

O COMBATE À MALÁRIA EM FLORIANÓPOLIS E SUAS IMPLICAÇÕES AMBIENTAIS

Eveli Souza D'Avila de Oliveira¹

Resumo: A população da capital do estado de Santa Catarina, Florianópolis, desde muito tempo era acometida pela malária. A doença, que lhes tirava o vigor físico, provocou surtos epidêmicos documentados pelo poder público e pela historiografia em fins do século XIX e nas primeiras décadas do século XX, impelindo as autoridades sanitárias de tomar medidas enérgicas para seu combate e erradicação. Esta pesquisa teve por finalidade analisar tais medidas e como ao longo das décadas e com novas descobertas científicas estas sofreram alterações. Por outro lado, buscou-se compreender as mudanças relacionadas à paisagem física e humana delas decorrentes. Para atingir os objetivos propostos, foram utilizados como fontes de pesquisa os relatórios e periódicos tanto de caráter municipal como estadual, revistas especializadas, artigos e dissertações referentes a esse tema.

Palavras chave: malária; saúde pública; meio ambiente.

Abstract: The population of the capital of the Santa Catarina, Florianopolis, for a long time was affected by malaria. The disease, which lifted the physical stamina caused outbreaks documented by the government and the historiography in the late nineteenth and early decades of the twentieth century, prompting health authorities to take strong measures to combat and eradicate. This research aims at examining such measures and how over the decades and with new scientific discoveries they have been changed. On the other hand, sought to understand the changes related to human and physical landscapes arising from such measures. To achieve the proposed objectives reports and periodic character of both municipal and state levels, journals, articles and essays concerning this issue were used as sources of research.

Keywords: malaria; public health; environment.

Introdução

Depois a vida rodou, lenta e pesada, por sobre ele.
O Doca passou a ser um farrapo de homem – esfiado,
balofo. A barba muito rala e toda branca.

¹ Doutoranda do Curso de Pós-graduação em História da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Integrante do LABIMHA – Laboratório de Imigração, Migração e História Ambiental.

Tempos Históricos	Volume 15 - 2º Semestre – 2011 – p. 405 - 429 ISSN 1517-4689 (versão impressa) • 1983-1463 (versão eletrônica)
----------------------	---

Os cabelos já não luziam como peixe – grisalhos, empastados nas tēmporas duras, pareciam restos encardidos de algodão.

Não caminhava; os seus passos tracejavam linhas vacilantes.

Quase não podia suportar o peso do samburá.

- Mas você, Doca, assim doente e ainda vai ao mar?

- As crianças carecem comer.

O Doca estava morrendo de uma lenta e impassível miséria.

Tivera a sezão, bastou-lhe uma noite nos brejos de Ratores.

E a anemia, cada manhã, como os esfuminhos num desenho, iam desvanecendo aquele homem desnutrido, sempre fatigado, que tinha que ir ao mar porque as crianças careciam comer.(d'EÇA, 2008: 52)

A epígrafe acima desvela os impactos da malária sobre a vida dos indivíduos e em especial, neste caso, dos pescadores do município de Florianópolis. Acostumados com as intempéries e dificuldades de sua profissão, amofinam diante da moléstia. Esse mal, cuja letalidade se fazia sentir maior entre as crianças, condenava-os a uma vida marcada pela fraqueza. Seus corpos fatigados já não podiam mais dar conta das lidas com a pesca. A apatia e a fraqueza provêm do quadro clínico característico da doença. Ao ser transmitido para o ser humano, o *Plasmodium* ataca as células do fígado e os glóbulos vermelhos que serão destruídos em seu processo de reprodução. O doente é acometido por mal-estar, anemia, vômitos, cefaléia, mialgia, cansaço, calafrios seguidos por uma fase de febres elevadas, que se manifestam em episódios de três a quatro horas de duração, podendo se repetir todos os dias ou em intervalos de três ou quatro dias. Eram os ares abafados do verão que semeavam a doença que se fazia sentir por todo o litoral de Santa Catarina e atingia fortemente várias localidades de sua capital.

A moléstia era uma velha conhecida dos ilhéus e dos moradores das regiões próximas ao município. Foram nas seis primeiras décadas do século passado que sua incidência se ampliou,

não somente no Estado de Santa Catarina, mas em todo o Brasil. No Estado catarinense, especificamente na região litorânea, vários eram os municípios em que a enfermidade tornou-se endêmica. Esse quadro epidêmico atormentava tanto a população em geral como higienistas e políticos. Sendo assim, acabar com as epidemias de malária mostrava-se um desafio para as autoridades sanitárias. Seu controle e erradicação foram vitais num momento histórico em que as palavras de ordem consistiam em “modernidade”, “progresso”, “higienização”. É nesse contexto que uma série de medidas foram praticadas com o intuito de combater e erradicar esse mal no Estado.

Tais medidas, as quais, com o passar dos anos e do desenvolvimento de novas práticas de combate sofreram transformações, resultaram em um severo controle sobre a doença no Estado catarinense, acarretando, nos últimos anos, sua manifestação apenas em função de casos importados.

Para além das medidas profiláticas e de erradicação, no entanto, de se considerar que os fatores ambientais e biológicos estão intimamente relacionados com a incidência da malária. Assim, tem-se por objetivo neste estudo analisar as práticas institucionais adotadas para o controle e combate da malária na cidade de Florianópolis entre os anos de 1900 – 1940 articulando-as com as questões ambientais, a fim de compreender em que medida promoveram mudanças na paisagem física e humana. É neste sentido, que se faz sentir a importância dos estudos da história ambiental, considerando-se que as características do meio natural relacionam-se diretamente com o ciclo malarígeno. Por outro lado, há de se considerar também, segundo Marcos Lobato Martins, que a história ambiental tem como objetivo refletir sobre a sociedade e a natureza, percebendo a natureza como um agente condicionador ou

modificador da cultura, capaz de influir significativamente nos rumos da história. Afinal, como bem lembra Worster, cabe à história ambiental “aprofundar o nosso entendimento de como os seres humanos foram, através dos tempos afetados pelo seu ambiente natural e, inversamente como eles afetaram esse ambiente e com que resultados.”(WOSTER, 1991: 2).

Uma moléstia há muito conhecida pelas populações de Florianópolis

Os documentos oficiais, assim como a historiografia revelam que a malária, também chamada de paludismo, impaludismo, maleita, terçã, quartã, febre intermitente, sezão, entre tantas outras denominações que recebe, já se manifestava em Santa Catarina e em sua capital desde longa data. O médico e historiador Oswaldo Rodrigues Cabral, em sua obra *Medicina, Médicos e Charlatões do Passado*, ao debruçar-se sobre as doenças que afligiam a população de Florianópolis, abre espaço para a malária, revelando sua existência no litoral catarinense, ao que tudo indica, desde o ano de 1526, quando teria sido ela responsável por um surto epidêmico constatado pelo navegador Sebastião Caboto, em uma de suas paradas nesse litoral. Como constata esse autor:

Os livros antigos de registros de entradas no Hospital de Desterro, cujos assentamentos datam do primeiro ano de existência daquela casa (1789) e os de registro de óbitos da paróquia de Desterro, compulsados no arquivo da Cúria, relatam entradas e óbitos respectivamente, de febres intermitentes, de cezoões, cezoens ou sezões, e de malinas, com bastante freqüência. (CABRAL, 1942: 42).

A enfermidade continuou provocando internações e, apesar de sua baixa letalidade, ocasionou até mesmo mortes nos anos finais do século XIX. É o que apontam os estudos realizados junto aos

Livros de Registros de Pacientes do Hospital de Caridade e os Registros de Óbitos do Cemitério da Ponte, ambos em Desterro, hoje Florianópolis. A pesquisa nos Livros de Enfermos do Hospital de Caridade, para onde eram encaminhados os doentes da antiga Desterro e dos municípios localizados nas suas proximidades, informa que neste período era constante a presença da malária entre os males causadores de internações nesta instituição, em especial no decorrer dos meses onde se faziam sentir com maior intensidade o calor e a umidade. Também os livros de óbitos do Cemitério da Ponte apontam a doença como causa de morte, fazendo em especial as crianças suas vítimas fatais.

O ano de 1869 foi singular, ainda segundo Cabral, na multiplicação dos casos de malária, chegando-se ao surgimento de epidemias em diversas regiões da Ilha de Santa Catarina. Neste ano, em geral as populações mais carentes do norte da Ilha, Canasvieiras e Santo Antônio, foram em tamanha ordem acometidas pela doença que, “a Câmara se viu na contingência de pedir auxílio à Província, por se acharem exaustos os seus cofres.” (CABRAL, 1942: 42).

As epidemias de malária também se faziam sentir nas falas do poder político. Em praticamente todos os relatórios da Inspeção de Higiene Pública de Santa Catarina e dos governadores do Estado, das últimas décadas do século XIX, é preeminente o temor com os surtos epidêmicos da doença. O Relatório de 1886 apontava para tal fato, pois segundo seu relator “Pelo que somos informados, esta Capital, de longa data e em certa epocha do anno, é flagelada por febres em geral de fundo palustre, aliás muito comuns em todo o nosso litoral.” (ROCHA, 1886: 247). Diante deste quadro de enfermidades, esse mesmo documento traz uma série de considerações higiênicas sobre a Capital do Estado, ressaltando que as ruas e as praças estão em certo estado de limpeza, mas os quintais e fundo das casas tanto carecem de asseio que à noite exalam odores

enauseantes. Ou seja, as construções populares consideradas anti-higiênicas e antiestéticas formavam uma paisagem urbana não desejada, que segundo as autoridades e higienistas feria as idealizações modernizadoras e os padrões de uma capital que se pretendia moderna. Quanto às ruas do centro da capital, essas eram consideradas estreitas, irregulares e pessimamente calçadas. Os córregos, que cortavam diversas direções da cidade encontravam-se imundos, já que serviam de despejo para toda sorte de dejetos da população. Sendo assim, argumenta o relator:

A falta de limpeza permanente, a estagnação de suas minguadas água, seu fundo lodoso sempre a descoberto e cheio de embaraços, muito contribuem, se não são causas bastantes, para viciar a atmosfera, tornando-se assim verdadeiros focos de infecções, mais temíveis no tempo quente, pela mais fácil evaporação das águas e putrefação de toda qualidade de detritos, que ahi permanem, e só são retirados quando as circunstancias metereologicas permitem copiosos chuvas. (ROCHA, 1886: 246)

No discurso do poder público, é notória a necessidade de uma modernização e higienização da cidade. Enquanto capital do estado, a organização de seu espaço urbano e os hábitos da população não condiziam com o modelo modernizador e higienizador apregoado neste momento histórico. A voz do poder público clamava pela implantação da obra modernizadora e saneadora que perpassava também pela eliminação de hábitos anti-higiênicos disseminados entre os moradores. Apresentando-se como ameaça aos desejos das instituições políticas fazia-se necessário ainda, pôr fim às enfermidades que acometiam seus habitantes. É neste contexto que a presença da malária, em diversas localidades, impunha a implantação de medidas para seu combate. Este foi o caso, por exemplo, da devastação que se fazia sentir nos mangues, ou para a obtenção de lenha ou para cortume. É assim que, “(...)

foram provisoriamente aprovadas as posturas apresentadas pelas Camaras de Desterro e São José; por indicação da Inspetoria de Hygiene, proibindo o corte do mangue, vegetal tão necessário, como está hoje plenamente provado, para impedir o desenvolvimento do impaludismo nas localidades visinhas de terrenos pantanosos.” (ROCHA, 1887: 115) É perceptível, pelo menos neste momento, que a preeminência da malária na região contribuía em certa medida para a manutenção dos manguezais e indiretamente para a preservação de todas as espécies que têm nele seu habitat.

Mas as medidas preventivas e de erradicação tinham uma especial direção a educação da população, especialmente aquelas privadas de recursos econômicos e intelectuais e, assim, com grande probabilidade de serem atingidas por este mal.

Um novo século, uma antiga doença

Mesmo com a chegada do século XX, a malária persistia e em muitas regiões se agravava, tornando-se endêmica em diversos pontos do litoral do Estado. No município de Florianópolis, ela estava disseminada em várias localidades, tais como, Canasvieiras, Lagoa, Rio Tavares, Rio Vermelho, Pântano do Sul, Sambaqui e Santo Antônio. Os relatórios oficiais da primeira década do século XX referem-se continuamente aos surtos epidêmicos no interior da Ilha. Contudo, a doença ganha espaço e com o passar do tempo, nem mesmo a área mais central e urbanizada da Ilha era poupada desse mal:

Florianópolis continua cercada por zonas de impaludismo que do lado sul e sueste penetrara na própria cidade, tornando menos salubres os bairros compreendidos pela Prainha, Largo General Ozório, Rua José Veiga, encosta do Morro do Antão, Ruas Demetrio Ribeiro, Frei Caneca, Ruy Barbosa e Estação Agronômica. Casos freqüentes de impaludismo tem sido observados também à rua Presidente Coutinho e lado de baixo da rua Esteves Junior.(LIMA, 1920: 30).

Também as Mensagens de Governo demonstram o acentuado temor das autoridades políticas e sanitárias com algumas doenças que se manifestavam na região litorânea do Estado e seus efeitos sobre seus habitantes. A temeridade se fazia sentir em especial diante de duas enfermidades, a ancilostomose e o impaludismo, moléstias que acometem as populações e “as reduzem a um estado disforme de morbidez e abatimento moral e phyfico, degenerando a raça, inutilizando-as para o trabalho, e acabando por exterminar-as”.(SCHMIDT, 1966: 28) Percebe-se que a preocupação do poder público está atrelada a questões de caráter econômico, já que, como visto anteriormente, a malária apresenta baixa letalidade, contudo, acomete o doente de apatia e fraqueza, diminuindo sua capacidade produtiva.

Diante desse quadro considerado desolador, julgava-se necessária a realização de uma intensa propaganda de defesa sanitária junto às populações flageladas, orientando-as em medidas profiláticas e impelindo-as à adoção e à observação dos regulamentos de higiene rural e urbana. Sob o controle do Estado seria possível estabelecer normas de ordenação, impedindo práticas indesejadas e estabelecendo padrões de comportamento que identificassem o novo cidadão, moderno, produtivo, sadio. Há de se considerar, segundo Chartier, que as práticas e estratégias desenvolvidas por determinados grupos tendem a impor uma autoridade e legitimar projetos e condutas.

Atentando para o caso de Florianópolis, nos documentos oficiais percebe-se que a atenção das autoridades voltava-se para o coeficiente de mortalidade apresentado no município e a presença do impaludismo endêmico em alguns pontos. No entanto, depositavam sua confiança nas obras de esgotos da cidade, em fase de conclusão no final da década de 1910, como um dos meios impulsores de

mudanças das condições sanitárias de Florianópolis. Por outro lado, as autoridades sanitárias conclamavam os poderes públicos do Estado e do município para que “ponham em pratica, com a severidade indispensável, as medidas sanitárias constantes do regulamento de hygiene e do código de posturas.” (SCHMIDT, 1916: 32). Na década que se segue os receios com a incidência da malária no município de Florianópolis permanecem e ecoam nos discursos dos governantes do estado. As febres intermitentes e palustres que grassavam em certos distritos da capital eram salientadas assim como a falta de higiene da população.

Este teor discursivo se manteve nos documentos oficiais do governo estadual no que se refere à malária e a seu combate no decorrer das três primeiras décadas do século passado. Pode-se notar assim, que o enfoque dos discursos e ações governamentais convergiam em parte sobre os moradores do município, notavelmente aqueles que já eram assoladas por problemas socioeconômicos, como a desnutrição e a pobreza, fazendo-se necessário seu recenseamento, sua instrução e sua medicação.

Os periódicos de Florianópolis eram consonantes em tal postura. Nos escritos dos Jornais *O Estado e República*, ambos do município de Florianópolis, é possível observar a manifestação de um desejo de adequar à cidade e o Estado catarinense a um projeto modernizador, que perpassava necessariamente por uma proposta de higienização e de remodelação de condutas de suas populações. Tanto nos documentos oficiais como nos periódicos, admitiam-se problemas nos serviços sanitários, que careciam de resoluções. Contudo, em seu discurso o irromper de enfermidades e muitos dos problemas de saúde recaíam sobre as camadas populares, identificadas ou como malnutridas ou mal-informadas, cabendo às autoridades imprimir-lhe hábitos de higiene. A tônica discursiva desses periódicos mantinha um caráter pedagógico, que tinha por

finalidade explicitar as diretrizes da manutenção de hábitos de higiene que conduziriam ao fim de vários surtos de moléstias endêmicas. O controle sobre a doença perpassava, assim, por um controle social.

Aliado a isto, a defesa do combate à malária trilhava outros caminhos, ligados à limpeza pública a pequenas obras de engenharia sanitária, ao embelezamento e à urbanização da capital, que ao longo deste período, assim como no final do século XIX, continuaram recebendo forte atenção do poder público, sendo sua defesa aliada, tanto a um discurso modernizador como às questões médico-sanitárias. Nesse sentido, as medidas de combate à malária incorporam, além das ações ligadas às populações, outras práticas de engenharia sanitária, tais como demolição de casebres, abertura de largas avenidas, canalização de rios e riachos, abertura de valas, drenagem de brejos, aterro de pântanos, roçamento de terrenos e desmatamento de determinadas regiões. O foco de combate se concentrava nas áreas alagadas, riachos e brejos na medida em que os ares e as águas eram considerados responsáveis pelo desenvolvimento de uma série de doenças entre elas a malária. Portanto, o combate dessa moléstia perpassava pela emergência de uma série de obras de hidrografia sanitária. Sendo assim, é possível observar que à medida em que se atuava contra a doença, iam se constituindo mudanças na paisagem tanto rural quanto urbana.

Dando continuidade a estas medidas higienizadoras, foi, ainda, posteriormente criada, em Florianópolis, a taxa sanitária para remoção do lixo, o imposto territorial urbano sobre os terrenos não-edificados e situados no perímetro urbano. A saúde pública e seus levantamentos estatísticos mantinham-se também entre os pontos destacados que necessitavam da ação governamental. Em relação à Prefeitura do município, a melhoria dos serviços de coleta de lixo e a limpeza e drenagem das ruas era cada vez mais solicitada.

No ano de 1938, foi construído na capital o edifício do Departamento de Saúde. Este órgão de saúde estava dividido em diversas seções entre elas a educação sanitária; engenharia sanitária; laboratórios; epidemiologia e a profilaxia de algumas doenças, inclusive a malária; entre outras. Até o início da década de 40 do século passado, coube ao Departamento de Saúde de Florianópolis a edificação de uma série de obras de pequena hidrografia, em especial o revestimento a pedra e cimento de pequenos cursos de água e valas. Além disso, cabia a esse órgão a distribuição de medicamentos antimaláricos, principalmente quinino e atebrina.

Até o conhecimento do complexo malária-bromélia como responsável pelo desenvolvimento da doença, a distribuição de medicamentos e medidas saneadoras eram os métodos utilizados para seu combate no litoral do Estado, incluindo-se aí o município de Florianópolis.

Novas descobertas, novas estratégias

Os anos de 1940 foram marcados por altos índices de confirmação de casos de malária, em Santa Catarina e em sua capital. O gráfico abaixo demonstra que a Ilha de Santa Catarina foi marcada por altos índices da doença. A maior abrangência da doença nesta década, considerando-se os números por todo o estado, fazia-se sentir na cidade de Florianópolis², onde, segundo o Relatório do Interventor estadual, foram contabilizadas, somente no ano de 1942, pelo Centro de Saúde, 2.399 notificações.

² Nas décadas que se seguem (1950 – 1960) a região do Vale do Itajaí será a mais atingida pela malária, enquanto em Florianópolis a doença será praticamente eliminada

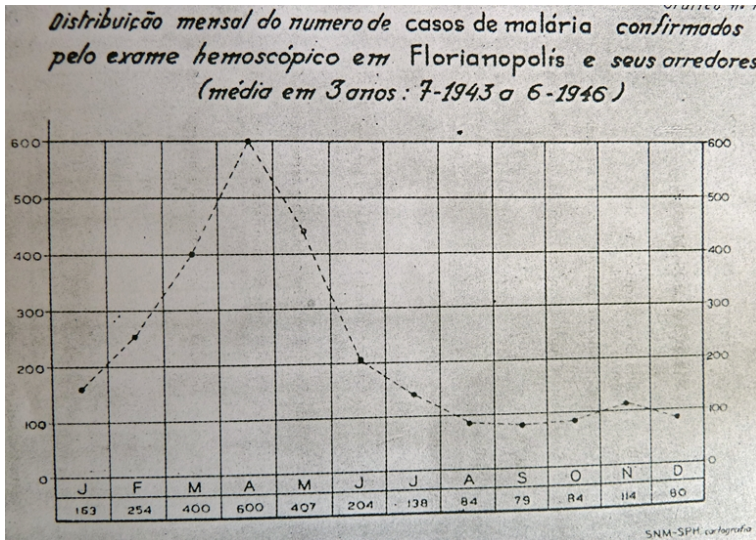


Gráfico 1 – Distribuição de casos de malária em Florianópolis e seus arredores entre os anos de 1943 a 1946.

Fonte: Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais, 1966: 648.

Contudo, se por um lado foi maior o número de casos confirmados da doença, por outro, esses anos foram marcados por novas descobertas acerca da malária em Santa Catarina.

Desde outubro de 1930, quando Getúlio Vargas assumiu o governo Federal, a área sanitária já havia sido incluída no conjunto de reformas a serem realizadas, sendo inclusive criado neste ano o Ministério da Educação e da Saúde Pública, que pretendia zelar pelo bem estar sanitário da população. Tem início um movimento de educação na área da saúde, mediante a divulgação de cartazes e panfletos com o intuito de mudar hábitos tradicionais considerados anti-higiênicos. Foram realizados cursos de formação de enfermeiros para percorrer bairros carentes, tudo com o propósito de impedir a disseminação de doenças, especialmente àquelas de caráter infecto-contagiosa. Mas é ao longo da década de 40 do século passado, que o

combate à malária no Brasil, como também no território catarinense, passou a receber ainda maior atenção por parte do Governo Federal.

Seguindo um amplo programa de medidas, em 1941 foi criado, através do decreto-lei nº 3171 o Serviço Nacional de Malária (SNM), que se destinava ao controle específico da doença. O Serviço Nacional da Malária era um dos órgãos componente do Departamento Nacional de Saúde, que tinha entre as suas atribuições “pesquisas e estudos sobre as questões de saneamento e higiene”.³ Além do combate à malária, cabia também ao SNM a educação sanitária das populações.

No ano de 1943, o Serviço Nacional de Malária, sob a orientação de entomologistas e outros pesquisadores, iniciou uma série de estudos sobre os anofelinos no Sul do Brasil, sendo o município de Florianópolis uma das áreas integrantes desse trabalho. As pesquisas demonstraram que, no caso de Santa Catarina, a incidência da malária apresentava uma singularidade, o fato de que os insetos vetores da doença faziam parte dos anofelinos do subgênero *Kerteszia*. Foi ainda descoberto que as *Kertsziás*⁴ dessa espécie possuíam hábitos domiciliares e que invadiam os domicílios em elevada densidade, a qualquer hora do dia e da noite, sendo que os períodos sua maior invasão correspondiam às horas dos crepúsculos matutinos e vespertinos. Além dessas características, as análises revelaram que as *Kertsziás* apresentavam alto grau de antropofilia, alimentando-se principalmente de sangue humano. Mesmo durante o dia, em presença de luz solar e de altas temperaturas, mantêm-se ativas, buscando seu alimento dentro e

³ Decreto-lei n. 3.171 de 2 de abril de 1941.

⁴ Cabe ressaltar que é a fêmea do mosquito a transmissora da doença, onde o parasita se desenvolve, alojando-se em suas glândulas salivares. Quando o ser humano é picado por este inseto o *Plasmodium*, agente etiológico da doença, ataca células do fígado e os glóbulos vermelhos que são destruídos ao longo do processo de amadurecimento e reprodução do protozoário, provocando a doença no organismo humano.

fora das casas. As pesquisas apontaram, ainda, quais as espécies vetoras responsáveis pela transmissão da doença em Florianópolis:

Duas espécies existem em Florianópolis, ambas, com tendência a freqüentar o domicílio e com as mesmas qualidades em relação à transmissão de malária. A análise dos dados anteriores tem mostrado que ambas as espécies *A. cruzii* e *A. bellator* se portam de maneira semelhante em relação à inoculação do homem com os plasmódios da malária; de um modo geral apresentam-se com modos muito próximos em relação ao homem. Naturalmente que há fenômenos curiosos, um deles é a questão da incidência dessas espécies; ora é o *cruzi* mais encontrado, ora é o *bellator*, esse fato deve-se prender à especificidade dos criadouros, isto é o gênero e espécie de bromeliáceas existentes na região. (COUTINHO, J. O; RACHOU, 1966: 561).

Os estudos em Florianópolis ratificaram, o que era apontado há muito tempo nos registros de internações e nos relatórios de saúde: eram nas épocas de maior calor e umidade que a doença atingia seus maiores índices. Os pesquisadores assinalaram os meses de Março, Abril e Maio como os de maior incidência da enfermidade. No período de observação, de julho de 1943 a junho de 1946, em Florianópolis e seus arredores, o número de casos de malária comprovados em laboratório era de 163 em Janeiro; subindo para 254 em fevereiro; 400 em março; 600 em abril; período de maior incidência. A partir do mês de maio os números entraram em declínio: esse mês apresentou 467 casos; em Junho 204; em julho 138; decaindo para 84 em agosto e 79 em setembro. Os meses de outubro e novembro marcaram o início de uma nova ascensão, sendo registrados 84 e 114 casos respectivamente. Em Dezembro houve novamente uma pequena queda, sendo contabilizados 84 casos deste mal.

Quanto aos agentes etiológicos, as análises dos dados obtidos identificaram três espécies de *Plasmódios* humanos enquanto os responsáveis pelo desenvolvimento da doença em Florianópolis: o *P. vivax*; o *P. malarie* e o *P. falciparum*. Dentre esses o *P. vivax* e o *P. falciparum*, conforme se observa no gráfico abaixo eram os principais causadores da doença sendo este último o mais agressivo ao ser humano⁵.

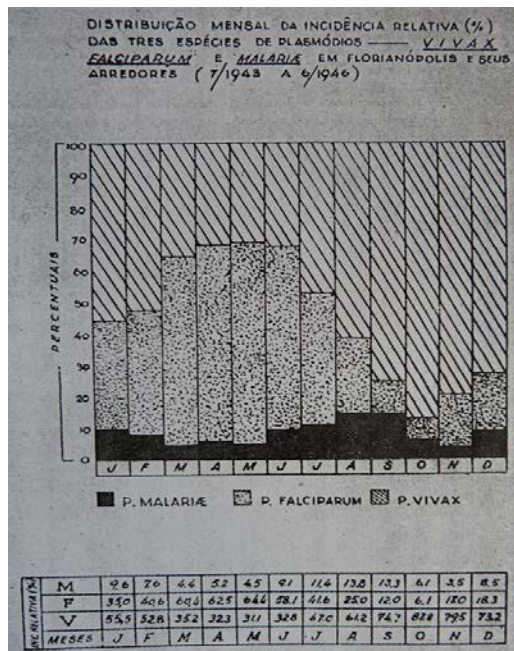


Gráfico 1 – Distribuição mensal da incidência de *Plasmódios* em Florianópolis e seus arredores entre os anos de 1945 a 1946

Fonte: Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais, 1966: 651.

⁵ Segundo Ujvari, entre os protozoários do gênero *Plasmodium* causadores da malária no ser humano o *falciparum* é o mais letal. “Invade maior número de hemácias e, portanto, ocasiona anemias severas. Além disso, lesa o vaso sanguíneo e acarreta má oxigenação de alguns órgãos vitais. Leva a lesões cerebrais com evolução e coma. Lesa os rins com paralisia deste órgão. Compromete o coração, o fígado e pulmões. Além, de ocasionar sangramentos e outras complicações.” (UJVARI, 2008: 104).

Foram ainda assinaladas, através de exames de amostras de sangue, as diferentes localidades no município que apresentavam o *P. malarie*:

Armação, Barra do Sul, Cachoeira, Cacupé, Caicanga, Caminho das Três Pontes, Canasvieiras, Florianópolis, Itacorubi, Lagoa, Morro da Cruz, Pântano do Sul, Rationes, Ribeirão, Rio Tavares, Rio Vermelho, Saco Grande, Sambaqui, Santo Antônio, Sertão, Vargem Grande. (FERREIRA; RACHOU, 1966: 553).

Por fim, foi comprovado que, “os mosquitos realmente responsáveis pela transmissão do impaludismo proliferavam nesta região sulbrasileira unicamente nas águas armazenadas na roseta foliar das bromeliáceas e não nas águas estagnadas dos Brejos.” (REITZ, 1983: 47). Nas bromélias epífitas ou terrestres, nos depósitos de águas acumuladas por essas plantas, os insetos vetores depositavam seus ovos e aí suas larvas atingiam a fase alada.

Tais revelações foram de extrema importância por oferecerem subsídios e orientarem a condução dos métodos de profilaxia que deveriam ser adotados para a erradicação do mal. É assim que, “Provado serem as *Kerteszi* as grandes responsáveis pela malária no sul do Brasil, deu-se início à campanha profilática, visando-se, principalmente, os criadouros desses anofelinos, única maneira de se poder fazer um combate eficiente e definitivo.” (PINOTTI; RACHOU; FERREIRA, 1966: 641).

A partir da descoberta do complexo malária-bromélia⁶ é possível constatar um novo direcionamento na maneira pela qual as autoridades públicas e sanitárias concebiam o combate e erradicação da doença. Segundo Paulo de Tarso São Thiago:

⁶ Adolpho Lutz publicou em 1903 um trabalho relatando suas observações, realizadas em 1898, em São Paulo na Serra do Cubatão, pelas quais concluiu ser o *Anopheles (Kerteszia) cruzii* o responsável pela epidemia de malária aí ocorrida. Estudou também a questão dos criadouros desses mosquitos, sendo ele o descobridor do complexo “malária-*Kerteszia*-bromélia”.

com o estabelecimento da relação do complexo bromélia-malária com a ocorrência da doença, os métodos de combate sofreram profunda e radical mudança. As obras de drenagem de cursos d'água, aterros de pântanos e outras medidas similares, como soluções até então adotadas, foram postas de lado. Procurou-se então centrar as atenções nas bromélias, como únicos criadouros dos anofelinos do sub *Kerteszia*, em Santa Catarina. (SÃO THIAGO, 2003: 43).

Era o início de todo um trabalho conjugado entre os poderes federal e estadual que convergia para o mesmo objetivo: erradicar a malária em Santa Catarina.

A contenda iniciou-se com o arrancamento das bromélias, popularmente conhecidas como gravatás, o que se converteu num movimento de destruição destas plantas epífitas em algumas localidades do município. No caso do município de Florianópolis, tal medida fazia-se possível, segundo os especialistas no assunto, já que as áreas malarígenas caracterizavam-se por regiões abertas com predominância de bromélias terrestres. Assim, buscando combater efetivamente este mal se considerou necessária a extinção desta planta. Cabe ressaltar, segundo Raulino Reitz, realizador do estudo taxonômico das Bromeliáceas no Sul do Brasil, que estas têm diversas utilidades, tais como, ornamental; alimentícia, caso das espécies do gênero Ananás; e medicinal, em especial nos usos populares. As bromélias são, ainda, utilizadas para outros fins: servem para a construção de cerca viva; dela é possível extrair-se fibra para muitos fins industriais e, por fim, permitem o assentamento das dunas litorâneas. Entretanto, um de seus maiores valores consiste na riqueza de outras espécies que fazem dela seu habitat, pois “As cisternas das bromeliáceas desempenham um papel de charcos e lagos pênseis, com microflora e microfauna especiais, além de uma macroflora e macrofauna.” (REITZ, 1983: 20). Ainda conforme esse estudioso, nos imensos tapetes de bromélias pode ser

encontrada uma grande variedade de animais “uns morando neste habitat de charcos e lagoinhas, outros, animais maiores perseguindo e devorando os menores, e ainda terceiros, que vem matar a sede, como insetos, mamíferos e pássaros.” (REITZ, 1983: 24). Cabe assim argumentar que a destruição desta espécie constitui-se na destruição de uma grande variedade de outras formas de vida, animais e vegetais.



Ilustração 1: *Canistrum lindenii*, espécie de Bromeliácea cujas águas eram criadouros dos Anofelinos.

Fonte: REITZ, Bromeliáceas e a Malária-bromélia endêmica, 1983.

Visando a eficácia da destruição das bromélias, o município foi dividido em nove zonas, visando maiores facilidades desse serviço e sua fiscalização. Cinco dessas zonas constituíam a primeira seção sendo a segunda formada pelas quatro zonas restantes. Organizado os espaços de atuação deram-se início aos trabalhos de desbromelização “Em 1944 foi feita a destruição de bromélias em seis zonas – 113, 114, 115, 121, 122, 124 – onde foram retiradas 10.974.971 bromélias; aí tivemos nesse ano 90 casos de primo-infecção malárica autóctone. Em 1945 ocorreu, um único caso

primário na área compreendida por essas seis zonas, onde o serviço de revisão retirou 206.107 novas bromélias.”(PINOTTI; RACHOU; FERREIRA, 1966: 643)

Esse trabalho era realizado pelos guardas trepadores, como eram denominados os funcionários do Serviço Nacional de Malária (SNM) que se dedicavam a esta atividade. Os guardas faziam o arrancamento manual das plantas, encontradas em pedras e nas árvores, para depois cortá-las e queimá-las. Os guardas trepadores subiam em altas árvores, com o auxílio de cordas e agarradeiras, portando um facão para o corte das plantas, o que os submetia a muitos riscos. Além disso, tratava-se de um trabalho extremamente e moroso por ser a bromélia uma planta muito resistente o que dificultava o seu corte para posterior queima.

Como resultado do trabalho de desbromelização, somente em Florianópolis foram queimadas 25 milhões de bromélias na década de 40 do século passado. Com tamanha destruição, e associado a ela sendo feita a abertura de valas para o escoamento das águas, os números de casos de malária reduziram drasticamente. Segundo Moraes, “Como resultado desses métodos, as taxas de morbidez de malária e a transmissão do **Plasmodium**, no período de 1944 a 1947, sofreram uma queda da ordem de 90% e 96,5%, respectivamente, na cidade de Florianópolis, que à época, registrava uma população de 60.000 habitantes.”(MORAES, 1990: 454).

Em Florianópolis, esse foi praticamente o único método de combate à malária utilizado na década de 1940. No entanto, por sua morosidade e dificuldade e por fazer-se necessária sua implantação em outros municípios do Estado, onde as epidemias encrudeciam cientistas e higienistas buscaram coligar outros métodos, sendo agora seu objetivo final a total erradicação da doença em toda a área endêmica do litoral catarinense. Tiveram então início novos estudos

experimentais em algumas localidades de Florianópolis, realizados pelo Serviço Nacional de Malária. Em Itacorubi, foram efetuadas experiências com DDT - sigla de Dicloro-Difenil-Tricloroetano - em aplicações domiciliares. A localidade de Cacupé Pequeno, uma pequena praia da Ilha de Santa Catarina, região altamente malarígena, “foi escolhida para ser aí aplicado, por helicóptero, o DDT em suspensão aquosa, uma das várias tentativas do Serviço Nacional de Malária para um combate eficiente aos anofelinos do sub-gênero Kerteszia, os grandes responsáveis pela transmissão da malária no litoral sul do Brasil (...)”. (RACHOU; MARTINS; GUEDES, 1949: 180).

Cabe ressaltar, que o DDT, sintetizado pela primeira vez em 1874, segundo Rachel Carson, “foi saudado de início como um meio de erradicar as doenças transmitidas por insetos e vencer a guerra dos fazendeiros contra os destruidores das plantações da noite para o dia.” (CARSON, 2010: 33). No entanto, estudos posteriores comprovaram sua toxicidade, seus efeitos nocivos ao meio ambiente já que permanece no ambiente por dezenas de anos sem ser alterado. Diante desses efeitos maléficos sua utilização é proibida no Brasil nos dias atuais.

Considerações finais

Na virada dos séculos XIX para o XX, a antiga Desterro vivenciou um processo de modernização, que na prática transitava pela higienização do município e pela educação de seus habitantes. Neste contexto é que doenças como a malária precisaram ser combatidas. Contudo, aliado à sua erradicação idealizava-se normatizar condutas e desenvolver na população ilhoa os tão apregoados hábitos de higiene. Por outro lado, modernizar, considerando-se aí questões ligadas à economia, representava desenvolvimento que perpassava por uma população laboriosa e

produtiva, com corpos e mentes sadias, distintos daqueles fatigados e apáticos produzidos pela malária, que, nas palavras de Othon d'Eça, passavam à condição de apenas farrapos. Sendo assim, os surtos epidêmicos desse mal, que grassava em várias regiões na Ilha de Santa Catarina e seus arredores, que segundo muitos acreditavam naquele período eram trazidos pelos ares abafados e úmidos dos dias de verão, careciam de combate, o que impeliu as autoridades públicas e sanitárias a impor medidas para eliminar os espaços considerados insalubres. O mal permanecia, no entanto, a paisagem mudava, com as demolições, com a abertura de avenidas, com as obras de pequena hidrografia. Eram tempos que clamavam por mudanças nos espaços e nos hábitos da população.

Contudo, o combate à doença se fez sentir com maior intensidade na década de 1940, quando todo o ciclo malarígeno vem à tona e são desvendadas particularidades de seus agentes etiológicos, seus vetores, sua forma de transmissão, os métodos apropriados para seu combate e erradicação. Descobertos seus criadouros nas águas acumuladas no imbricamento das folhas das bromélias a solução, segundo o pensamento reinante na época, exigia a destruição desta espécie. Sem dúvida tal prática levou a eliminação da enfermidade nessa região, no entanto, há de se questionar se a malária trata-se de um problema unicamente vinculado ao meio ambiente. Sabe-se que não apenas aspectos físicos ambientais determinam a insurgência e distribuição da doença, a ele devem ser somados vários outros elementos que juntos oferecem as condições para a incidência da doença. Segundo Barata, cada um desses elementos, por sua vez, “representa, outro conjunto de variáveis que determinam o estado daquele elemento num dado tempo e lugar.” (BARATA, 1998: 32).

Por outro lado, segundo o próprio Raulino Reitz, o grande estudioso da flora catarinense, pesquisas posteriores demonstraram

que apenas um pequeno grupo de Bromeliáceas podem se apontadas como biótipos e criadouros dos anofelinos. No entanto, no afã de eliminar a malária, todas as espécies eram arrancadas, cortadas e queimadas. Por fim, pode-se ainda inferir que se considerando a grande diversidade de plantas e animais os quais têm nas bromélias seu habitat e que entre as utilidades dessa planta está sua capacidade de assentar as dunas litorâneas, abundantes em Florianópolis, sua destruição promoveu um desequilíbrio ecológico na região.

Cabe ainda ressaltar que foi, segundo Rodrigo Medeiros, entre os anos de 1934 e 1937 que se estabeleceram instrumentos legais que dariam suporte para a efetiva criação de áreas sob proteção no Brasil. Conforme este autor, a partir do movimento de 30, que instituiu Getúlio Vargas como chefe do Executivo brasileiro, o projeto político imposto contemplava mudanças voltadas para a modernização do Brasil e para sua inserção internacional. Neste cenário, o ambientalismo encontrou espaço, criando-se áreas protegidas através dos parques nacionais. Tais mudanças foram influenciadas, segundo ele, pela pressão dos incipientes movimentos de proteção à natureza no Brasil, como também por uma necessidade de reorganização da exploração florestal no território brasileiro.

Paradoxalmente, em Santa Catarina, a partir dos primeiros anos da década de 40, do século passado, as medidas políticas adotadas para o controle e erradicação da malária afetaram diretamente a ordem ambiental através da destruição das bromélias nas áreas maláricas. Ao que parece, no Estado Catarinense, diante da disseminação da malária por diferentes regiões, a questão ambientalista foi deixada de lado, sendo aqui priorizadas aquelas ligadas a um modelo modernizador envolto em questões da saúde e higiene da população.

Referências

ADUCCI, Fúlvio. **Relatório apresentado ao Dr. Felipe Schmidt, governador do estado**, Florianópolis: 1916.

_____. **Relatório apresentado ao Dr. Felipe Schmidt, governador do estado**, Florianópolis: 1918.

BARATA, Rita Barradas. **Malária e seu controle**. São Paulo: Editora Hucitec, 1998.

CABRAL, Oswaldo Rodrigues. **Medicina, Médicos e Charlatões do passado**. Florianópolis: Imprensa Oficial, 1942.

CARSON, Rachel. **Primavera silenciosa**. Traduzido por Claudia Sant'Anna Martins. 1. Ed. São Paulo: Gaia, 2010.

CHARTIER, Roger. **A História Cultural: Entre práticas e representações**. Tradução de Maria Manuela Galhardo. Lisboa: Difel, 1990. (Memória e Sociedade).

COUTINHO, J. O.; RACHOU, Renê. Dados sobre a biologia e a capacidade vetora de malária dos anofelinos do sub-gênero *Kerteszia* em condições naturais. In: **Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais**. 4. ed. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, Jul - dez. de 1966. p. 557 - 579.

D'EÇA, Othon. **Homens e algas**. 5. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2008.

FERREIRA, Mário de Oliveira, RACHOU, René G. Alguns dados sobre a incidência do *Pl Malariae* no Estado de Santa Catarina. In: **Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais**. 4. ed. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, Jul - dez. de 1966. p. 553-556.

FONSECA, Cristina M. Oliveira. **Saúde no Governo Vargas (1930-1945): dualidade institucional de um bem público**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2007.

GADELHA, Paulo. **História de doenças: ponto de encontros e de dispersões**. Tese de doutoramento, Escola Nacional de Saúde Pública/Fiocruz, Rio de Janeiro. Mimeo. 1995.

HERBERT, Roque Francisco. **A malária em Santa Catarina, no Brasil e no mundo: abordagem histórica e estatística.** Monografia. (Bacharelado em História) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1992.

HOCHMAN, Gilberto. **A era do saneamento.** São Paulo: Editora Hucitec/Anpocs. 1998.

LIMA, Joaquim David Ferreira. **Relatório apresentado ao Exmo. Sr. Dr. Jose Arthur Boiteux,** Secretário do Interior e Justiça do Estado. Florianópolis, 1920.

LIVRO nº 16 do **Movimento dos Enfermos do Hospital de Caridade,** de 29 de setembro de 1896 à 30 de dezembro de 1902.

LUZ, Hercílio Pedro da. **Mensagem do Presidente do Estado.** 1921

MARTINS, Marcos Lobato. **História e meio ambiente.** In: HISSA, Eduardo Viana (org). Saberes ambientais: desafios para o conhecimento disciplinar. Belo Horizonte: Editora UFMG. 2008. p. 65 - 78.

MEDEIROS, Rodrigo. **Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil.** In. Ambiente & Sociedade. Vol. IX. n. 1, jan./jun.. 2006. p. 41 - 64.

MORAES, Fernandes Helbio. **SUCAM sua Origem, sua História.** 2. Ed v. 1, Brasília, 1990.

PINOTTI, Mario; RACHOU, Renê; FERREIRA, Mario O. Alguns aspectos epidemiológicos da malária no litoral sul do Brasil, em zona de transmissão por anofelinos do sub-gênero Kertszia. In: **Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais.** 4. ed. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, Jul - dez. de 1966 . p. 605 - 671.

RAMOS, Nerêu. **Relatório apresentado ao Exmo. Sr. Presidente da República.** Exercício de 1938.

_____. **Relatório apresentado ao Exmo. Sr. Presidente da República.** Exercício de 1939.

_____. **Relatório apresentado ao Exmo. Sr. Presidente da República.** Exercício de 1942.

RACHOU René G.; MARTINS Josélia S.; GUEDES ZULEIKA S. Anofelinometria em Cacupe Pequeno (Santa Catarina) como trabalho preliminar. A aplicação de DDT por helicóptero. In: **Revista Brasileira de Malariologia e Doenças Tropicais**. Vol. 1, nº 5, julho de 1949.

REITZ, Raulino. **Bromeliáceas e a malária-bromélia endêmica**. Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues, 1983.

ROCHA, Francisco Jose da. **Relatório apresentado à Assembléia Legislativa Provincial de Santa Catharina**. Desterro. 1886.

_____. **Relatório apresentado à Assembléia Legislativa Provincial de Santa Catharina**. Desterro. 1887.

SÃO THIAGO, Paulo de Tarso. **História da Malária em Santa Catarina**. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

SCHMIDT, Felipe. **Mensagem do Presidente de Santa Catarina**. 1916.

UJVARI, Stefan Cunha. **A história da humanidade contada pelos vírus, bactérias parasitas e outros microorganismos...** São Paulo: Contexto, 2008.

WORSTER, Donald. **Para fazer história ambiental**. Estudos históricos. Rio de Janeiro: CPDOC/Fundação Getúlio Vargas, n. 8, 1991.

Artigo recebido em 15/08/2011

Artigo aceito em 10/12/2011

