criança				
		24 – 168	172 – 360	384 – 696	4 – 36	37 – 60	61 – 98	4 – 32	33 – 90	91 – 150	ATÉ – 1,2	ATÉ – 1,3	–	ATÉ – 0,4	0,5 – 1,0	1,1 – 1,2	0,1 – 1,2	–	–	1,000-4,900	5,000-8,000	8,100-18,000	2 – 4	5 – 15	16 – 42	90 – 320	321 – 4,100	4,200-8,200	4,0 – 5,9	6,0 – 8,0	8,1 – 11,0	2,0 – 3,4	3,5 – 5,5	–	1,3 – 3,2	3,3 – 5,0	5,1 – 8,0	ATÉ – 0,5	0,6 – 2,0	–	13-43	44-100	101-200	30-55	56-156	157-187	POSITIVO	NEGATIVO
	ANTES	41	7	3	46	4	1	49	1	1	50	1	–	49	2	–	51	–	–	9	22	20	8	28	15	9	42	–	–	15	46	13	38		2	35	14	6	45		19	9	2	2	18	1	1	50
	SEGUI-MENTO																																															
	2 DIAS				47	3	–	49	–	1	50	–	–	48	–	2	50	–	–	8	19	23	5	27	18	7	43	–	1	16	33	22	28		4	22	24	10	40		5	22	2	1	19	1	–	–
	7 DIAS				35	11	4	49	–	1	50	–	–	49	1	–	50	–	–	7	22	21	2	18	30	1	49	–	1	15	34	19	31		1	22	27	19	31		8	17	4	1	16	4	–	–
	15 DIAS				41	8	1	43	7	–	50	–	–	46	4	–	50	–	–	2	18	30	2	32	16	4	44	2	–	24	26	20	30		5	27	18	10	40		14	11	4	2	19	–	–	–

REAÇÕES COLATERAIS E ACOMPANHAMENTO CLÍNICO

EM 96 PACIENTES MEDICADOS COM OXAMNIQUINE (MANSIL – ORAL)

PERÍODO ABRIL / JULHO / 77

PUREZA

FORMAS CLÍNICAS	Nº DE PACIENTES	MÉDIA DE IDADE	CRONOLOGIA	EXAME CLÍNICO																										
				HEMATÊMESE	MELENA	DIARRÉIA	TONTURA	SONOLÊNCIA	CEFALÉIA	VÓMITOS	NÁUSEAS	OBSTIPAÇÃO	ASCITE	ENTERORRAGIA	DOR ABDOMINAL	FEZES C/ EST. SANGUÍNEAS	C. COLATERAL	FÍGADO								BAÇO			ICTERÍCIA	EDEMA MM II
																		CONSIST.		DIMENSÃO						DIMENSÃO				
																				L. H. C.			A. X.							
																		M	D	II	III	IV	II	III	IV	II	III	IV		
S/ HIPERTENSÃO PORTA	61	26	ANTES	0	3	47	14	0	14	5	5	0	0	12	52	10	0	45	16	13	6	0	22	30	0	0	0	0	0	0
			SEGUIMENTO																											
			1º DIA	0	0	2	26	6	3	4	3	0	0	0	0	0	0	–	–	–	–		–	–	–	–		–	0	0
			2º DIA	0	0	3	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0	0
			3º DIA	SEM MANIFESTAÇÕES																										
			2 MESES	0	1	20	4	0	2	1	1	0	0	3	21	3	0	25	15	8	5	0	24	24	0	0	0	0	0	0
C/ HIPERTENSÃO PORTA	35	24	ANTES	1	3	14	7	0	6	1	1	0	0	6	17	4	0	23	12	15	5	0	9	20	1	24	9	2	0	0
			SEGUIMENTO																											
			1º DIA	0	0	0	18	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0	0
			2º DIA	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0	0
			3º DIA	SEM MANIFESTAÇÕES																										
			2 MESES	0	2	4	2	0	4	0	0	1	0	1	7	6	7	11	14	6	6	0	10	15	0	19	5	12	0	1

CONTROLE CLÍNICO EM 51 PACIENTES COM HIPERTENSÃO PORTA

MEDICADOS COM OXAMNIQUINE (MANSIL – ORAL)

CONVÊNIO SUCAM / UFRN

C U R R A I S PERÍODO JUN / JUL – 77

MÉDIA DE IDADE	CRONOLOGIA	EXAMES CLÍNICOS																									
		HEMATÊMESE	MELENA	DIARRÉIA	TONTURAS	SONOLÊNCIA	CEFALÉIA	VÔMITOS	NÁUSEAS	OBSTIPAÇÃO	ASCITE	ENTERORRAGIA	DOR ABDOMINAL	FEZES C/ EST. SANGUÍNEAS	FÍGADO PALPÁVEL							BAÇO PALPÁVEL cent.			ICTERÍCIA	EDEMA MM II
															CONSISTÊNCIA		DIMENSÃO										
																	L. H. C.			A. X.							
															D	M	II	III	IV	II	III	IV	II	III	IV		
30 ANOS	ANTES	–	2	25	28	–	28	21	28	11	0	12	43	26	12	39	4	32	–	–	27	–	2	21	28	–	1
	SEGUIMENTO																										
	2 DIAS	–	–	6	21	–	8	–	3	–	–	–	7	20	12	38	4	30	–	–	30	–	4	18	28	–	1
	7 DIAS	–	–	5	15	–	7	–	3	1	–	3	15	–	12	38	3	27	–	–	45	–	5	15	30	–	1
	15 DIAS	–	1	6	2	–	–	1	2	–	–	–	15	–	12	38	8	17	–	4	44	–	1	20	28	–	2

REAÇÕES COLATERAIS E SEGUIMENTO CLÍNICO EM 12 PACIENTES COM HIPERTENSÃO PORTA.
MEDICADOS COM OXAMNIQUINE (MANSIL – ORAL)

PERÍODO DEZ/75 A JUL/77

TOUROS

MÉDIA DE IDADE	CRONOLOGIA	EXAME CLÍNICO																											
		HEMATÊMESE	MELENA	DIARRÉIA	TONTURAS	SONOLÊNCIAS	CEFALÉIA	VÔMITOS	NÁUSEAS	OBSTIPAÇÃO	ASCITE	ENTERORRAGIA	DOR ABDOMINAL	FEZES C/ EST. SANGUÍNEAS	C. COLATERAL	FÍGADO									BAÇO			ICTERÍCIA	EDEMA MM II
																CONSISTÊNCIA		DIMENSÃO							DIMENSÃO				
																		L. H. C.			A. X.								
																M	D	II	III	IV	II	III	IV		II	III	IV		
31	ANTES	0	1	7	4	0	10	0	0	3	0	4	9	8	0	3	9	11	1	0	1	0	0		12	0	0	0	0
	SEGUIMENTO																												
	1º DIA	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–		–	–	–	–	–
	2º DIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–		–	–	–	–	–
	3º DIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	-	–	–	–		-	–			-	-		
	12 MESES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0
	18 MESES	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	1	2	2	0	2	4	4	1	0	1	0	0		0	0	0	0	0

PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA

Kerginaldo Trigueiros *

INTRODUÇÃO

Uma das atitudes do PECE é a assistência medicamentosa que junto ao saneamento ambiental, divulgação sanitária e uso de moluscicidas, deverão reduzir a incidência da esquistossomose mansônica a níveis toleráveis. Em verdade, cabe destaque especial à assistência medicamentosa representada pela oxamniquine (Mansil) na sua apresentação oral, de efeitos terapêuticos com a dose única.

Assim, enquanto o saneamento ambiental, a divulgação sanitária e os moluscicidas não fizerem grandes progressos nos seus respectivos setores, houve, na terapêutica da esquistossomose, o advento do Mansil que pela eficácia, praticabilidade e limitado campo de contra-indicações permitiu, com segurança, o seu uso em massa.

IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA ENDÊMICA

1. Coleta de dados

Sobre o comportamento da endemia nos anos anteriores com vista a uma provável delimitação da área.

2. Reconhecimento Geográfico

Efetuou-se um novo reconhecimento geográfico e atualizou-se o existente onde foram confeccionados croquis de localidades com indicação de prédios e coleções hídricas. Levantaram-se censo populacional, as condições sociais, econômicas, sanitárias e hábitos das populações.

Com o grupamento desses croquis elaborou-se o mapa conjunto da região em estudo.

3. Delimitação da área

Seguiu-se a delimitação atual da distribuição da endemia através de inquéritos coproscópicos e de estudos malacológicos mostrando a distribuição dos transmissores com seus índices de infecção natural.

Adotamos o seguinte critério de amostragem: sobre o mapa conjunto traçamos linhas paralelas com espaços de 10 km e meridianos também com espaço de 10 km.

A cada espaço de 100 km^2 atribuimos o mesmo universo epidemiológico no qual selecionamos algumas localidades para os inquéritos coproscópicos e malacológicos cujos resultados eram válidos para o quadrado.

CRITÉRIO PARA MEDICAÇÃO

Nos quadrados onde a prevalência da endemia foi superior a 20% medicou-se toda a população; onde oscilou entre 4 e 19% medicou-se a população da faixa etária abaixo de 20 anos, e onde foi inferior a 4% não se medicou, principalmente quando isto ocorreu na periferia geral da área.

SELEÇÃO E TREINAMENTO DE MEDICADORES

Foram selecionados 50 guardas e 5 inspetores dentre o pessoal do Setor que demonstrou mais habilidade no trato com a população. A estes foram ministrados ensinamentos referentes à técnica de medicação em massa, assim como foram advertidos sobre os possíveis problemas que poderiam advir e como conduzi-los.

Procurou-se sempre enfatizar a elevada importância da tarefa, conscientizando-os do valor da sua participação no programa.

1. Formação e Atribuição da Equipe

Cada equipe foi composta de 2 guardas com a atribuição das tarefas de pesagem, registro e ministração do medicamento, obedecendo a itinerários previamente elaborados. A cada 5 parelhas correspondeu a orien-

* *MS – SUCAM – Diretoria Regional do Rio Grande do Norte.*

tação, supervisão e abastecimento de um inspetor. A cada 5 inspetores foi atribuída a supervisão de 1 médico, constituindo uma expectação armada para os possíveis efeitos colaterais.

MEDICAÇÃO

A medicação foi realizada a domicílio, precedida de aviso aos pacientes 1 dia antes pelos próprios guardas medicadores. Houve todo empenho no sentido de ser medicado o maior número possível de pacientes, naturalmente respeitadas as contra-indicações; assim, os guardas voltavam às residências tantas vezes quanto possível; além da existência de uma equipe especial de revisão. A produtividade de cada parelha foi na zona rural, em média, de 50 medicações por dia e na zona urbana de 70.

1. Doses e Apresentação

Fizemos duas dosagens:
Nos menores de 30 kg, ministramos 20 mg/kg.
Nos maiores de 30 kg, ministramos 15 mg/kg.

A droga foi usada na apresentação de cápsulas de 250 mg e xarope com 5 mg/ml.

CASUÍSTICA

Período de 28/3 a 22/6.

NÚMERO DE PACIENTES								
PREVISTOS	MEDICADOS		CONTRA-INDICAÇÕES		AUSENTES		RECUSAS	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
75.035	69.279	92,3	4.690	6,2	789	1,0	277	0,3

COMENTÁRIOS

Como se depreende do quadro acima, foram medicados 69.279 pacientes representando 92,3% dos previstos.

Dos que ficaram sem medicação 6,2% apresentavam contra-indicações, 1,0% faltou à consulta e apenas 0,3% se negou a receber a medicação.

A nosso ver, são cifras altamente animadoras e que por si dizem da aceitação da droga e da sensibilidade da comunidade às atividades do PECE. Nosso pensamento cresce de valor quando atentamos que na área trabalhada está contida a cidade de Ceará-Mirim, zona urbana com 12.000 habitantes,onde o número de recusas aumenta por razões óbvias, porquanto, em verdade, na zona rural só tivemos 33 recusas.

SANTO ANTONIO DAS TREMPES

Solon de Camargo *

O trabalho em Touros foi planejado para obter informações do impacto de um tratamento específico total de uma população de área hiperendêmica, independentemente de qualquer outra atividade contra a xistosomose.

Foi então planejado um trabalho onde se pudesse avaliar o resultado de uma ação integral, em uma localidade em condições similares, e onde se fizesse:

a) Abastecimento d'água;
b) Proteção do excreta;
c) Lavanderias;
d) Controle de planorbídeos;
e) Tratamento específico da população;
f) Educação sanitária.

Um outro fator — em Touros — igualmente foi levado em consideração, a espécie de caramujo encontrado foi o B. glabrata. Seria interessante um estudo comparativo em área de B. straminea.

A escolha recaiu na localidade de Santo Antonio das Trempes, que preenchia os requisitos necessários.

Vila do município de Palmares, está situada a 9 km da estrada principal, BR-101, por caminho de transporte de cana, que se torna intransitável na época das chuvas. É localidade encravada entre colinas, no meio de canaviais, servida por um riacho que a população utilizava para todas as suas atividades, banho, lavagem, recreio, necessidades fisiológicas, etc.

Foi feito um levantamento, inclusive um inquérito sócio-econômico, além da coleta de informação coproscópica e malacológica. A FSESP se encarregou do levantamento da parte de saneamento ambiental.

Em número podemos assim definir a localidade:

Número de prédios:		
Residências	143	
Outros	27	
	170	
População	571	
0 a 19 anos	327	— 57,26%
20 a 49 anos	176	— 30,82%
50 anos acima	68	— 11,90%
Sexo:		
Masculino	280	— 49%
Feminino	291	— 51%
Coproscopia:		
Pessoas examinadas	571	
Pessoas positivas p/S. mansoni	289	— 50,43%
Média de ovos p/grama	7.28	
Malacologia:		
Caramujos coletados	5.894	— B. straminea
Caramujos examinados	5.495	
Caramujos positivos	0	

* *MS — SUCAM — Divisão de Esquistossomose*

Em quadro anexo se apresenta a distribuição da população, por grupo etário, a positividade total e as percentagens de positividade em relação ao total e dentro do grupo etário.

Os resultados da positividade são interessantes do ponto de vista epidemiológico. No inquérito sócio-econômico se vê que 62,5% da população usa a água do rio para banho e higiene. Entretanto, os menores de 20 anos, que constituem mais da metade da população local, têm um índice de positividade de 25,56% enquanto que os de 20 a 49 anos, cerca de 30% da população, têm um índice de positividade de 19,26% e os maiores de 50, uma positividade de 5,60%. Se examinarmos os índices específicos dentro do grupo etário vemos que os menores de 20 anos têm um índice de positividade de 44,64%, enquanto que os adultos, 20 a 49 anos, têm esse índice a 62,50% e os maiores de 50 anos atingem 47,05% de positividade dentro do grupo etário.

A explicação que nos parece mais lógica é a de que o rio de Santo Antonio das Trempes não é tão apropriado a folguedos e para nadar, e, passando no fundo dos quintais, as donas de casa o aproveitam para lavagem, da roupa, utensílios, etc. Dessa forma, haverá uma persistência da infecção depois dos 15 anos.

A vila, conforme se vê no croqui anexo, acompanha o riacho, com o fundo das casas da rua principal diretamente em contato com o mesmo. Havia latrinas com as manilhas diretamente ligadas ao rio e todo o despejo era feito neste.

Foi feito o RG da área com o levantamento da bacia hidrográfica do rio e seus afluentes, desde suas nascentes, para permitir um planejamento da aplicação de moluscicidas. O rio tem uma largura média de 1,50 a 2,50 metros, uma profundidade de 25 cms e uma vazão estimada de 50 litros/seg.

Definida a situação da localidade, foi iniciada a etapa de ação pelos trabalhos da FSESP que se encarregou dos melhoramentos do saneamento ambiental, fazendo a locação do serviço de abastecimento de água e iniciando a construção e instalação de latrinas higiênicas, banheiros, etc.

A SUCAM preparou instalações para atender a população, fazendo um trabalho de educação sanitária preparatória às atividades que se sucederiam. Em março de 1977, com a presença do Exmo. Sr. Ministro da Saúde, foram inaugurados os serviços da FSESP, assim enumerados:

1. Abastecimento de água, com captação em terras altas das proximidades da vila, com a adutora de 1.700 metros, que mantinha uma vazão de 2,5 litros/seg. Reservatório de 50 ms^3 de capacidade e 168 ligações domiciliares;

2. Conjunto de lavanderia, chafariz e banheiro;

3. Conjunto de melhoria sanitária na Escola Pública local;

4. Melhorias sanitárias domiciliares assim discriminadas:

   4.1. Tanques de lavar roupa 104
   4.2. Banheiros 168
   4.3. Privadas higiênicas 168

Estas melhorias atenderam a 100% da população da vila.

A SUCAM, no mesmo dia, procedeu ao tratamento específico dos moradores, usando a posologia anteriormente decidida. Foram treinados 4 medicadores que, de posse dos dados do inquérito sócio-econômico, foram de casa em casa, identificando e pesando os moradores, consultando a tabela e medicando a todos. Houve supervisão médica para atender a qualquer eventualidade.

O tratamento foi feito em dois dias. Das 571 pessoas fichadas foram tratadas 547. Foram encontradas 17 gestantes, 3 cardíacos, 1 com derrame cerebral, e que não foram tratados, assim como 1 pessoa que recusou o tratamento.

Estão anotadas as gestantes para futuro tratamento, pois algumas delas têm resultado positivo para S. mansoni.

A receptividade da população ao tratamento foi muito boa e as reações colaterais que apareceram não fugiram à regra, sendo ligeiras, passageiras e consistindo de tonturas, náuseas e alguns vômitos.

Podemos resumir no quadro abaixo a parte de reações secundárias computadas:

REAÇÃO	1º DIA		2º DIA		3º DIA	
	Nº Reação	%	Nº Reação	%	Nº Reação	%
Cefaléia	71	12,4	51	8,9	2	0,35
Tonturas	56	9,8	41	7,2	1	0,18

Como se vê não só foram em proporção relativamente pequena, mesmo no primeiro dia, como caíram para números bem mais baixos até o terceiro dia.

Havendo sido feita em abril, foi feito neste mês o primeiro controle coproscópico, cujos resultados são apresentados abaixo:

Dos 571 incluídos no programa foram examinados 515, mas desses, 14 haviam tido contra-indicações e, por conseguinte, não tratados. Foram encontrados somente 3 positivos, ou seja, um índice de positividade de 0,6%. Desses 3, um tinha 22 ovos/grama, outro 10 ovos/grama de fezes e o terceiro com um valor menor.

Na avaliação foram encontrados 76 novos residentes na vila, dos quais 14 ou 18,4% positivos. Estas pessoas serão tratadas mas não serão incluídas na coorte inicial que está sendo seguida.

Luta antiplanorbídea — este aspecto do trabalho foi entregue a FIOCRUZ que enviou um médico e um técnico para supervisionar a aplicação do produto FIOCRUZ-01.

Lamentavelmente a aplicação não pode concluir toda a bacia do rio, por falta de planorbicida, conforme relatório apresentado pelo Dr. Rostan de Rohan, da FIOCRUZ. Este dispunha de 660 litros do produto FIOCRUZ-01 e não pode ser atendido pela FIOCRUZ o pedido feito de mais material. O Dr. Rostan fez uma avaliação in loco constando haver 77 estações malacológicas no rio, além de seus afluentes. A vazão medida foi de 50 litros/seg. e foi considerado que, com o produto FIOCRUZ-01 disponível, podiam ser dispostos 2 gotejadores principais por 6 horas e 1 complementar por 2 horas, para manter uma concentração de 3 ppm em uma extensão de 900 a 1.200 metros do rio.

Foi feito um levantamento malacológico prévio e escolhidas 10 estações para o controle pós-operação.

Na véspera do tratamento choveu bastante, o que modificou a leitura das estações malacológicas. Houve menor número de caramujos mortos (foram levados pela enxurrada) e ausência de caramujos em duas estações, antes positivas.

Foi feita a aplicação como planejado, havendo sido constatada a ação do planorbicida até 950 metros do ponto de aplicação, atingindo 1.550 metros do riacho. A avaliação feita 24 horas após a aplicação nas 10 estações pré-escolhidas revelou negatividade em 9 delas, positivando uma, a de nº 36, com caramujos vivos, que tinham sido 84 na avaliação preliminar e foi de apenas 6 na pós-tratamento. Quarenta e oito horas após, em duas estações, 34 e 36, tinham caramujos, sendo que na 34 um só caramujo morto e na 36 havia 6 vivos e 4 mortos. Setenta e duas horas após, a 36 ainda se mantinha positiva.

Lamentavelmente, as enxurradas que aumentaram consideravelmente a vazão do rio, de 50 litros/seg para 2.800 litros/seg, prejudicaram qualquer outra avaliação que pudesse ser feita.

À vista disso, e por falta do produto FIOCRUZ-01, foi feita uma aplicação total de Bayluscida em toda a bacia hidrográfica, desde as nascentes e a avaliação deste trabalho, um mês depois, teve resultados de certa forma interessantes, pois foi um período de chuvas intensas com transbordamento do riacho e alargamento das partes baixas do vale.

Foram encontradas nas estações 5 caramujos vivos, sendo 2 na estação 33 do rio e 3 na estação 3 do afluente 5. Em todas as demais os resultados ou foram completamente negativos ou só foram encontrados caramujos mortos. Entretanto, nos quintais que haviam estado alagados na vila, foram encontrados 450 caramujos vivos no barro úmido e 32 mortos, e na regueira de carros no caminho, 380 caramujos vivos e 14 mortos.

Julgamos interessante este achado que denota haverem sido os caramujos trazidos de criadouros encobertos pela vegetação e que não haviam sido tratados. Novo tratamento, com aspersão de Bayluscida nos quintais com moto-bomba, manterá a negatividade; mas a conclusão maior é que dificilmente se consegue um resultado total no período das chuvas, a não ser com um gasto muito maior de tempo e material.

O trabalho de Santo Antonio das Trempes foi programado para uma avaliação a longo prazo, com exames coproscópicos periódicos, com intervalos de 90 dias, para permitir o estudo do comportamento de uma comunidade que recebeu ação integral contra a xistossomose.

Esperamos que, no próximo ano, possamos apresentar estes resultados na VII Conferência.

MS – SUCAM

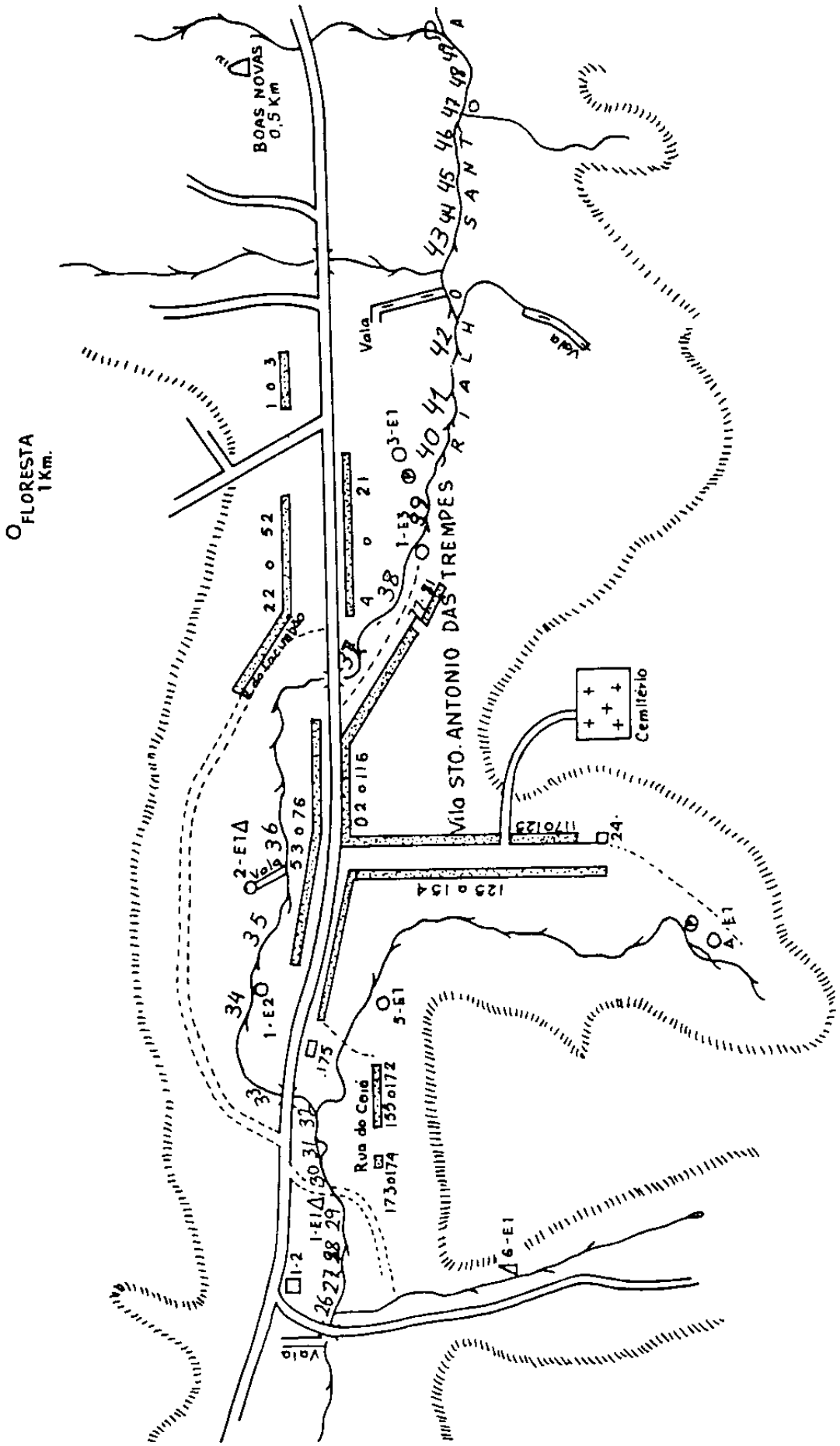
QUADRO I

SANTO ANTONIO DAS TREMPES

DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO POR GRUPO ETÁRIO E POSITIVIDADE PARA S. MANSONI

GRUPO ETÁRIO (ANOS)	POPULAÇÃO	% POPULAÇÃO	POSITIVIDADE PARA S. MANSONI		
			NÚMERO POSIT.	%POS. S/ TOTAL POP.	%POS.NO GRUPO ETÁRIO
Menos de 1	18	3,15	1	0,17	5,55
De 01 a 04	62	10,87	10	1,75	16,12
De 05 a 09	101	17,68	42	7,35	41,58
De 10 a 14	95	16,53	60	10,50	63,15
De 15 a 19	51	8,93	33	5,77	64,70
Subtotal	327	57,26	146	25,56	44,64
De 20 a 24	32	5,60	19	3,32	59,37
De 25 a 29	36	6,30	21	3,67	58,33
De 30 a 34	35	6,12	24	4,20	68,57
De 35 a 39	34	5,95	21	3,67	61,76
De 40 a 44	26	4,55	17	2,97	65,38
De 45 a 49	13	2,27	8	1,40	61,53
Subtotal	176	30,82	110	10,26	62,50
De 50 a 54	12	2,10	6	1,05	50,00
De 55 a 59	19	3,32	8	1,40	42,10
De 60 a 64	10	1,75	6	1,05	60,00
De 65 ou +	27	4,72	12	2,10	44,44
Subtotal	68	11,90	32	5,60	47,05
T O T A L	571	100,00	288	50,43	–

FONTE : MS – SUCAM.


FLORESTA
1 Km.
BOAS NOVAS
0,5 km
Vila STO. ANTONIO DAS TREMPES
Cemitério
Rua do Coió
Vala
1-E1
2-E1
3-E1
4-E1
5-E1
6-E1
1-E2
1-E3
1-2
103
22 o 52
4 o 21
53 o 76
02 o 116
123 o 134
135 o 172
173 o 174
117 o 123

Tema – SANEAMENTO BÁSICO

EXPOSITOR: *Dr. Aldo Villas Bôas*

– AÇÕES PROGRAMADAS E REALIZADAS

– COBERTURA

AÇÕES DE SANEAMENTO BÁSICO NO CONTROLE DA ESQUISTOSSOMOSE

Dr. Aldo Villas Bôas *

I – INTRODUÇÃO

A preocupação com o bem-estar do homem brasileiro tem se caracterizado por uma série de medidas que se espera repercutam favoravelmente no quadro institucional, nos mecanismos operativos e no comportamento funcional dos sistemas relacionados com a expressão psicossocial do Poder Nacional.

Realiza-se um esforço de desenvolvimento regional, colonização e ocupação produtiva, observando-se que no campo social são prioridades maiores a saúde e a educação.

O Estado organiza a ação social com vistas à proteção e à recuperação da saúde da população, obedecendo a uma estratégia que visa a coordenar e dar eficácia ao setor, de modo a anular as imprecisões ou superposições das ações em desenvolvimento.

O homem brasileiro, em suas diferentes dimensões e aspirações, foi constituído no elemento de maior projeção de todo o planejamento nacional.

Objetiva-se a redução substancial do nível de pobreza, ou seja, do contingente de famílias com nível de renda abaixo do mínimo admissível quanto à alimentação, à saúde, à educação e à habitação. Há um sentido de valorização do homem, sem distinção de classe, raça ou região onde viva ou trabalhe.

Conscientes dessa Política e dentro desse contexto, o Ministério da Saúde e, implicitamente, a Fundação Serviços de Saúde Pública, vêm executando programas, projetos e atividades que visam a elevar os níveis de saúde das populações, proporcionando, inclusive, condições satisfatórias de saneamento, particularmente em núcleos de população localizados nas áreas rurais.

Os projetos de saneamento em curso levam, às populações de baixa renda, a assistência governamental aos seus problemas sanitários imediatos, com o sentido de reduzir a prevalência de enfermidades cujo controle é perfeitamente conhecido, evitar o impacto negativo da doença em sua economia, elevar sua esperança de vida, melhorar sua produtividade, ensinar-lhes hábitos higiênicos, enfim, concorrer para o desenvolvimento das condições sócio-econômicas da região em que vivem.

Dentre esses projetos destaca-se o de "Saneamento Básico em Áreas de Esquistossomose Endêmica", parte integrante do Programa Especial de Controle da Esquistossomose (PECE), aprovado pelo Senhor Presidente da República, face a exposição de motivos do Conselho Nacional de Desenvolvimento Social.

II – ANÁLISE RETROSPECTIVA

Endemia que vem se constituindo em um fator adverso dos mais importantes para o homem brasileiro, tais as proporções alcançadas, quer pela considerável área de elevada prevalência, quer, sobretudo, pela facilidade com que se propaga, a esquistossomose tem representado verdadeiro desafio à ciência, a tecnologia, à economia e à imaginação.

A doença ingressou no País, trazida da África, através das primeiras correntes imigratórias procedentes daquele Continente.

Esses emigrantes se localizaram inicialmente em regiões e áreas agrícolas, nas quais as condições ecológicas se assemelhavam as do país de origem e eram assinaladas pela presença de planorbídeos potencialmente bons hospedeiros do parasita.

**Presidente da Fundação Serviços de Saúde Pública – M.S. – FSESP.*

As primeiras lavouras trabalhadas foram as de cana-de-açúcar, em terra irrigada, nas quais a deposição de fezes humanas contendo ovos do schistosoma estabeleceu, naturalmente, a cadeia de transmissão da doença.

As portas de entrada da parasitose no País foram Pernambuco e Bahia, de onde se propagou para Alagoas, Paraíba e Sergipe, com similar ecossistema.

Desde os tempos coloniais que a "barriga d'água" é figura habitual nos canaviais e plantações úmidas do Nordeste.

As migrações das populações dessas áreas em busca de melhores condições de vida aceleraram a dispersão da esquistossomose na direção norte e sul, criando focos em localidades receptivas.

Assim, foram alcançados os Estados do Rio Grande do Norte, Ceará, Maranhão e Pará, ao Nordeste, os de Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, ao Sul, atingindo como marco extremo, o Paraná.

Em 1949 a doença já era encontrada em 612 dos 877 municípios investigados nos Estados do Maranhão, Alagoas, Sergipe, Bahia, Espírito Santo e Minas Gerais.

Mais recentemente após inquéritos feitos pela SUCAM — Superintendência de Campanha de Saúde Pública — e outros órgãos do Ministério da Saúde, no Pará, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais, mais 95 municípios foram incluídos, aumentando para 487 o número daqueles em que o índice de prevalência é suprrior a 4%. Além desses, mais 466 foram relacionados com índices de prevalência um pouco inferior.

Apesar dos esforços desenvolvidos no sentido do seu controle a endemia tem-se expandido de forma contínua, alcançando novas áreas, num movimento que reflete nitidamente as correntes migratórias a partir de focos hiperendêmicos, como o atestam os casos oriundos do Nordeste e de Minas Gerais, constatados em São Paulo e no período de 1958/1968. Da mesma forma, a quase totalidade dos casos diagnosticados em Brasília, no triênio 67/69, procedentes do Nordeste, Espírito Santo e Minas Gerais, enquanto que na Transamazônica, casos oriundos do Maranhão, Paraíba, Pernambuco e Alagoas eram diagnosticados pela Unidade Básica de Saúde da FSESP, em Altamira.

A presença do hospedeiro reservatório — o homem infestado — assintomático em grande maioria, a existência do hospedeiro vetor — o caramujo — que se encontra em quase todas as bacias hidrográficas do território nacional, as precárias condições de saneamento que caracterizam a zona rural e um sem número de centros urbanos, as limitações de educação em saúde como medida isolada, e os constantes movimentos migratórios, constituem alguns dos fatores responsáveis pela contínua disseminação da doença.

Saliente-se que se ainda não se conseguiu deter a progressão sistemática da esquistossomose não foi por falta ou por insuficiência de estudos, de pesquisas ou de trabalhos nos mais diversos campos de atividade humana, de tentativas de controle nas mais diversas regiões do território nacional, nem pela carência de outras tantas realizações no âmbito internacional. Problema que há longos anos desafia a saúde pública, melhor seria defini-lo como sintoma de áreas em desenvolvimento, de condições de pobreza, de deformação dos hábitos de comportamento humano e que, em última análise, não encontraria solução satisfatória, a menos que as medidas preventivas e curativas fossem equacionadas num contexto de desenvolvimento social, viabilizado, sobretudo, em termos de recuperação e valorização do homem.

III — ASPECTOS CONJUNTURAIS

— Situação Atual

Análise

A esquistossomose mansônica é uma das endemias de maior importância para o País, pelos danos causados e altos custos sociais, pelo número de doentes, por sua difusão, sua tendência a expandir-se para outras áreas, especialmente para as áreas de irrigação onde as condições ecológicas facilitam a disseminação.

O Brasil tem seguramente o problema de esquistossomose mais considerável das Américas. Estima-se que a população infectada alcance mais de 8 milhões de habitantes, principalmente nas zonas quentes e úmidas do Nordeste e do Sudeste.

Em 944 municípios, dos 1287 já pesquisados, a doença foi assinalada. Embora com índices de prevalência variável inquieta verificar que essa prevalência, em várias localidades no Nordeste, se aproxima de 100,0% nas crianças incluídas nos levantamentos, e em muitos casos é de 50% ou mais.

Em 233 municípios dessa região, com aproximadamente dois milhões e 700 mil habitantes, 57 (24,5%) apresentam índice de infestação entre 10 a 30%, 40 (17,2%) entre 30 a 60, e 75 (32,2%) entre 60 a 90%

. Magnitude do Problema

. Fatores Condicionantes

Doença predominante entre as populações afetadas pelas condições tipicamente rurais do seu meio ambiente, tem sua ação facilitada pela atual estrutura epidemiológica das áreas onde estão localizadas, e diversos outros fatores condicionantes.

Nessas áreas a proporção de menores de 5 anos é de aproximadamente 15%, a de menores de 15 anos ultrapassa 40%, e a de indivíduos até 24 anos de idade representa 61% do total. Apenas 8% da população consegue atingir idade acima de 55 anos.

O nível de escolaridade, embora variável conforme a região, é baixo, observando-se atraso no ingresso das crianças na escola, intermitência na freqüência às aulas, e a ocorrência de abandono dos estudos, principalmente entre os 9 e 14 anos.O percentual de analfabetismo a partir dos 5 anos de idade atinge a 57%, e as facilidades para o ensino de 2º grau são reduzidas. (Tabela I)

A natalidade mantém-se em nível relativamente alto, com coeficiente de aproximadamente 36 por 1.000 habitantes, e a esperança de vida ao nascer é consideravelmente inferior à média nacional, estimada em 60 e 64 anos para os homens e mulheres, respectivamente. (Tabela II)

A mortalidade geral e infantil são elevadas. Cerca de 50% do total de óbitos ocorrem no grupo de menores de 5 anos, e as doenças infecciosas e parasitárias, as enterites e outras enfermidades diarréicas associadas à desnutrição protéico-calórica e às anemias nutricionais, encontram-se entre as principais causas de morte. (Tabelas III, IV, V e VI)

Grande parte dessa população não recebe os benefícios da saúde e do saneamento por impossibilidade financeira de custeio, ou ainda por inexistência ou insuficiência de serviços, devidas, fundamentalmente, às disparidades da localização espontânea dos recursos humanos e da infra-estrutura de saúde. De modo geral não dispõe de meios satisfatórios de abastecimento de água nem de qualquer tipo de instalação para o destino de dejetos.

Estima-se que entre 7 milhões e 600 mil domicílios situados em áreas rurais, somente 2,5% estão ligados à rede geral de distribuição de água, e 26,3% são abastecidos por poços ou nascentes. No que se refere a instalações sanitárias, 1,6% possuem fossas sépticas, 23% fossas rudimentares, e 75% não dispõem dessas instalações, lançando os seus despejos na superfície . (Tabela VIII)

No conjunto de cidades e vilas somente 29% dos domicílios, em média, estão ligados à rede de abastecimento de água ; cerca de 70% não possuem banheiros e mais de 50% não têm privadas. Das escolas, 75% não dispõem de bebedouros, 49% de lavatórios, 59% de filtros e 27% de instalações sanitárias. Em extensas áreas as populações sofrem também os efeitos da febre tifóide, da amebíase, das gastroenterites, do tracoma e de outras doenças , cuja transmissão está estreitamente relacionada ao saneamento.

Em 1975, conforme estudos realizados pela FSESP, no Nordeste, a renda mediana dos domicílios localizados na zona periférica de pequenos centros urbanos como esses era de 2 mil e 40 cruzeiros anuais, alcançando 5 mil e 260 cruzeiros na zona intermediária e cerca de 8 mil e 960 cruzeiros na zona central.

A disponibilidade de serviços médico-sanitários é limitada. As áreas rurais comumente não dispõem de qualquer infra-estrutura de saúde. Os serviços existentes são, em geral, distribuídos irregularmente sendo acessíveis apenas a 20 ou 30% da população.

Unidades, comumente sem qualquer integração, mantidas, quase sempre, por organismos desprovidos de normas e padrões mínimos para a operação das mesmas e deles próprios, prestam poucos benefícios e desenvolvem ações paralelas, competindo em função da reduzida clientela.

— Síntese

A análise da situação evidencia a elevada prevalência da esquistossomose em áreas da Região Nordeste, onde as populações sofrem de maior número de doenças evitáveis, ao lado de aguda insuficiência de recursos materiais, financeiros e tecnológicos.

Grande massa populacional, agredida por numerosos fatores adversos, resultantes do precário saneamento ambiental, da deficiência de facilidades sanitárias e educacionais, e das péssimas condições de habitação, têm comprometidas suas condições físicas e sua habilitação para o trabalho, ou para trabalhar intensa e efetivamente, determinando severos prejuízos à economia do País.

População de baixa renda somente uma minoria se encontra financeiramente em condições de usufruir os benefícios resultantes da construção dos sistemas de abastecimento de água, e assim proteger sua saúde em relação às doenças de origem ou veiculação hídrica, uma vez que pagar para ligar o domicílio à rede de distribuição, pagar a tarifa mensal, adquirir as instalações indispensáveis ao manejo adequado da água e ainda ao destino dos dejetos, pressupõe despesas que percentual significativo dessa população não dispõe de recursos para atender.

População onde incide elevada taxa de analfabetismo, deficientemente coberta pelos benefícios psicossociais, apresenta um nível de saúde precário e inquietante. Exposta freqüentemente a novos riscos com a troca de seu ecossistema pelas grandes cidades, fato que agrava não só a situação destes centros como as das áreas de procedência, constitui motivo suficiente de preocupação, e justifica a execução de medidas de saneamento básico, que visam a proporcionar-lhes segurança, melhor qualidade de vida, maior produtividade e bem-estar social.

TABELA I

BRASIL — ÁREAS RURAIS

POPULAÇÃO RESIDENTE DE 5 ANOS E MAIS, POR DOMICÍLIO E ALFABETIZAÇÃO, SEGUNDO AS REGIÕES FISIOGRÁFICAS

REGIÕES	POPULAÇÃO RESIDENTE DE 5 ANOS OU MAIS						
	TOTAL	SABEM LER E ESCREVER		NÃO SABEM LER E ESCREVER		SEM DECLARAÇÃO	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
NORTE	1.604.193	604.561	37,68	977.470	60,93	22.162	1,38
NORDESTE	13.468.121	3.308.624	24,56	10 023.904	74,42	135.593	1,00
SUDESTE	9.154.790	4.597.754	50,22	4 464 397	48,76	92 639	1,01
SUL	7.664.610	4.690.892	61,20	2.865.591	37,64	88 127	1,14
CENTRO-OESTE	2.162.175	921.474	42,61	1.216.037	56,24	24.664	1,14
TOTAL	34.053.889	14.123.305	41,47	19.567.399	57,46	363 185	1,06

Fundação IBGE – VIII Recenseamento Geral

TABELA II

BRASIL – REGIÃO NORDESTE

PROJEÇÃO DA NATALIDADE, MORTALIDADE GERAL E CRESCIMENTO VEGETATIVO (*)

ANOS	NATALIDADE (**)	MORTALIDADE	CRESCIMENTO VEGETATIVO
1960 – 1965	43,0	12,0	31,0
1965 – 1970	37,7	9,5	28,2
1970 – 1975	36,9	8,5	28,4
1975 – 1980	36,0	7,5	28,5

(*) – Projeção para 1975 – 1980

(**) – O coeficiente de natalidade nas áreas de trabalho da FSESP no interior do país, é estimado em 36,5.

TABELA III

BRASIL – REGIÃO NORDESTE

CASOS INFORMADOS DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS POR 100.000 HABITANTES

MUNICÍPIOS	ÁREAS DE NOTIFICAÇÃO (população)	CASOS INFORMADOS	
		NÚMERO	COEFICIENTE
CAPITAIS	4.826.998	19.084	395,0
INTERIOR	16.972.373	62.572	369,0
TOTAL	31.010.778	81.656	375,0

FONTE : Fundação SESP – CRESNE – "Boletim de Estatística de Saúde do Nordeste".

TABELA IV

BRASIL – REGIÃO NORDESTE

MORTALIDADE PROPORCIONAL EM MUNICIPIOS DO INTERIOR (*)

ESTADOS	PERCENTAGEM DE ÓBITOS POR GRUPOS ETÁRIOS				
	– 1	1 – 4	5 – 14	15 – 44	45 +
MARANHÃO	23,2	9,8	3,5	18,7	44,8
PIAUÍ	26,9	12,4	3,8	17,2	39,7
CEARÁ	37,7	12,0	3,9	11,8	34,6
RIO GRANDE DO NORTE	44,1	9,4	2,5	8,0	36,0
PARAÍBA	41,0	20,8	2,9	7,5	27,8
PERNAMBUCO	45,8	13,6	3,3	9,2	28,1
ALAGOAS	40,6	11,1	3,8	12,5	32,0
SERGIPE	20,6	7,7	3,5	12,5	55,7
BAHIA	33,5	12,4	4,3	14,1	35,7
NORDESTE	38,3	13,7	3,6	11,3	33,1

(*) FONTE : Fundação SESP – CRESNE – "Boletim de Estatística de Saúda do Nordeste".

TABELA V

BRASIL

MORTALIDADE POR ENTERITES E OUTRAS DOENÇAS DIARRÉICAS,

SEGUNDO AS GRANDES REGIÕES (*)

REGIÕES	COEFICIENTES POR 100.000 – HABITANTES
NORTE	78,0
NORDESTE	138,2
SUDESTE	42,8
SUL	45,3
CENTRO-OESTE	98,6

(*) FONTE : Levantamento FSESP – CEME

TABELA VI

BRASIL

GRAU DE DESNUTRIÇÃO, EM PERCENTUAL, EM CRIANÇAS

DE 6 MESES A 5 ANOS DE IDADE (*)

DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAIS
CRIANÇAS NORMAIS	29,8
DESNUTRIDAS – 1º GRAU	37,7
DESNUTRIDAS – 2º GRAU	21,8
DESNUTRIDAS – 3º GRAU	10,7
TOTAL	100,0

(*) FONTE : *Levantamento FSESP – CEME.*

TABELA VII

BRASIL

CONDIÇÕES DE SANEAMENTO NAS ÁREAS RURAIS

SANEAMENTO	DOMICÍLIOS	
	NÚMERO	PERCENTUAL
I – ABASTECIMENTO DE ÁGUA		
a – REDE GERAL	188.028	2,47
b – POÇO OU NASCENTE	2.001.748	26,27
c – OUTROS E SEM DECLARAÇÃO	5.429.274	71,26
TOTAL	7.619.050	–
II – INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		
a – REDE GERAL	360.028	0,47
b – FOSSA SÉPTICA	118.815	1,56
c – FOSSA RUDIMENTAR	1.738.832	22,82
d – SEM INSTALAÇÃO	5.725.375	75,15
TOTAL	7.619.050	–

FONTE : IBGE – Anuário Estatístico do Brasil.

V – SANEAMENTO BÁSICO

– Políticas e Estratégias

Estudados os aspectos conjunturais, os indicadores psicossociais e os fatores condicionantes da esquistossomose, e considerada a magnitude do problema, particularmente na Região Nordeste, o Ministério da Saúde, através da Fundação de Serviços de Saúde Pública (FSESP), formulou um Projeto de Saneamento Básico fundamentado nos resultados desses estudos e na experiência adquirida pela Fundação ao longo de muitos anos na prestação de serviços de saúde e saneamento às populações do interior do País, sempre programados de acordo com as condições sócio-econômicas de cada região.

– Objetivos e Princípios Básicos

Este projeto de Saneamento Básico em Áreas de Esquistossomose Endêmica tem como objetivo alcançar o máximo de amplitude e efetividade no campo do saneamento básico em relação à zona rural, aos pequenos centros urbanos ou áreas periféricas das cidades localizadas nas áreas endêmicas, e em conglomerados humanos completamente desassistidos das mais rudimentares condições de higiene individual ou coletiva, para reduzir a transmissão da doença e os riscos de sua introdução em áreas indenes, e ainda a prevalência de doenças outras de origem hídrica ou decorrentes das precárias condições de saneamento e do baixo nível educacional.

Aos sistemas de abastecimento de água, obras de saneamento básico de caráter coletivo, melhorias sanitárias domiciliares e educação sanitária, devem somar-se todas as atividades que irão envolver totalmente o ciclo epidemiológico da doença, abrangendo estudos epidemiológicos, aplicação de moluscicidas, tratamento medicamentoso, também objetos do PECE e simultaneamente em desenvolvimento pela SUCAM.

Áreas de maior ou menor endemicidade, áreas próximas com pequenos focos dessa parasitose, preponderantemente na zona rural e periferia dos centros urbanos, foram incluídas no Projeto, visando afastar o homem de águas infestadas, impedindo que ele as infeste ou se reinfeste por força de maus hábitos, ou pela inexistência de facilidades domiciliares e coletivas.

Trata-se de propiciar às populações, inclusive as mais desamparadas, condições mínimas de higiene compatíveis com a saúde e a dignidade humana. Construir uma privada higiênica ou fornecer água não contaminada a quem nada possui, seja ou não um esquistossomótico, é condição de sobrevivência para o homem, de produtividade e bem-estar social.

O Projeto envolve uma dinâmica de trabalho e investimento sem precedentes. Embora a extensão e a gravidade da esquistossomose no Brasil, espera-se que associado a demais medidas em curso no PECE, que visam reduzir o número de portadores da doença, sejam suficientemente grandes para elevar os indicadores de saúde das áreas onde se desenvolve a níveis compatíveis com o progresso econômico, científico e tecnológico do País.

– Ações Programadas

As ações compreendidas no Projeto estão concentradas em extensa faixa do Nordeste, incluindo os Estados de Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará e Maranhão.

Em função dos índices de infestação conhecidos, e tendo em vista abranger toda a área infestada, incluiu-se em cada Estado, e, nestes, além de municípios, o número indicado das sedes, a grande maioria de vilas, povoados, lugarejos e mesmo habitações esparsas.

As obras e atividades programadas, devem ser executadas no quadriênio 1976 – 1979. Nesse período, em 1.396 localidades de 233 municípios da área endêmica compreendida no Projeto, estão previstas a construção de 754 sistemas de abastecimento de água, 449 mil metros de rede de distribuição, 281 mil ligações domiciliares, 294 mil tanques de lavar roupa, 294 mil e 400 banheiros, 286 mil privadas higiênicas, 741 conjuntos de lavanderia-chafariz-banheiro, dos quais 257 ligados à rede e 484 com abastecimento próprio. Prevê-se ainda a execução de serviços compreendendo 9 mil e 300 poços, e proteção de fontes e de instalações sanitárias em 1118 escolas. A evolução média das obras alcançará sucessivamente índices de realização da ordem de 20, 50, 80 e 100% no final do quadriênio (Tabelas VIII e IX).

A distribuição das ações programadas, indicadores físicos e metas, por Estados, constam das Tabelas de números X e XVI.

TABELA VIII

PROJETO DE SANEAMENTO BÁSICO EM ÁREAS DE ESQUISTOSSOMOSE ENDÊMICA

INDICADORES FÍSICOS

DISCRIMINAÇÃO			SEDES MUNICIPAIS		VILAS	POVOADOS		LUGAREJOS	HABITAÇÕES	TOTAL
			Com Sistema de Abastecimento de Água em Operação	Sem Sistema de Abasteci mento de agua	População 400 habitantes	População Superior a 400 hab.	População Inferior a 100 hab.	População Inferior	ESPARSAS	
Número de Localidades			158	79	127	318	408	306	18.500*	1.396
População			1.498.599	197.593	415.619	300.156	131.567	23.612	92.500	2.664.646
Sistema de abasteci-	Construção		–	79	127	318	230	–	–	754
mento de água	Amp.rede (m)		449.000	–	–	–	–	–	–	281.100
Ligações domiciliares			118.500	33.700	66.300	48.800	13.800	–	–	281.100
Escavação de poços e Proteção de Fontes			–	–	–	–	–	–	9.300	9.300
Tanques de lavar roupa			122.100	33.900	66.100	48.800	13.900	–	9.300	294.100
Banheiros			122.100	33.900	66.300	48.800	14.000	–	9.300	294.400
Privadas Higiênicas			88.900	33.800	66.300	48.800	27.700	4.600	16.600	286.700
Conjuntos Lavanderia Chafariz Banheiros Privadas	Ligado à rede existente c/ 12 tanques		257	–	–	–	–	–	–	257
	Com abasteci- mento próprio	C/ 12 tq.	–	–	–	–	178	–	–	178
		C/ 6 tq.	–	–	–	–	–	306	–	306
Escolas com Melhorias Sanitárias instaladas			320	82	127	259	254	71	5	1.118

(*) Não se incluem em número de localidades

TABELA IX

PROJETO DE SANEAMENTO BÁSICO EM ÁREAS DE ESQUISTOSSOMOSE ENDÊMICA

QUANTIFICAÇÃO – METAS ANUAIS

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADES				
	1976	1977	1978	1979	TOTAL
1. ABASTECIMENTO DE ÁGUA					
SISTEMAS NOVOS	151	226	226	151	754
AMPLIAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO (m)	89.740	134.610	134.610	89.740	448.700
LIGAÇÕES DOMICILIARES	25.005	75.530	84.230	96.335	281.100
POÇOS E PROTEÇÃO DE FONTES	1.880	2.590	2.460	2.370	9.300
2. CONJUNTOS "CHAFARIZ-LAVANDERIA-BANHEIRO-PRIVADA"					
ABASTECIMENTO PELA REDE COM 12 TANQUES	36	71	76	74	257
ABASTECIMENTO PRÓPRIO COM 12 TANQUES	24	49	53	52	178
ABASTECIMENTO PRÓPRIO COM 6 TANQUES	46	90	88	82	306
3. MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES					
TANQUES DE LAVAR ROUPA	58.820	88.230	88.230	58.820	294.100
BANHEIROS	58.880	88.320	88.320	58.880	294.400
PRIVADAS HIGIÊNICAS	57.340	86.010	86.010	57.340	286.700
4. ESCOLAS COM MELHORIAS SANITÁRIAS INSTALADAS	441	667	–	–	1.108

TABELA X

PROJETO DE SANEAMENTO BÁSICO EM ÁREAS DE ESQUISTOSSOMOSE ENDÊMICA

ESTADO DE SERGIPE

QUANTIFICAÇÃO – METAS ANUAIS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADES				
		1976	1977	1978	1979	TOTAL
1. ABASTECIMENTO DE ÁGUA						
SISTEMAS NOVOS	u	16	24	24	16	80
AMPLIAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO	m	9.600	14.400	14.400	9.600	48.000
LIGAÇÕES DOMICILIARES	u	1.125	6.750	6.750	7.875	22.500
POÇOS E PROTEÇÃO DE FONTES	u	50	150	150	150	500
2. CONJUNTOS "CHAFARIZ-LAVANDERIA-BANHEIRO-PRIVADA"						
ABASTECIMENTO PELA REDE COM 12 TANQUES	u	2	10	10	10	32
ABASTECIMENTO PRÓPRIO COM 12 TANQUES	u	1	4	4	4	13
ABASTECIMENTO PRÓPRIO COM 6 TANQUES	u	5	15	15	15	50
3. MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES						
TANQUES DE LAVAR ROUPA	u	5.240	7.860	7.860	5.240	26.200
BANHEIROS	u	5.240	7.860	7.860	5.240	26.200
PRIVADAS HIGIÊNICAS	u	4.320	6.480	6.480	4.320	21.600
4. ESCOLAS COM MELHORIAS SANITÁRIAS INSTALADAS	u	48	90	–	–	138

TABELA XI

PROJETO DE SANEAMENTO BÁSICO EM ÁREAS DE ESQUISTOSSOMOSE ENDÊMICA

ESTADO DE ALAGOAS

QUANTIFICAÇÃO – METAS ANUAIS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADES				
		1976	1977	1978	1979	TOTAL
1. ABASTECIMENTO DE ÁGUA						
SISTEMAS NOVOS	u	25	38	38	25	126
AMPLIAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO	m	16.800	25.200	25.200	16.800	84.000
LIGAÇÕES DOMICILIARES	u	5.900	9.900	11.600	11.600	39.000
POÇOS E PROTEÇÃO DE FONTES	u	1.000	700	700	600	3.000
2. CONJUNTOS "CHAFARIZ-LAVANDERIA-BANHEIRO-PRIVADA"						
ABASTECIMENTO PELA REDE COM 12 TANQUES	u	10	16	16	14	56
ABASTECIMENTO PRÓPRIO COM 12 TANQUES	u	6	9	9	8	32
ABASTECIMENTO PRÓPRIO COM 6 TANQUES	u	34	58	58	50	200
3. MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES						
TANQUES DE LAVAR ROUPA	u	9.500	14.250	14.250	9.500	47.500
BANHEIROS	u	8.600	13.600	13.600	11.700	47.500
PRIVADAS HIGIÊNICAS	u	8.740	13.110	13.110	8.740	43.700
4. ESCOLAS COM MELHORIAS SANITÁRIAS INSTALADAS	u	114	100	–	–	214

TABELA XII

PROJETO DE SANEAMENTO BÁSICO EM ÁREAS DE ESQUISTOSSOMOSE ENDÊMICA

ESTADO DE PERNAMBUCO

QUANTIFICAÇÃO – METAS ANUAIS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADES				
		1976	1977	1978	1979	TOTAL
1. ABASTECIMENTO DE ÁGUA						
SISTEMAS NOVOS	u	41	62	62	42	207
AMPLIAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO	m	40.000	60.000	60.000	40.000	200.000
LIGAÇÕES DOMICILIARES	u	14.000	35.000	42.000	49.000	140.000
POÇOS E PROTEÇÃO DE FONTES	u	500	750	620	630	2.500
2. CONJUNTOS "CHAFARIZ-LAVANDERIA-BANHEIRO-PRIVADA"						
ABASTECIMENTO PELA REDE COM 12 TANQUES	u	15	25	30	30	100
ABASTECIMENTO PRÓPRIO COM 12 TANQUES	u	8	12	14	14	48
ABASTECIMENTO PRÓPRIO COM 6 TANQUES	u	2	4	4	4	14
3. MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES						
TANQUES DE LAVAR ROUPA	u	25.860	38.790	38.790	25.860	129.300
BANHEIROS	u	25.920	38.880	38.880	25.920	129.600
PRIVADAS HIGIÊNICAS	u	27.820	730	41.730	27.820	139.100
4. ESCOLAS COM MELHORIAS SANITÁRIAS INSTALADAS	u	130	198	–	–	328

TABELA XIII

PROJETO DE SANEAMENTO BÁSICO EM ÁREAS DE ESQUISTOSSOMOSE ENDÊMICA

ESTADO DA PARAÍBA

QUANTIFICAÇÃO – METAS ANUAIS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADES				
		1976	1977	1978	1979	TOTAL
1. ABASTECIMENTO DE ÁGUA						
SISTEMAS NOVOS	u	12	19	19	12	62
AMPLIAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO	m	12.000	18.000	18.000	12.000	60.000
LIGAÇÕES DOMICILIARES	u	1.100	6.600	6.600	7.700	22.000
POÇOS E PROTEÇÃO DE FONTES	u	180	540	540	540	1.800
2. CONJUNTOS "CHAFARIZ-LAVANDERIA-BANHEIRO-PRIVADA"						
ABASTECIMENTO PELA REDE COM 12 TANQUES	u	4	12	12	12	40
ABASTECIMENTO PRÓPRIO COM 12 TANQUES	u	3	9	10	10	32
ABASTECIMENTO PRÓPRIO COM 6 TANQUES	u	3	8	8	8	27
3. MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES						
TANQUES DE LAVAR ROUPA	u	5.600	8.400	8.400	5.600	28.000
BANHEIROS	u	5.600	8.400	8.400	5.600	28.000
PRIVADAS HIGIÊNICAS	u	4.600	6.900	6.900	4.600	23.000
4. ESCOLAS COM MELHORIAS SANITÁRIAS INSTALADAS	u	42	78	–	–	120

TABELA XIV

PROJETO DE SANEAMENTO BÁSICO EM ÁREAS DE ESQUISTOSSOMOSE ENDÊMICA

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

QUANTIFICAÇÃO – METAS ANUAIS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADES				
		1976	1977	1978	1979	TOTAL
1. ABASTECIMENTO DE ÁGUA						
SISTEMAS NOVOS	u	22	33	33	22	110
AMPLIAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO	m	3.400	5.100	5.100	3.400	17.000
LIGAÇÕES DOMICILIARES	u	1.030	6.180	6.180	7.210	20.600
POÇOS E PROTEÇÃO DE FONTES	u	150	450	450	450	1.500
2. CONJUNTOS "CHAFARIZ-LAVANDERIA-BANHEIRO-PRIVADA"						
ABASTECIMENTO PELA REDE COM 12 TANQUES	u	2	3	3	3	11
ABASTECIMENTO PRÓPRIO COM 12 TANQUES	u	3	7	8	8	26
ABASTECIMENTO PRÓPRIO COM 6 TANQUES	u	1	2	3	3	9
3. MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES						
TANQUES DE LAVAR ROUPA	u	4.660	6.990	6.990	4.660	23.300
BANHEIROS	u	4.660	6.990	6.990	4.660	23.300
PRIVADAS HIGIÊNICAS	u	4.800	7.200	7.200	4.800	24.000
4. ESCOLAS COM MELHORIAS SANITÁRIAS INSTALADAS	u	42	78	–	–	120

TABELA XV

PROJETO DE SANEAMENTO BÁSICO EM ÁREAS DE ESQUISTOSSOMOSE ENDÊMICA

ESTADO DC CEARÁ

QUANTIFICAÇÃO – METAS ANUAIS

DISCRIMINAÇÃO	UNI-DADE	QUANTIDADES				
		1976	1977	1978	1979	TOTAL
1. ABASTECIMENTO DE ÁGUA						
SISTEMAS NOVOS	u	22	34	34	22	112
AMPLIAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO	m	5.400	8.100	8.100	5.400	27.000
LIGAÇÕES DOMICILIARES	u	1.200	7.200	7.200	8.400	24.000
2. CONJUNTOS "CHAFARIZ-LAVANDERIA-BANHEIRO-PRIVADA"						
ABASTECIMENTO PELA REDE COM 12 TANQUES	u	3	5	5	5	18
ABASTECIMENTO PRÓPRIO COM 12 TANQUES	u	3	8	8	8	27
ABASTECIMENTO PRÓPRIO COM 6 TANQUES	u	1	1	2	2	6
3. MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES						
TANQUES DE LAVAR ROUPA	u	5.160	7.740	7.740	5.160	25.800
BANHEIROS	u	5.160	7.740	7.740	5.160	25.800
PRIVADAS HIGIÊNICAS	u	4.660	6.990	6.990	4.660	23 300
4. ESCOLAS COM MELHORIAS SANITÁRIAS INSTALADAS	u	43	81	–	–	124

TABELA XVI

PROJETO DE SANEAMENTO BÁSICO EM ÁREAS DE ESQUISTOSSOMOSE ENDÊMICA

ESTADO DO MARANHÃO

QUANTIFICAÇÃO – METAS ANUAIS

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADES				
		1976	1977	1978	1979	TOTAL
1. ABASTECIMENTO DE ÁGUA						
SISTEMAS NOVOS	u	11	17	17	12	57
AMPLIAÇÃO DE REDES	m	2.600	3.900	3.900	2.600	13.000
LIGAÇÕES DOMICILIARES	u	650	3.900	3.900	4.550	13.000
2. MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES						
TANQUES DE LAVAR ROUPA	u	2.800	4.200	4.200	2.800	14.000
BANHEIROS	u	2.800	4.200	4.200	2.800	14.000
PRIVADAS HIGIÊNICAS	u	2.400	3.600	3.600	2.400	12.000
3. ESCOLAS COM MELHORIAS SANITÁRIAS INSTALADAS	u	22	42	–	–	64

– População Beneficiada

. Procedimentos

Uma população de aproximadamente 2,6 milhões de habitantes é beneficiada de acordo com os seguintes procedimentos:

1. Para as redes municipais, onde já existe sistema de abastecimento de água, são previstas melhorias e ampliações públicas e domiciliares, de modo a estender os benefícios às populações atualmente não atendidas ou apenas parcialmente atendidas, compreendendo, em média, 50% sem ligações domiciliares, 70% sem tanques de lavar roupa e sem banheiros e 50 a 60% não dispondo sequer de privadas.

2. As redes de distribuição de água são ampliadas de modo a estender os benefícios do sistema àquela parcela da população menos favorecida, mais distanciada do centro das cidades, geralmente em áreas carentes de condições sanitárias mínimas e para as quais raramente se cogita de ligações domiciliares, face aos critérios empresariais dominantes de rentabilidade direta, e finalidade predominantemente econômica. Tais ampliações, que podem implicar em alterações de outras unidades do sistema, aumentarão a atual média da população servida pela rede para um mínimo de 80 por cento.

3. Nas redes municipais desprovidas de sistema de abastecimento de água, bem como em vilas e povoados com população superior a 400 habitantes, são construídos sistemas completos, tendo em vista as peculiaridade locais, incluindo-se instalações domiciliares, construção de privadas higiênicas com fossas secas ou de fermentação, ou ainda tanques sépticos, tanques de lavar roupa e banheiros.

4. Em povoados com população inferior a 400 habitantes, dependendo de facilidades locais quanto ao manancial, topografia e densidade da população, são construídos conjuntos coletivos compreendendo lavanderia, chafariz, banheiros, privadas, lavatórios, poços e outras fontes de suprimento e unidades de bombeamento e reservação, ou sistemas simplificados de abastecimento d'água, com instalações domiciliares mínimas.

5. Em lugarejos com população inferior a 100 habitantes promove-se a proteção das fontes ou escavação de poços e construção de chafariz, com tanques de lavar roupa. Em cada domicílio é construída uma privada higiênica.

6. Em habitações isoladas (população esparsa) são construídas privadas higiênicas, como condição mínima essencial. A água para uso doméstico é obtida através da escavação de poços ou de melhoria dos que existirem, ou ainda pelo aproveitamento de afloramentos naturais. São instalados tanques de lavar roupa e se procura substituir o hábito de banhar-se no rio pelo banho de chuveiro, mediante construções providas de pequeno reservatório e acesso para elevação manual da água, nos casos em que não for possível ou recomendável a execução de processos mais elaborados.

7. Em Escolas Públicas são construídas, completadas ou reparadas as instalações sanitárias mínimas necessárias para o atendimento dos escolares e professores, incluindo bebedouro com filtro, lavatórios e privadas higiênicas.

–Estratégias

Em que pese a exequibilidade de investimentos financeiros maciços e vultosos ou a mobilização de grandes recursos materiais e humanos para atender problema tão extenso quão grave, o êxito do Projeto decorre de conceituações e formulações inteiramente novas na sua condução e desenvolvimento. E não só no que se refere à execução simultânea de dezenas de milhares de obras de saneamento, grandes, pequenas, diversificadas e dispersas, mas também, pela interferência em traços culturais, em hábitos e comportamentos sedimentados pela pobreza na luta pela sobrevivência.

Assim, as melhorias sanitárias em escolas são motivo de ação a mais imedita possível, não apenas porque representam investimento menor, melhor definido e localizado, mas sobretudo porque as crianças em idade escolar, através de hábitos de higiene adquiridos na escola, constituem elemento valioso nos trabalhos de incentivo e motivação da comunidade, além da devida proteção e ensinamentos dispensados a uma população cuja faixa etária (7 a 14 anos) é gravemente atingida pela esquistossomose.

A execução dos sistemas de abastecimento de água e ampliação da rede de distribuição, conforme programado, constitui, sem dúvida alguma, um ritmo de trabalho pouco usual, consideradas as dificuldades ma-

teriais da região e suas precárias condições sócio-econômicas. Totalmente impraticável se condicionada a certos esquemas de viabilidade econômica, tal tarefa foi programada no referido período contando com disponibilidade de recursos que visam primordialmente ao controle da endemia e ao maior retorno de capital em termos de recuperação da saúde e valorização do homem.

Para a execução das ligações domiciliares correspondentes aos novos sistemas, ou as ampliações, inclusive das redes de distribuição existentes, previstas em sua totalidade até o final do quadriênio, esperam-se também resultados incomuns dado que superadas nesse sentido as dificuldades financeiras dos usuários, mais que isso, conta com a sua participação espontânea nos trabalhos. Expectativa inversa, portanto, ao que ocorre em sistemas de caráter empresarial, quando as ligações domiciliares raramente alcançam montantes significativos.

Tanto quanto para as ampliações de redes de distribuição de água, o período de execução se baseia também na mobilização simultânea de equipes de técnicos, na compreensão e esforço das Municipalidades e sobretudo, no caso de sistemas de abastecimento existentes, no perfeito entrosamento e cooperação com as entidades responsáveis.

Os conjuntos "lavanderia-chafariz-banheiros-privadas", as escavações e proteção de fontes tem sua execução distribuída ao longo dos 4 anos do Projeto, prevendo-se percentuais de trabalho relativamente uniformes, à exceção do primeiro ano, em que se espera menor volume de obras, uma vez que, como nas atividades já mencionadas, há que vencer naturais dificuldades de implantação. Para estas atividades é de grande valia a participação de agrupamentos locais de ação comunitária, no esclarecimento e incentivo ao sistema de mutirão.

Quanto às melhorias sanitárias domiciliares, ultrapassadas as dificuldades iniciais de implantação do Projeto, espera-se obter ritmo uniforme e produtivo. As realizações nesse campo de atividade devem ter um desenvolvimento surpreendente em decorrência de uma coordenação adequada das atividades de motivação, incentivo e educação sanitária, de racional programação de obras, produção e fornecimento de materiais pré-fabricados.

A simples instalação de privadas, só por si exige novos métodos e nova dinâmica de trabalho. Mas a destinação adequada dos dejetos, mesmo que resolvida integralmente, sem a utilização do seu veículo natural — a água — constitui apenas parte da solução do problema. O afastamento do homem de coleções de águas contaminadas, propiciando-lhe facilidades domiciliares mínimas indispensáveis tais como poço (ou ligação à rede pública), tanque de lavar roupa e banheiro, é medida da maior importância, a que se deve atribuir caráter de urgência e de prioridade absoluta, tanto quanto a construção de privadas. Sob o ponto de vista do Saneamento, são pontos básicos para a rutura do ciclo epidemiológico da esquistossomose e, portanto, para o controle de endemia, em um prazo tanto menor quanto maior for a rapidez na execução e na utilização das obras.

A redução dos prazos de execução e aceleração dos investimentos, com vistas à expansão rápida e maciça de melhorias sanitárias, constituem a tônica do Projeto de Saneamento Básico em Áreas de Esquistossomose Endêmica.

Sua execução é modulada e conduzida tendo como fulcro de atividades a construção e implantação das melhorias sanitárias domiciliares, segundo métodos de produção em larga escala com base em estrutura e critérios adequados.

– Centro de Operação

Para o desenvolvimento satisfatório do Projeto foi previsto:

1. Utilização dos recursos da empresa privada, quer na execução do serviço e fornecimento de materiais quer na fabricação de elementos padronizados, em função de análises de viabilidade técnico-financeira e da resultante custo-tempo-benefício.

2. Estabelecimento de 27 Centros de Operações em pontos estratégicos — localidades que disponham de maiores recursos e convenientemente situadas — tendo por objetivo a concentração de atividades e a estocagem de materiais e equipamentos de forma a ensejar a execução coordenada e simultânea das obras de saneamento em cidades, vilas e povoados próximos, sem os óbices peculiares a pequenas comunidades, dispersas, de difícil acesso e desprovidas de recursos. Os Centros têm, portanto, caráter regional, e estão conjugados às Diretorias Regionais da FSESP.

Estes Centros de Operações têm assim, como suporte, uma estrutura organizacional ampla e convenientemente aparelhada para gerir todas as atividades do Projeto:

- Coordenação, supervisão e controle técnico-financeiro das atividades;
- Planejamento de obras em âmbito regional e estadual, enfeixando os planos de trabalho de todos os Centros de Operações;
- Provisão de meios e desenvolvimento de atividades precursoras, auxiliares ou complementares, de modo a assegurar o êxito do Projeto, não apenas material mas primordialmente em termos de aceitação e usofruto dos benefícios por parte da população, bem como sua motivação e participação ativa nos trabalhos.

– Operação, Manutenção e Controle

O Projeto não alcançaria as suas metas simplesmente com o cumprimento integral dos cronogramas físico e financeiro elaborados, por mais árduos e onerosos que pudessem ser, a menos que se assegurasse o uso adequado e a continuidade das melhorias sanitárias, sejam individuais ou coletivas.

Dada a diversificação dos empreendimentos programados e a mutiplicidade de problemas a serem enfrentados, desde os de natureza humana até os de hidrogeologia e de técnica construtiva, não se estabelecem previamente sistemáticas em relação aos recursos de operação e manutenção de cada um dos serviços em localidades as mais diversas. Os projetos específicos, entretanto, são elaborados à medida que se concluem as etapas úteis de cada serviço em sedes municipais, vilas, povoados e lugarejos.

Nas sedes municipais, vilas e povoados, onde forem construídos sistemas de abastecimento de água ou conjuntos "lavanderia-chafariz-banheiros-privadas", aquelas atividades serão da competência da Prefeitura Municipal, ou, nas pequenas localidades, de Conselhos Comunitários organizados com tal finalidade.

As Prefeituras podem administrar os serviços diretamente ou através de Autarquias, com assistência técnica e administrativa da Fundação SESP, ou contratá-los com entidades especializadas, cabendo ao Ministério da Saúde o controle e a avaliação dos resultados.

Nas localidades em que já existem sistemas de abastecimento de água em operação, as melhorias resultantes da execução das ações programadas ficam sob a responsabilidade da entidade administradora. Contudo, para que não se desvirtuem as finalidades do Projeto, se dispensa aos novos usuários tratamento especial quanto à cobrança de tarifas. A água como fator saúde é destinada a toda a população, inclusive àquela parcela que não pode pagar pelo benefício concedido.

Realmente, considerando que a saúde é um direito de todos, e não privilégio de alguns, a preocupação é proporcionar a toda a população o acesso a esse bem.

Esse direito, entretanto, por sua origem e natureza gera um compromisso de retribuição social, uma vez que a saúde do indivíduo é patrimônio da comunidade e um dos componentes do processo de desenvolvimento econômico e social. Presente, por conseguinte, a inconveniência para a própria coletividade de uma atitude paternalista, o Projeto desenvolve junto às populações uma consciência favorável ao pagamento de tarifas, sempre proporcionais às suas possibilidades econômicas, inclusive de tarifas sociais, que propiciam recursos financeiros para a operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água, sem mais encargos para os cofres públicos.

Assim, os recursos financeiros inicialmente aplicados a fundo perdido retornam em espécie, a pardo ressarcimento indireto do capital, sob a forma de saúde, produtividade e bem-estar social, que se verifica a médio e longo prazos.

Diferencia-se o custo de água (ligações e tarifas) de acordo com o nível de renda domiciliar, chegando no limite inferior a um preço simbólico, ou mesmo oferecendo-se a água gratuitamente.

Financia-se, a fundo perdido, as instalações necessárias ao manejo adequado da água para os extratos de renda inferior, e se completa o abastecimento direto com a construção de chafarizes nos locais mais distanciados.

Convém salientar que os Planos de Saneamento cuja estratégia se baseia exclusivamente no retorno financeiro dos investimentos realizados, com correção na Unidade Padrão de Capital e juros anuais, levam o custo

individual da água a preços proibitivos, contradizem os objetivos governamentais de atendimento equitativo e amplo das necessidades e aspirações nacionais.

V – RECURSOS FINANCEIROS

– Estimativas de Custos

A estimativa dos recursos financeiros necessários à execução do Projeto, realizada com base nos dados disponíveis, deve ser encarada como uma aproximação do seu valor real, dado que a avaliação precisa depende de levantamento prévio das obras a serem realizadas em cada localidade, tarefa já incluída no cômputo dos serviços.

Os custos unitários relativos ao material, mão-de-obra e custos indiretos têm por base os preços de 1975, devendo admitir-se portanto a necessidade de ter que ajustá-los durante o quadriênio, de acordo com os fatores anuais de correção monetária.

Na composição final foram considerados os custos diretos (material, mão-de-obra e equipamentos) e os indiretos, incluindo administração, supervisão, treinamento de pessoal, motivação da comunidade e outros.

No valor total dos investimentos estão incluídas as contribuições dos benefícios e das Prefeituras, num montante correspondente a 30 por cento.

Esta parcela, a que se atribuíram os mesmos valores unitários da composição total de custos, é efetivada através de mão-de-obra e parte de materiais básicos locais.

Muito mais importante e significativo do que o seu valor percentual a contribuição das 233 Prefeituras Municipais e, particularmente, a dos beneficiários, distribuídos por 1.396 localidades, constituem elementos importantes para o êxito do Projeto. Menos pelo que representa do valor material e financeiro do que pelo sentido de conscientizar e entusiasmar a população quanto à importância dos benefícios que lhes estão sendo proporcionados e, através da participação direta nos trabalhos, transmitir-lhes também parte das responsabilidades.

Em função de custos unitários já conhecidos, e dos trabalhos a serem realizados em cada localidade, determinaram-se para cada Estado o custo do Projeto, os custos por categoria de investimento, a composição e a distribuição de custos no quadriênio, o resumo anual dos investimentos com recursos do tesouro e o correspondente em valores financeiros da participação das Prefeituras e dos usuários. (Tabelas XVII, XVIII e XIX)

– Origem dos Recursos

Representando um investimento inicialmente estimado em cerca de oitocentos milhões de cruzeiros o Projeto será executado com recursos do Ministério da Saúde, das Prefeituras Municipais e dos Beneficiários, nas seguintes proporções:

Ministério da Saúde	70,0%
Prefeituras	17,3%
Beneficiários	12,7%

Na realidade, todos os recursos financeiros necessários à execução do empreendimento são oriundos do Ministério da Saúde, incluídos que estão na sua contribuição de 70% do investimento total, através de dotações anuais destinadas a cobrir as despesas de todas as atividades programadas ano a ano, à exceção da parcela de mão-de-obra atribuída às Prefeituras e aos beneficiários, e outras facilidades locais disponíveis.

– Participação das Prefeituras

Cada uma das Prefeituras dá a sua contribuição sob a forma de mão-de-obra não especializada às atividades de construção que são desenvolvidas nos respectivos municípios, além de oferecer facilidades diversas, tais como:

- transportes locais de pequeno porte;
- dependências para guarda de material, ferramentas e equipamentos;
- alojamento para técnicos, em função permanente ou de supervisão;

- locais para os serviços de educação sanitária, projeção de filmes e contatos com a comunidade e seus líderes;
- cessão de ferramentas e equipamentos disponíveis;
- fornecimento de materiais básicos para a construção, tais como areia, pedra, tijolos e tubulação, desde que em disponibilidade;
- auxiliares para cadastramento e levantamento topográfico;
- desapropriações.

A contribuição das Prefeituras encontra-se definida e avaliada em função das atividades em que se considera viável a participação de mão-de-obra não qualificada, apresentando-se, por Estado, os quantitativos em termos de equivalência de custos baseados nos mesmos preços unitários considerados no Projeto.

– Participação dos Beneficiários

Consoante a própria natureza dos trabalhos programados, há margem para uma parcela considerável de mão-de-obra não qualificada, seja por parte das Prefeituras, seja por parte dos beneficiários, quer na execução das próprias melhorias domiciliares, quer em tarefas de interesse da coletividade, nos casos de conjuntos de lavanderia-chafariz-banheiros e privadas, melhorias sanitárias em Escolas, escavações de poços e proteção de fontes.

Presente a cooperação motivada pelos benefícios diretos que irão usufruir o indivíduo e a sua família, seja espontaneamente, seja através do esclarecimento e incentivo já previstos e avaliados, atribuem-se aos beneficiários as parcelas de participação ativa nos trabalhos em termos de mão-de-obra não qualificada. Estas parcelas são consideradas, segundo critérios de quantificação e de avaliação compatíveis, estes, com os custos unitários considerados no Projeto e aqueles com as restritas condições de trabalho dos beneficiários.

O desenvolvimento das atividades programadas nos trabalhos de levantamento de dados, no equacionamento dos problemas em nível local, nas ações para motivação das comunidades, nos contatos com Prefeituras Municipais, conta com suporte financeiro adequado, capaz de permitir não apenas a execução normal do cronograma fixado como também a sua aceleração.

– Recursos Alocados

Para a execução do Projeto já foram alocados pelo Ministério da Saúde 392 milhões e 630 mil cruzeiros, dos quais 183 milhões e 141 mil cruzeiros, em 1976, e 209 milhões e 489 mil cruzeiros, em 1977. Esses recursos vêm sendo aplicados conforme as ações programadas, considerados os aspectos operacionais e a estratégia adotada. (Tabela XX)

TABELA XVII

PROJETO DE SANEAMENTO BÁSICO EM ÁREAS DE ESQUISTOSSOMOSE ENDÊMICA

ESTIMATIVA DE CUSTOS, POR ESTADOS

1976 – 1979

(Cr$ 1.000,00)

ESTADOS	76	77	78	79	TOTAL
ALAGOAS	25.513	36.032	37.967	21.988	121.500
SERGIPE	8.595	20.703	21.035	11.667	62.000
PERNAMBUCO	77.149	114.932	115.150	55.864	363.095
PARAÍBA	8.345	19.928	20.079	12.962	61.314
RIO GRANDE DO NORTE	9.452	22.955	23.806	10.524	66.737
CEARÁ	9.806	23.858	24.765	10.946	69.375
MARANHÃO	4.816	11.543	12.018	4.873	33.250
TOTAL	143.676	249.951	254.820	128.824	777.271

TABELA XVIII

PROJETO DE SANEAMENTO BÁSICO EM ÁREAS DE ESQUISTOSSOMOSE ENDÊMICA

DISTRIBUIÇÃO ANUAL DO CUSTO, DE ACORDO COM AS AÇÕES PROGRAMADAS

AÇÕES PROGRAMADAS	QUANTIDADE	CUSTO EM Cr$ 1.000	DISTRIBUIÇÃO ANUAL DO CUSTO			
			1976	1977	1978	1979
1. ABASTECIMENTO D'ÁGUA						
Sistemas Novos	754	206.153	41.230	61.846	61.847	41.230
Ampliação de Redes (m)	449.000	18.820	3.764	5.646	5.646	3.764
Ligações Domiciliares	281.100	42.200	8.440	12.660	12.660	8.440
Poços Proteção de Fontes	9.300	5.250	1.050	1.575	1.575	1.050
		272.423	54.484	81.727	81.728	54.484
2. MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES						
Tanques de Lavar Roupa	294.100	29.360	5.666	8.581	7.933	7.180
Banheiros	294.400	144.144	25.721	42.863	39.686	35.874
Privadas Higiênicas	286.700	111.579	21.227	32.809	30.098	27.445
		285.083	52.614	84.253	77.717	70.499
3. CONJUNTO "CHAFARIZ-LAVANDERIA-BANHEIRO-PRIVADAS"						
Abastecimento Rede/12 Tq.	258	31.590	2.987	5.985	6.404	6.214
Abastecimento Prop/12 Tq.	178	19.976	2.672	5.668	5.891	5.745
Abastecimento Prop/12 Tq.	306	17.204	2.729	4.976	4.978	4.521
		58.770	8.388	16.629	17.273	16.480
4. ESCOLAS COM CONJUNTOS DE MELHORIAS SANITÁRIAS	626	5.540	2.226	3.314	—	—
SUBTOTAL (C. D.)		621.816	113.103	184.473	176.489	147.751
5. SUPERVISÃO TÉCNICA		28.621	5.242	8.488	8.092	6.799
6. MOTIVAÇÃO COMUNITÁRIA E EDUCAÇÃO SANITÁRIA		23.594	4.219	7.005	6.760	5.610
7. EQUIPAMENTO		29.863	5.469	8.856	8.443	7.095
8. TREINAMENTO DE PESSOAL		21.763	3.957	6.456	6.176	5.174
9. ADMINISTRAÇÃO		32.958	5.996	9.778	9.352	7.832
10. EVENTUAL		18.656	3.394	5.537	5.295	4.430
SUBTOTAL (C. I.)		155.455	28.207	46.120	44.118	36.939
T O T A L		777.271	141.380	230.593	220.607	184.691

TABELA XIX

PROJETO DE SANEAMENTO BÁSICO EM ÁREAS DE ESQUISTOSSOMOSE ENDÊMICA

INVESTIMENTOS TOTAIS POR ESTADO E SEGUNDO AS ORIGENS

ESTADOS	MINISTÉRIO DA SAÚDE	PREFEITURAS	USUÁRIOS	TOTAL (Cr$ 1.000)
SERGIPE	47.102	8.590	6.308	62.000
ALAGOAS	92.336	16.848	12.316	121.500
PERNAMBUCO	276.087	50.130	36.878	363.095
PARAÍBA	46.564	8.513	6.237	61.314
RIO GRANDE DO NORTE	50.705	9.240	6.729	63.737
CEARÁ	52.737	9.591	7.047	69.375
MARANHÃO	25.259	4.623	3.368	33.250
T O T A L	590.790	107.535	78.946	777.271

TABELA XX

PROJETO DE SANEAMENTO BÁSICO EM ÁREAS DE ESQUISTOSSOMOSE ENDÊMICA

RECURSOS FINANCEIROS ALOCADOS, POR ESTADO

ESTADOS	RECURSOS FINANCEIROS ALOCADOS		TOTAL
	1976	1977	
SERGIPE	17.947.000	26.052.000	43.999.000
ALAGOAS	76.012.000	43.733.000	119.745.000
PERNAMBUCO	55.877.000	69.911.000	125.788.000
PARAÍBA	8.670.000	22.668.000	31.338.000
RIO GRANDE DO NORTE	10.920.000	16.245.000	27.165.000
CEARÁ	7.570.000	16.243.000	23.813.000
MARANHÃO	6.145.000	14.637.000	20.782.000
TOTAL	183.141.000	209.489.000	392.630.000

VI – AÇÕES REALIZADAS

– Valores Observados

O acompanhamento das ações programadas é feito de modo que os valores observados são comparados com os valores esperados, com índices de realização da ordem de 20% no primeiro ano de execução e, sucessivamente, 50, 80 e 100% no fim do quadriênio.

Na presente avaliação das ações realizadas levou-se em conta o tempo de execução do Projeto em cada Estado, procedendo-se ao ajuste indispensável das metas.

Com essa finalidade, tomando-se como base os dados relativos ao mês de março de 1977, considerou-se os Estados de Alagoas, Sergipe e Pernambuco com 12 meses de execução, os Estados do Maranhão e Paraíba com 9 meses, e os do Rio Grande do Norte e Ceará com 6 meses.

As informações resultantes revelam que, no período em estudo, as atividades se encontravam em desenvolvimento em 105 dos 233 municípios previstos (45,0%), e 305 das 1.396 localidades (21,8%), com uma população de aproximadamente 660 mil e 200 habitantes, ou seja 24,8% da população de 2 milhões, 660 mil e 500 habitantes abrangidos pelo projeto. (Tabela XXI).

Nas diferentes áreas, em relação aos valores esperados, foram incluídos 11 Centros de Operações (100,0%), 48 sistemas de abastecimento de água (40,0%), 48 mil e 915 metros de rede de distribuição (59,8%), 19 conjuntos de lavanderias-chafariz-banheiros, com previsão de ligação direta a essas redes (57,6%), 9.988 ligações domiciliares (42,1%), e 117 mil 467 melhorias sanitárias domiciliares (76,0%), das quais 51.262 privadas (+ de 100,0%), 39.821 tanques de lavar roupa (76,9%), 26.385 banheiros (50,9%). Trezentas e quatro Escolas (80,0%) foram beneficiadas com a instalação de conjuntos de melhorias sanitárias, e elaborados 108 projetos técnicos de abastecimento de água (77,6%). (Tabelas XXII e XXIII)

No mesmo período encontravam-se em execução 48 (39,7%) Sistemas de Abastecimento de Água, 10.913 metros (13,4%) de Rede de Distribuição, 13 (39,4%) Conjuntos de lavanderia-chafariz-banheiros, e 10.983 (46,2%) ligações domiciliares. (Tabela XXII).

Convém ter-se presente que a construção dos sistemas de abastecimento de água, assim como a própria ampliação das redes de distribuição dos sistemas existentes, envolve desde o conhecimento do tipo de produção do manancial, à reservação, às futuras ligações domiciliares, à construção de chafarizes, à operação e manutenção, dependendo de entendimentos com as Prefeituras Municipais, ou com as entidades responsáveis pela administração dos sistemas existentes.

Por outro lado há a considerar a disponibilidade de máterial (tubulações, conexões, etc.) nas fontes de produção, as quais comumente exigem um prazo de 120, 180 e até 220 dias para a entrega do mesmo.

A propósito dos conjuntos de lavanderia, além da avaliação das peculiaridades locais, do hábito das populações em relação ao rio, para a escolha e localizações dos terrenos onde serão construídos, há que considerar a disponibilidade dos mesmos e a tramitação dos processos de doação e ou alienação.

É válido, entretanto, referir que a despeito dessas e outras dificuldades próprias a empreendimentos dessa natureza, nos Estados de Sergipe e Alagoas as metas estabelecidas, com base nos índices de realização para o primeiro ano de desempenho do Projeto, foram em sua maioria observadas e mesmo ultrapassadas.

Assim é que em Sergipe foram concluídos 18 sistemas de abastecimento de água, 14 mil e 422 metros de rede de distribuição, 2.209 ligações domiciliares e instaladas 17 mil melhorias sanitárias domiciliares, representando cada um desses valores, mais de 100% das metas previstas. (tabelas XXIV e XXV).

Em Alagoas foram também concluídos 22 sistemas de abastecimento de água, 14.700 metros de redes de distribuição e 37.533 melhorias sanitárias domiciliares, ou seja, respectivamente 80,0%, 87,5% e mais de 100% dos valores esperados. (Tabelas XXVI e XXVII)

TABELA XXI

PROJETO DE SANEAMENTO BÁSICO EM ÁREAS DE ESQUISTOSSOMOSE ENDÊMICA

MUNICÍPIOS E LOCALIDADES COM TRABALHO EM DESENVOLVIMENTO, DISTRIBUÍDOS POR ESTADOS

ESTADOS	MUNICÍPIOS			LOCALIDADES			POPULAÇÃO BENEFICIADA		
	PREVISTOS	TRABALHADOS	%	PREVISTAS	TRABALHADAS	%	PREVISTA	TRABALHADA	%
SERGIPE	33	16	48,4	172	74	43,0	233.129	126.856	54,4
ALAGOAS	52	45	86,5	391	110	28,1	436.189	220.919	50,6
PERNAMBUCO	74	16	21,6	317	48	15,1	1.242.393	159.610	12,8
PARAÍBA	25	11	44,0	144	27	18,7	262.665	59.216	22,5
RIO GRANDE DO NORTE	24	10	41,7	153	31	20,3	178.610	46.473	26,0
CEARÁ	12	2	16,7	153	10	6,5	203.647	23.994	11,8
MARANHÃO	13	5	38,5	66	5	7,5	108.017	23.163	21,4
TOTAL	233	105	45,0	1.396	305	21,8	2.664.650	660.231	24,8

TABELA XXII

PROJETO DE SANEAMENTO BÁSICO EM ÁREAS DE ESQUISTOSSOMOSE ENDÊMICA

CENTROS DE OPERAÇÕES – ABASTECIMENTO DE ÁGUA

VALORES ESPERADOS E OBSERVADOS NO PRIMEIRO ANO DE EXECUÇÃO DO PROJETO NOS DIFERENTES ESTADOS *, EM CONJUNTO

ESPECIFICAÇÃO	VALORES ESPERADOS	VALORES OBSERVADOS			
		SERVIÇOS CONCLUÍDOS		SERVIÇOS EM EXECUÇÃO	
		No.	%	No.	%
CONSTRUÇÃO DE CENTROS DE OPERAÇÕES (* *)	11	11	100,0	1	9,0
CONSTRUÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	121	48	39,6	48	39,7
AMPLIAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO (M)	81.750	48.915	59,8	10.913	13,4
LIGAÇÕES DOMICILIARES	23.727	9.998	42,1	10.983	46,2
CONJUNTO DE LAVANDERIA (LCBP), LIGADAS A REDES DE DISTRIBUIÇÃO	33	19	57,6	13	39,4
ELABORAÇÃO DE PROJETOS TÉCNICOS DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	121	108	89,2	62	51,2

(*) Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará e Maranhão.

(* *) Foram ainda concluídas 5 sub-centros de operações.

TABELA XXIII

PROJETO DE SANEAMENTO BÁSICO EM ÁREAS DE ESQUISTOSSOMOSE ENDÊMICA

MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES

VALORES ESPERADOS E OBSERVADOS NO PRIMEIRO ANO DE EXECUÇÃO DO PROJETO NOS DIFERENTES ESTADOS *, EM CONJUNTO

ESPECIFICAÇÃO	VALORES ESPERADOS	VALORES OBSERVADOS	
		MELHORIAS CONCLUÍDAS	
		No.	%
TANQUES DE LAVAR ROUPA	51.810	39.821	76,9
BANHEIROS	51.870	26.385	50,9
PRIVADAS HIGIÊNICAS	50.860	51.261	+ 100,0
TOTAL	154.540	117.467	76,0
ESCOLAS COM CONJUNTOS DE MELHORIAS SANITÁRIAS INSTALADOS	383	304	79,4

* Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará e Maranhão.

TABELA XXIV

PROJETO DE SANEAMENTO BÁSICO EM ÁREAS DE ESQUISTOSSOMOSE ENDÊMICA

CENTROS DE OPERAÇÕES – ABASTECIMENTO DE ÁGUA

VALORES OBSERVADOS NO PRIMEIRO ANO DE EXECUÇÃO DO PROJETO NO ESTADO DE SERGIPE

ESPECIFICAÇÃO	VALORES ESPERADOS	VALORES OBSERVADOS			
		SERVIÇOS CONCLUÍDOS		SERVIÇOS EM EXECUÇÃO	
		No.	%	No.	%
CONSTRUÇÃO DE CENTROS DE OPERAÇÕES	2	1	50,0	–	–
CONSTRUÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	16	18	+ 100,0	6	37,5
AMPLIAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO	9.600	14.422	+ 100,0	–	–
LIGAÇÕES DOMICILIARES	1.125	2.209	+ 100,0	1.200	–
CONJUNTO DE LAVANDERIA (LCBP), LIGADAS A REDES DE DISTRIBUIÇÃO	2	4	+ 100,0	–	–
ELABORAÇÃO DE PROJETOS TÉCNICOS DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	16	24	+ 100,0	4	25,0

TABELA XXV

PROJETO DE SANEAMENTO BÁSICO EM ÁREAS DE ESQUISTOSSOMOSE ENDÊMICA

MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES

VALORES ESPERADOS E OBSERVADOS NO PRIMEIRO ANO DE EXECUÇÃO DO PROJETO NO ESTADO DE SERGIPE

E S P E C I F I C A Ç Ã O	VALORES ESPERADOS	VALORES OBSERVADOS	
		MELHORIAS CONCLUÍDAS	
		No.	%
TANQUES DE LAVAR ROUPA	5.240	4.786	91,3
BANHEIROS	5.240	5.980	+ 100,0
PRIVADAS HIGIÊNICAS	4.320	6.234	+ 100,0
T O T A L	14.800	17.000	+ 100,0

ESCOLAS COM CONJUNTOS DE MELHORIAS SANITÁRIAS INSTALADOS	48	50	+ 100,0

TABELA XXVI

PROJETO DE SANEAMENTO BÁSICO EM ÁREAS DE ESQUISTOSSOMOSE ENDÊMICA

CENTROS DE OPERAÇÕES – ABASTECIMENTO DE ÁGUA

VALORES OBSERVADOS NO PRIMEIRO ANO DE EXECUÇÃO DO PROJETO NO ESTADO DE ALAGOAS

ESPECIFICAÇÃO	VALORES ESPERADOS	VALORES OBSERVADOS			
		SERVIÇOS CONCLUÍDOS		SERVIÇOS EM EXECUÇÃO	
		No.	%	No.	%
CONSTRUÇÃO DE CENTROS DE OPERAÇÕES	2	4	+ 100,0	–	–
CONSTRUÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	25	22	88,0	14	56,0
AMPLIAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO	16.800	14.700	87,5	6.500	38,7
LIGAÇÕES DOMICILIARES	5.900	3.851	65,2	–	–
CONJUNTO DE LAVANDERIA (LCBP), LIGADAS A REDES DE DISTRIBUIÇÃO	10	7	70,0	2	20,0
ELABORAÇÃO DE PROJETOS TÉCNICOS DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	25	43	172,0	31	124,0

TABELA XXVII

PROJETO DE SANEAMENTO BÁSICO EM ÁREAS DE ESQUISTOSSOMOSE ENDÊMICA

MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES

VALORES ESPERADOS E OBSERVADOS NO PRIMEIRO ANO DE EXECUÇÃO DO PROJETO NO ESTADO DE ALAGOAS

ESPECIFICAÇÃO	VALORES ESPERADOS	VALORES OBSERVADOS	
		MELHORIAS CONCLUÍDAS	
		No.	%
TANQUES DE LAVAR ROUPA	9.500	15.487	+ 100,0
BANHEIROS	9.500	3.476	36,6
PRIVADAS HIGIÊNICAS	8.740	18.581	+ 100,0
TOTAL	27.740	37.544	+ 100,0

ESCOLAS COM CONJUNTOS DE MELHORIAS SANITÁRIAS INSTALADOS	114	66	57,9

VII – CONCLUSÃO

Os aspectos conjunturais revelam que a esquistossomose se constitui em um fator adverso dos mais importantes para o homem brasileiro.

A doença predomina entre as populações de baixa renda, afetada pelas condições tipicamente rurais do seu meio ambiente, onde inexistem ou são insuficientes os serviços públicos de abastecimento de água, as instalações domiciliares indispensáveis ao manejo adequado deste elemento e ao destino dos dejetos.

A magnitude do problema da esquistossomose se avulta em face da própria conceituação de que a "saúde é um direito de todos e não o privilégio de alguns", e justifica a execução de medidas que visem a reduzir a disseminação da doença e os riscos de sua introdução em áreas ainda indenes.

Considerada a situação, o Ministério da Saúde, através da Fundação SESP, formulou e vem desenvolvendo, como parte integrante do Programa Especial de Controle da Esquistossomose, um Projeto de Saneamento Básico, o qual interessa a extensa faixa da Região Nordeste, onde a prevalência da doença é mais elevada e sua transmissão é facilitada pelas atuais deficiências sanitárias.

A política adotada, bastante realista ao considerar o saneamento como fator saúde, ressalta o sentido social do empreendimento.

As estratégias formuladas tornam possível estender progressivamente as ações programadas às populações como um todo, evitando a concessão de benefícios parciais que não interferem nos níveis de saúde, e assim não melhoram a qualidade de vida.

Embora o Projeto ainda se encontre em fase de implantação em alguns Estados, os resultados até o momento observados, em função das ações realizadas e das metas fixadas, permitem concluir que as ações programadas vêm sendo desenvolvidas em ritmo satisfatório, de acordo com o cronograma estabelecido.

REFERÊNCIAS

- Abastecimento de Água e Níveis de Saúde
  Revista da Fundação SESP – Tomo XXI, nº 2, 1976
- Distribuição Geográfica da Esquistossomose
  Divisão de Organização Sanitária, 1950
- Extensão de Ações de Saúde às Populações Rurais
  V Conferência Nacional de Saúde, Brasília, 1975
- Plan Decenal de Salud para las Americas
  Organizacion Panamericana de la Salud – Documento Oficial
  nº 118, 1973
- Plano Nacional de Desenvolvimento (II)
  Secretaria de Planejamento da Presidência da República, 1975
- Programa Especial de Controle da Esquistossomose
  Diário Oficial da União, 29 de julho de 1976
- Saneamento Básico em Áreas de Esquistossomose Endêmica
  Ministério da Saúde – Fundação Serviços de Saúde Pública
  Rio de Janeiro, 1976
- Saúde e Saneamento
  Ministério da Saúde – Fundação Serviços de Saúde Pública
  Rio de Janeiro, 1974
- Serviços de Saúde Pública
  Ministério da Saúde – Fundação Serviços de Saúde Pública
  Rio de Janeiro, 1975
- Situação Atual da Esquistossomose no Brasil
  Celso Arcoverde – Revista Brasileira de Malariologia e
  Doenças Tropicais, 1972

Tema – EDUCAÇÃO SANITÁRIA

EXPOSITORA: *Rosa Pavone Pimont*

EDUCAÇÃO SANITÁRIA

Dra. Rosa Pavone Pimont *

I – INTRODUÇÃO

O Programa Especial de Controle de Esquistossomose – PECE, tem como propósito controlar a incidência da esquistossomose nas regiões ecológicas das seguintes unidades federadas: Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Maranhão e Ceará.

Para o êxito do controle da esquistossomose na área programada, dentre as atividades previstas, tais como:

- instalação de melhorias sanitárias (rede de água, destino de dejetos, construção de lavanderias, sanitários, chuveiros e chafarizes públicos);
- utilização de planorbicidas;
- tratamento dos doentes;
- controle das reincidências por exame coproscópico, a Educação em Saúde se situa como ação básica.

Cabe à Educação Sanitária ou Educação em Saúde informar, sensibilizar e estimular a população para que adote e mantenha comportamentos adequados em relação às práticas de Saúde, que visam à promoção, proteção e recuperação da mesma. O PECE prevê atividades educativas sistemáticas e contínuas, incorporadas às demais ações a fim de conseguir o controle da doença.

Baseada neste enfoque a Educação em Saúde utilizou, num primeiro momento, a Comunicação Social para o impacto inicial a fim de predispor a comunidade, no mais curto espaço de tempo, à aceitação do Programa.

Num segundo momento, a Educação em Saúde prevê atividades relacionadas principalmente a:

- treinamento do pessoal envolvido no PECE;
- envolvimento da comunidade nas atividades do PECE, especialmente a faixa dos escolares;
- elaboração de material didático complementar;
- supervisão, controle e avaliação das atividades educativas.

A ação educativa deverá contribuir para que o indivíduo e a população:

- valorizem a saúde;
- utilizem equipamentos sanitários da comunidade;
- utilizem os serviços de saúde (preventivo e curativo) e
- assumam a responsabilidade na obtenção, manutenção e recuperação da saúde individual e coletiva.

A Educação em Saúde, aliada às demais ações sociais, tanto no PECE como em outros programas de Saúde Pública, tem como fundamental objetivo conseguir a melhoria de qualidade de vida do indivíduo e da comunidade. Dentro deste princípio se situa não como um conjunto de regras independentes, mas, inserida na Educação permanente e global.

II – ANTECEDENTES

O controle das doenças, quer endêmicas, quer epidêmicas, especialmente as grandes endemias, entre elas a esquistossomose, constitui uma preocupação constante da Saúde Pública no Brasil.

Já em publicação da Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais (1959) a problemática ligada à esquistossomose foi descrita em seus vários aspectos.

No que concerne à Educação em Saúde, antes do PECE, as educadoras da Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM e as da Fundação de Serviços de Saúde Pública – FSESP já desenvolviam ati-

* *Diretora da Divisão Nacional de Educação Sanitária.*

vidades educativas em função do problema da esquistossomose em área do nordeste, bem como em outras áreas da Federação.

Salienta-se como uma das principais diferenças entre as programações anteriores e o PECE, a que se refere à inexistência de uma infra-estrutura de Saneamento Básico nas comunidades trabalhadas anteriormente, e que constituiu um fator limitante às ações educativas. Já no período do PECE as melhorias ligadas à infra-estrutura se efetivaram contribuindo para viabilizar os trabalhos educativos.

A adequada distribuição de recursos financeiros alocados para o Programa e a racional montagem do mesmo, envolvendo num trabalho integrado a FSESP e a SUCAM, permitiu a utilização dos recursos humanos especializados desses órgãos.

Podemos considerar como característica facilitante para um trabalho educativo a própria dinâmica do PECE, que se constituiu numa ação simultânea e conjunta de realizações de Saúde Pública, tanto preventivas como curativas.

Na medida em que, concomitantemente, as diferentes atividades do Programa se desenvolvem, o trabalho educativo se torna mais complexo, apresentando, entretanto, a vantagem de se viabilizar, uma vez que conta com o respaldo da estrutura de atendimento à saúde já montada: saneamento básico, tratamento, combate ao caramujo.

A Educação em Saúde desprovida desse suporte poderia tornar-se mais morosa e com resultados menores.

III – EDUCAÇÃO SANITÁRIA NO PECE

A Divisão Nacional de Educação Sanitária, para o desenvolvimento de suas programações educativas para o PECE, conta com a atuação de 21 educadoras sanitárias: 2 em nível Central (DNES), 6 da FSESP e 13 da SUCAM, além de uma Comunicadora Social em Nível Central (DNES).

Dos 270 municípios programados para a implantação do PECE já foram trabalhados 183 e desenvolvidas atividades educativas em 73, segundo tabela abaixo:

Municípios programados e trabalhados pelo PECE, por Unidade da Federação, no período 1976 – 1978

Municípios / Estados	Programados	Trabalhados pelo PECE	
		Total	Educação Sanitária
SERGIPE	39	20	10
ALAGÓAS	53	49	13
PERNAMBUCO	74	22	18
PARAÍBA	49	49	12
RIO GRANDE DO NORTE	26	26	5
MARANHÃO	13	5	5
CEARÁ	16	12	10
TOTAL	270	183	73

Fonte: SUCAM – Ministério da Saúde.

Os municípios que serão atingidos pelo PECE vêm sendo gradativamente trabalhados, conforme critérios estabelecidos pela Coordenação, que norteiam o cronograma de ação.

Ao se programar a ação educativa no PECE levou-se em consideração os aspectos geo-sócio-econômicos e culturais da região.

Sendo o PECE um Programa a ser desenvolvido a nível de campanha, foram estabelecidos dois estudos para o conhecimento dos aspectos citados:

1. inquérito sócio-econômico-sanitário;
2. pesquisa sobre os modos de morar das populações abrangidas pelo programa, inclusive estudo de percepção.

O inquérito teve como propósito o conhecimento prévio de hábitos, crenças, escolaridade, renda, profissão, etc., da população, para a atuação do PECE.

A pesquisa constituiu um estudo profundo e as conclusões fornecerão os subsídios para a ação educativa, especialmente quanto à metodologia a ser empregada na conservação dos comportamentos, ditos como desejáveis, durante o Programa.

Esses estudos que estão sendo realizados deverão contribuir para uma ação educativa realmente eficiente:

- a primeira fase, de informação e comunicação de impacto à população sobre a doença, a prevenção, a conservação das melhorias sanitárias, a aceitação do tratamento;
- a segunda fase, de garantia da conservação dos comportamentos adequados.

O que a Educação em Saúde tem que evitar é que os comportamentos adquiridos pela população só existam na fase de Campanha.

A população deverá incorporar as práticas de saúde a fim de que se garanta a quebra do ciclo da doença.

A influência das ações educativas na realidade dos hábitos culturais deverá contribuir para assegurar, juntamente com o tratamento e as melhorias sanitárias, a impossibilidade de reinício do ciclo.

As técnicas empregadas pela Comunicação Social trarão a informação e uma percepção de impacto como etapa inicial e importante no processo educativo.

A eficiência da aprendizagem que levará o indivíduo e a população à compreensão, formação de atitude e adoção de práticas desejáveis em relação à Saúde, deverá ser assegurada por técnicas educativas.

Metodologia

Ao estabelecer-se a metodologia a ser adotada no PECE considerou-se que a tônica do Programa seria o envolvimento da comunidade.

As necessidades da população, identificadas pela equipe técnica, deverão ser decodificadas e recodificadas em termos de necessidades sentidas pela população.

Dentro deste enfoque, foi programado um trabalho educativo a ser desenvolvido com e pela população, a partir de:

- inquérito sócio-econômico sanitário e
- identificação de lideranças formais e informais.

Com base nesses dados, a ação educativa foi dirigida a:

- líderes e professores;
- grupos formais;
- grupos de jovens;
- escolares;
- associação de pais e mestres;
- clubes de serviços;
- outros grupos existentes na comunidade.

No desenvolvimento das atividades educativas foram utilizadas as técnicas de:

Trabalho em grupo, reuniões, entrevistas, palestras, dramatizações, demonstrações e outras.

Especial atenção foi dada ao Treinamento de Pessoal com vistas à formação de multiplicadores da ação educativa, principalmente aos professores e às lideranças identificadas.

A escola, como uma das principais agências da comunidade, foi importante alvo da programação educativa, salientando-se duas atividades básicas planejadas e desenvolvidas com grande alcance. São elas:

1. Organização de Patrulheiros de Saúde e
2. Concurso de Cartazes.

Essas atividades foram programadas e executadas tendo em vista o reflexo da atuação do pessoal da escola junto à família e à comunidade, como elementos propagadores das mensagens desejadas.

Foram cuidadosamente planejadas e regulamentadas as diretrizes relativas às atividades para a formação de patrulheiros de saúde, bem como para o concurso de cartazes.

O PECE veio intensificar e estimular a criação de novas patrulhas com o aproveitamento dos Pelotões e Clubes de Saúde já existentes.

Através das atividades dos Patrulheiros espera-se que as ações educativas do PECE tenham maior penetração nas comunidades contribuindo para garantia de permanência. Trata-se de um trabalho de manutenção e esclarecimento de novas ações e prestação de informações.

Os Patrulheiros, de acordo com as normas estabelecidas, deverão estar aptos a atuar nas demais áreas de saúde, desde que sua contribuição seja indicada (Vide normas e instruções para Patrulhas de Saúde — anexo 1).

Abaixo o quadro demonstrativo das patrulhas formadas com os respectivos patrulheiros, distribuídos pelo Estados, durante o ano de 1976/77.

Patrulhas e Patrulheiros distribuídos por Unidade da Federação no período de 1976 / 1977

ESTADOS	Nº DE PATRULHAS	PATRULHEIROS
RIO GRANDE DO NORTE	6	120
PARAÍBA	4	120
PERNAMBUCO	10	250
ALAGOAS	6	205
SERGIPE	6	163
TOTAL	32	858

Fonte: Relatórios de atividades de Educação Sanitária da SUCAM e FSESP.

O "I Concurso de Cartazes do PECE", planejado para ser realizado em duas etapas, teve a sua primeira terminada no mês de julho de 1977. A segunda etapa está prevista para 1978.

A seguir apresentamos consolidado relativo ao concurso:

Cartazes confeccionados por Escola, Município e Unidade da Federação em 1977

ESTADOS	MUNICÍPIOS	ESCOLAS	CARTAZES
RIO GRANDE DO NORTE	5	43	70
PARAÍBA	8	31	1.712
PERNAMBUCO	7	85	1.500
ALAGOAS	8	38	1.133
SERGIPE	6	21	1.600
CEARÁ	11	30	2.264
MARANHÃO	5	45	1.436
TOTAL — 7	50	293	9.715

Fonte: Relatórios das atividades da Fundação Sanitária da SUCAM e FSESP.

Os resultados alcançados pelo "I Concurso de Cartazes do PECE" foram além das expectativas, uma vez que o envolvimento da população – em relação à problemática da esquistossomose – foi constatado mediante vários fatores:

– através de 9.715 cartazes apresentados pelos sete Estados concorrentes, estimando-se um total de cerca de 50.000 pessoas envolvidas no concurso. Essa estimativa é calculada supondo-se que cada estudante que participou envolveu, pelo menos, cinco pessoas na confecção de seu cartaz: professor, familiares e amigos.

– escolares e membros da população elaboraram versos, acrósticos e canções decorrentes do interesse despertado pelo concurso.

Esse material será objeto de estudo, uma vez que constitui conjunto de subsídios a respeito de: linguagem, hábitos culturais e percepções da população, bem como novos comportamentos. O estudo desse material fornecerá elementos para futuras mensagens de comunicação de massa a serem utilizados pelo Programa.

– De acordo com o regulamento do "I Concurso de Cartazes do PECE" (Vide Regulamento do I Concurso de Cartazes do PECE 76/77 – anexo 2), foram estabelecidos prêmios a nível Federal e Estadual, no entanto o interesse e o envolvimento da: comunidade foi de tal ordem que, estimulados pelos educadores, instituições estipularam prêmios municipais. Esses prêmios variaram de quantias em dinheiro, bem como objetos e gêneros diversos (bicicletas, livros, macarrão, etc.).

Considera-se essa participação da população como indicador do interesse despertado pelo concurso, refletindo a ação educativa.

Foram elaboradas mensagens para serem divulgadas através dos meios de comunicação de massa, levando-se em conta a comunidade visada, constituindo o rádio o veículo principal, seguido pelo alto-falante, recursos esses existentes na maioria das localidades programadas.

A comunicação pessoal, face a face, foi usada nas múltiplas atividades e oportunidades da programação.

Durante o período da campanha vêm sendo estudados vários tipos de material didático a serem utilizados como recurso complementar.

Material elaborado:

- manual para treinamento do professor;
- cartazes;
- folhetos;
- seleção de dispositivos;
- filme específico sobre o assunto;
- revista em quadrinhos;
- álbum seriado.

Esse material está sendo testado e selecionado conforme a percepção dos grupos a que se destinam: educadores, professores, patrulheiros, alunos e população em geral.

Com o objetivo de se obter dados de relação entre as diversas modificações que o programa introduziu na realidade da área programada, foram identificadas as variáveis: tratamento, saneamento básico, uso de planorbicida e educação para a saúde.

Para o conhecimento das relações de efeito entre as variáveis identificadas foi planejado um experimento e elaborado um instrumento através de dados computáveis (Vide fichas em anexo – anexo 3).

Uma vez computados os dados, e interpretados os resultados, obteve-se os elementos para:

- conhecer o relacionamento entre as variáveis do programa;
- identificar quais as ações indispensáveis ao Programa;
- selecionar quais as ações prioritárias a serem executadas, considerando-se a impossibilidade de serem introduzidas todas as modificações do Programa em todas as localidades da área a ser trabalhada, e
- medir o alcance do trabalho educativo com finalidade de reprogramação.

As fichas citadas foram aplicadas inicialmente no município de Santo Antonio dos Palmares (PE), município este que recebeu todos os benefícios do Programa.

Os dados já foram computados, estando os resultados em fase de análise.

Este trabalho faz parte de um estudo comparativo que será realizado com a aplicação das fichas em mais duas localidades que receberam apenas alguns dos benefícios citados. São elas: Touros (RN), município que está na 7ª avaliação após tratamento e que não conta com saneamento básico, e Nisia Floresta (RN), município não trabalhado pela Educação Sanitária.

Foi escolhido este recurso para levantamento de dados, controle e avaliação, com a finalidade de ser conseguido o máximo de objetividade no trabalho. Esta objetividade é necessária para a adequação constante, à medida em que o Programa se desenvolve.

IV – FASE ATUAL DO PROGRAMA

As atividades educativas no PECE, desenvolvidas a nível de campanha, vêm sendo modificadas na tentativa de uma adequação aos hábitos culturais da população-alvo, aos objetivos do programa, e subordinados aos recursos humanos especializados disponíveis.

Na fase atual já se conta com algumas informações significativas visando sistematizar, com maior objetividade, as atividades a serem desenvolvidas pelos elementos duplicadores, envolvendo ações da própria comunidade.

Os inquéritos realizados, bem como o emprego de fichas de dados básicos computáveis, já nos deram vários elementos para nortear a reprogramação das atividades educativas, levando-se em consideração a aquisição e permanência dos comportamentos desejáveis adquiridos, ou pelo menos compreendidos durante a campanha.

A reprogramação deverá identificar as ações educativas pertencentes aos diferentes níveis de coordenação e deve ser elaborada conjuntamente com as educadoras responsáveis pela execução.

À Divisão Nacional de Educação Sanitária caberão as atividades normativas e de coordenação, bem como a supervisão, controle e avaliação das atividades educativas do PECE.

Às chefias das seções de Educação em Saúde da SUCAM e da FSESP caberão a operacionalização e execução das áreas de Educação através de seus educadores e demais funcionários.

A avaliação das ações educativas estão sendo feitas no sentido de adequar ao programa as diferentes variáveis identificadas.

Foi sentida a necessidade da sistematização do registro, coleta e estudo dos dados relativos às atividades educativas.

Os instrumentos de avaliação previstos deverão oferecer mais subsídios para as futuras reformulações que se fizerem necessárias à programação.

As atividades de educação para a Saúde deverão gradativamente se ajustar às reais necessidades das comunidades, no sentido de suprir as deficiências existentes.

V – CONCLUSÃO

Para o desenvolvimento das ações educativas para a Saúde, no PECE, devem ser considerados os seguintes pontos básicos:

- conhecimento da comunidade a que se destina a programação, principalmente no que se refere a hábitos culturais e percepção dos propósitos do programa;
- treinamento do pessoal, a partir de educadores responsáveis pela execução da ação educativa, a nível central;
- avaliação contínua com retro-informação aos envolvidos na programação;
- integração dos órgãos e das equipes envolvidas na programação, a fim de compatibilizar e adequar as atividades a serem desenvolvidas;

- o papel da comunicação social em informar, divulgar e sensibilizar, a curto prazo, a população quanto às mensagens emitidas;
- as atividades de educação sanitária inseridas na educação global devem ser contínuas e tanto quanto possível deverão ser desenvolvidas, sob a assessoria dos especialistas, por todos os membros que compõem a equipe de saúde em cada região, e
- a utilização dos multiplicadores deve ser adotada visando uma cobertura da orientação desejada da população.

Espera-se que, atentando para os pontos acima citados como relevantes, a ação educativa contribua significativamente para minimizar a problemática da esquistossomose no nosso país e desta forma melhorar o estado de saúde da população.

A receptividade por parte das comunidades engajadas no PECE, fato já constatado, bem como a responsabilidade assumida pelas educadoras sanitárias da FSESP e da SUCAM fazem prever que as ações educativas do programa alcançarão, num espaço de tempo desejado, os propósitos estabelecidos.

DISCURSO

TEMA: Oswaldo Cruz

EVENTO: Inauguração do busto de Oswaldo Cruz, em Brasília, DF.

ORADOR: Lourival Ribeiro da Silva

DISCURSO DE INAUGURAÇÃO DO BUSTO DE OSWALDO CRUZ EM BRASÍLIA

Senhoras e Senhores:

Em atenção ao convite honroso do Exmo. Sr. Ministro, Dr. Paulo de Almeida Machado, encontro-me aqui para proferir singela alocução nesta cerimônia em que se inaugura o busto de Oswaldo Cruz, vulto incomparável do nosso sanitarismo, máxima "personificação do prestígio do médico no seu tempo", no dizer de Carlos Seidl.

Raras vezes na minha vida tive incumbência tão emotiva, razão por que vos peço releveis a simplicidade de minhas despretensiosas palavras neste ato de tão elevada significação patriótica.

Esta homenagem confirma a previsão de Carlos Seidl, há longos anos passados, quando, em sua oração junto ao busto de Oswaldo Cruz, que se inaugurava no pátio da Diretoria Geral de Saúde Pública, no Rio de Janeiro, em 8 de junho de 1918, salientou:

> "A apoteose desta hora não será a única. A capital do Estado de São Paulo não se demorará em consagrar o nome do seu glorioso filho, pela estátua que planejaram amigos e discípulos, chefiados pelos Drs. Oscar Rodrigues Alves e Arthur Neiva.
> A capital da República erguerá em breve monumento digno de seu grande higienizador, a que se ligará para sempre o gesto largo e generoso de Carlos Chagas, consagrando a esse monumento a totalidade do prêmio pecuniário que, por trabalhos seus, lhe outorgou a nação. Não será de surpreender que outras cidades do Brasil e quiçá da América sigam o exemplo das grandes capitais que citei."

Cumpre-se hoje, portanto, nesta extraordinária capital, aquele vaticínio de Carlos Seidl.

Mas, para que todos tenham uma impressão exata da figura grandiosa do homenageado, recordemo-lo também nas palavras magistrais de Afrânio Peixoto, ao recebê-lo na Academia Brasileira de Letras, na festiva noite de 23 de junho de 1913:

> "Todo vós, na aparência externa e manifesta, esquiva e desprendida; bem trajado, mas, sem propositado apuro no vestir; o precioso chapéu de palha desabado; os olhos tímidos e profundos, que olham de longe em cintilações; a palavra rara e sugestiva, mandando sem apelo, como quem aconselha e suplica; o perfil nítido e voluntário; a cabeleira basta, empoada precocemente pelo tempo... vos dão aspecto romântico e aventuroso, que contrasta com as certezas positivas de vossa vida de sábio, provocante como paradoxo vivo. É que sois um poeta desgarrado na ação, provando a plasticidade maravilhosa desse plasma do entendimento que nos faz o que queremos e dos outros o que soubermos querer."

Temos aí o perfil perfeito de Oswaldo Cruz: o perfil de um romântico sonhador, que caminhou a vida inteira em busca da perfeição e do sublime, sempre enlevado em grandes sonhos, sonhos que em boa parte realizou, para proveito de nossa pátria e de toda a humanidade.

A contemplação de sua obra, seja como higienista, reformador de nossa higiene administrativa; seja como fundador da medicina experimental no Brasil; seja como criador de escola de fama mundial; não deixa dúvida de que foi uma excepcional figura de sonhador, amante das grandes miragens e das criações grandiosas, mas provido, talvez por isso mesmo, de firme determinação, que explica o êxito de muitos de seus empreendimentos. Se não fosse, aliás, seu temperamento romântico, não teria ele suportado as ardilosas e mesquinhas campanhas com que o envolveram seus adversários, seus inimigos e seus detratores, aproveitando as difíceis contingências da época.

O pendor de Oswaldo Cruz para as grandes obras ficou bem caracterizado nos vastos programas sanitários que elaborou, alguns dos quais infelizmente não foram sequer iniciados, como ocorreu, por exemplo, com os seus projetos de luta contra a tuberculose e de saneamento da Bacia Amazônica. Anísio Teixeira confessou-me, certa vez, que não era difícil distinguir na obra de Oswaldo Cruz certos traços das grandes obras orientais, bem evidenciados na concepção grandiosa e no estilo característico do majestoso edifício do Instituto de Manguinhos e do edifício da Diretoria Geral de Saúde Pública, na Rua do Resende (Este, que ele não chegou a concluir, é hoje sede da Divisão Nacional de Tuberculose).

Seu temperamento romântico fê-lo impregnar sua obra de sublime ternura e de admirável sentimento de humanismo. Não se conhece nada que a desfigure. Ele foi, como têm repetido seus biógrafos, um homem perfeito. Perfeito como pesquisador, como administrador, como chefe de família, como patriota e fiel amigo. Eis porque devemos, cada dia que passa, mais nos aproximar dele, para colher cada vez mais a intimidade de sua vida, sua obra imortal, que levou Anatole France a considerá-lo "un bienfaiteur de l'humanité".

Cultivando, como homem pleno de humanismo, o sentimento de gratidão, Oswaldo Cruz assim agradece os ensinamentos que recebeu na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, na conclusão de sua magnífica tese "A Veiculação Microbiana pelas Águas":

> "Compete-nos pois, agora, depor aos pés da douta congregação da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro o mais íntimo reconhecimento pelos sábios ensinamentos que nos ministrou, indicando-nos a senda brilhante e atraente da ciência, reconhecidamente tão grande que só pode ser comparado ao que deve experimentar o cego por aquele que mostrou-lhe a luz, arrancando o véu que se estendia tenebroso diante dos olhos."

A nós brasileiros, compete também agradecer, e agradecer sempre, ao grande sanitarista, o bem que ele fez ao Brasil. Devemos ser-lhe gratos, sobretudo, pela beleza e grandeza das idéias com que iluminou e tem iluminado os programas de saneamento do nosso país, abrindo um facho que até hoje clareia os horizontes do sanitarismo brasileiro.

Esta homenagem, configurada na inauguração deste monumento, expressa a preocupação do Exmo. Sr. Ministro Paulo de Almeida Machado e dos seus eminentes colaboradores em manter viva a chama de idealismo e de patriotismo com que Oswaldo Cruz embasou seus trabalhos na direção dos serviços de Saúde Pública. Aliás, a preocupação não é somente de manter a chama, mas propagá-la irisada pelas poderosas armas do progresso e da tecnologia da moderna higiene. Daí os resultados altamente favoráveis das campanhas contra a meningite, contra a esquistossomose, das ações preventivas contra a cólera; os resultados também positivos na melhoria dos recursos humanos e na ampliação da vigilância sanitária, dotando-a de legislação que a torna incisiva e pronta. Vale destacar ainda, pelo seu alcance, a recente Portaria que instituiu à caderneta de vacinações, com a qual o nosso país se integra, com efetivo realismo, no dístico de propaganda da Organização Mundial de Saúde: "Proteja seus Filhos, Vacinando-os".

Estas são algumas das peças que compõem o grandioso programa que o Ministro da Saúde vem desenvolvendo, cujos valiosos benefícios se manifestam nos índices que a estatística já revela na sua frieza. Assim, a prática comprova que este Ministério realmente respeita e considera, com grande devoção, a vida e a obra de Oswaldo Cruz.

Muito obrigado.

SESSÃO DE ENCERRAMENTO

DISCURSO

EVENTO: Encerramento da VI Conferência Nacional de Saúde

ORADOR: Sua Excelência o Senhor Ministro da Saúde Paulo de Almeida Machado

Minhas Senhoras e meus Senhores

Chega ao final a VI Conferência Nacional de Saúde . Termina uma semana de trabalho intenso e de ameno convívio.

Trabalho intenso na busca de novos caminhos para consolidar uma colaboração fraterna que se estende por todo o território nacional, uma cadeia cada vez mais sólida unindo inteligências e vontades a serviço do homem brasileiro.

Sólida cadeia de profissionais de saúde cuja união, dentro de uma doutrina comum, transforma em força a nossa fraqueza individual.

Esta semana que hoje encerramos é, sem dúvida, uma eloqüente demonstração da força de um ideal, da força da tenacidade, da força da fidelidade. Nada menos de 430 participantes, e mais seriam se espaço físico houvesse, e 30 grupos de trabalho que realizaram, ao todo, 210 reuniões. Assiduidade integral, com este auditório sempre lotado. Oito horas de trabalho diário para os participantes, 10 a 14 horas diárias para a comissão de redação e 16 a 18 horas de precisa colaboração deste brilhante e eficiente grupo de senhoras da fundação Cabo Frio, a quem rendo calorosa homenagem pela perfeição de sua assistência.

Esta semana foi, acima de tudo, uma demonstração de seriedade.

De preocupação real em aprimorar-se para o desempenho da missão que nos foi confiada. De profunda consciência profissional. De operosa busca de novos caminhos.

Grandes e difíceis problemas foram encarados com a decisão firme de encontrar soluções, sem esconder-se na velha trincheira dos omissos e dos incompetentes, a velha alegação da falta de recursos.

Questões técnico-científicas e questões político-administrativas as mais delicadas, assuntos que tradicionalmente eram contornados em virtude de seu conteúdo polêmico, velhos tabus do setor saúde foram audaciosamente enfrentados, com franqueza e lealdade, conseguindo-se uma harmonia perfeita e uma unidade quase absoluta de pensamento.

Foi unânime a decisão de buscar, antes de tudo, a máxima ampliação da cobertura. Todos estão conscientes de que a expressão "populações desassistidas" precisa ser riscada do nosso vocabulário.

Ficou também patente a aceitação do sacrifício da complexidade em favor da extensão da cobertura. Mais vale oferecer serviços singelos a toda a população do que consumir os recursos limitados em serviços de alta complexidade servindo apenas uma minoria privilegiada.

A plena aprovação do PIASS e o reconhecimento do incentivo ao produtor de baixa renda como atividade essencial do PRONAN, foram outras decisões políticas que engrandecem a VI Conferência Nacional de Saúde.

Seria longa a listagem de todos os pontos desta reunião, que culminou com a discussão de um conjunto de conceitos definindo uma proposta concreta para a Política Nacional de Saúde, que há tantos anos reclama o Brasil.

Mais breve , e que no entanto merece ser registrada, é a relação do que me parece ter ficado para a VII Conferência Nacional de Saúde.

Em 1828, um sábio legislador prescreveu como obrigatória a municipalização dos serviços de saúde. Com o decorrer dos anos houve um desvirtuamento dos serviços de saúde que, ao invés de ser um serviço devido ao povo, transformou-se em objeto de barganhas políticas. Até hoje a prescrição permaneceu ignorada. Dezenas de municípios, pobres e ricos, desenvolvidos e subdesenvolvidos, revelam a sua preocupação com a saúde e tomam iniciativas nos campos básicos, essenciais. Mas o município continua alijado. Quando rico, instala o município seus serviços à margem da Agência Estadual de Saúde. Já os vi literalmente lado a lado. Numa competição inútil.

Quando pobre, vai aplicando desordenadamente e com baixa produtividade os cruzeiros a duras penas extirpados de seus magros orçamentos.

É certo que ainda não estamos suficientemente maduros para colocar o município dentro do contexto e ampará-lo técnica e financeiramente para que execute a atenção primária, a vigilância epidemiológica, a educação para a saúde, o saneamento básico, os programas de vacinação. Ainda sobrevive, principalmente nas zonas mais atrasadas, a dúvida quanto à aceitação da partilha do poder político. A tese me parece válida e, se o nosso estágio de evolução cultural e política ainda a caracterizar como não oportuna, é necessário admití-la desde já entre as nossas considerações, uma vez que outra alternativa não se apresenta para o real atendimento básico dos pequenos municípios, vilas e povoados.

A objeção baseada na incompetência das administrações municipais é inconsistente e conformista. É mais cômodo preservar aquela incompetência. Mas seria mais patriótico e mais útil para a saúde, arregaçar as mangas e fazer algo para reduzir aquela incompetência.

Também ficou para ser equacionada uma diretriz para a solução do problema do abastecimento d'água aos pequenos municípios, vilas e povoados, onde as necessidades são mais agudas sob o ponto de vista sanitário.

Registre-se , no entanto, a unanimidade dos grupos consultados e que todos se pronunciaram a favor de uma solução municipalista e de cunho social.

Também ficou para meditação e maturação a idéia de se definir uma listagem mais moderna e eficaz das áreas de saúde pública a ser objeto de aperfeiçoamento para melhor exercício da carreira do sanitarista. Como também permaneceu o critério caracterizando o hospital universitário como de alta complexidade.

Nem tudo poderia ter sido decidido em apenas uma semana.

Acredito que a produção superou as expectativas mais otimistas.

Os senhores secretários de saúde voltam para os seus estados e territórios conscientes do sólido e fraternal apoio com que contam em Brasília. O convênio único, eliminando uma infinidade de procedimentos burocráticos paras as secretarias, foi sem dúvida um grande passo. A definição de indicadores, com a fixação de metas dentro de um cronograma, metas a serem atingidas para assegurar a liberação de uma nova parcela, foi entendida não como um mecanismo de pressão da parte do Ministério, mas como um instrumento útil à disposição das secretarias para agilizar os seus procedimentos e obter pronta e mais ampla colaboração dos respectivos governos, ao mesmo tempo que o secretário passará também a dispor de um mecanismo para aferir objetiva e instantaneamente o desempenho dos órgãos que lhe são subordinados. Por outro lado as delegacias federais e coordenadorias, defendendo os recursos destinados à sua área de ação, redobrarão os seus esforços para colaborar com as respectivas secretarias, facilitando o seu desempenho. Trata-se de um mecanismo de estreitamento de relações e não de um mecanismo de sujeição.

À Comissão organizadora, presidida pelo doutor João Yunes, e a todos os companheiros que se empenharam para a boa realização desta Conferência, os meus agradecimentos e os meus aplausos. Ao meu gabinete, cuja colaboração atenta e desvelada proporcionou-me impecável assistência durante toda esta semana, a minha afetuosa gratidão.

Aos convidados especiais e a todos os participantes os meus agradecimentos e a certeza de que cada um fez algo de suma importância para o bem-estar do povo brasileiro.

Esta foi a última Conferência Nacional de Saúde que juntos fizemos. A próxima será em 1979 e reunirá os nossos sucessores.

Podemos nos despedir certos de que cumprimos o nosso dever e de que poderemos nos reencontrar no futuro, em qualquer lugar, de cabeça erguida, orgulhosos de termos trabalhado juntos e voltarmos a apertar as mãos com o mesmo calor, a mesma fraternidade e a mesma afeição com que hoje dizemos: — até breve, amigos.

PARTICIPANTES

COMISSÃO DE SAÚDE DO SENADO FEDERAL

Senador RUY SANTOS – Presidente
Senador ALTEVIR LEAL
Senador CATTETE PINHEIRO
Senador FAUSTO CASTELO BRANCO
Senador LOURIVAL BAPTISTA
Senador SALDANHA DERZI
Senador ITALÍVIO COELHO
Senador OSIRES TEIXEIRA
Senador ADALBERTO SENA
Senador GILVAN ROCHA
Senador BENJAMIN FARAH

COMISSÃO DE SAÚDE DA CÂMARA DOS DEPUTADOS

Deputado JAISON BARRETO – Presidente
Deputado ADEMAR PEREIRA
Deputado AIRON RIOS
Deputado CARLOS ALBERTO DE OLIVEIRA
Deputado DIOGO NOMURA
Deputado FRANCISCO ROLLEMBERG
Deputado INOCÊNCIO DE OLIVEIRA
Deputado NAVARRO VIEIRA
Deputado ONÍSIO LUDOVICO
Deputado ULISSES POTIGUAR
Deputado WILSON FALCÃO
Deputado ABDON GONÇALVES
Deputado FÁBIO FONSECA
Deputado LEÔNIDAS SAMPAIO
Deputado ODEMIR FURLAN
Deputado PEDRO LUCENA
Deputado MAURO SAMPAIO
Deputado OSVALDO BUSKEI
Deputado WALTER DE CASTRO
Deputado ALBÉRICO ANTUNES DE OLIVEIRA

Assessor Parlamentar do Ministro da Saúde
ANTÔNIO AUGUSTO CARDOSO DÓREA



ABEL LEITE DE ANDRADE
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 6º andar
Brasília – DF

ABEL TENÓRIO DE SOUZA ROCHA
Fundação Serviços de Saúde Pública
Av. Rio Branco, 251 – 13º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

ABRAAM SONIS
Biblioteca Regional de Medicina – Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS
Rua Botucatu, 862 – Vila Clementino
São Paulo – São Paulo

ADAIL MONTEIRO DE SANTANA
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Av. Frei Serafim, 1867
Teresina – Piauí

ADALBERTO PEREIRA DE FIGUEIREDO
Secretaria de Saúde Pública do Estado de Sergipe
Edifício Estado de Sergipe, 24º andar
Aracaju – Sergipe

ADELSON JOÃO DA CUNHA
Secretaria de Estado da Saúde
Av. Marechal Mascarenhas de Moraes, s/nº
Vitória – Espírito Santo

ADEMYR RODRIGUES DA SILVEIRA
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios – Bloco 11, 3º andar
Brasília – DF

AFRANIO DE AMORIM FRANCISCO SOARES
Secretaria Municipal de Saúde
Rua Tapajós, 27
Manaus – Amazonas

AGENOR DE MELLO
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 3º andar
Brasília – DF

AGLAÍDE SULTANUM CORDEIRO
Secretaria Nacional de Programas Especiais de
de Saúde – Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 3º andar
Brasília – DF

AGOSTINHO CRUZ MARQUES
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 – 7º andar
Brasília – DF

AIRTON FISCHMANN
Secretaria de Saúde
Praça Oswaldo Cruz, 15, 13º andar
Porto Alegre – Rio Grande do Sul

ALAHIR BLOIS
Secretaria de Assistência Médica
Av. 13 de Maio, 13 – 25º andar – Centro
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

ALBERTO GONÇALVES NEVES
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 – 7º andar
Brasília – DF

ALBERTO MANOEL DIAS MAGALHÃES
Divisão Nacional de Saúde Mental – Ministério da Saúde
Avenida Pasteur, 296 – Praia Vermelha
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

ALDO OLMOS MOLINA
Fundação Nacional do Índio – FUNAI
Edifício Alvorada – 6º andar – SCS
Brasília – DF

ALDO VILLAS BÓAS
Fundação Serviços de Saúde Pública
Av. Rio Branco, 251 – 12º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

ALEXANDRE GOMES DE MENEZES NETTO
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Rua da Estância, 871
Aracaju – Sergipe

ALFREDO BEZERRA DE OLIVEIRA LIMA FILHO
Ministério da Saúde
Av. Brasil, 4036 – 8º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

ALMIR DE CASTRO NEVES
Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária – Ministério da Saúde
Av. Brasil, 4036 – 6º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

ALMIR FERNANDES
IPEA/INPS
Rua México, 128 s/1.110
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

ALMIR JOSÉ DE OLIVEIRA GABRIEL
Divisão Nacional de Tuberculose
Rua do Resende, 128 – 1º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

ALUÍZIO PRATA
Universidade de Brasília – UnB
Núcleo de Medicina Tropical da Universidade de Brasília
Brasília – DF

ALVARO CERNE DE CARVALHO
Delegacia Federal de Saúde da 11ª Região – Santa Catarina
Rua Felipe Schmidt, 117 – 7º andar
Florianópolis – Santa Catarina

ÁLVARO GARCIA DUARTE
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Rua 18, nº 106 – Centro
Goiânia – Goiás

ALVARO JOSÉ DE PINHO SIMÕES
Ministério da Saúde
Coordenação de Assuntos Internacionais de Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 – 4º andar
Brasília – DF

ÁLVARO LUSTOSA PIRES
Secretaria de Saúde – Território Federal de Rondônia
Palácio Presidente Vargas
Porto Velho – Território Federal de Rondônia

AMÁLIA CORRÊA DE CARVALHO
Conselho Federal de Enfermagem
Rua da Glória, 190 – 4º andar – salas 401/402
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

AMARO JOSÉ THEODORO
Secretaria de Saúde Pública
Rua Rio Branco, 251
São Luís – Maranhão

AMARO LUIZ ALVES
Secretaria-Geral – Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios – Bloco 11 – 4º andar – sala 417
Brasília – DF

AMAURY DE MEDEIROS FILHO
Secretaria de Serviços Médicos – MPAS
Av. Antonio Carlos – Palácio do Trabalho – 11º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

AMAURY PEREIRA DA SILVA
Prefeitura Municipal do Recife – Secretaria de Higiene e Saúde
Av. Martin Luther King, 925 (Cais do Apolo)
Recife – Pernambuco

ANA MARIA FIGUEIREDO MUYLAERT
Consultoria Jurídica – Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 – 5º andar
Brasília – DF

ANA MARIA MEDEIROS T. PELIANO
Centro Nacional de Recursos Humanos – IPEA
Ed. BNDE, 12º andar
Brasília – DF

ANCIDINO PASCOAL DE LEÃO
Divisão Nacional de Tuberculose
Rua do Resende, 128 – 2º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

ANDRÉA BITTAR
Coordenadoria de Saúde da Amazônia – Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 5º andar, sala 524
Brasília – DF

ANGELO JOSÉ COLOMBO
Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo
Rua Amaral Gurgel, 445
São Paulo – São Paulo

ANNA VIRGINIA DE ALMEIDA MACHADO
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11
Brasília – DF

ANNIBAL RODRIGUES SANTOS
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Rua Carlos Vasconcelos, 1338 – Aldeota
Fortaleza – Ceará

ANTÔNIA SÈVE DE AZEVÊDO
Coordenadoria de Saúde do Sul – Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 5º andar
Brasília – DF

ANTONIO ALVES DUARTE
Secretaria de Saúde do Estado de Mato Grosso
Secretaria de Saúde – Centro Político Administrativo
Cuiabá – Mato Grosso

ANTONIO ALVES FONTES JUNIOR
Hospital Presidente Médici – IPASE
Brasília – DF

ANTÔNIO CABRAL DE ANDRADE
Instituto de Planejamento Econômico e Social — IPEA
Edifício BNDE, 12º andar
Brasília — DF

ANTONIO CARLOS DE AZEVEDO
Coordenadoria de Saúde da Amazônia — Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 5º andar, sala 524
Brasília — DF

ANTONIO CARLOS SILVEIRA
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública — SUCAM
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 — 7º andar
Brasília — DF

ANTONIO GONÇALVES LIMA
Fundação Serviços de Saúde Pública
Rua Lizandro Nogueira, 1611
Teresina — Piauí

ANTONIO AUGUSTO CARDOSO DÓREA
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 5º andar
Brasília — DF

ANTÔNIO JORGE DE ALMEIDA
Unidade de Planejamento e Avaliação de Pesquisas e Programas Especiais
Avenida Brasil, 1436
Rio de Janeiro — Rio de Janeiro

ANTÔNIO JOSÉ DE SOUZA MACHADO
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 8º andar, sala 844
Brasília — DF

ANTONIO MONTEIRO
Divisão Nacional de Epidemiologia — Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 8º andar, sala 844
Brasília — DF

ANTONIO RODRIGUES RIBEIRO
Fundação Serviços de Saúde Pública
Av. Rio Branco, 251 — 14º andar
Rio de Janeiro — Rio de Janeiro

ANTONIO VESPASIANO RAMOS
Coordenadoria de Assistência Médica — FUNRURAL
Rua Senador Dantas, 74 — 15º andar
Rio de Janeiro — Rio de Janeiro

APARECIDA MARIA JESUINO DE SOUZA RENDANO
Secretaria de Ações Básicas de Saúde — Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 8º andar
Brasília — DF

ARCHIBALDO DALTRO BARRETO FILHO
Ministério da Saúde — Secretaria Geral
Assessoria de Recursos Humanos
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 4º andar
Brasília — DF

ARCHIMEDES THEODORO
Secretaria de Saúde de Minas Gerais
Av. Augusto de Lima, 785
Belo Horizonte — Minas Gerais

ARISTEL GOMES BORDINI FAGUNDES
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 6º andar
Brasília — DF

ARISTIDES CELSO FERREIRA LIMAVERDE
Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária
Marechal Âncora, s/nº
Rio de Janeiro — Rio de Janeiro

ARLÉCIO ALEXANDRE GAZAL
Superintendência de Campanhas de Saúde-Pública — SUCAM
Esplanada dos Ministérios — Bloco 11 — 7º andar
Brasília — DF

B

AUGUSTO ALVES DE AMORIM
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, sala 854-C
Brasília — DF

BERTOLDO KRUSE GRANDE DE ARRUDA
Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição — INAN
Av. W/3 Norte — Quadra 510 — Lote 06
Brasília — DF

BICHAT DE ALMEIDA RODRIGUES
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11
Brasília — DF

BOLESLAU USSYK
Delegacia Federal de Saúde — 10ª Região
Alameda Dr. Carlos de Carvalho, 1.640
Curitiba — Paraná

BOLIVAR BASTOS GONÇALVES
Ministério da Saúde
Rua dos Tabajaras, 268 — Praia Iracema
Fortaleza — Ceará



CARLOS ALBERTO FARIA TAVARES DE MELO
Fundação Nacional do Índio – FUNAI
Ed. Alvorada – Sobreloja
Brasília – DF

CARLOS ALBERTO OLIVEIRA DE SOUZA
Companhia Brasileira de Alimentos – COBAL
Avenida W-3 Norte, Quadra 513, Ed. Bittar, 3º andar
Brasília – DF

CARLOS ALBERTO SAMPAIO PEREIRA
Fundação Serviços de Saúde Pública
Av. Sete de Setembro, 2328
Salvador – Bahia

CARLOS ALBERTO URTIGA
Secretaria de Estado de Saúde
Praça Adalberto Vale, 18
Manaus – Amazonas

CARLOS AUGUSTO TELLES DE BORBOREMA
Secretaria de Estado de Saúde
Praça Adalberto Vale, 18
Manaus – Amazonas

CARLOS GUIDO WECK
Instituto Nacional de Previdência Social – INPS
Av. Borges de Medeiros, 536 – 6º andar
Porto Alegre – Rio Grande do Sul

CARLOS IRLANDO PEREIRA DE MATOS
Instituto Nacional de Previdência Social – INPS
Rua Quintino Bocaiuva, 122 – 5º andar
Manaus – Amazonas

CARLOS IVO DE NOVAES MENEZES
Fundação Serviços de Saúde Pública
Avenida Santos Dumont, 1856
Fortaleza – Ceará

CARLOS J. HILBURG
Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS
Organização Mundial de Saúde – OMS
Setor de Embaixadas Norte, Lote 19
Brasília – DF

CARLOS JOSÉ MANGABEIRA DA SILVA
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Rua Com. Alexandre Amorim, 339
Manaus – Amazonas

CARLYLE GUERRA DE MACÊDO
Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS
Setor de Embaixadas Norte, Lote 19
Brasília – DF

CECILIA MAGALDI
Faculdade de Medicina – Campus de Botucatu – UNESP
Departamento de Medicina em Saúde Pública
Faculdade de Medicina
Botucatu – São Paulo

CÉLIO DA CUNHA
Ministério da Educação e Cultura – DAU
Av. L-2 Sul Colégio dos Estados
Brasília – DF

CELSO SOARES HABERBECK BRANDÃO
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11
Brasília – DF

CERES DORNELES CONCEIÇÃO
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 3º andar
Brasília – DF

CESAR AUGUSTO DE BARROS VIEIRA
Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS
Setor de Embaixadas Norte, Lote 19
Brasília – DF

CEZAR VAZ DE CARVALHO
Instituto Nacional de Previdência Social – INPS
Rua Carlos Gomes, 61/63 – 8º andar
Salvador – Bahia

CLARICE DELLA TORRE FERRARINI
Coordenação de Assistência Médica e Hospitalar
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 8º andar
Brasília – DF

CLÓVIS BEZERRA CAVALCANTI
Secretaria da Saúde do Estado da Paraíba
Av. Pedro II, 1826 – Torre
João Pessoa – Paraíba

CRISTOVAM COLOMBO SOARES DANTAS
Consultoria Jurídica – Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 5º andar, sala 533
Brasília – DF

CYRO COIMBRA DE RESENDE
Coordenação de Proteção Materno-Infantil – Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 3º andar
Brasília – DF

D

DAGMAR ADERALDO CHAVES
Academia Nacional de Medicina
Av. Atlântica, 1.440 – 8º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

DAGOBERTO MARQUES DE MIRANDA CHAVES
Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária
Av. Brasil, nº 4036 – 5º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

DAIZÉ PINHO VECHI
Coordenação de Proteção Materno-Infantil – Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 3º andar
Brasília – DF

DALVA COUTINHO SAYEG
Ministério da Saúde – CPMI
Av. Brasil, 4036
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

DANIEL DA SILVA FERNANDES
Ministério da Agricultura
Esplanada dos Ministérios, Bloco 8 – 6º andar
Brasília – DF

DARCY FERREIRA MENEZES
Coordenadoria de Saúde do Nordeste – Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 – 5º andar – sala 527
Brasília – DF

DARCY VIEIRA FRANCO
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 – 4º andar – Sec. G. PIASS
Brasília – DF

DARIO FARIA TAVARES
Secretaria de Saúde de Minas Gerais
Belo Horizonte – Minas Gerais

DARLI ANTONIO SOARES
Setor de Saúde Comunitária da Universidade Estadual de Londrina
Centro de Ciências da Saúde
Rua Pernambuco
Londrina – Paraná

DAVID LUIZ BOIANOVSKY
Ministério do Trabalho
Esplanada dos Ministérios, Bloco 10 – 5º andar
Brasília – DF

DAVINO PONTUAL PINTO DE LEMOS
Ministério da Marinha
Hospital do Comando Naval de Brasília
Brasília – DF

DÉCIO ANDRADE PACHECO
Secretaria de Estado da Saúde e de Bem-Estar Social do Paraná
Rua Engenheiro Rebouças, nº 1.707
Curitiba – Paraná

DELILE GUERRA DE MACÊDO
Secretaria de Planejamento da Presidência da República
SEPLAN-PR/SAREM
Esplanada dos Ministérios, Bloco 16 – 3º andar
Brasília – DF

DJALMA OLIVEIRA
Secretaria de Saúde de Pernambuco
FUSAM – Rua Oswaldo Cruz
Recife – Pernambuco

DOULIVAR BERANGER MONTEIRO
Conselho Federal de Farmácia
Av. Liberdade, 834 – 4º andar
Campo Grande – Mato Grosso

DURVAL BUSTORFF PINTO
Fundação Serviços de Saúde Pública
Av. Rio Branco, 251 – 12º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

E

EBERT JOSÉ DE SEIXAS DUARTE
Ministério da Saúde
Avenida Brasil, 4036 – 9º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

EDINALDO ALVES PINHEIRO
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Esplanada dos Ministérios – Bloco 11 – 7º andar
Brasília – DF

EDMILSON FONSÊCA
Fundação Serviços de Saúde Pública
Av. Epitácio Pessoa – 1240
João Pessoa – Paraíba

EDMUNDO CALDEIRA BRANT
Delegacia Federal de Saúde em Minas Gerais – Ministério da Saúde
Rua Rio de Janeiro, 1200
Belo Horizonte – Minas Gerais

EDMUNDO JUAREZ
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 – 8º andar
Brasília – DF

EDMUR FLAVIO PASTORELO
Divisão Nacional do Câncer
Ministério da Saúde, Bloco 11
Brasília – DF

EDUARDO DE MELLO KERTÉSZ
IPEA/SEPLAN
Ed. BNDE – 12º andar – sala 13
Brasília – DF

EDUARDO SOLER
Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS
Organização Mundial de Saúde – OMS
Setor de Embaixadas Norte – Lote 19
Brasília – DF

EDUARDO VITAL SANTOS MELO
Secretaria da Saúde Pública do Estado de Sergipe
Ed. Estado de Sergipe – 24º andar
Aracaju – Sergipe

EDWARD FERREIRA DE CARVALHO
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Rua Curitiba – 705 – 9º e 10º andar
Belo Horizonte – Minas Gerais

EGAS MONIZ NUNES
Secretaria de Planejamento da Presidência da República
Esplanada dos Ministérios – Bloco 16 – 6º andar – sala 611
Brasília – DF

ELBIO NESTOR SUAREZ OJEDA
Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS
Organização Mundial de Saúde – OMS
Setor de Embaixadas Norte – Lote 19 – sala 33
Brasília – DF

ELEUTÉRIO RODRIGUES NETO
Universidade Federal do Rio de Janeiro/OPAS
Caixa Postal 8002 –
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

ELIANA LAZZARINI MARCONDES DE SANTI
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios – Bloco 11 – 3º andar
Brasília – DF

ELIAS CORRÊA MOURÃO
Divisão Nacional de Tuberculose
Rua do Resende, 128 – 1º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

ELIA TIE KOTAKA
Ministério da Saúde – CORCENTRO
Esplanada dos Ministérios, 5º andar, sala 516
Brasília – DF.

ELIÉZER MOREIRA FILHO
SEPLAN/Secretaria de Modernização e Reforma Administrativa
Esplanada dos Ministérios – Bloco 16 – 4º andar
Brasília – DF

ELIEZER STUDART DA FONSECA FILHO
Secretaria Municipal de Saúde – Município do Rio de Janeiro
Praça Pio X – 78 – 7º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

ELISEU PAES MARQUES
Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará
Rua Presidente Pernambuco, 489
Belém – Pará

ELIZABETH MARIA LIMA
Coordenadoria de Saúde do Nordeste
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 – 5º andar – sala 527
Brasília – DF

ELIZABETH MOREIRA DOS SANTOS
Legião Brasileira de Assistência
Rua General Justo, 275 – 603
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

ELSA RAMOS PAIM
Escola Nacional de Saúde Pública – Fundação Oswaldo Cruz
Rua Leopoldo Bulhões, 1480 – Manguinhos
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

ELZA DE AZEVEDO ANTUNES
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 – 8º andar
Brasília – DF

ENRIQUE RIVERO ORTIZ
Secretaria-Geral do Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios – Bloco 11 – sala 411
Brasília – DF

ERMENGADA MARIANA JOHANSEN DE FARIA ALVIM
Fundação Serviços de Saúde Pública
Avenida Rio Branco, 251 – 14º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

ERNANI AGRÍCOLA
Conselho Nacional de Saúde
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

ERNANI BENTO BANDARRA
Fundação SESP
Esplanada dos Ministérios – Bloco 11 – Sobreloja
Brasília – DF.

ERNANI GUILHERME FERNANDES DA MOTTA
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Esplanada dos Ministérios – Bloco 11 – 7º andar
Brasília – DF

ERNANI WILSON DE BEZERRA CARNEIRO
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Av. Beira Mar, 260
São Luís – Maranhão

ERNEST PAULINI
Universidade Federal de Minas Gerais
Rua Espírito Santo, 35
Belo Horizonte – Minas Gerais

ERNESTO FESSEL
Secretaria de Assistência Médica do INPS
Av. 13 de Maio, 13 – 21º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

ERNESTO DE PINTO PESSÔA
Departamento de Saúde Comunitária – Centro de
Ciências de Saúde – Universidade Federal do Ceará
Rua Coronel Nunes de Melo, s/nº
Fortaleza – Ceará

ERNESTO SILVA
Fundação Hospitalar do Distrito Federal
Hospital Regional da Asa Sul
Av. L–2 Sul – Quadra 608
Brasília – DF

EURIVALDO SAMPAIO DE ALMEIDA
Secretaria de Saúde de São Paulo
Avenida São Luiz, 99 – 7º andar
São Paulo – São Paulo

EVA REGINA BANDEIRA DE MELO
Ministério do Interior
SAS – Ed. Minter – 6º andar
Brasília – DF

EVALDO DE OLIVEIRA
Conselho Federal de Saúde (Academia Nacional de Farmácia)
Rua dos Andradas, 96 – 10º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro



FANY PIRES RIBEIRO
Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária
Av. Brasil nº 4036 – 8º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

FEDERICO BRESANI
Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS
Organização Mundial de Saúde – OMS
Setor de Embaixadas Norte, Lote 19
Brasília – DF

FELIPE RUIZ
Organização Mundial de Saúde – OMS
Setor de Embaixadas Norte, Lote 19
Brasília – DF

FERNANDO ANTONIO DINIZ
Fundação Serviços de Saúde Pública
Rua Espírito Santo, 1059 – 7º andar
Belo Horizonte – Minas Gerais

FERNANDO AYRES DA CUNHA
Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária
Av. Brasil nº 4036 – 6º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

FERNANDO BEVILACQUA
Associação Brasileira de Educação Médica
Rua Leopoldo Bulhões, 1480, 3º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

FERNANDO GUEDES CORRÊA GONDIM
Secretaria de Saúde do Rio de Janeiro
Avenida Marechal Câmara nº 350 – 3º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

FERNANDO JOSÉ PEREIRA GOMES
Fundação Serviços de Saúde Pública
Av. Rio Branco, 251 – 13º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

FERNANDO PROENÇA DE GOUVÊA
Secretaria de Higiene e Saúde
Pavilhão Manoel de Nóbrega – Ibirapuera
São Paulo – São Paulo

FERNANDO SARMENTO PLECH
Ministério da Saúde – CORCENTRO
Av. Getúlio Vargas, nº 685
Cuiabá – Mato Grosso

FERNANDO VASCONCELLOS THEOPHILO
Ministério da Previdência e Assistência Social
SAS – Bl. N, 8º andar
Brasília – DF

FRANCISCO ANTONACIO
Ministério da Saúde
Secretaria-Geral, 4º andar
São Paulo – São Paulo

FRANCISCO BENEDETTI
IPASE
Rua Pedro Lessa, 36, 6º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

FRANCISCO FERRAZ
Fundação Serviços de Saúde Pública
Av. Rosa e Silva, 1489 – Aflitos
Recife – Pernambuco

FRANCISCO DE OLIVEIRA FERRO
Ministério da Saúde – SUCAM
Rua Desembargador Góis Cavalcanti, 480
Recife – Pernambuco

FRANCISCO DE PAULA CASTRO NETO
Coordenadoria de Saúde da Amazônia – Ministério da Saúde
Rua João Clemente, 322
Manaus – Amazonas

FRANZ RULLI COSTA
Ministério da Saúde
CAMH/SABS – 8º andar, sala 854
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11
Brasília – DF

FREDERICO SIMÕES BARBOSA
Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde
Brasília – DF

G

GASTÃO CESAR DE ANDRADE
Fundação Serviços de Saúde Pública
Av. Rio Branco, 251 – 12º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

GENOVÊNCIO MATTOS NETO
Universidade Federal de Santa Catarina
Campus Universitário
Florianópolis – Santa Catarina

GERALDO AUGUSTO D'ABREU
Ministério do Exército – Diretoria de Saúde
QG do Exército, 2º andar – Forte Apache
Brasília – DF

GERALDO JOSÉ DA ROSA E SILVA
Conselho Nacional de Saúde
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

GERALDO MARTINS
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Av. Beira Mar, 260
São Luís – Maranhão

GERMANO GERHARDT FILHO
Divisão Nacional de Tuberculose
Rua do Resende, 128 – 2º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

GERMANO MOSTARDEIRO BONOW
Secretaria da Saúde do Rio Grande do Sul
Av. Borges de Medeiros, 308 – sala 141
Porto Alegre – Rio Grande do Sul

GERSON COUTINHO
Central de Medicamentos
SAS – Bloco "O" – Quadra 2 – 9º andar
Brasília – DF

GILBERTO CARVALHO JUNQUEIRA
Ministério da Justiça
Esplanada dos Ministérios – Bloco 10
Brasília – DF

GILBERTO JOSÉ CARDOSO SIMÕES ALVES
Ministério da Saúde
CAMH/SNABS – 8º andar – sala 854
Esplanada dos Ministérios – Bloco 11
Brasília – DF

GILBERTO MATTOS FARIAS
Instituto Nacional de Previdência Social – INPS
Avenida Venezuela, 134 – 5º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

GILDO HORTA AGUIRRE
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Rua Juruá, 83 – Canindé
São Paulo – São Paulo

GILSON FERREIRA DE ALMEIDA
Ministério da Saúde – CORCENTRO
Esplanada dos Ministérios – Bloco 11 – sala 526
Brasília – DF

GISELDA CÔRTES BEZERRA
Divisão Nacional de Tuberculose
Rua do Resende, 128 – 2º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

GLAUCO HENRY CORREIA LEIBOVICH
Ministério da Saúde – SUCAM
Esplanada dos Ministérios – Bloco 11 – 7º andar
Brasília – DF

GONÇALO TAVARES DOREA
Secretaria de Saúde e Serviço Social do Estado de Alagoas
Av. Duque de Caxias, 978 – Centro
Maceió – Alagoas

GUILHERMINA IVONE DE RESENDE ALBERGARIA ALVIM
Consultoria Jurídica – Ministério da Saúde
Av. Brasil, 4036 – 10º andar – sala 1013
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

GUSTAVO BAPTISTA EBOLI
Conselho Regional de Farmácia do Rio Grande do Sul
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Porto Alegre – Rio Grande do Sul

GUSTAVO LUIZ GOUVÊA DE ALMEIDA
Comissão Nacional de Raiva – Ministério da Agricultura
Esplanada dos Ministérios – Bloco 8 – 5º andar
Brasília – DF



HAMILTON VERGNE DE ABREU
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Av. Brasil, 4036, 7º andar, sala 701
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

HARLEY PINHEIRO PADILHA
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 4º andar
Brasília – DF

H. EDUARDO SARUE P.
OPAS/OMS
Setor de Embaixadas Norte, lote 19
Brasília – DF

HÉLIO ANJOS ORTIZ
Secretaria de Saúde e Promoção Social
Rua Trajano, 18, 6º andar
Florianópolis – Santa Catarina

HÉLIO HELBERT DOS SANTOS
Secretaria Municipal de Saúde e Serviços Social
Prefeitura Municipal de Porto Alegre
Av. João Pessoa, 325, 4º andar
Porto Alegre – Rio Grande do Sul

HÉLIO NOGUEIRA LOPES
Secretaria de Saúde e Serviço Social do Estado de Alagoas
Av. Duque de Caxias, 978 – Centro
Maceió – Alagoas

HÉLIO PEREIRA DIAS
Consultoria Jurídica do Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 – 5º andar
Brasília – DF

HELIOS PERILLO FLEURY
Ministério da Educação e Cultura – CNAE
Ed. Venâncio II – 1º andar – sala 104
Brasília – DF

HELVIA FONTANA PACHECO
Consultoria Jurídica – Ministério da Saúde
Av. Brasil, 4036 – 10º andar, s/1013
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

HENRIQUE BERNARDO LOBO
Coordenadoria de Saúde da Amazônia
Ministério da Saúde
Rua Santo Antônio, 273
Belém – Pará

HENRIQUE MAURÍCIO FANSTONE
Secretaria de Saúde do Estado de Goiás
Rua 18, nº 134 – Setor Oeste
Goiânia – Goiás

HERNANDO CARDENAS
OPAS/OMS
Setor de Embaixadas Norte, Lote 19
Brasília – DF

HERODOTO NOVELINO PINHEIRO RAMOS
Ministério da Saúde – Delegacia Federal de Saúde da 4ª Região
Av. Conde de Boa Vista, 1750
Recife – Pernambuco

HEULER CARVALHO MOREIRA DE SOUZA
Fundação Serviços de Saúde Pública
Rua Hermes da Fonseca, 642 – Tirol
Natal – Rio Grande do Norte

HIJONETE BAPTISTA GOMES
Conselho Regional de Farmácia
Hospital de Brazlândia
Brasília – DF

HUDSON DE BARROS SILVA
Secretaria-Geral – Ministério da Saúde
Av. Brasil, 4036 – 3º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

HUGO PINHEIRO GUIMARÃES
Universidade Federal do Rio de Janeiro
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

HUGO VITORINO ALQUÉRES BAPTISTA
Ministério da Previdência e Assistência Social
Av. Presidente Antonio Carlos, 251 – 11º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

HUMBERTO DANTAS GURGEL
Secretaria de Saúde do Estado da Paraíba
Av. Pedro II, 1826 – Torre
João Pessoa – Paraíba

HUMBERTO FASANARO
Secretaria de Estado da Saúde Pública do
Estado do Rio Grande do Norte
Av. Junqueira Aires, 488
Natal – Rio Grande do Norte

HUMBERTO GOMES DE MELO
Instituto Nacional de Previdência Social – INPS
Ed. Breda, 1º andar, sala 115
Maceió – Alagoas

HUMBERTO TORLONI
Divisão Nacional do Câncer – Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11
Brasília – DF

I

ILÍDIO ERNESTO SOARES
Secretaria de Assistência Médica do INPS
Av. 13 de Maio, 13 – 26º Andar – Centro
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

INOCÊNCIO NOGUEIRA LIMA
Fundação Serviços de Saúde Pública
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 – Sobreloja
Brasília – DF

ISABEL DOS SANTOS
Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS
Setor de Embaixadas Norte, Lote 19
Brasília – DF

IZAURA LOPES DE GODOY
FSESP – Associação Brasileira de Enfermagem – ABEN
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 – Sobreloja
Brasília – DF

J

JACI TEIXEIRA DA SILVA
Secretaria Geral do Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 – 4º andar
Brasília – DF

JAEDER SOARES
Delegacia Federal de Saúde no Espírito Santo
Rua General Osório, 83 – 8º Andar – s/806 – Vila Velha
Vitória – Espírito Santo

JAIR DE OLIVEIRA SOARES
Secretaria de Saúde do Rio Grande do Sul
Av. Borges de Medeiros, 308 – 15º andar
Porto Alegre – Rio Grande do Sul

JAIRO DIAS JUNIOR
Superintendência de Controle de Endemias – SUCEN
Rua Tamandaré, 693 – 5º andar
São Paulo – São Paulo

JAMIL JOSÉ DE SALLES
Secretaria de Saúde e Ação Social
Praça do Centro Cívico
Boa Vista – Território Federal de Roraima

JAYME TREIGER
Secretaria de Serviços Médicos
Ministério da Previdência e Assistência Social
Av. Presidente Antonio Carlos (Palácio do Trabalho)
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

JOÃO ALFREDO CAETANO DA SILVA JÚNIOR
Instituto Nacional da Previdência Social – INPS
Av. 9 de Julho, 611 – 3º andar
São Paulo – São Paulo

JOÃO ALVES GRANGEIRO FILHO
Oficial da Marinha
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 – 9º andar
Brasília – DF

JOÃO ARNALDO VIEIRA GUIMARÃES
Secretaria de Saúde e Promoção Social
Rua Trajano, 18 – 6º andar
Florianópolis – Santa Catarina

JOÃO AUDIFAX CEZAR DE ALBUQUERQUE
Secretaria de Saúde
Praça Oswaldo Cruz, s/nº
Recife – Pernambuco

JOÃO BAPTISTA CARIBÉ
Ministério da Saúde
Delegacia Federal de Saúde da 5a. Região
Rua Claudio Manoel da Costa, 73 — Bairro do Canal
Salvador — Bahia

JOÃO COELHO DE SOUZA E OLIVEIRA FILHO
Consultoria Jurídica — Ministério da Saúde
Av. Brasil, 4036 — 10º andar — sala 1013
Rio de Janeiro — Rio de Janeiro

JOÃO HAMILTON FERRO COSTA
SSM/MPAS — Secretaria de Serviços Médicos
SAS — Q. 4 — Bloco N — 10º Andar
Brasília — DF

JOÃO PIMENTEL NETO
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública — SUCAM
Rua das Trincheiras, 262
João Pessoa — Paraíba

JOÃO SEMEÃO DORNELAS
SUDENE
Ed. SUDENE — Cidade Universitária
Recife — Pernambuco

JOÃO YUNES
Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios — Bloco 11 — 3º andar
Brasília — DF

JOÃOZITO BRITO MACEDO
Assessor do Secretário-Geral — Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 — 4º andar
Brasília — DF

JOAQUIM DE CASTRO FILHO
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios — Bloco 11 — 5º andar — s/527
Brasília — DF

JOAQUIM PONDÉ FILHO
Secretaria de Saúde do Estado da Bahia
Avenida Sete de Setembro, 280 — Vitória
Salvador — Bahia

JOAQUIM RODRIGUES CAVALCANTI
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública — SUCAM
Rua João da Cruz, 291 — Praia do Canto
Vitória — Espírito Santo

JORGE OSSANAI
Faculdade de Medicina da Universidade Federal do RS
Hospital de Clínicas, Rua Ramiro Barcelos, s/nº
Porto Alegre — Rio Grande do Sul

JORGE TAVERA
OPAS/OMS
Setor de Embaixadas Norte — Lote 19
Brasília — DF

JOSÉ ADOLFO DE FIGUEIREDO
Secretaria de Saúde — FSESP
Secretaria de Saúde — CPA
Cuiabá — Mato Grosso

JOSÉ AGRIPINO MENDES
Fundação Serviços de Saúde Pública
Av. Rio Branco, 251 — 12º andar
Rio de Janeiro — Rio de Janeiro

JOSÉ AIRES DE CASTRO
Secretaria de Saúde do Estado do Ceará
Rua Visconde de Mauá, nº 685
Fortaleza — Ceará

JOSÉ ALUISIO BITTENCOURT DA FONSECA
Superintendência de Controle de Endemias — SUCEN
Rua Tamandaré, 649
São Paulo — São Paulo

JOSÉ ANTONIO NUNES DE MIRANDA
Divisão Nacional de Tuberculose
Rua do Resende, 128 — 2º andar
Rio de Janeiro — Rio de Janeiro

JOSÉ ANTÔNIO RAMALHO
Secretaria-Geral do Ministério da Saúde
Ministério da Saúde, 4º andar — sala 247 — PIMASS
Brasília — DF

JOSÉ DE CAMPOS SAMPAIO
Delegacia Federal de Saúde do Ministério da Saúde
do Estado de São Paulo
Rua Pedro Américo, 32 — 13º andar
São Paulo — São Paulo

JOSÉ CARLOS DE AZEVEDO RIBEIRO
Secretaria de Saúde Pública
Rua Rio Branco, 251
São Luís — Maranhão

JOSÉ CARLOS MÁXIMO DE SAYAGO SOARES
SNABS — Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 — 8º andar
Brasília — DF

JOSÉ CARLOS SEIXAS
Ministério da Saúde, Bloco 11 — 4º andar
Brasília — DF

JOSÉ DUARTE
Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico – CNPq
Av. W/3 Norte, Q. 507 – Bloco "B"
Brasília – DF

JOSÉ GERALDO VERGETTI DE SIQUEIRA
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Diretoria Regional da SUCAM em Alagoas
Av. Tomáz Espíndola, 351 – Farol
Maceió – Alagoas

JOSÉ GRAMADO NEIVA
Secretaria de Assistência Médica do INPS
Av. 13 de Maio, 13 – 26º Andar – Centro
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

JOSÉ ITAMAR DE AZEVEDO FONSECA
Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição – INAN
SEP/Norte, 510 – Conjunto A
Brasília – DF

JOSÉ JOAQUIM FONSECA SANDOVAL
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Rua Comendador Alexandre Amorim, 339
Manaus – Amazonas

JOSÉ JUCIÊ DA CRUZ
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Rua Desembargador Góis Cavalcanti, 480
Recife – Pernambuco

JOSÉ LEÃO COSTA
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 – 8º andar – s/802
Brasília – DF

JOSÉ LOPES DAS NEVES NETO
Ministério da Saúde – Secretaria Nacional de
Programas Especiais de Saúde
Esplanada dos Ministérios – Bloco 11 – 3º andar – MS
Brasília – DF

JOSÉ LUIZ GEO VERÇOSA
Instituto Nacional de Previdência Social – INPS
Av. Amazonas, 266 – 10º andar
Belo Horizonte – Minas Gerais

JOSÉ MACHADO DA COSTA JÚNIOR
Ministério da Agricultura
DEMA
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

JOSÉ MONTEIRO DE CASTRO DOS SANTOS
Ministério da Saúde
Av. Brasil 4036 – 8º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

JOSÉ NICODEMOS COUTO DA SILVA
Hospital da Polícia Militar
Rua Vigário Bartolomeu, 635 – Ed. 21 de Março, s/104
Bairro Tirol
Natal – Rio Grande do Norte

JOSÉ DE RIBAMAR PINTO SERRÃO
Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do
Estado – IPASE
Av. L–2 Norte, Quadra 605
Brasília – DF

JOSÉ RICHELIEU DE ANDRADE FILHO
Instituto Nacional de Previdência Social – INPS
Setor de Autarquias, Bloco "O" – 8º andar
Brasília – DF

JOSÉ RODRIGUES LOPES
Fundação Serviços de Saúde Pública
Rua Herculano Parga, 44 – 2º andar
São Luís – Maranhão

JOSÉ ROMERO TERUEL
Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS
525 Twenty-Third Street N.W.
Washington, D. C. 20073 – U.S.A.

JOSÉ DA SILVA GUEDES
Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo
Rua Cesário Mota Júnior, 112
São Paulo – São Paulo

JOSÉ WANDICK DE ALMEIDA NÓBREGA
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA
Palácio do Desenvolvimento, 16º andar
Brasília – DF

JOSICELLI FREITAS
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 – 3º andar
Brasília – DF

JOVINIANO ALVES DE MACEDO
Secretaria de Saúde do Território Federal de Rondônia
Palácio Presidente Vargas
Porto Alegre – Rio Grande do Sul

JUAN EDILBERTO ANTEZANA
OPAS/OMS
Setor de Embaixadas Norte, Lote 19
Brasília – DF

JUAN ZAPATEL
OPAS/OMS
Setor de Embaixadas Norte, Lote 19
Brasília – DF

JUDÁ DANTAS VANDERLEY
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Rua 7 de Setembro, 359
Cuiabá – Mato Grosso

JUDITH FEITOSA DE CARVALHO
Ministério da Saúde – Secretaria-Geral
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11
Brasília – DF

JULIO HERBERTO COSTA PINTO DIAS
Ministério da Saúde – CORCENTRO
Esplanada dos Ministérios – Bloco 11 – sala 526
Brasília – DF

JURANDI MENDES SOARES
Secretaria de Saúde
Rua Alvaro Mendes, 1182
Teresina – Piauí

JURANDY DUQUE CÉSAR
Estado-Maior da Aeronáutica – Ministério da Aeronáutica
Esplanada dos Ministérios, Bloco 2
Brasília – DF



KERGINALDO HENRIQUES TRIGUEIRO
SUCAM/RN
Av. Afonso Pena, 822 – Tirol
Natal – Rio Grande do Norte



LAURO GONÇALVES BEZERRA
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Rua Cordeiro de Farias, s/nº – Bairro Petrópolis
Natal – Rio Grande do Norte

LAVOISIER MAIA SOBRINHO
Secretaria de Estado de Saúde Pública do Rio Grande do Norte
Av. Junqueira Aires, 488
Natal – Rio Grande do Norte

LEANDRO AMARAL LOPES
Centro Nacional de Recursos Humanos – IPEA
Ed. BNDE, 12º Andar
Brasília – DF

LELIO BRINGEL CALHEIROS
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 – 7º andar
Brasília – DF

LINDALVA BACELLAR LIMA
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 – 3º Andar
Brasília – DF

LINETE MEDEIROS DE CAÑAS
Secretaria de Mão-de-Obra do Ministério do Trabalho
Ministério do Trabalho, 3º Andar – sala 319
Brasília – DF

LOURIVAL RIBEIRO DA SILVA
Divisão Nacional de Tuberculose/MS
Rua do Resende, 128
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

LUCIA YPIRANGA SOUZA DANTAS E RODRIGUEZ
Federação Brasileira de Associações de Nutricionistas – FEBRAN
Instituto de Nutrição – Universidade Federal do Rio de Janeiro
Ilha do Fundão, Bloco K
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

LÚCIA PONTES DE MIRANDA BATISTA
Instituto de Planejamento Econômico e Social – IPEA
Edifício BNDE – 12º Andar
Brasília – DF

LÚCIO GONÇALO DE ALCÂNTARA
Secretaria de Saúde do Estado do Ceará
Rua Visconde de Mauá, 685
Fortaleza – Ceará

LUIZ ALFREDO CARDOSO PIRAGIBE
Ministério da Saúde – Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária
Av. Brasil, 4036, 5º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

LUIZ ASSUMPÇÃO PARANHOS VELLOSO
Ministério da Previdência e Assistência Social
Setor Autarquias Sul, Bloco N
Brasília – DF

LUIS CARLOS LOBO
NUTES/CLATES – Universidade Federal do Rio de Janeiro
OPAS
Caixa Postal 8002
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

LUIZ CARLOS MOREIRA DE SOUZA
Ministério da Saúde – Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária
Av. Brasil, 4036 – 8º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

LUIZ FELIPE MOREIRA LIMA
INPS/PLUS
Av. 13 de Maio, 13 – 25º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

LUIZ FELIPPE VALLE DA SILVA
Fundação Getúlio Vargas/Hospital das Clínicas (PROHASA)
Av. 9 de Julho, 2029
São Paulo – São Paulo

LUIZ FERNANDO FERREIRA
Escola Nacional de Saúde Pública – Fiocruz
Rua Leopoldo Bulhões, 1480
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

LUIZ FERNANDO NICZ
Instituto Nacional de Previdência Social – INPS
Cândido Lopes, 208 – 7º andar
Curitiba – Paraná

LUIZ IGNÁCIO ANDRADE LIMA NETO
Federação Brasileira de Hospitais
Conde Boa Vista, 1509
Recife – Pernambuco

LUIZ HUMBERTO DE CARVALHO PEREIRA
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios – Bloco 11 – 4º andar – PIASS
Brasília – DF

LUIZ MÁRIO MAMEDE PINHEIRO
Ministério da Saúde – Delegacia Federal de Saúde da 3a. Região
Rua dos Tabajaras, 268 – Praia Iracema
Fortaleza – Ceará



MANILDO FÁVERO
Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP
Caixa Postal 1170 – Cidade Universitária – Barão Geraldo
Campinas – São Paulo

MANOEL AMÉRICO BARROS FILHO
Secretaria da Saúde de Santa Catarina
Florianópolis – Santa Catarina

MANOEL DA COSTA SOUZA
Secretaria de Saúde do Estado do Acre
Palácio das Secretarias
Rio Branco – Acre

MANOEL JOSÉ FERREIRA
Sociedade Brasileira de Higiene
Av. Rio Branco, 185 – 18º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

MANOEL RICARDO COSTA CARVALHO
Departamento de Medicina Social
Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pernambuco
Recife – Pernambuco

MANOEL TERTULINO DE FREITAS
Departamento Nacional de Obras Contra as Secas
Av. do Imperador, 1313
Fortaleza – Ceará

MANUEL AYRES
Secretaria de Estado de Saúde Pública
Rua Presidente Pernambuco, nº 489
Belém – Pará

MARCIO REINALDO DIAS MOREIRA
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 , 4º andar
Brasília – DF

MARIA APARECIDA BATISTA
Coordenadoria de Saúde da Amazônia – Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 5º andar, sala 524
Brasília – DF

MARIA APARECIDA BRÁULIO
Secretaria-Geral – Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 4º andar
Brasília – DF

MARIA BERNARDETTE MAGALHÃES DE VASCONCELLOS
Fundação Serviços de Saúde Pública
Av. Rio Branco, 251 – 13º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

MARIA BRASÍLIA LEME LOPES
Presidente da Comissão Nacional de Hemoterapia
Ministério da Saúde
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

MARIA DOLORES PAES DA SILVA
Secretaria de Saúde/FUSAM
Rua Oswaldo Cruz, s/nº
Recife – Pernambuco

MARIA FRANCISCA TERESA VIANA COSTA
Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição – INAN
SEP/Norte – Quadra 510 – Conjunto "A"
Brasília – DF

MARIA DA GRAÇA IZAGA DE SENNA GANEM
Secretaria de Saúde do Distrito Federal
Edifício Pioneiras Sociais – 9º andar
Brasília – DF

MARIA GUIOMAR PEREIRA DA SILVA
Secretaria Municipal de Saúde – Município do Rio de Janeiro
Av. Almirante Barroso, 81 – 2º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

MARIA ISABEL CAMPOS ADRADOS FAGUNDES
Central de Medicamentos
SAS Quadra 2 – Bloco "O" – 9º andar
Brasília – DF

MARIA LUIZA DE FARIA GRANGEIRO
Divisão Nacional de Educação Sanitária
SNABS – Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, sala 607
Brasília – DF

MARIA SILVIA LINHARES D'OLIVEIRA
Secretaria de Saúde de Sergipe
Ed. Estado de Sergipe – 24º andar
Aracaju – Sergipe

MARIA STELLA DO VALLE BEZERRA WINGE
Secretaria-Geral – Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 4º andar
Brasília – DF

MÁRIO HUGO LADEIRA
Secretaria Municipal de Saúde e
Bem-Estar Social – PBH
Rua Sergipe, 64
Belo Horizonte – Minas Gerais

MARISA DURÃO
Secretaria de Assistência Médica do INPS
Av. 13 de Maio, 13 – 25º andar – Centro
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

MARLENE BUCHHOLZ ESPÍRITO SANTO
Divisão Nacional de Educação Sanitária
SNABS – Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, sala 607
Brasília – DF

MAURA FERREIRA PACHECO
FINEP
Av. Rio Branco, 124 – 9º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

MAURÍCIO CARVALHO BURLE
Ministério da Saúde – CORCENTRO
Esplanada dos Ministérios – 5º andar – sala 526
Brasília – DF

MAX HERBERT BERNER
Coordenadoria de Saúde do Sul – Ministério da Saúde
Rua Vigário José Inácio, 303 – 4º andar
Porto Alegre – Rio Grande do Sul

MIGUEL DE SIERVI
Diretoria de Saúde da Marinha
Rua 1º de Março, 118 – 4º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

MILTON DOS SANTOS FREITAS
Secretaria de Saúde
Rio Branco – Acre

MOACYR JAIME SCLIAR
Secretaria da Saúde do Rio Grande do Sul
Av. Borges de Medeiros, 328 – sala 132
Porto Alegre – Rio Grande do Sul

MOACYR RIBEIRO DE LYRA
Estado Maior das Forças Armadas – EMFA
Brasília – DF

MOZART DE ABREU E LIMA
Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição – INAN
SEP/Norte 510 – Conjunto "A"
Brasília – DF

MURILO VILLELA BASTOS
Ministério da Previdência e Assistência Social
Rua Pedro Lessa, 36 – 12º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

MURILLO BASTOS BELCHIOR
Conselho Federal de Medicina
Av. Rio Branco, 18 – 18º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

N

NAGIB HADDAD
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
da Universidade de São Paulo
Avenida Bandeirantes, s/nº
Ribeirão Preto – São Paulo

NELLY RODÓ
OPAS/OMS
Setor de Embaixadas Norte, Lote 19
Brasília – DF

NELSON RODRIGUES DOS SANTOS
Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS
Ministério da Saúde, Bloco 11
Brasília – DF

NEREIDE AMADEO HERRERA
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios – Bloco 11, 3º andar
Brasília – DF

NEWTON MARQUES DA SILVA
Instituto Nacional de Previdência Social – INPS
Rua Álvaro de Carvalho, 11
Florianópolis – Santa Catarina

NEWTON MUYLAERT DE AZEVEDO
Secretaria de Saúde do Distrito Federal
Edifício das Pioneiras Sociais – 9º Andar
Brasília – DF

NEY BARRETO JÚNIOR
Coordenação de Proteção Materno-Infantil (U.P.)
Ministério da Saúde – 3º Andar – sala 316
Brasília – DF

NILDO AGUIAR
Instituto Nacional de Previdência Social – INPS
Hospital Ipanema/INPS
Rua Antonio Parreiras, 67
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

NILO CHAVES DE BRITO BASTOS
Fundação Serviços de Saúde Pública
Av. Rio Branco, 251 – 12º Andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

NILO THIMÓTEO DA COSTA
Instituto Nacional de Previdência Social – INPS
Rua Jardim Botânico, 502 – HL/GD
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

O

OCTÁVIO AZEVEDO MERCADANTE
Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo
Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 188
São Paulo – São Paulo

OCTÁVIO MENDES DE OLIVEIRA
Hospital das Forças Armadas
Estrada do Contorno do Bosque
Brasília – DF

ODAIR PEDROSO
Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo
Av. Dr. Arnaldo, 715
São Paulo – São Paulo

ODILON MARTINS ROMÊO
Superintendência do Desenvolvimento da Região Centro-Oeste
SUDECO
SAS – MINTER – 3º andar
Brasília – DF

OLYMPIO OLIVEIRA RIBEIRO DA FONSECA
Instituto Oswaldo Cruz – Manguinhos
Caixa Postal, 926
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

ORIOVALDO BENITES DE CARVALHO LIMA
Conselho Nacional de Saúde
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

ORLANDO JOSÉ DE PAIVA ONOFRE
Secretaria de Saúde – Fundação de Saúde Amaury de Medeiros
Praça Oswaldo Cruz, s/nº
Recife – Pernambuco

ORLANDO RIBEIRO GONÇALVES
Central de Medicamentos
SAS, Quadra 2, Bloco "O", 9º andar
Brasília – DF

OSWALDO ÁLVARO DE JESUS
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Rua da Graça, 401
Salvador – Bahia

OTÁVIO CLEMENTINO DE ALBUQUERQUE
SUDENE
Ed. SUDENE – Cidade Universitária
Recife – Pernambuco

P

PAULO ALMEIDA XAVIER
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Av. Feliciano Coelho, 489
Macapá – Território Federal do Amapá

PAULO ARGOLO DA CRUZ RIOS
Fundação Hospitalar do Distrito Federal
Edifício das Pioneiras Sociais, 8º andar
Brasília – DF

PAULO CHAGASTELLES SABROZA
Fundação Oswaldo Cruz
Rua Leopoldo Bulhões, 1480 – Manguinhos
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

PAULO DE BARROS LYRA
Secretaria-Geral do Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 – sala 411
Brasília – DF

PAULO EDSON FURTADO PEREIRA DE SOUZA
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Rua Vigário José Inácio, 203 – 5º andar
Porto Alegre – Rio Grande do Sul

PAULO JOSÉ DA COSTA MARIZ
Secretaria de Saúde/FUSAM
Rua Oswaldo Cruz s/nº – Boa Vista
Recife – Pernambuco

PAULO ROBERTO PINHEIRO DE MENDONÇA
Fundação Serviços de Saúde Pública
Praça dos Palmares, 232, 5º e 6º andar
Maceió – Alagoas

PEDRO ALMINO QUEIROZ E SOUSA
Secretaria de Saúde do Estado do Ceará
Rua Princesa Izabel, 1231
Fortaleza – Ceará

PEDRO CALDAS DA CUNHA
Ministério da Saúde
Avenida Brasil, 4036 – sala 516
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

PEDRO DE BELLO
Ministério da Saúde
Rua São Cristovão, 870
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

PEDRO HENRIQUE D'ÁVILA MASCARENHAS
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 3º andar
Brasília – DF

PEDRO KASSAB
Associação Médica Brasileira
Rua São Carlos do Pinhal, 324
São Paulo – São Paulo

PEDRO LUIZ TAUIL
Coordenadoria de Saúde da Amazônia – Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 5º andar – s/524
Brasília – DF

PEDRO MADEIRA DE MELO
Centro de Ciências da Saúde da Universidade da Paraíba
Hospital Universitário – Cidade Universitária de João Pessoa
João Pessoa – Paraíba

PEDRO PAULO CHIEFFI
Instituto Adolfo Lutz
Av. Dr. Arnaldo, 355
São Paulo – São Paulo

PEDRO VELOSO DA COSTA
Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco
Praça Oswaldo Cruz, s/nº – Boa Vista
Recife – Pernambuco

PELÁGIO PARIGOT DE SOUZA
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Av. Brasil, 4036, 7º andar, sala 704
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

PLINIO TEÓFILO DE AGUIAR
Fundação Serviços de Saúde Pública
Av. Rio Branco, 251, 12º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

R

RAIMUNDO BATISTA BARBOSA
Secretaria da Saúde – Instituto de Assistência Médico-Hospitalar
Rua Álvaro Mendes, 1182
Teresina – Piauí

RAIMUNDO TARCÍSIO MACÊDO
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, PIASS
Brasília – DF

RAIMUNDO TELES PONTES
Secretaria-Geral — Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 4º andar
Brasília — DF

RAUL DINIZ DE SOUZA AMORIM
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública — SUCAM
Av. Duque de Caxias, 592
Porto Velho — Rondônia

RAYNERO DE CARVALHO MAROJA
Coordenadoria de Saúde da Amazônia/MS
Av. Conselheiro Furtado, 1597
Belém — Pará

RENATO BARUFFALDI
Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo
Rua Amaral Gurgel, 445
São Paulo — São Paulo

RENATO COELHO FALCÃO
Ministério da Previdência e Assistência Social
Rua Pedro Lessa, 36 — 12º andar
Rio de Janeiro — Rio de Janeiro

RENÉ MARCOS DE BENSSANSSON
Instituto Nacional de Previdência Social — INPS
Av. Dantas Barreto, 315 — 11º andar
Recife — Pernambuco

RICARDO NOVAES
Departamento de Medicina Preventiva — Faculdade de Medicina
Universidade de São Paulo
Av. Dr. Arnaldo, 455 — 2º andar
São Paulo — São Paulo

ROBERTO GERALDO BARUZZI
Escola Paulista de Medicina
Rua Botucatu, 720
São Paulo — São Paulo

ROBERTO MANOEL ALVES
Ministério da Saúde — Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária
Rua Coelho e Castro, 6
Rio de Janeiro — Rio de Janeiro

ROMERO BEZERRA BARBOSA
Divisão Nacional de Câncer — Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios — Bloco 11 — 3º andar
Brasília — DF

RORAIMA MOREIRA DA ROCHA
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública — SUCAM
Rua Cel. João Nonato, 17
Rio Branco — Acre

ROSA PAVONE PIMONT
Divisão Nacional de Educação Sanitária — SNABS/MS
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios — Bloco 11 — sala 607
Brasília — DF

ROSTAN DE ROHAN LOUREIRO SOARES
Fundação Oswaldo Cruz — Instituto Oswaldo Cruz
Av. Brasil, 4365 — Manguinhos
Rio de Janeiro — Rio de Janeiro

RUBENS BELFORT MATTOS-JÚNIOR
Escola Paulista de Medicina
Rua Botucatu, 720
São Paulo — São Paulo

RUBENS DA SILVEIRA BRITTO
Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia
Av. Almirante Barroso, 426
Belém — Pará

RUBENS DE BARAÚNA
Secretaria de Saúde e Ação Social do Território Federal do Amapá
Avenida FAB
Macapá — Território Federal do Amapá

S

SAMUEL CERQUEIRA DE OLIVEIRA
Ministério da Saúde — Fundação SESP
Av. Sete de Setembro, 280
Salvador — Bahia

SAUL TAVARES DE MELO
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública - SUCAM
Esplanada dos Ministérios — Bloco 11 — 7º andar
Brasília — DF

SÉRGIO FRANCISCO PIOLA
Centro Nacional de Recursos Humanos — CNRH/IPEA
Secretaria-Geral — Ministério da Saúde — Bloco 11 — 4º andar
Brasília — DF

SERGIO GOES DE PAULA
Financiadora de Estudos e Projetos — FINEP
Av. Rio Branco, 124 — 4º andar
Rio de Janeiro — Rio de Janeiro

SOLON DE CAMARGO
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios – Bloco 11
Brasília – DF

SOLON MAGALHÃES VIANA
Centro Nacional de Recursos Humanos
Ed. do BNDE – 12º andar
Brasília – DF

SONIA DAHER
Ministério da Previdência e Assistência Social
Instituto Nacional de Previdência Social – INPS
SAS – Quadra 4 – Bloco "N" – sala 510
Brasília – DF

SYLVAIN NAHUM LEVY
Núcleo Informática – Secretaria-Geral – Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11
Brasília – DF

SYLVIA CALDAS FERREIRA PINTO
Ministério da Saúde
CAMH/SNABS – 8º andar – sala 582
Brasília – DF



TADAYASU SAKAMOTO
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Rua Presidente Coutinho, 92
Florianópolis – Santa Catarina

THEREZA PONTUAL DE LEMOS METTEL
Universidade de Brasília – UnB
Cidade Universitária
Brasília – DF

THEREZINHA DINIZ
EMBRATER
Av. W/3 Norte, Quadra 515 – Bloco "C"
Brasília – DF



UBALDO PORTO DANTAS
Secretaria de Saúde da Bahia
Av. Sete de Setembro, nº 280
Salvador – Bahia

URBANO MAURICIO ALVES DA COSTA
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 3º andar
Brasília – DF

URSULA ENGEL
Fundação Serviços de Saúde Pública
Av. Rio Branco, 251, 13º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro



VANIA MARIA SENNA
Universidade do Desenvolvimento de Santa Catarina – UDESC
Florianópolis – Santa Catarina

VELTO MOURÃO CRESPO
Fundação Hospitalar do Distrito Federal
Edifício Pioneiras Sociais – 7º andar
Brasília – DF

VERA ALONSO DA SILVA
Legião Brasileira de Assistência
Av. General Justo, 275
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

VERIDIANA ARB
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11
Brasília – DF

VINICIUS WAGNER
Divisão Nacional de Epidemiologia e Estatística de Saúde
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 8º andar
Brasília – DF

VITOR GOMES PINTO
Centro Nacional de Recursos Humanos – IPEA
Ed. do BNDE, 12º andar
Brasília – DF

VOLUSIA DANTAS DA SILVA
Secretaria de Serviços Médicos – MPAS
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro

WALTER SIDNEY PEREIRA LESER
Secretaria de Estado de Saúde do Estado de São Paulo
Av. São Luiz, 99, 10º andar
São Paulo – São Paulo

WANDERVAM SILVEIRA DE MOURA
Secretaria da Saúde do Estado de Goiás
Rua 18, nº 134 – Setor Oeste
Goiânia – Goiás

WOODROW PIMENTEL PANTOJA
Secretaria de Saúde do Rio de Janeiro
Avenida Marechal Câmara, 350 – 3º andar
Rio de Janeiro – Rio de Janeiro



WALDEMIR ARAGÃO DE PAIVA
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 – 6º andar
Brasília – DF

WALDIR JOÃO FERREIRA DA SILVA
Secretaria de Saúde e Ação Social
Praça do Centro Cívico, s/nº
Boa Vista – Território Federal de Roraima



ZELINDA TANAKA
Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios, Bloco 11, 3º andar
Brasília – DF

ZOÊNIO MOTA GUEIROS
Superintendência de Campanhas de Saúde Pública – SUCAM
Av. Nazaré, 582
Belém – Pará

ANEXOS

PROGRAMA

da VI Conferência Nacional de Saúde

Dia 1º de Agosto (Segunda-feira)

12:30 horas

Entrega de Credenciais

10:00 horas

Abertura

Excelentíssimo Senhor Ernesto Geisel
Presidente da República Federativa do Brasil

Paulo de Almeida Machado
Ministro da Saúde

Antonio Francisco Azeredo da Silveira
Ministro das Relações Exteriores

Ney Aminthas de Barros Braga
Ministro da Educação e Cultura

Arnaldo da Costa Prieto
Ministro do Trabalho

João Paulo dos Reis Velloso
Ministro-Chefe da Secretaria de Planejamento da
Presidência da República

Maurício Rangel Reis
Ministro do Interior

Luiz Gonzaga do Nascimento e Silva
Ministro da Previdência e Assistência Social

Hugo de Andrade Abreu
Ministro-Chefe do Gabinete Militar da
Presidência da República

Elmo Serejo Farias
Governador do Distrito Federal

10:30 horas

Inauguração da Exposição sobre Saúde Pública no Brasil

Local: Palácio Itamaraty

11:30 – 12:30 horas

Tema 1: Situação Atual do Controle das Grandes Endemias

Doutor Ernani Guilherme Fernandes da Motta
Superintendente da SUCAM do Ministério da Saúde

15:00 - 17:00 horas

Discussão do Grupo – Tema I

17:15 – 18:15 horas

Diretrizes Programáticas de Saúde Mental

Doutor Josicelli Freitas
Coordenador do Núcleo de Saúde Mental da Secretaria
Nacional de Programas Especiais de Saúde do
Ministério da Saúde

18:15 – 19:15 horas

Debates

Dia 2 de Agosto (Terça-feira)

08:30 – 09:45 horas

Apresentação e Discussão das Conclusões dos Grupos sobre o Tema I

10:00 – 11:00 horas

Tema II: Operacionalização dos Novos Diplomas Legais Básicos, Aprovados pelo Governo Federal em Matéria de Saúde

Doutor Hélio Pereira Dias
Consultor Jurídico do Ministério da Saúde

Doutor Edmundo Juarez
Secretário Nacional de Ações Básicas de Saúde do
Ministério da Saúde

11:15 – 12:30 horas

Discussão de grupo – Tema II

14:30 – 15:15 horas

Discussão de grupo – Tema II

15: 30 – 16: 30 horas

Instituição do Grupo-Saúde Pública – Importância na Política de Desenvolvimento de Recursos Humanos para a Saúde

Doutor João Yunes
Secretário Nacional de Programas Especiais de Saúde do Ministério da Saúde

16: 30 – 17: 30 horas

Debates

Dia 3 de Agosto (Quarta-feira)

08: 30 – 09: 45 horas

Apresentação e Discussão das Conclusões sobre o Tema II

10: 00 – 11: 00 horas

Tema III: Interiorização dos Serviços de Saúde

Doutor José Carlos Seixas
Secretário-Geral do Ministério da Saúde

11: 15 – 12: 30 horas

Discussão de grupo – Tema III

14: 30 – 15: 15 horas

Discussão de grupo – Tema III

15: 30 – 16: 45 horas

Painel: Ação Interinstitucional e Intersetorial do Programa Nacional de Alimentação e Nutrição – Mecanismo de Aperfeiçoamento

Coordenador:

Doutor Bertoldo Kruze Grande de Arruda
Presidente do Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde

Apresentadores:

1º - Doutor David Boianovsk
Subsecretário de Promocão Social
Ministério do Trabalho

2º - Doutor Eduardo de Melo Kertész
Coordenador do Setor de Saúde do Centro
Nacional de Recursos Humanos
Secretaria de Planejamento da
Presidência da República

3º - Doutor Fernando Vasconcelos Teóphilo
Assessor do Ministro da
Previdência e Assistência Social

4º - Doutor Hélios Perillo Fleury
Superintendente da Campanha Nacional
de Alimentação Escolar
Ministério da Educação e Cultura

5º - Doutor Mário Ramos Vilela
Presidente da Companhia Brasileira de Alimentos
Ministério da Agricultura

16: 45 – 17: 45 horas

Debates

Dia 4 de Agosto (Quinta-feira)

08: 30 – 09: 45 horas

Apresentação e Discussão das Conclusões sobre o Tema III

10: 00 – 11: 00 horas

Tema IV: Política Nacional de Saúde

Doutor Antonio Carlos de Azevedo
Coordenador de Saúde da Amazônia do
Ministério da Saúde

11: 15 – 12: 30 horas

Discussão de grupo – Tema IV

14: 30 – 15: 15 horas

Discussão de grupo – Tema IV

15: 30 – 16: 30 horas

A Medicina Previdenciária e a Nova Instituição de Assistência Médica

Doutor Luiz Gonzaga do Nascimento e Silva
Ministro da Previdência e Assistência Social

16: 30 – 17: 30 horas

Debates

20: 00 horas

Coquetel – Clube Naval
Local: Clube Naval

Dia 5 de Agosto (Sexta-feira)

08: 30 – 09: 45 horas

Apresentação e Discussão das Conclusões dos Grupos sobre o Tema IV

10: 00 – 11: 15 horas

Painel: Programa Especial de Combate à Esquistossomose

Coordenador:

Doutor Paulo de Almeida Machado
Ministro da Saúde

Apresentadores:

1º - Doutor Paulo de Almeida Machado
Ministro da Saúde

2º - Doutor Pedro Paulo Chieffi
Instituto Adolfo Lutz – São Paulo

3º - Doutor Luiz Caetano da Silva
Instituto de Medicina Tropical – São Paulo

4º - Doutor Aldo Villas Bôas
Presidente da Fundação Serviços de Saúde Pública
Ministério da Saúde

5º - Doutora Rosa Pavone Pimont
Diretora da Divisão Nacional de Educação Sanitária
Ministério da Saúde

6º - Doutor Rubens Murilo Marques
Diretor do Departamento Estadual de Estatística da
Secretaria de Economia e Planejamento do
Estado de São Paulo

11: 15 – 12: 15

Debates

14: 30 horas

Entrega de Medalhas do Mérito Oswaldo Cruz aos agraciados

16: 00 horas

Inauguração do busto de Oswaldo Cruz à entrada do Ministério da Saúde

16: 30 horas

Apresentação do Relatório Final

Encerramento

Excelentíssimo Senhor Ministro da Saúde

Doutor Paulo de Almeida Machado

REGIMENTO ESPECIAL

da VI Conferência Nacional de Saúde

Portaria nº 247/BSB, de 04 de julho de 1977

O Ministro de Estado da Saúde no uso das atribuições que lhe confere o artigo 3º do Decreto nº 79 318, de 1º de março de 1977, resolve:

I - **Aprovar o Regimento Especial da VI Conferência Nacional de Saúde** que com esta baixa elaborada pela Comissão designada pela Portaria Ministerial nº 54, de 4 de março de 1977, publicada no Diário Oficial de 14 de março de 1977.

PAULO DE ALMEIDA MACHADO

REGIMENTO ESPECIAL DA VI CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE

CAPÍTULO I

NATUREZA E FINALIDADE

Art. 1º - A VI Conferência Nacional de Saúde, convocada pelo Decreto nº 79 318, de 1 de março de 1977, terá por finalidade reunir profissionais e autoridades para estudos e debates de temas relacionados com os principais objetivos do Governo Federal no Setor Saúde, visando o aperfeiçoamento dos programas nacionais, à integração dos órgãos participantes do Sistema Nacional de Saúde, e à implementação e operacionalização dos principais diplomas legais básicos e ditados pelo Governo Federal em matéria de saúde.

Art. 2º - São participantes da VI Conferência Nacional de Saúde:

I - Como Delegado do Ministério da Saúde, os membros do Conselho Nacional de Saúde e dirigentes de órgãos e entidades diretamente subordinados ou vinculados ao Ministério da Saúde;

II - Outros funcionários designados pelo Ministro da Saúde; ;

III - Representantes dos Ministérios integrantes do Conselho de Desenvolvimento Social;

IV - Os diretores dos serviços de saúde das Forças Armadas;

V - Secretários de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios e outras autoridades de saúde das Unidades da Federação, especialmente designadas;

VI - Secretários Municipais de Saúde das Regiões Metropolitanas;

VII - Representantes oficiais de outros órgãos públicos de saúde, como Autarquias, Fundações e entidades paraestatais;

VIII - Representantes de entidades particulares que tenham solicitado participação dentro do prazo a ser estipulado pela Comissão Coordenadora.

Art. 3º - Os participantes previstos no artigo anterior deverão confirmar suas presenças, devolvendo as fichas de inscrição que acompanham os convites até o dia 27 de julho à Comissão Organizadora da VI Conferência (Esplanada dos Ministérios, Bloco 11 - 7º andar - Brasília - DF).

Art. 4º - Os profissionais de Imprensa serão credenciados mediante solicitação à Coordenadoria de Comunicação Social do Ministério da Saúde, até o dia 27 de julho, ouvida a Comissão Organizadora.

Art. 5º - A VI Conferência Nacional de Saúde será realizada no período de 01 a 05 de agosto de 1977, em Brasília, Distrito Federal, utilizando o Salão de Conferência do Palácio Itamaraty.

CAPÍTULO II

TEMÁRIO

Art. 6º - Constituirão o Temário da VI Conferência:

1. Operacionalização dos novos diplomas legais, básicos, aprovados pelo Governo Federal

em matéria de saúde;

2. Situação atual do controle das grandes endemias;
3. Interiorização dos serviços de saúde;
4. Política Nacional de Saúde.

CAPÍTULO III

ORGANIZAÇÃO

Art. 7º - A Conferência será presidida pelo Ministro de Estado da Saúde e na sua ausência ou impedimento eventual, pelo Secretário Geral do Ministério da Saúde.

Art. 8º - À Comissão Organizadora, designada pelo Ministro da Saúde, compete:

I - Promover a execução das atividades necessárias à realização da Conferência;

II - Planejar, coordenar e executar o Programa de Atividades da Conferência;

III - Apresentar à Secretaria Geral do Ministério da Saúde o plano de aplicação de recursos financeiros destinados ao desenvolvimento dos trabalhos programados.

Art. 9º - São atribuições do Presidente da Comissão Organizadora:

I - Coordenar todas as atividades necessárias ao bom fucionamento da Conferência;

II - Aprovar os documentos básicos que constituirão o Temário da VI Conferência;

III - Supervisionar as atividades da Secretaria Executiva;

IV - Convocar quando necessário, reuniões extraordinárias da Comissão Organizadora durante o transcorrer da Conferência;

V - Designar os relatores dos Temas, de comum acordo com os respectivos expositores;

VI - Assinar contratos de *locação de serviços*;

VII - Assinar cheques e providenciar pagamento de despesas da VI Conferência.

Parágrafo único - O Vice-Presidente da Comissão Organizadora auxiliará e assessorará o Presidente e, em seus impedimentos, exercerá todas as suas atribuições.

Art. 10 - São atribuições do 1º Secretário:

I - Auxiliar o Presidente da Comissão Organizadora no planejamento das atividades da Comissão;

II - Orientar os trabalhos da Secretaria da Conferência;

III - Desenvolver contatos externos, quando necessários para contratação de serviços de terceiros;

IV - Elaborar o cronograma de trabalhos da Comissão Organizadora;

V - Auxiliar o Presidente da Comissão Organizadora no que se refere aos aspectos administrativos relativos ao desenvolvimento das atividades de preparação e funcionamento da VI Conferência;

VI - Elaborar minutas de contratos a serem firmados envolvendo compromissos entre a VI Conferência e terceiros;

VII - Assinar cheques e providenciar pagamentos de despesas relativas à VI Conferência.

Parágrafo único - *O 2º Secretário auxiliará e assessorará o 1º Secretário e, em seus impedimentos,* exercerá todas as atribuições.

Art. 11 - São atribuições do 1º Tesoureiro:

I - Auxiliar o Presidente da Comissão Organizadora no que se refere ao processamento dos gastos relativos a VI Conferência;

II - Elaborar Planos de Aplicação e suas respectivas alterações;

III - Providenciar os dados para a prestação de contas dos gastos da VI Conferência;

IV - Assinar cheques e providenciar pagamentos de despesas relativas a VI Conferência.

Parágrafo único - O 2º Tesoureiro auxiliará e assessorará o 1º Tesoureiro e, em seus impedimentos, exercerá todas as suas atribuições.

Art. 12 - São atribuições do Relator Geral:

I - Orientar e coordenar os trabalhos dos Relatores de Temas na elaboração dos relatórios diários;

II - Elaborar o Relatório Final da VI Conferência e apresentá-lo na Sessão de Encerramento.

Art. 13 - Os demais membros da Comissão Organizadora terão atribuições de acordo com as necessidades de serviços, a critério do Presidente da Comissão.

CAPÍTULO IV

METODOLOGIA DOS TRABALHOS DA VI CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE

DOS TEMAS OFICIAIS

Art. 14 - Os temas oficiais serão apresentados em palestras.

§ 1º - O expositor disporá de 1 hora, podendo usar os recursos audiovisuais necessários à clareza e ilustração do tema.

§ 2º - Os textos dos temas oficiais serão distribuídos aos participantes, 15 dias antes da abertura da Conferência.

§ 3º - Todos os temas oficiais serão objetos de discussão em grupos de trabalho.

DOS TRABALHOS DE GRUPO

Art. 15 - Os trabalhos de grupos serão destinados à análise, discussão e formulação de conclusões sobre os temas oficiais, baseados em guias de discussão.

§ 1º - Serão de dois tipos os trabalhos de grupos:

a) Grupos de Discussão, constituídos de 12 membros, para as atividades expressas no item anterior, com duração de 2 (duas) horas;

b) Grupos, constituídos dos relatores, para consolidação dos relatórios parciais.

§ 2º - Cada Grupo de Discussão contará:

a) Com um Coordenador, escolhido pelo Grupo,que terá as funções de orientar os debates, facilitar a participação de todos os membros, fazer sínteses periódicas das discussões;

b) Com um Relator, também escolhido pelo Grupo, que terá as funções de anotar as proposições, conclusões e redigir o relatório dos trabalhos;

c) Com um Secretário Técnico, indicado previamente pelo responsável pelo Tema, que terá as funções de orientar tecnicamente os grupos e dirimir dúvidas sobre a interpretação do texto.

DA APRESENTAÇÃO DOS RELATÓRIOS EM PLENÁRIO

Art. 16 - Os Relatórios consolidados serão apresentados em plenário na parte da manhã do dia seguinte à apresentação do Tema Oficial e sua discussão.

§ 1º - Cada Relator disporá de 15 (quinze) minutos para fazer a apresentação.

§ 2º - A discussão será aberta ao Plenário, por 30 (trinta) minutos, após a apresentação do último Relatório.

§ 3º - Após a apresentação e discussão dos Relatórios em Plenário, estes serão entregues,pelos respectivos Relatores, ao Relator Geral da VI Conferência.

Art. 17 - O Relator Geral da VI Conferência fará uma consolidação de todos os relatórios e síntese dos respectivos debates e apresentará o Relatório Geral na última sessão plenária.

DAS CONFERÊNCIAS

Art. 18 - Os expositores das Conferências disporão de 1 hora para apresentação, podendo utilizar os recursos audiovisuais que considerarem necessários.

§ 1º - Após a Conferência o debate será aberto ao Plenário, pelo período de 1 hora.

§ 2º - Os textos das Conferências serão distribuídos aos participantes, após proferida a exposição respectiva.

DOS PAINÉIS

Art. 19 - Os temas apresentados em Painel, contarão

a) Com um Coordenador, que terá a função de apresentar o tema, dar a palavra aos apresentadores, propor questões e solicitar esclarecimentos, controlar o tempo de apresentação, coordenar os debates, sintetizar as conclusões.

b) Com Apresentadores que terão as funções de apresentar, cada um, um aspecto do tema do painel, pelo período de 15 minutos e debatê-lo com o Plenário

Parágrafo único - Os textos dos Painéis serão distribuídos aos participantes, no início da VI Conferência.

DOS DEBATES

Art. 20 - Os debates serão abertos ao Plenário, imediatamente após as Conferências e Painéis e da apresentação de Relatórios dos temas oficiais.

§ 1º - Os participantes enviarão à mesa, por escrito, questões ou considerações que queiram fazer, em formulários previamente distribuídos ao Plenário quanto às Conferências e Painéis.

§ 2º - Haverá Secretárias encarregadas de receber questões no Auditório e encaminhá-las à mesa.

§ 3º - Na apresentação dos Relatórios dos Grupos de discussão dos Temas Oficiais os participantes poderão manifestar-se verbalmente para complementação ou discordância das conclusões dos Grupos de Trabalho.

CAPÍTULO V

SERVIÇOS DE SECRETARIA

Art. 21 - A Secretaria da Conferência terá por finalidade tomar todas as providências indispensáveis ao andamento dos trabalhos e, mais especificamente, de acordo com o que se segue:

I - Os participantes contarão com os serviços de um Grupo de Recepcionistas treinadas para prestar todas as informações necessárias;

II - Os participantes poderão contar com recepção no aeroporto de Brasília e transporte até o hotel desde que confirmem suas presenças, de acordo com o art. 3º;

III - As reservas de hotéis e passagens poderão ser feitas desde que solicitadas com antecedência.

IV - No saguão contíguo ao Auditório do Itamaraty estará instalado um Balcão de Correio para atendimento aos participantes;

V - Haverá uma recepcionista encarregada de fazer as ligações telefônicas para os participantes. As despesas com ligações interurbanas e internacionais serão pagas pelos interessados;

VI - Durante a Conferência haverá um serviço especial de passagens aéreas, instalado no saguão contíguo ao Auditório;

VII - Os Expositores e Debatedores poderão utilizar projetores de filmes ou de slides, retroprojetores, quadros e gravador. Para tanto, deverão entrar em contato com a Comissão Organizadora da Conferência com antecedência de 24 horas.

CAPÍTULO VI

PROCESSAMENTO DAS DESPESAS

Art. 22 - As despesas com a realização da VI Conferência correrão à conta de recursos próprios do Ministério da Saúde, através de destaque especial na dotação orçamentária da Secretaria Geral

Parágrafo único - As despesas com viagens e estadas dos participantes não se incluem neste artigo.

Art. 23 - Os trabalhos de apoio administrativo e secretariado poderão ser executados diretamente por funcionários do Ministério da Saúde ou através de contatos com pessoas físicas e/ou jurídicas especializadas

CAPÍTULO VII

DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 24 - Será expedido Certificado aos participantes da VI Conferência Nacional de Saúde.

Art. 25 - Os casos omissos serão resolvidos pelo Ministro de Estado.

LEI Nº 6.229 – DE 17 de JULHO de 1975

Dispõe sobre a organização do Sistema Nacional de Saúde.

O Presidente da República
Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º O complexo de serviços, do setor público e do setor privado, voltados para ações de interesse da saúde, constitui o Sistema Nacional de Saúde, organizado e disciplinado nos termos desta lei, abrangendo as atividades que visem à promoção, proteção e recuperação da saúde, nos seguintes campos de ação:

I – O do Ministério da Saúde, ao qual compete formular a política nacional de saúde e promover ou executar ações preferencialmente voltadas para as medidas e os atendimentos de interesse coletivo, cabendo-lhe particularmente:

a) Elaborar planos de proteção da saúde e de combate às doenças transmissíveis e orientar sua execução;

b) Elaborar normas técnico-científicas de promoção, proteção e recuperação da saúde;

c) Assistir o Governo na formulação da política nacional de alimentação e nutrição, inclusive quanto à educação alimentar, e, com a colaboração dos demais Ministérios diretamente envolvidos na execução dessa política, elaborar e propor à aprovação do Presidente da República o Programa Nacional de Alimentação e Nutrição, promovendo, através do Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição, a coordenação de execução, supervisão, fiscalização e avaliação de resultados;

d) Coordenar a ação de vigilância epidemiológica em todo o território nacional e manter a vigilância nas fronteiras e nos portos e aeroportos, principalmente de entrada, no País;

e) Efetuar o controle de droga, medicamentos e alimentos destinados ao consumo humano;

f) Fixar normas e padrões pertinentes a cosméticos, saneantes, artigos-de perfumaria, vestuários e outros bens, com vistas à defesa da saúde e diminuição dos riscos, quando utilizados pela população em geral;

g) Fixar normas e padrões para prédios e instalações destinados a serviços de saúde;

h) Avaliar o estado sanitário da população;

i) Avaliar os recursos científicos e tecnológicos disponíveis para melhorar o estado sanitário da população e a viabilidade de seu emprego no País;

J) Manter fiscalização sanitária sobre as condições de exercício das profissões e ocupações técnicas e auxiliares relacionadas diretamente com a saúde;

l) Exercer controle sanitário sobre migrações humanas, bem como sobre importação e exportação de produtos e bens de interesse da saúde.

II – O do Ministério da Previdência e Assistência Social, com atuação voltada principalmente para o atendimento médico-assistencial individualizado, cabendo-lhe particularmente:

a) Elaborar planos de prestação de serviços de saúde às pessoas;

b) Coordenar,em âmbito nacional,o subsistema de prestação de serviços de saúde às pessoas;

c) Credenciar, para integrarem o subsistema público, instituições de finalidades não lucrativas que prestem serviços de saúde às pessoas;

d) Prestar diretamente serviços de saúde às pessoas, ou contratá-los com entidades de fins lucrativos ou não, sujeitando-as à fiscalização permanente;

e) Experimentar novos métodos terapêuticos e novas modalidades de prestação de assistência, avaliando sua melhor adequação às necessidades do País;

f) Fixar, em colaboração com o Ministério da Saúde, normas e padrões para prestação de serviços de saúde a pessoas, a serem observados pelas entidades vinculadas ao Sistema;

g) Promover medidas adequadas a redução do custo dos medicamentos de maior eficácia e de comprovada necessidade para proteção da saúde e combate às doenças, inclusive subvencionando sua aquisição, ou distribuindo-os gratuitamente às classes mais pobres da população.

III – O do Ministério da Educação e Cultura, incumbido principalmente da formação e da habilitação dos profissionais de nível universitário, assim como do pessoal técnico e auxiliar necessário ao setor saúde, cabendo-lhe particularmente:

a) Orientar a formação do pessoal de saúde para atender às necessidades prioritárias da área em quantidade e em qualidade;

b) Manter os hospitais universitários ou de ensino zelando para que, além de proporcionarem elevado padrão de formação e aperfeiçoamento profissional, prestem serviços de assistência à comunidade em que se situem;

c) Orientar as universidades que incorporam a formação de pessoal para as atividades de saúde, no sentido de se capacitarem a participar do processo de avaliação e planejamento das atividades regionais de saúde;

d) Promover a integração progressiva dos hospitais e institutos de treinamento de pessoal de saúde no Sistema Nacional de Saúde, aparelhando-os para desempenhar as funções que lhes forem atribuídas pelo sistema e ampliando a área de treinamento pela utilização de outras instituições de prestação de serviços pessoais de saúde do Sistema Nacional de Saúde

IV – O do Ministério do Interior, atuando nas áreas de saneamento, radicação de populações, desenvolvimento regional integrado e assistência em casos de calamidade pública, cabendo-lhe particularmente:

a) Realizar as obras de saneamento ambiental de sua responsabilidade e promover a ampliação dos sistemas de abastecimento d'água e de esgotos sanitários, em conformidade com as prioridades dos planos de saúde e em articulação com o Ministério da Saúde,

b) Orientar a política habitacional no sentido de que, além de proporcionar acesso da população a morada adequada e confortável, observe as necessárias condições de higiene e preveja nos conjuntos habitacionais os equipamentos sociais indispensáveis à manutenção da saúde de seus moradores.

V – O do Ministério do Trabalho, quanto à higiene e segurança do trabalho, à prevenção de acidentes, de doenças profissionais e do trabalho a proteção, disciplina corporativa e política salarial das profissões de saúde cabendo-lhe particularmente:

a) Desenvolver as atividades de higiene e segurança do trabalho em consonância com as necessidades da área de saúde e tendo em vista a prioridade das ações preventivas;

b) Desenvolver programas de preparação de mão-de-obra para o setor saúde.

VI – O dos demais Ministérios cujas ações relacionadas com a saúde constituam programas específicos passíveis de medidas de coordenação pelo órgão disciplinador do sistema.

VII – O dos Estados, Distrito Federal, Territórios e Municípios, que receberão incentivos técnicos e financeiros da União para que organizem seus serviços, atividades e programas de saúde, segundo as diretrizes da Política Nacional da Saúde, cabendo assim, particularmente;

a) Aos Estados, ao Distrito Federal e aos Territórios:

1) Instituir em caráter permanente o planejamento integrado de saúde da unidade federada, articulando-o com o plano federal de proteção e recuperação da saúde, para a região em que está situada;

2) Integrar suas atividades de proteção e recuperação da Saúde no Sistema Nacional de *Saúde;*

3) Criar e operar com a colaboração dos órgãos federais, quando for o caso, os serviços básicos do Sistema Nacional de Saúde previstos para a unidade federada;

4) Criar e operar as unidades de saúde do subsistema estadual, em apoio às atividades municipais;

5) Assistir técnica e financeiramente os municípios para que operem os serviços básicos de saúde para a população local;

6) Cooperar com os órgãos federais no equacionamento e na solução dos problemas de saúde de sua área.

b) Aos Municípios:

1) Manter os serviços de saúde de interesse da população local, especialmente os de pronto-socorro;

2) Manter a vigilância epidemiológica;

3) Articular seus planos locais de saúde com os planos estaduais e federais para a área;

4) Integrar seus serviços de proteção e recuperação da saúde no Sistema Nacional de Saúde.

Art. 2º O Conselho de Desenvolvimento Social apreciará a Política Nacional de Saúde formulada pelo Ministério da Saúde, bem como os programas de diferentes Ministérios, no que diz respeito a assuntos de saúde, com vistas a preservar as diretrizes de coordenação geral compatível, definidas nos Planos Nacionais de Desenvolvimento.

Parágrafo Único — Para fins programáticos, os planos setoriais serão classificados pelas seguintes áreas:

a) Área de ação sobre o meio ambiente, compreendendo atividades de combate aos agressores encontrados no ambiente natural e aos criados pelo próprio homem, e as que visem a criar melhores condições ambientais para a saúde, tais como a proteção hídrica, a criação de áreas verdes, o abastecimento de alimentos, a adequada remoção de dejetos e outras obras de engenharia sanitária;

b) Área de prestação de serviços a pessoas compreendendo as atividades de proteção e recuperação da saúde das pessoas, por meio da aplicação individual ou coletiva de medidas indicadas pela medicina e ciências correlatas;

c) Área de atividades de apoio, compreendendo programas de caráter permanente, cujos resultados deverão permitir: o conhecimento dos problemas de saúde da população; o planejamento das ações de saúde necessárias; a capacitação dos recursos humanos para os programas prioritários; a produção e a distribuição dos produtos terapêuticos essenciais, e outros.

Art. 3º Em relação a cada área de atuação, a União exercerá ações próprias e supletivas:

I — *No campo da saúde coletiva, ação própria no combate às endemias, no controle das epidemias,* nos casos de calamidade pública e nas ações de caráter pioneiro, utilizando na medida do possível a colaboração dos Estados e Municípios.

II — *No campo da saúde individual, ações próprias* e supletivas, de preferência conjugando os esforços e recursos da União, dos Estados e dos Municípios e das entidades privadas.

Art. 4º Na elaboração de planos e programas de saúde, ter-se-á em vista definir e estabelecer mecanismos de coordenação intersetorial, para aumento da produtividade, melhor aproveitamento de recursos e meios disponíveis em âmbito nacional, regional e local, visando a uma perfeita compatibilização com os objetivos, metas e ações dos planos de desenvolvimento do Governo Federal e com as diretrizes da Política Nacional de Saúde.

Art. 5º Os Ministérios que desempenhem atividades incluídas no Sistema Nacional de Saúde, com base no levantamento dos problemas epidemiológicos e no diagnóstico da situação de cada área do País, inclusive no que tange aos recursos físicos, humanos e financeiros disponíveis elaborarão programas regionais levando sempre em conta a participação de todos os órgãos públicos e privados que atuam na região, de modo a organizá-los segundo hierarquia técnica condizente com a área assistida e os pontos de convergência para atendimento de riscos especiais.

Parágrafo Único — As Coordenadorias Regionais de Saúde, do Ministério da Saúde, instituídas pelo Decreto nº 74.891, de 13 de novembro de 1974, atuarão como unidades de apoio ao Sistema Nacional de Saúde, com vistas à conjugação de esforços para elaboração de programas regionais que integrem num todo harmônico as atividades preventivas, curativas e de reabilitação.

Art. 6º A construção ou ampliação de novos hospitais e outras unidades de saúde deverão observar obrigatoriamente os padrões mínimos fixados pelo Ministério da Saúde e visar ao preenchimento de lacunas na rede do Sistema, verificadas pelo Ministério competente referido no artigo 1º.

§ 1º — As instituições financeiras oficiais somente concederão créditos para construção, ampliação, reforma ou equipamento de unidades de saúde cujos projetos tenham sido previamente aprovados pelo Ministério competente do Sistema Nacional de Saúde.

§ 2º — Fica vedada a credenciação ou o contrato de serviços de unidades de saúde pela União, inclusive por seus órgãos da administração indireta, cuja construção se inicie após a promulgação desta Lei, sem que os respectivos projetos tenham sido previamente aprovados pelo Ministério competente referido no artigo 1º.

Art. 7º O Poder Executivo baixará os atos necessários à implementação da disciplina aprovada por esta Lei.

Art. 8º Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 17 de julho de 1975; 154º da Independência e 87º da República.

ERNESTO GEISEL
Mário Henrique Simonsen
Ney Braga
Arnaldo Prieto
Paulo de Almeida Machado
João Paulo dos Reis Velloso
Maurício Rangel Reis
L.G. do Nascimento e Silva

