



PAPERS DO NAEA

ISSN 15169111

PAPERS DO NAEA Nº 177

**MALÁRIA E MIGRAÇÃO NO AMAPÁ: PROJEÇÃO ESPACIAL
NUM CONTEXTO DE CRESCIMENTO POPULACIONAL**

**Rosemary Ferreira de Andrade
Ligia T. L. Simonian**

Belém, Setembro de 2004

O Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) é uma das unidades acadêmicas da Universidade Federal do Pará (UFPA). Fundado em 1973, com sede em Belém, Pará, Brasil, o NAEA tem como objetivos fundamentais o ensino em nível de pós-graduação, visando em particular a identificação, a descrição, a análise, a interpretação e o auxílio na solução dos problemas regionais amazônicos; a pesquisa em assuntos de natureza socioeconômica relacionados com a região; a intervenção na realidade amazônica, por meio de programas e projetos de extensão universitária; e a difusão de informação, por meio da elaboração, do processamento e da divulgação dos conhecimentos científicos e técnicos disponíveis sobre a região. O NAEA desenvolve trabalhos priorizando a interação entre o ensino, a pesquisa e a extensão. Com uma proposta interdisciplinar, o NAEA realiza seus cursos de acordo com uma metodologia que abrange a observação dos processos sociais, numa perspectiva voltada à sustentabilidade e ao desenvolvimento regional na Amazônia.

A proposta da interdisciplinaridade também permite que os pesquisadores prestem consultorias a órgãos do Estado e a entidades da sociedade civil, sobre temas de maior complexidade, mas que são amplamente discutidos no âmbito da academia.

Papers do NAEA - Papers do NAEA - Com o objetivo de divulgar de forma mais rápida o produto das pesquisas realizadas no Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) e também os estudos oriundos de parcerias institucionais nacionais e internacionais, os Papers do NAEA publicam textos de professores, alunos, pesquisadores associados ao Núcleo e convidados para submetê-los a uma discussão ampliada e que possibilite aos autores um contato maior com a comunidade acadêmica.



Universidade Federal do Pará

Reitor

Alex Bolonha Fiúza de Mello

Vice-reitor

Marlene Rodrigues Freitas

Núcleo de Altos Estudos Amazônicos

Diretor

Luis Eduardo Aragon Vaca

Diretor Adjunto

Marília Emmi

Conselho editorial do NAEA

Armin Mathis

Francisco de Assis Costa

Indio Campos

Maurilio Monteiro

Luis Aragon

Marília Emmi

Setor de Editoração

E-mail: editora_nea@ufpa.br

Papers do NAEA: Papers_nea@ufpa.br

Telefone: (91) 3201-8521

Paper 177

Revisão de Língua Portuguesa de responsabilidade do autor.

MALÁRIA E MIGRAÇÃO NO AMAPÁ: PROJEÇÃO ESPACIAL NUM CONTEXTO DE CRESCIMENTO POPULACIONAL

*Rosemary Ferreira de Andrade
Ligia T. L. Simonian*

Resumo:

A malária é hoje considerada uma das principais doenças infecciosas existentes no mundo. Dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) (2000) revelam a ocorrência de cerca de 500 milhões de casos anuais, nas regiões tropicais da África, Ásia e Américas, onde de 100 a 150 milhões de pessoas (ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, 2001) adquirem a enfermidade a cada ano. A enfermidade em questão ocorre em 101 países de 112 áreas endêmicas que abrigam e expõem 40% da população mundial dos trópicos ao risco de contraí-la. Esta é a maior e mais expressiva das endemias brasileiras (BARROSO, 2001; DUTRA, 199--; MARQUES, 1998b), persistindo de modo intenso na Amazônia.

Palavras-chave: Malária e migração. Projeção espacial. Crescimento populacional.

INTRODUÇÃO

A malária é hoje considerada uma das principais doenças infecciosas existentes no mundo. Dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) (2000) revelam a ocorrência de cerca de 500 milhões de casos anuais, nas regiões tropicais da África, Ásia e Américas, onde de 100 a 150 milhões de pessoas (ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, 2001) adquirem a enfermidade a cada ano. A enfermidade em questão ocorre em 101 países de 112 áreas endêmicas que abrigam e expõem 40% da população mundial dos trópicos ao risco de contraí-la. Esta é a maior e mais expressiva das endemias brasileiras (BARROSO, 2001; DUTRA, 199--; MARQUES, 1998b), persistindo de modo intenso na Amazônia¹.

De acordo com a Fundação Nacional de Saúde (Funasa) (2001), o Brasil registrou 388 mil novos casos e 98 mortes em decorrência da malária em 2001. Mediante a gravidade desse quadro epidemiológico, foram implantadas políticas públicas e ações voltadas para a sua redução, como o Plano de Intensificação das Ações de Controle da Malária (PIACM) (2003). No entanto, apesar dos resultados obtidos (BRASIL, 2004), a redução alcançada não foi suficiente para um controle efetivo da endemia.

A área endêmica apresenta as seguintes características na Amazônia: 1) condições climáticas peculiares a essa grande área florestal, com chuvas torrenciais e enchentes, o que favorece a manutenção de extensos criadouros de anofelinos; 2) elevada temperatura e umidade do ar; 3) expressivos fluxos migratórios e baixos níveis socioeconômicos e culturais da maioria da população; 4) resistência dos plasmódios à terapêutica convencional (MARQUES, 1998b; MOURA, ROSA, 1990; SOUZA et al., 1997). A união desses fatores justifica a alta incidência da malária na região.

Neste contexto, direcionou-se o estudo para o estado do Amapá, uma vez que o mesmo apresenta, além dos fatores já citados, certas peculiaridades de natureza fisiográfica, tais como: cerrados, florestas, regiões de várzeas, regiões de lagos e a costa atlântica (BRASIL, 1990). Esse estado é ainda caracterizado pelo clima típico de zonas tropicais chuvosas, com períodos alternados de chuvas (de janeiro a julho) e estiagem (de

¹ A Amazônia Legal brasileira compreende os estados do Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins.

julho a dezembro), o que, de acordo com Tauil (2002), Póvoa (2001) e Xavier (1984), favorece a existência das espécies vetoras – *Anopheles darlingi*, *Anopheles albittarsis* e *Anopheles aquasalis*. Portanto, o Amapá é considerado como área de alto risco da endemia².

Em decorrência do elevado número de casos e da ampla dispersão da doença, a transmissão da malária ocorre rapidamente, o que impossibilita a adequada tomada de medidas de controle em tempo hábil. O registro na Amazônia Legal de mais de 630 mil casos, em 1999, significou um acréscimo de 34,2% em relação ao ano de 1998, com um aumento da ordem de 15% das infecções por *P. falciparum* (BRASIL, 2000). Simultaneamente, houve um incremento no número de internações hospitalares por malária, que passou de 19.263 casos em 1998 para 21.116 em 1999 (BRASIL, 2000), o que ressaltou a necessidade de uma intensificação das ações de controle que revertesse imediatamente essa tendência.

Desse modo, a partir de julho de 2000 o MS, por intermédio da Funasa, lançou o PIACM (BRASIL, 2000), cujo objetivo geral voltava-se para a intensificação das ações de controle da malária na Região Amazônica. Então, a expectativa era de que se alterasse a tendência de aumento no número de casos e de mortes provocadas pela doença, assim como, houvesse um recuo desta endemia a um patamar epidemiológico sustentável e de controle factível. No Amapá, o Plano foi implantado apenas no segundo semestre de 2001, onde a partir deste momento o Governo do Estado decidiu priorizar as ações de controle da malária.

Esse processo passou a ser gerenciado através da Secretaria de Estado da Saúde do Amapá (SESA), que assumiu, junto ao Governo Federal, o compromisso em reduzir a morbimortalidade da endemia. Em seu relatório de gestão para esses mesmos anos (AMAPÁ, 2001, p. 33), o Governo assim se expressa a respeito: “[...] não podemos deixar de informar à sociedade amapaense que foram precisamente 10.791 pessoas que deixaram de adoecer de malária no ano passado”. De acordo com informações obtidas nesse mesmo relatório de autoria da Coordenadoria de Vigilância em Saúde (CVM) (AMAPÁ, 2001), tem-se que o estado reduziu em 30,6% o número de casos em 2001, o que se considerou um avanço significativo.

² Esta área apresenta a Incidência Parasitária Anual (IPA) \geq 50 casos por 1.000 habitantes.

2 PERSPECTIVAS AMBIENTAIS E HISTÓRICO-CULTURAIS

Na região Norte, durante as últimas décadas, o processo migratório influenciou de modo acentuado o crescimento populacional. Por sua vez, o mesmo, expresso pelo deslocamento de imensas massas humanas constituídas por indivíduos, famílias e mesmo grupos inteiros, trouxe severas conseqüências para a saúde destas populações (ARAGÓN, 1994, 1992; MARTINE, 1994; SAWYER, 1982; SINGER, 1990). Dois fatores contribuíram nesta direção: de um lado tem-se a difusão de doenças endêmicas de uma área para outra, através da veiculação de agentes patogênicos pelos contingentes migratórios; e de outro, há a inserção do homem no ambiente ecológico, sede de focos naturais de doenças, que a população migrante desconhecia nos seus locais de origem.

Registros históricos acerca do Amapá existem desde tempos bem remotos, embora quase sempre em fragmentos e para conjunturas específicas. Conforme se depreende de Simões (1972) e de outros autores, as evidências arqueológicas das tradições Cunani, Mazagão e Maracá vêm permitindo uma compreensão sofisticada acerca da diversidade dos seres humanos nessa área num passado distante. Do século XVIII, têm-se descrições de inúmeras dificuldades que tiveram de ser superadas pelos colonos provenientes dos Açores e de Mazagão na África, tais como, rigores climáticos do ambiente amazônico; desconhecimento do novo ambiente; ocorrência de várias doenças e entre estas as epidemias de malária (PARÁ, 1916). O mesmo se pode dizer como em Reis (1949), Simonian, Silva, Andrade e Almeida (2003), quanto à área entre os rios Araguari e Oiapoque, que foi palco de tantas disputas internacionais.

Desde 1943, o Amapá está a apresentar altos índices de crescimento demográfico, como demonstra a Tabela 1. Esse processo envolve migrações diversas, tanto de natureza regional como de natureza interna, principalmente em decorrência dos ciclos econômicos, e das políticas de incentivo implementadas no estado. Neste contexto, conforme a análise de Moulin (2000), Ruellan e Ruellan (2000), destacam-se a instalação da Indústria e Comércio de Minérios S.A. (Icomi); implantação do projeto Jari; dinamização da infra-estrutura social

da capital do Estado (Macapá); criação e implantação da Área de Livre Comércio de Macapá e Santana (ALCMS) e a implantação do Programa de Desenvolvimento Sustentável do Amapá (PDSA). Este surgiu como um programa de governo diferenciado, com a proposta de busca de sustentabilidade na relação seres humanos/ambiente.

Tabela 1 - População residente e taxa média anual de crescimento – 1950/2003

PERÍODO	POPULAÇÃO RESIDENTE	TAXA MÉDIA ANUAL DE CRESCIMENTO (%) (**)
1950	37.477	-
1960	68.520	6,22
1970	114.359	5,26
1980	175.257	4,36
1991	289.387	5,14
1996	379.459	6,22
2001 (*)	498.735	6,28

Fonte: Brasil. Instituto, 1950-2000.

(*) Projeção (**) Cálculo da autora.

Pela referida evolução demográfica do estado do Amapá no período de 1950 a 2001, percebe-se que a taxa média anual de crescimento da população é de 1,35% a.a., sendo que as décadas de 1960, 1970 e 1980 apresentam taxa média anual de crescimento acima de 4%, em decorrência dos ciclos econômicos e das políticas de incentivos já citados. No período 1991/1996, a taxa média de crescimento anual foi de 6,22% o que significa dizer que atualmente, o crescimento demográfico desse estado apresenta tendência de estabilização, conforme a observação dos números projetados até 2001, o que se pode comprovar pela taxa do período 2001-1996, que foi de 6,28%. Ainda, as migrações ocorridas nesse estado, nos períodos citados, trouxeram modificações ao seu quadro nosológico e em especial à situação da malária, considerando-se que alguns municípios passaram a apresentar incidência parasitária aumentada em relação aos anos anteriores, enquadrando-se assim, como áreas de alto risco.

A partir da década de 1960, as preocupações governamentais no sentido de integrar a Amazônia no contexto nacional deram origem a uma série de medidas, e, entre estas estava a elaboração e a execução de vários projetos de colonização e reforma agrária. Tais projetos foram responsáveis pela expansão e ocupação de grandes espaços na Amazônia, sendo este

avanço intensificado nos anos de 1970 e 1980. Conseqüentemente, desde então, e de acordo com Aragón (1994, 1992), Martine (1994), Sawyer (1982) e Singer (1990), acelerou-se o processo migratório de indivíduos procedentes de estados das outras macrorregiões brasileiras, atraídos por projetos de colonização, agropecuários, abertura de rodovias, hidrelétricas e pela mineração.

E como essa população de migrantes vive em habitações e acampamentos precários (ELIAS, 1997), concentra portadores de gametócitos,³ indivíduos suscetíveis e populações vetoras, o que facilita a situação endêmica do paludismo. Em face deste quadro, em 1991, Silveira e Rezende (2001), a Funasa passou a congregar as instituições do Ministério da Saúde e relacionadas com a epidemiologia e o controle de doenças: Fundação de Serviços de Saúde Pública (FSESP), parte das Secretarias Nacionais de Ações Básicas de Saúde – SNABS e de Programas Especiais de Saúde (SNPES) e a Superintendência de Campanhas de Saúde Pública (Sucam). As antigas instituições passaram a ocupar um espaço próprio dentro das que foram criadas. Inclusive, a Sucam passou a constituir a Coordenação de Controle de Doenças Transmitidas por Vetores (CCDTV), onde os programas individualizados por doença foram mantidos na forma de gerências nacionais.

Em conseqüência dessas correntes migratórias, pode-se verificar a facilidade com que se transmitem as doenças, principalmente a malária, conforme destacou Lima (1982), que em 1979, na área amazônica de implantação dos projetos citados, houve a ocorrência de mais de 100.000 casos positivos de malária, dentre os 135.000 investigados. Recentemente, as fronteiras agrícolas e os garimpos destacaram-se nesse contexto, dando início às novas orientações para o controle da malária. Aragón (1994, p. 13), Moura e Rosa (1990, p. 171) destacam que o aumento dessa doença na Amazônia encontra-se associado:

- 1) ao fluxo migratório intenso e desordenado, causando um aumento populacional desproporcional ao crescimento das instituições de saúde;
- 2) à população constituída por indivíduos altamente susceptíveis à malária, na grande maioria, procedentes de áreas onde a doença inexistia ou já foi erradicada há vários anos;
- 3) às alterações ambientais como desmatamentos, estradas e represas induzindo a proliferação de criadouros;
- 4) às habitações precárias proporcionando maior contato homem-vetor e inadequadas para a aplicação de inseticida;

³ Gametócitos: células sexuadas do parasita.

- 5) aos hábitos dos vetores evitando o contato com o diclorodifeniltricloroetano (DDT), com predomínio de transmissão extradomiciliar;
- 6) ao alto grau de resistência do *P. falciparum* aos quimioterápicos; e
- 7) à insuficiência de recursos materiais e humanos para aplicação adequada de medidas de controle.

Assim, a ocupação crescente da região foi acompanhada por processos de disseminação e exacerbação da malária, tanto mais graves quanto maior a concentração humana.

Apesar da resistência inicial quanto à criação e implementação da FUNASA e no que diz respeito à malária em particular, a participação de estados e municípios no controle das doenças transmitidas por vetores foi e continua sendo muito pequena. Houve, entretanto, avanços na descentralização das ações. O Relatório Técnico (BRASIL, 2004) da IX Reunião de Avaliação do Plano de Intensificação das Ações de Controle da Malária na Amazônia Legal (PIACML), realizada no Amapá em setembro de 2002, enfatizou os principais fatores de risco para a malária. Dentre estes, estariam os assentamentos, áreas de garimpo, migração e movimentação da população, bem como as condições habitacionais e ocupação. Assim, pode-se vislumbrar o início do entendimento em relação à incidência de malária nesta região, e de sua associação a tais fatores de risco.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E TÉCNICOS DA PESQUISA

Este estudo foi realizado no estado do Amapá, que se localiza no extremo norte do Brasil. O mesmo possui uma superfície de 143.453,7 Km², que corresponde a 1,68% da área do país e 3,71% da região Norte, conforme o “Diagnóstico da gestão ambiental nas unidades da federação” (BRASIL, 2001). Limita-se a leste com o oceano Atlântico, ao norte com a Guiana Francesa e Suriname e ao sul com o estado do Pará. Atualmente, o Amapá encontra-se dividido politicamente em 16 (dezesesseis) municípios e possui uma população de 534.835 habitantes (BRASIL, 2003-2001), densamente concentrada nas zonas urbanas de Macapá e Santana.

Utilizou-se nesta pesquisa o estudo exploratório-descritivo. Este, segundo Gil (1989), é um método que tem como objetivo a descrição das características de determinada população

ou fenômeno. Ainda sobre este método, na concepção de Cervo e Bervian (1983), o mesmo permite que se observe, registre, analise e correlacione fatos ou fenômenos sem manipulá-los. E, de acordo com o marco conceitual escolhido, este estudo incorpora análises qualitativas e quantitativas. Entende-se por análise qualitativa as variações manifestadas pelos resultados e as conseqüências específicas do problema estudado. Neste sentido, o “olhar, ouvir e escrever”, fazeres típicos da antropologia, também contribuíram. O ponto de vista quantitativo caracteriza-se pela adoção da quantificação, tanto no que diz respeito à coleta de dados quanto no tratamento destes, utilizando técnicas estatísticas. Cabe destacar que, segundo Richardson (1999), este tipo de análise é frequentemente aplicado nos estudos descritivos.

Com base nos dados preliminares obtidos, decidiu-se direcionar o aprofundamento da pesquisa para os municípios que representassem a maior incidência parasitária anual de malária do Amapá e, de acordo com a orientação da OMS e da OPAS, estivessem situados na faixa de alto risco (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2000). Neste ponto, é de destacar-se que foi considerado o período de 1990 a 1999 para o levantamento dos dados quantitativos. Os mesmos foram obtidos no contexto das informações disponíveis no Sistema de Informações de Malária (Sismal) e nos relatórios que integram o Plano de Intensificação das Ações de Controle da Malária (PIACM) (BRASIL, 2002-1990). Ainda, utilizou-se para análise dos dados o programa Excel-2000.2, com a finalidade de analisar os resultados encontrados e delinear as conclusões.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pensar-se em tempos mais recentes e conforme estudo de Andrade (1995), entre 1940 e 1970 – no estado do Amapá e em decorrência dos surtos palúdicos existentes na década de 1940, foi montado o Serviço de Controle de Malária. Já na década de 1950, foram computados 1.782 casos de malária. Com relação à década iniciada em 1960, a autora relata que neste período vários casos de malária passaram a eclodir em determinadas áreas da região Norte, também sendo registrada em Macapá a ocorrência de um surto que atingiu um número considerável de pessoas. Na década de 1970, a implantação de políticas de desenvolvimento

pelo Governo Federal, contribuiu para a elevação da ocorrência de malária. Dentre tais processos, está a construção de grandes estradas e hidrelétricas que objetivavam a geração de emprego e o assentamento de migrantes de outras regiões.

Como posto por Moura e Rosa (1990, p.154), “[...] a partir do início da década de 1970, o número de casos de malária vem aumentando no Brasil, e este aumento está intimamente ligado ao processo acelerado de ocupação da Amazônia, onde se encontra a maioria das ocorrências”. Entre os fatores que facilitam a transmissão da doença, de acordo com Lima (1982), podem ser destacados: os projetos agropecuários, construção de hidrelétricas, garimpos, construção de rodovias e projetos de colonização. O autor destaca ainda que o maior índice de transmissão da endemia se concentra na faixa onde têm sido implantados projetos de desenvolvimento, sejam agropecuários, de colonização, mineração ou construção de rodovias (LIMA, 1982). Assim, ainda nesta década, a extração de ouro foi responsável por manter em níveis elevados os casos de malária, uma vez que se concentrava em determinados núcleos um significativo contingente populacional.

A situação no Amapá, durante o período em questão não foi diferente, o que Andrade (1995) demonstra na Figura 1, adiante, quando os números de casos de malária alcançaram um coeficiente de 978,11 % no ano de 1980. Essa endemia também apresentou um aumento de casos nos anos seguintes, o que esteve relacionado a focos não controlados desde a criação de novos garimpos. O aparecimento de tais casos deu-se em todos os municípios desse estado, incluindo-se a zona urbana de Macapá.

A exploração dos garimpos aluvionais é bastante antiga no Amapá. Nesse sentido, exemplar é o registro feito por Simonian, Silva, Andrade e Almeida (2003), acerca da exploração garimpeira feita no vale do rio Amapari, a partir de 1935, o que foi documentado por Bastos (1947, apud RAIOL, 1992, p. 169), décadas atrás. Em outro trabalho, Simonian (2004) lembrou a descoberta de ouro e a abertura e exploração de garimpo no vale do rio Jari e do envolvimento de barbadianos e guianeses-franceses nessa atividade. Essas ações de natureza socioeconômica trouxeram consideráveis conseqüências para a vida das pessoas dessas áreas, pois em sua maior parte eram migrantes de áreas/regiões distantes.

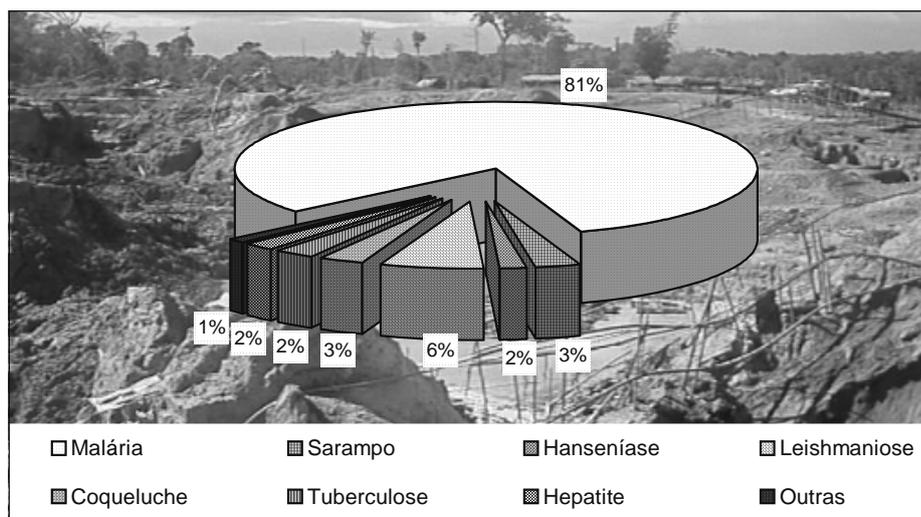


Figura 1 - Casos confirmados de doenças transmissíveis no Amapá na década de 1980

Fonte: Andrade (1995, p. 90)

A partir da análise da distribuição da malária no Amapá, durante o período de janeiro de 1990 a setembro de 1999, detecta-se que, a partir do ano de 1994 houve um aumento do número de casos, o que pode ser visualizado na Figura 2 que se vê mais adiante. Conforme posto por Silva (1998), tal crescimento determinou novos níveis epidêmicos e está relacionado à implantação de áreas de comércio em Macapá e Santana, que, diante da inexistência de medidas preventivas adequadas ao controle, resultou no crescimento da malária urbana. Neste período, diversas famílias foram chegando e se instalando desordenada e precariamente em áreas periféricas.

De acordo com os dados globais para o período de 1997 a 1999, apresentados no Plano de Intensificação das Ações de Controle da Malária no Estado do Amapá (PIACM) (AMAPÁ, 2003), ocorreu um aumento de 7% no número de pessoas atendidas, e um aumento de 2,4% no Índice de Lâminas Positivas (ILP) para o mesmo período. Em 1997, 11 municípios (68,8% do total) foram classificados como de Alto Risco (IPA \geq 50 casos/1000 habitantes). Em 1999, esse número elevou-se para 13, o que passou a corresponder a 81,3% dos 16 municípios. Brasiliense (2002) revela que a meta do MS era reduzir através do PIACM a incidência da malária, uma vez que a situação é séria em todos os 9 estados da região Norte. Tem-se como exemplo desta situação o caso de Macapá, capital do Amapá, onde o número de casos da doença cresceu mais de cinco vezes neste período.

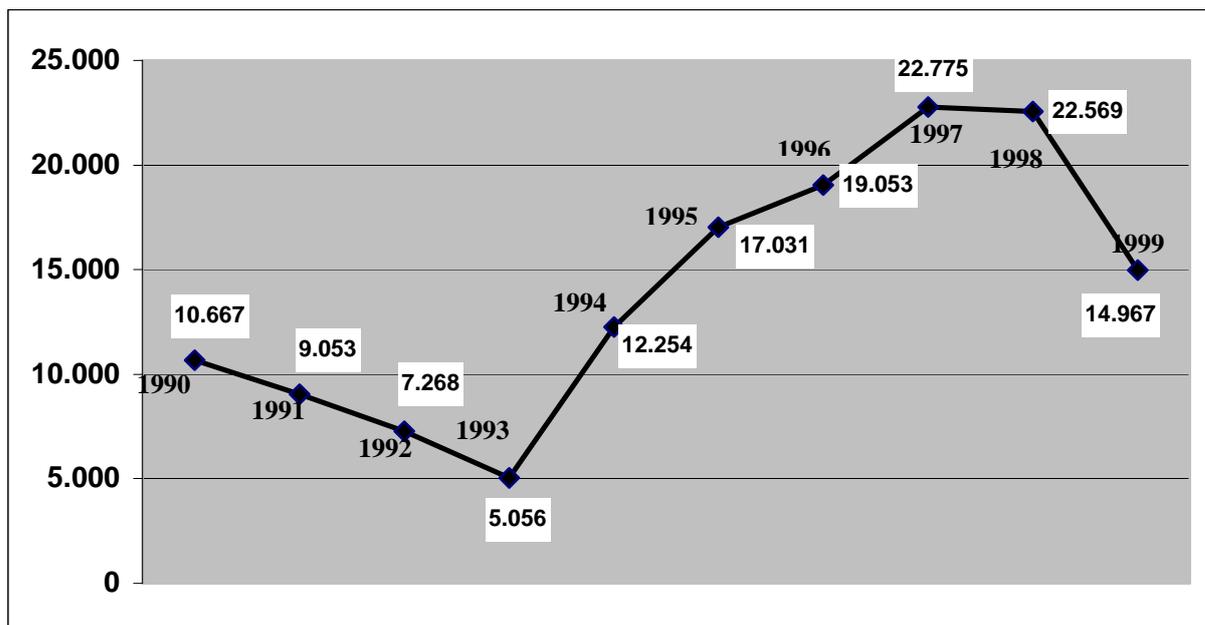


Figura 2 - Casos de malária no Amapá no período de 1990 a 1999

Fonte: Brasil. Ministério/Fundação/Plano, 2000

Ao analisar-se a Figura 3, a seguir, onde se configura a Incidência Parasitária Anual (IPA) por municípios nesse estado, verificou-se que Serra do Navio, Pedra Branca do Amapari, Calçoene, Ferreira Gomes, Mazagão, Oiapoque, Porto Grande e Tartarugalzinho, no decorrer do período analisado configuraram-se como áreas de alto risco. Diante de tal situação, sentiu-se a necessidade de reduzir a morbidade nestas áreas, tendo-se estabelecido como meta prioritária, pelo Plano de intensificação das ações de controle da malária no Amapá (AMAPÁ, 2000), a redução aproximada de 25 % dos casos. Em contrapartida, municípios como Amapá, Cutias, Itaubal, Pracuuba, Macapá e Santana, nesta década mantiveram-se estáveis, provavelmente em decorrência das ações de intensificação do controle da malária.

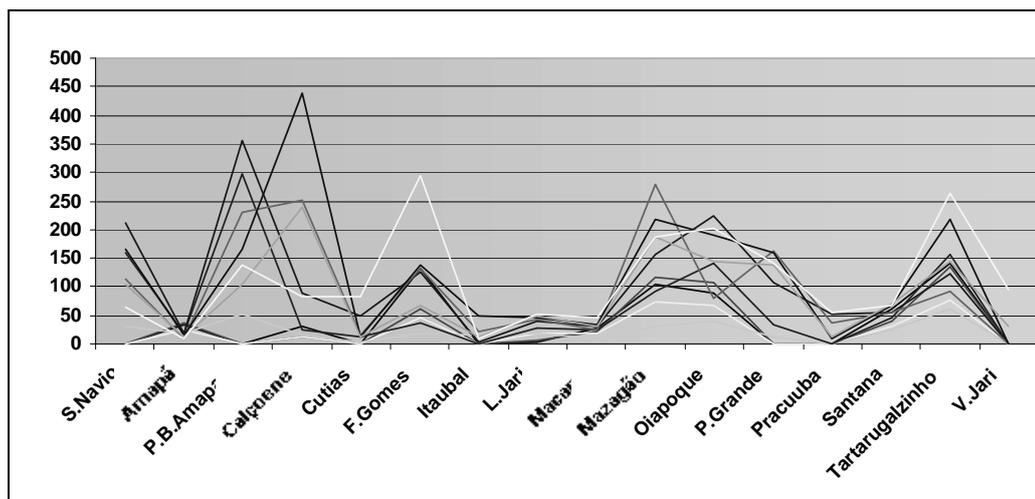


Figura 3 - Incidência parasitária anual por município do estado do Amapá- 1990-1999.

Fonte : Brasil. Ministério/Fundação/Diagnóstico, 2000

No que diz respeito às infecções pelo *P. falciparum*, Tauil (2002) registra que no Amapá em 1999 foram diagnosticadas 28.646 lâminas positivas para malária, das quais 3050 foram confirmadas para *P. falciparum*. Para Alecrim, Alecrim (2003), Couto (1996), Marques (1986) e Xavier (1984), o *P. falciparum* é a espécie parasitária mais resistente aos antimaláricos mais usados. Inclusive, ainda segundo esses autores, essa espécie é também responsável pelos casos mais graves, complicados e/ou fatais da doença. E, um contato mais direto com a população interiorana do Amapá revela situações dramáticas vividas quanto à questão da saúde.

Precisamente, nos vales sulinos dos rios Maracá e Jari, em tempos passados e no mais das vezes, a morte chegava antes de qualquer socorro, aliás, realidade que embora recentemente não raras vezes está a se repetir, o que L. Simonian (1993, notas de campo/n. c.) chegou a presenciar quanto à malária. Inclusive, há pouco a população do rio Iratapuru viveu a experiência de estar toda ela acometida pela malária. Entretanto, em grande parte esses desdobramentos de ausência ou ineficácia de políticas e ações de saúde sequer chegam ao conhecimento das autoridades competentes (sic). A indisponibilidade de recursos econômicos de parte da população ou a presença de funcionários sem condições adequadas de trabalho ou mesmo relapsos impedem que muitas dessas situações passem a fazer parte da estatística respectiva.

5 CONCLUSÕES

É notório, diante do exposto, que os registros quantitativos para o período de 1990 a 1999 ratificam a associação entre o aumento da endemia em questão e as situações de exploração garimpeira e de migrações. Os mesmos também apontam para condições de vida precárias, principalmente quanto às questões socioambientais. Esses dados ainda revelam uma impotência ou inexistência das políticas/ações públicas voltadas para o combate à malária, que pode ser observada em diversos momentos e situações e em especial no interior, principalmente nas áreas de difícil acesso.

Constatou-se também que, mesmo com as ações implementadas pelo Governo do Estado do Amapá para a assistência aos migrantes, não foi possível atender o grande contingente humano que chegou ao estado em busca de melhores perspectivas de vida. Exemplar nesta direção, tem-se o Programa de Controle de Migração (PCM), voltado para a capacitação de mão-de-obra para preparar o migrante para o mercado de trabalho (ELIAS, 1997). A migração de populações, muitas vezes sem contato prévio com a malária, para as áreas endêmicas, aumenta o contingente de suscetíveis, bem como os riscos de contração de infecções graves, mais especificamente nas pessoas com precárias condições de moradia e trabalho. A considerar-se este contexto, ressalta-se a influência dos ciclos migratórios recentes que ocorreram nesse estado como responsáveis pela disseminação da malária, seja nos indivíduos afetados, ou em famílias inteiras.

Há de considerar-se, ainda, que durante o período analisado, vários problemas sociais eclodiram nesse estado. Dentre estes, se encontra o aumento de esmoleres, invasões de terrenos alagados, o crescimento vertiginoso da criminalidade, o surgimento de menores carentes nas ruas e o aumento do número de famílias vivendo em situação socioeconômica as mais precárias possíveis. Tais realidades, certamente, dificultam qualquer encaminhamento quanto às políticas de controle da malária, de modo que as perspectivas de desenvolvimento que impliquem em sustentabilidade ficam cada vez mais distantes da realidade do contexto regional.

Referências

- ALECRIM, M. G. C.; ALECRIM, W. D. Malária. In: _____. **Medicina tropical**. São Paulo: Atheneu, 2003. p. 105-17.
- AMAPÁ. GOVERNO DO ESTADO. **Plano operativo de controle integrado da malária no estado do Amapá**. Macapá: SESA/CVS/DCE, jun.-dez. 2003.
- _____. **População residente, área e densidade dos municípios do estado do Amapá –1991/2003**. Macapá: UE-IBGE/AP-SDDI, 2003.
- _____. **Relatório de gestão 2001**. Macapá: SESA, 2001.
- ANDRADE, R. F. de. **Políticas de desenvolvimento regional, migração, urbanização e saúde na Amazônia brasileira com ênfase ao município de Macapá**. Belém, 1995. 138f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Belém, 1995.
- ARAGÓN, L. E. **Spatial distribution changes of population in the Brazilian Amazon: implications for environment and development**. Stockholm: University of Sweden, Institute of Latin American Studies. 1994.
- _____. Expansión de la frontera, expansión de la enfermedad: movilidad geográfica y salud en la Amazonía. In: _____. **Enfoque integral de la salud humana en la Amazonía**. Caracas: UCV/UNAMAZ, 1992. p. 429-455.
- BARROSO, W. J. Por que a malária é endêmica no Brasil? **Medicina Conselho Federal**, Brasília, ano 15, n. 128, p. 14-15, maio/jun. 2001.
- BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **População residente, área e densidade dos municípios do estado do Amapá – 1991/2003**. Macapá: UE-IBGE/AP-SDDI, 2003.
- _____. **Censo demográfico**. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.
- _____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Programa Nacional de Prevenção e Controle da Malária – PNPCM**. 2. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde/Funasa, 2004.
- _____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Plano Nacional de Controle da Malária**. Brasília: Funasa, 2003.
- _____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Plano de Intensificação das Ações de Controle da Malária na Amazônia Legal**. Brasília: Funasa, 2000.
- _____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Relatório das distribuições de lâminas de malária por municípios no período mensal**. Macapá: DATASUS/CGFCT/SECOT/AP, 2002-1990. (Documentação do arquivo).
- _____. MINISTÉRIO DO INTERIOR. SUDAM/PROGRAMA DE ESTUDOS E PESQUISAS NOS VALES AMAZÔNICOS. **Vale do Araguari** (Pré-diagnóstico: Recursos naturais e de socioeconomia), Belém: Sudam/OEA, 1990. 232 p.
- _____. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. PROGRAMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE II. **Diagnóstico da gestão ambiental nas unidades da federação: Relatório final – estado do Amapá**, Brasília: MMA, 2001. 94p.

BRASILIENSE, R. **Guerra à malária na Amazônia**: março. 2002. Disponível em: <<http://www.amazonpress.com.br/amapá/dedoc/ap0672000.htm>>. Acesso em: 02 abr.2002.

CERVO, J. C. ; BERVIAN, P. A. **Metodologia da pesquisa**. São Paulo: McGraw Hill Ltda, 1983.

COUTO, R. C. S. **Hidrelétricas e saúde na Amazônia**: um estudo sobre a tendência da malária na área do lago de hidrelétrica de Tucuruí, Pará. Rio de Janeiro, 1996. 127 f. Tese (Doutorado). Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 1996.

DUTRA, A. P. **Malária**. Março, 2002. Disponível em: <http://www.sucen.sp.gov.br/doencas/malaria/texto_malaria_pro.htm>. Acesso em: 14 abr.2002.

ELIAS, J. Governo preocupado com migração. **Diário do Amapá**, Macapá, p. 7, 03 out.1997. (1º. Caderno).

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Atlas S.A, 1989. 159p.

LIMA, J. T. F. O papel da SUCAM na prevenção e controle das doenças no contexto das migrações humanas. SEMINÁRIO SOBRE TRANSMISSÃO E CONTROLE DE DOENÇAS TROPICAIS NO PROCESSO DE IMIGRAÇÃO HUMANA. **Anais...** Brasília: Centro de Documentação, 1982. p. 79-88.

MARQUES, A. C. Principais situações de malária na Amazônia brasileira. In: _____. **Trajatória de um sanitarista**. Recopilação da produção Intelectual do Dr. Agostinho Cruz Marques. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde – Representação do Brasil, 1998a. p. 83-113.

_____. Situação da malária na Amazônia. In: _____. **Trajatória de um sanitarista**. Recopilação da produção intelectual do Dr. Agostinho Cruz Marques. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde – Representação do Brasil, 1998b. p. 137-140.

_____. Migrations and the dissemination of malaria in Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 223-230, 1986.

MARTINE, G. **A redistribuição espacial da população brasileira durante a década de [19]80**. Janeiro de 1994. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br>>. Acesso em: 22 ago. 2002.

MOULIN, N. **Amapá – um norte para o Brasil**. São Paulo: Cortez Editora, 2000. 126 p. Ilustrado (anexo). (Diálogo com o [ex] governador João Alberto Capiberibe).

MOURA, R. C. S; ROSA, J. F. T. A questão da saúde na Amazônia. In: BARROS, F. A. F. (Org.). **C & T no processo de desenvolvimento da Amazônia**. Brasília-D.F., SCT/Pr/CNPq/CEST, 1990. p. 153-231.

OLIVEIRA, R. C. de. O trabalho do antropólogo: olhar, ouvir, escrever. **Revista de Antropologia**, São Paulo, USP, v. 39, n. 1, p. 13-37, 1996.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. 126ª Sessão do Comitê Executivo. **Malária**: tema 4.11 da agenda provisória. Washington-D. C.: OPAS, 2000.

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. **Informe de la situación de los programas de malaria en las Americas**. OPS/HCP/HCT/M/189/01. Washington DC, 2001. (Basado en datos de 2000).

PÓVOA, M. M. et al. Malaria vectors in the Municipality of Serra do Navio, State of Amapá, Amazon Region, Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v. 96, n. 2, p. 174-184, fev. 2001.

RAIOL, O. **A utopia da terra na fronteira da Amazônia**. Macapá: Editora Gráfica O Dia Ltda., 1992. 240 p.

REIS, A. C. F. **Território do Amapá: perfil histórico**. Rio de Janeiro: Departamento de Imprensa Nacional, 1949.

RICHARDSON, R. J. et al. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3.ed. São Paulo: Atlas S. A, 1999. p. 70-207.

RUELLAN, A.; RUELLAN, F. **O desenvolvimento sustentável no Amapá**. França: CDTM, 2000. 86 p.

SAWYER, D. R. Migrações humanas e doenças tropicais: fatores sociais. SEMINÁRIO SOBRE TRANSMISSÃO E CONTROLE DE DOENÇAS TROPICAIS NO PROCESSO DE IMIGRAÇÃO HUMANA, **Anais...** Brasília, Centro de Documentação, p.121-133, 1982.

SILVA, Z. N. M. et al. **Malária no estado do Amapá: desenvolvimento como fator de risco**. Macapá, 1998. Monografia (Especialização) - Universidade Federal do Amapá, Macapá, 1998.

SILVEIRA, A. C. ; REZENDE, D. F. **Avaliação da estratégia global de controle integrado da malária no Brasil**. Brasília: OPAS, 2001. 120 p.

SIMÕES, M. F. Índice das fases arqueológicas brasileiras 1950-1971. **Publicações Avulsas Museu Paraense Emílio Goeldi**. n. 18, p. 1-75. Belém: MPEG, 1972.

SIMONIAN, L. T. L. Recursos naturais, a história e a cultura na área do vale do rio Jari. In: _____. (Org.). **Gestão ambiental, globalização e poder municipal na área do Projeto Jari, Brasil**. Belém: NAEA/Projeto NAEA-FFORD, 2004/no prelo.

_____; SILVA, J. B.; ANDRADE, R. F.; ALMEIDA, A C. Floresta Nacional do Amapá: breve histórico, políticas públicas e (in)sustentabilidade. **Papers do NAEA**, Belém, n. 167, 44 p., 2003. Ilustrado.

SINGER, P. O caráter histórico das migrações internas. In: _____. **Economia política de urbanização**. 12 ed. São Paulo: Brasiliense, 1990. p. 31-60.

SOUZA, J. M. et al. Malária. In: LEÃO, R. N. Q. de. (Org.). **Doenças infecciosas e parasitárias: enfoque amazônico**. Belém: CEJUP; UEPA; Instituto Evandro Chagas, 1997. p. 645-669.

TAUIL, P. L. **Avaliação de uma nova estratégia de controle da malária na Amazônia Brasileira**. Brasília, 2002. 95 f. Tese (Doutorado) - Universidade de Brasília, Brasília, 2002.

XAVIER, P. A. Situação atual da malária no Amapá. ENCONTRO SOBRE MALÁRIA NO T. F. DO AMAPÁ. 1 **Anais...** Macapá: MI/Governo do Amapá/MS/Delegacia de Saúde/Secretaria Municipal de Saúde de Macapá, p. 21-24, 1984.

