



Departamento de Ciências da Vida

**FCTUC FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA**  
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

# MAL INCONTROLÁVEL? AS POLÍTICAS DE CONTROLO DA MALÁRIA DOS SERVIÇOS DE SAÚDE DE DIAMANG NA CIRCUNSCRIÇÃO DO CHITATO (PROVÍNCIA DE LUNDA NORTE) ENTRE 1917 E 1975

Dissertação apresentada à Universidade de Coimbra para  
cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de  
Mestre em Antropologia Médica e Saúde Global, realizada sob a  
orientação científica do Professor Jorge Varanda  
(Universidade de Coimbra) e do Professor Doutor Filomeno  
Fortes (Universidade Agostinho Neto).

**Jordana John Birck**  
Setembro de 2019

*'Man's mind cannot grasp the causes of events in their completeness, but the desire to find those causes is implanted in man's soul. And without considering the multiplicity and complexity of the conditions any one of which taken separately may seem to be the cause, he snatches at the first approximation to a cause that seems to him intelligible and says: 'This is the cause!'* **Leo Tolstoy** in *War and Peace*

# Índice

Agradecimentos .....	III
Lista de Figuras, Gráficos e Abreviaturas .....	IV
Resumo.....	V
Abstract.....	VI
Introdução.....	1
Capítulo I - Epidemiologia da Malária.....	15
Capítulo II - Profilaxia contra a Malária no Século XX.....	21
Capítulo III- A Malária no Território da Diamang .....	34
III. 1) A Malária na Região.....	35
III.2) A Companhia de Diamantes de Angola .....	36
III.3) A População no Território da Diamang .....	37
III. 4) As Medidas Profiláticas de Combate à Malária de 1917 a 1944.....	39
III.5) As Medidas Profiláticas de Combate à Malária de 1945 até 1975.....	47
III. 6) A Habitação e o Problema da Água Parada Na Região.....	56

Conclusão.....67

Anexos.....72

**Tabela 1.** Total de Consultas Externas, Hospitalizações e Mortes relatados pelos Serviços de Saúde da Diamang entre a população branca e indígena

**Tabela 2.** Malária no território da Diamang

**Tabela 3.** Malária no território da Diamang (percentagem)

**Figura I.** Instalações sanitárias – Dispensário-Enfermaria do Lóvua. 1958. A aldeia enfermaria construída por iniciativa dos Serviços de Saúde.

**Figura II.** Instalações sanitárias – O Posto Sanitário Provisório do Calonda.

**Figura III.** Instalações sanitárias – Dispensário-Enfermaria do Lóvua. 1959.

**Figura IV.** Instalações sanitárias – Um Posto de Socorros definitivo, Mina Calonda 1.

**Figura V.** Instalações sanitárias – Uma das entradas do bloco das consultas externas do Hospital do Calonda, 1972

**Figura VI.** Instalações sanitárias – Vista geral do pátio interior do Hospital do Calonda, 1972

**Figura VII.** Instalações sanitárias – A avenida de acesso ao bloco central do Hospital do Lucapa, 1972

**Figura VIII.** Instalações sanitárias –Hospital de Sacavula. Ao fundo um bloco de enfermarias para mulheres, 1972

**Figura IX** – Mapa Das Antigas Minas Em Operação Na Lunda Durante A Atuação Da Diamang.

Bibliografia.....80

## **Agradecimentos**

Desejo agradecer a todos aqueles que, de alguma forma, permitiram que esta tese se concretizasse. Em primeiro lugar, quero agradecer aos meus pais, Neiva e Jandir, por serem desde sempre a minha maior força e incentivo para seguir os meus sonhos. Sem o vosso amor e ajuda, ao longo do meu percurso académico, não teria conseguido chegar aqui.

Gostaria de agradecer ao meu orientador, Professor Jorge Varanda, por ter aceitado o meu tema de dissertação e por me ter guiado ao longo deste estudo. Agradeço-lhe pelo incentivo, pela paciência, disponibilidade, por ter acreditado nas minhas capacidades e, acima de tudo, por ter conseguido manter vivo o meu amor pela Antropologia.

Agradeço ao meu namorado, João Tiago Alves, por sempre ter estado, ao meu lado, desde o início até ao fim do meu mestrado. Obrigada pela paciência, compreensão, incentivo e ajuda prestada durante a elaboração desta dissertação, e principalmente, por nunca duvidar de mim nem das minhas capacidades.

Por fim, gostaria igualmente de agradecer a toda a minha família, aos meus amigos e conhecidos, que de uma forma ou outra, mostraram preocupação e procuraram ajudar-me, de alguma maneira, a manter um sorriso no rosto, mesmo nos momentos mais complicados.

A todos vocês, o meu mais sincero e profundo obrigado!

## **Lista de Figuras**

Figura 1. Regiões de Transmissão da Malária

Figura 2. Transmissão da Malária em Angola

Figura 3. Ciclo de Vida das Espécies de *Plasmodium* Causadoras da Malária em Humanos

Figura 4. Linha do Tempo dos Principais Acontecimentos da Luta contra a Malária nível Global entre o Século XIX e o Início do Século XXI

Figura 5. Mapa da Diamang

Figura 6. Linha do Tempo das Medicações contra a Malária no Decorrer dos Anos

Figura 7. Formações Sanitárias dos Serviços de Saúde nos anos de 1960

## **Lista de Gráficos**

Gráfico 1. População Geral em Diamang de 1920 a 1960

Gráfico 2. Número de Hospitalizações Registradas Devido ao Paludismo entre a População Indígena. 1930 -1932

Gráfico 3. Evolução do Número de Casos de Malária entre os Europeus (1926 - 1947)

Gráfico 4. Número de casos de malária diagnosticados nas consultas externas

Gráfico 5. Número de hospitalizações devido à malária.

Gráfico 6. Mortalidade devido à malária

## **Lista de Abreviaturas**

Diamang – Companhia de Diamantes de Angola

MPDS – Missões de Profilaxia da Doença do Sono

OMS – Organização Mundial de Saúde

SSD – Serviços de Saúde de Diamang

## Resumo

A malária foi um dos diversos obstáculos, com os quais a Companhia de Diamantes de Angola (Diamang) se deparou, e que ameaçou a manutenção da produtividade da sua mão-de-obra. Devido a isto, os Serviços de Saúde da Companhia desenvolveram medidas profiláticas de combate à doença. Apesar das diferentes medidas implementadas, a doença mostrou-se incontrolável no território. Este trabalho tem como objetivo delinear e analisar as medidas profiláticas de combate à malária no território da Diamang entre 1917 a 1975, tendo em conta que, para além dos fatores biológicos e ecológicos, os fatores sociais também influenciaram a prevalência da doença.

A fim de se compreender a profilaxia contra a malária no território da Diamang, utilizaram-se, como fontes primárias, documentos redigidos pelos próprios serviços da companhia: os “Relatórios Anuais de Saúde”, “Relatórios de Urbanização e Saneamento” e os “Relatórios do Serviço de Propaganda e Assistência à Mão-de-Obra Indígena”. Em conjunto com estas fontes primárias, diferentes obras referentes à malária, à saúde em África e em Angola serviram de instrumento para uma melhor compreensão das informações retiradas dos relatórios da companhia.

Concluiu-se que a malária não foi controlada, devido à existência de uma estratificação social na região. Pôde-se inferir que, apesar da campanha antimalárica ter sido ‘uma só’, existiram dois tipos de quimioprofilaxia, e o controlo vetorial não abrangeu todas as zonas onde a companhia exercia os seus trabalhos. Sendo assim, a malária persistiu na região, não apenas, devido aos fatores ecológicos inerentes à doença, mas também aos fatores sociais que influenciam diretamente a sua dinâmica. Este estudo, procura alertar o leitor e demonstrar que os erros e acertos do passado servem de lição para o presente, de modo a que melhores formas de combate, não somente à malária, também como a outras doenças infecciosas, sejam pensadas e implementadas.

**PALAVRAS-CHAVE:** malária; Serviços de Saúde da Diamang; profilaxia; Angola; colonial.

## **Abstract**

Malaria was one of the many obstacles that Companhia de Diamantes de Angola had to overcome in order to maintain its labor efficiency within its territory. Thus, Diamang's Health Services implemented prophylactic measures against the disease in the attempt of fighting it. However, malaria seemed to be uncontrollable. This research aims to depict and analyze Diamang's prophylactic measures against malaria from 1917 to 1975, considering that the social factors are as important as the biological and ecological ones in the disease's prevalence.

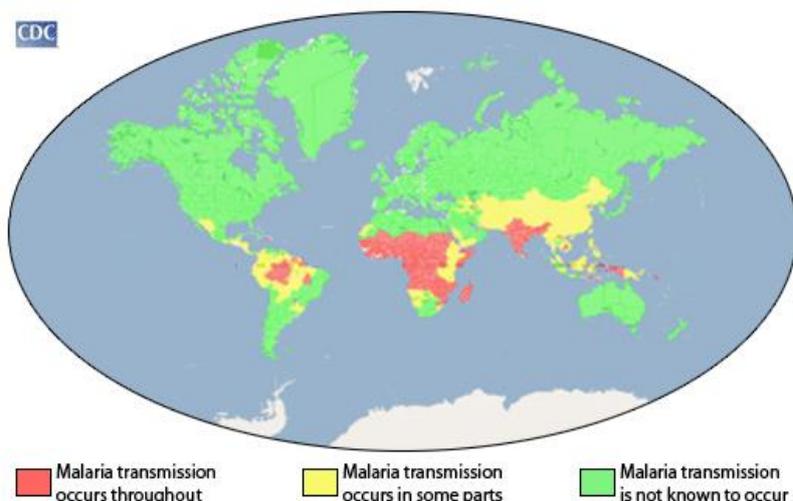
In order to better understand malaria's prophylaxis within Diamang's territory, it was crucial to analyze various documents, written by the company's services, such as: "Relatórios Anuais de Saúde", "Relatórios de Urbanização e Saneamento" and, "Relatórios do Serviço de Propaganda e Assistência à Mão-de-Obra Indígena". In addition to these sources, other studies - that discuss malaria, African health and Angolan health - were also read, in order to better evaluate the information that has been taken from the primary sources.

All in all, it is possible to ascertain that malaria was not controlled in Diamang, due to the existence of social stratification within its territory. Although the health services considered the anti-malaria campaign as 'a single one', there were two different quimioprophyllaxis, and vector control did not comprise all the company's operational zones. Thus, malaria was able to persist, not only because of its ecological factors, but due to social factors, which play a huge role in the disease's dynamic. Therefore, the aim of this study is to advise and remind the reader about the successes and mistakes from the past, the important lessons that they still teach us nowadays, and also, that we should think about better and more efficient ways of fighting, not just malaria, but numerous infectious diseases.

**KEYWORDS:** malaria; Diamang's health services; prophylaxis; Angola; colonial

# Introdução

Responsável pela morte de uma criança a cada dois minutos e por cerca de 200 milhões de casos anuais<sup>1</sup>, a malária, também conhecida por paludismo (*fièvre des marais*/ febre dos pântanos) é considerada uma das principais doenças infecciosas do mundo<sup>2</sup>. A doença é transmitida pela picada do mosquito fêmea do género *Anopheles* infectado por um protozoário do género *Plasmodium*. Atualmente, sabe-se que cinco



■ Malaria transmission occurs throughout      ■ Malaria transmission occurs in some parts      ■ Malaria transmission is not known to occur

**Figura 1. Regiões de Transmissão da Malária.** Nas regiões em vermelho há transmissão da doença em todo o território, nas regiões em amarelo há transmissão em algumas partes e nas áreas em verde não é conhecido haver transmissão da doença. Fonte: CDC, 2018.

diferentes espécies de plasmódios podem causar a doença: *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium malariae*, *Plasmodium ovale* e mais recentemente o *Plasmodium knowlesi*.

A morbidade e a mortalidade da malária já chamam a atenção há anos. Desde os anos de exploração e conquista dos territórios além-mar

pelos europeus, a malária era uma das doenças que ‘assombrava’ os colonizadores. Sabe-se que atualmente a doença é endémica em muitos países em África, Ásia e na América do Sul (ver figura 1). Os indivíduos infectados pelo plasmódio apresentam uma série de sintomas que se caracterizam principalmente pelas febres intermitentes, pelos calafrios, pelas dores de cabeça/musculares e muitas vezes a doença pode levar inclusive a problemas cerebrais. De forma a evitar que se contraia a infeção, a não exposição ao vetor (através da utilização de repelentes, roupas de mangas compridas e redes mosquiteiras) e a utilização da quimioprofilaxia (medicação antimalárica) são as melhores formas de prevenção. Apesar da malária ter ganho notoriedade a nível internacional no século XX, principalmente após a publicação do relatório sobre a doença pela Comissão de Saúde da Liga das Nações (1924), o seu combate já é

<sup>1</sup> Organização Mundial de Saúde, 2019

<sup>2</sup> Cueto, 2007: 1

relatado desde o século XVII. Entretanto, estudos mais críticos e detalhados sobre as diferentes formas de como a doença foi tratada e combatida no decorrer dos anos ainda são limitados.

O estudo dos esforços realizados para se combater a malária é complexo e fascinante, porém incompleto<sup>3</sup>: lendas sugerem que os habitantes das regiões andinas já tratavam das febres recorrentes da doença com o uso de uma planta - a cinchona- e os europeus, no século XVII, começaram a utilizar esta mesma planta no tratamento das suas próprias febres<sup>4</sup>. Devido ao seu sabor amargo, relata-se que para 'melhorar' o seu paladar, os europeus misturavam o pó da planta com alguma bebida (geralmente o vinho)<sup>5</sup>. Somente em 1820 é que Pierre Joseph Pelletier e Joseph Caventou isolaram a quinina<sup>6</sup>, o componente da cinchona que era eficaz no tratamento da doença. Para além disto, acreditava-se que a malária era causada pelo ar de regiões inundadas/pantanosas<sup>7</sup>. Apesar de não ser o 'ar' o causador da doença, as primeiras hipóteses das causas já faziam corretamente a relação entre a malária e as regiões inundadas. Posteriormente, em 1880, Laveran descobriu que o plasmódio e o mosquito *Anopheles* eram os verdadeiros responsáveis pela doença. Entre os anos de 1895 e 1899, Ross e Grassi definiram o ciclo de vida do parasita e a transmissão da doença pelo mosquito<sup>8</sup>. Através das descobertas referentes à forma de transmissão e contágio da doença, a malária pôde ser combatida de maneira mais eficaz. Em Angola, durante o período em que o país foi uma colónia portuguesa, a malária era considerada, juntamente com o clima e o alcoolismo, *um dos três grandes inimigos do colonizador português*<sup>9</sup>. A doença foi um obstáculo na ocupação efetiva do território angolano pelos portugueses e medidas profiláticas tiveram de ser tomadas para se combater a infeção.

Grande parte dos serviços de saúde coloniais foram criados e direcionavam-se para cuidar do colonizador. Entretanto, na antiga colónia portuguesa, houve um caso de destaque: os Serviços de Saúde da Diamang (SSD). Na região nordeste de Angola, atual Lunda Norte, a Companhia de Diamantes de Angola (Diamang) realizou a exploração e extração de diamantes por aluvião, durante quase 60 anos. A companhia ganhou o epíteto de *'um estado dentro do estado'* devido às regalias que possuía no território colonial e destacou-se, para além da sua capacidade de manter a sua mão-de-obra na zona operacional e investimentos em infraestruturas, pelos serviços de saúde

---

<sup>3</sup> Cueto, 2007: 1

<sup>4</sup> Achan et al, 2011: 1

<sup>5</sup> Achan et al, 2011: 1

<sup>6</sup> Achan et al, 2011: 1

<sup>7</sup> Gilles em Warrell e Gilles, 2002: 1

<sup>8</sup> Gachelin et al. Malar J , 2018: 1

<sup>9</sup> Joaquim Francisco Vieira in Shapiro, 1989: 25

que oferecia à grande massa populacional da região. Dentro destes serviços de saúde, a malária foi uma das doenças sobre a qual a SSD atuou, através de medidas profiláticas e tratamento.

A malária, no território onde a Diamang estava assentada, era determinada pela própria ecologia: a companhia estava localizada na parte nordeste do território (Lunda Norte), numa região denominada hiperendêmica (ver figura 2). As



**Figura 2. Transmissão da Malária em Angola.** Em vermelho as regiões hiperendêmicas (transmissão elevada todo o ano), em laranja as regiões mesoendêmicas estáveis (transmissão mais baixa) e em laranja claro as regiões mesoendêmicas instáveis (transmissão varia conforme a época). Fonte: PMI, 2014

regiões hiperendêmicas caracterizam-se pela transmissão da malária durante todo o ano. O principal plasmódio transmissor da doença em Angola é o *Plasmodium falciparum*, considerado o mais maligno e responsável por 92% dos casos no país<sup>10</sup>. A nível de vetor, a espécie do mosquito *Anopheles* predominante na parte norte de Angola é o *Anopheles gambiae*<sup>11</sup>, que habitualmente se reproduz em ambiente pantanosos e é extremamente eficaz na transmissão da doença. A atividade económica – exploração de diamantes aluviais – contribuía diretamente para a reprodução dos

mosquitos: os diamantes formam-se em cacimbas<sup>12</sup>, leitões e em margens de rios. Logo, a exploração destes diamantes ocorria nestes ambientes. Tanto os empregados (grupo composto pelos europeus) e os trabalhadores (grupo composto pelos indígenas que eram da região do Chitato ou de outros locais) estavam constantemente em um ambiente hostil. Contudo, os trabalhadores estavam mais expostos a doença, uma vez que estavam em contacto direto com a água e conseqüentemente com possíveis vetores da malária.

<sup>10</sup> Cosep Consultoria, Consaúde e ICF Macro. 2011:3

<sup>11</sup> Fortes, 2011: 34

<sup>12</sup> Em Angola, cacimba é um poço que recebe água pluvial filtrada pelos terrenos adjacentes e que é utilizada pelas povoações. "Cacimba", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2013, <https://dicionario.priberam.org/cacimba> [consultado em 14-08-2019].

Devido a todos estes fatores ecológicos, a doença esteve constantemente presente na região e foi responsável por uma elevada taxa de absentismo no trabalho - tanto por parte dos empregados quanto dos trabalhadores - e por os levar aos estabelecimentos de saúde da companhia. Consequentemente, a SSD implementou medidas de prevenção e tratamento da doença com o intuito de diminuir a sua morbidade. A evolução dos serviços de saúde da companhia, com o seu crescimento e a sua expansão ao longo dos anos, teve um papel importante na luta contra a doença na região. No início dos anos de operação da Diamang, os serviços de saúde eram direcionados principalmente aos brancos e os indígenas só recebiam tratamento quando estavam em iminência de morte. O mesmo ocorreu no tratamento da malária: o europeu desde sempre foi beneficiado com o uso da quinina, enquanto o indígena raramente tinha acesso ao tratamento da doença até os anos 30. Em 1935, os serviços de saúde sofreram uma mudança que se traduziu na expansão dos serviços para toda a massa populacional da região do Chitato. A malária, neste mesmo período, também começou a receber uma maior atenção devido ao elevado número de casos da doença relatados em indígenas. Como a doença debilitava a mão-de-obra, a SSD ampliou a profilaxia contra a malária para abranger tanto os europeus quanto os indígenas. Contudo, a estratificação social persistiria no tratamento da doença. O europeu desde o início era beneficiado em termos de saúde, com melhor acesso às infraestruturas e tratamentos. Para além disto, a sua habitação era de qualidade, com saneamento na área e água potável. O indígena, por outro lado, vivia em aldeias longe das zonas urbanas e dificilmente teve acesso às mesmas infraestruturas de saúde que os europeus. Relativamente à profilaxia contra a malária, o africano recebeu uma quimioprofilaxia diferenciada e as suas condições habitacionais não contribuíram para a prevenção da doença. Até meados de 1950, as habitações eram precárias, o saneamento era deficitário, não havia eletricidade e acesso à água potável. Esta estratificação social foi um dos principais motivos que levou a persistência da doença no território.

Tal como ocorreu em Diamang, a malária tem sido tratada principalmente como uma doença infecciosa que possui um parasita e vetor. Apesar do plasmódio e o mosquito serem os principais motivos da existência da doença, a malária também é uma doença social. Fatores sociais tais como a migração, a guerra, as secas, a fome e a pobreza são extremamente importantes na prevalência da doença, tanto em Diamang, quanto em outras regiões. Apesar de se terem realizado estudos sobre as consequências do colonialismo na saúde em diferentes territórios africanos, tais como os trabalhos realizados por Randall Packard sobre a África do Sul e Walima T. Kalusa

sobre a antiga Rodésia do Norte, num contexto angolano faltam estudos que procurem analisar as consequências sociais, históricas e económicas que o período colonial deixou na saúde da região.

O objetivo deste estudo é delinear e analisar os cuidados profiláticos e curativos contra a malária durante a atuação da Diamang na região do Chitato, através de uma perspetiva sindémica. A perspetiva sindémica consiste em abordar a saúde tendo em conta as ciências sociais, a medicina, a diversidade das espécies no ambiente e a biologia tanto num contexto crítico biossocial assim como político-económico. Deste modo, esta perspetiva procura explicar como é que os fatores sociais e biológicos interagem de maneira a produzir a saúde e a doença. Não terei em conta apenas os fatores biológicos que influenciaram a prevalência da malária no território da Diamang, mas também todo o contexto histórico e socioeconómico da atuação dos serviços de saúde da companhia. O caso da Diamang é especial porque, apesar da hierarquia social ter predominado do início ao fim, algumas medidas de saúde foram tomadas para travar a endemia palustre entre os nativos. Porém, o principal foco da companhia no indígena era a sua produtividade económica e não o seu bem-estar. A estratificação dos cuidados de saúde, as diferentes profilaxias e os tratamentos adotados na região foram determinantes nas consequências da luta contra o paludismo.

O facto da malária ainda estar presente em diversas regiões, e ressurgir em locais onde parecia estar controlada, não se deve apenas a fatores ecológicos e biológicos (tais como a resistência biológica do parasita às diferentes medicações e dos vetores aos inseticidas), mas também das práticas humanas<sup>13</sup>. A malária é uma doença possível de ser controlada. Apesar de cada região ser única e possuir a sua própria ecologia, encontram-se algumas semelhanças no combate à doença. Infelizmente, os fatores sociais ainda são deixados de parte, até hoje, quando possíveis soluções para o combate à malária são discutidos<sup>14</sup>.

Uma vez que os fatores sociais, várias vezes, são deixados de parte, tanto na avaliação, assim como também na implementação de medidas de controlo da malária, este trabalho tem como objetivo contrariar esta tendência, abordando a doença numa perspetiva holística. No capítulo I, *Epidemiologia da Malária*, o leitor ficará inteirado relativamente à malária na sua vertente epidemiológica. A descrição do ciclo de vida do parasita e da sua transmissão, através do mosquito *Anopheles*, é feita de uma maneira detalhada, a fim de se compreender melhor a doença na natureza. No capítulo II,

---

<sup>13</sup> Brown, 1997: 124

<sup>14</sup> Packard, 2008:4

*Profilaxia contra a Malária no Século XX*, a evolução da luta antimalárica, a nível global, será descrita com ênfase nos principais acontecimentos que foram relevantes na luta contra a doença e nas suas principais formas de combate: a quimioprofilaxia e o controlo vetorial. É crucial entender os acontecimentos globais, assim como as duas principais medidas profiláticas, pois elas foram essenciais no combate à malária em Diamang.

Ao longo do capítulo III, *A Malária no Território da Diamang* irei descrever, brevemente, a região onde a Companhia de Diamantes de Angola (Diamang) atuou durante os anos de 1917 a 1975, assim como a população que aí residia. Estas descrições são indispensáveis para se conseguir compreender as diferenças observadas na oferta de cuidados de saúde e nas condições de habitação entre os brancos e indígenas. Os cuidados de saúde, habitação e saneamento também serão descritos e analisados: a evolução dos serviços de saúde da companhia, as mudanças nas condições de habitação (principalmente entre os indígenas), assim como as questões do próprio saneamento da região, são cruciais para se entender o desenrolar da profilaxia contra a malária. Para além do mais, o leitor observará, ao longo do capítulo, que a prevalência da doença entre as diferentes categorias populacionais estava intimamente relacionada com as condições ecológicas e sociais a que estavam submetidos. Por fim, no capítulo IV, *As Medidas Profiláticas no Combate à Malária no Território da Diamang*, as medidas implementadas pela SSD, no decorrer dos anos, serão descritas. A sua descrição divide-se em dois períodos temporais: de 1917 a 1944 e 1945 a 1975. Esta divisão foi feita com o intuito de melhor se compreender a profilaxia contra a doença, ao longo dos anos, no território da companhia. Apesar da SSD ter implementado medidas profiláticas no primeiro período temporal (1917-1944), diferentes medicações, assim como novidades no controlo vetorial, foram aplicadas no território da Diamang, principalmente, no período pós-segunda guerra mundial. Além disto, a partir dos anos de 1950, existe um maior número de dados estatísticos sobre a malária, o que permitiu que se realizasse uma análise mais quantitativa da doença.

## **METODOLOGIA**

O estudo da malária no período colonial em Angola não é um estudo simples, uma vez que não há muitos dados, tanto quantitativos como qualitativos, acerca da doença. Apesar de ser relatada como um dos males que debilitava a saúde dos habitantes da região, a doença sempre foi abordada numa perspetiva europeia: pouco se mencionou a prevalência e os males que a doença causou nos indígenas. O trabalho de Saavedra mostra o combate à malária no continente (Portugal) já desde o século XX.

Apesar das medidas de prevenção da doença, tanto no continente quanto nas colónias, serem mecânicas e ambientais, não se houve distinção de práticas profiláticas entre as colónias e o território europeu (metrópole) <sup>15</sup>. Logo, as medidas de prevenção e tratamento da doença eram muito generalistas <sup>16</sup>. Escassos são os trabalhos que abordam o combate à malária durante o período colonial e pouco se sabe sobre as diferenças e semelhanças nas profilaxias implementadas nas colónias portuguesas. Entretanto, tal como já foi mencionado, os Serviços de Saúde da Diamang (SSD) destacaram-se não só por abrangerem os europeus nos seus cuidados de saúde, mas também os indígenas. Para além disto, há dados disponíveis, tanto quantitativos quanto qualitativos, referentes ao combate à doença no território da companhia.

De modo a compreender e analisar os relatórios de saúde elaborados pela companhia, foi necessário pensar na malária tanto como uma doença infecciosa quanto uma doença social, ver como ela foi relatada pela literatura colonial portuguesa e, por fim, entender o contexto sócio-político de Angola durante os anos de 1917 a 1975. Portanto, antes de aceder às fontes primárias de informação (os relatórios de saúde anuais) realizei uma revisão literária de diferentes autores e obras que foram essenciais para esta abordagem da profilaxia contra a malária no território da Diamang.

### **Revisão Literária**

A malária é considerada uma ‘doença tropical’. Esta denominação é dada às doenças que ocorrem principalmente nos trópicos (regiões húmidas e quentes), tais como a dengue, a leishmaniose, tripanossomíase e malária<sup>17</sup>. Uma vez que a malária está presente nas regiões tropicais, ela foi um dos males que o europeu teve de enfrentar ao colonizar os trópicos. Apesar de Portugal ter produzido uma literatura colonial sobre a saúde e sobre as doenças das áreas que colonizou, para este estudo, Dr. Cambournac foi o autor que mais detalhes deu relativamente à malária nas colónias portuguesas. As obras “*A Acção dos Portugueses no Campo da Medicina Tropical*” e “*Serviços de Saúde em Evolução no Ultramar*” são obras que relatam os feitos alcançados a nível de saúde nas colónias ultramarinas pelos portugueses desde o século XV até o século XX e que descrevem a evolução da medicina tropical nos territórios portugueses. Em relação à malária, Cambournac comenta a relevância da ciência portuguesa na descoberta da Kina-Kina, um dos precursores da quinina, e como

---

<sup>15</sup> Saavedra, 2014: 50

<sup>16</sup> Saavedra, 2014: 50

<sup>17</sup> Organização Mundial de Saúde, 2019

a doença se manifestava fortemente nos territórios ultramarinos, tal como em Angola. Apesar de Cambournac fazer uma análise interessante das descobertas e dos feitos portugueses a nível da medicina tropical e de ser importante para se compreender como a doença era visualizada durante o período colonial, o autor não faz uma análise detalhada da malária, nem do seu combate. De acordo com Cambournac, a malária era uma doença grave, e que apesar das possibilidades existentes na época a nível de tratamento e profilaxia medicamentosa, a erradicação da doença era extremamente difícil<sup>18</sup>. Logo, para a medicina tropical portuguesa a malária parecia não ter 'solução'. Esta apreciação será importante para a análise da profilaxia contra a doença em Diamang.

Outro autor da literatura colonial de saúde que foi consultado foi o Dr. Carlos França. Em "*Os Portugueses da Renascença, a medicina Tropical e a Parasitologia*", o Dr. França faz um breve relato das descobertas e da contribuição dos portugueses dentro das ciências naturais desde a renascença até o período colonial português. O autor descreve principalmente uma série de doenças infecciosas que estariam presentes tanto no Brasil quanto em diferentes países em África. Algumas destas doenças eram a cólera, a febre amarela, o pian<sup>19</sup>, a miíase, etc. A malária não é relatada pelo autor. Contudo, a febre amarela é mencionada e uma vez que ambas as doenças são transmitidas pela picada de um mosquito (fêmea) infetado, pode-se argumentar que as doenças vectoriais no geral chamavam a atenção da medicina tropical portuguesa. Esta obra foi importante para demonstrar e explicar a influência que a medicina tropical teve na descrição das doenças que assolavam tanto os indígenas quanto os europeus. Apesar da principal preocupação durante o período colonial ser o português (europeu), o estudo das doenças tropicais foi importante para o desenvolvimento de medidas de saúde públicas que acabaram por não influenciar apenas os portugueses, mas também os próprios indígenas. Em Diamang, os estudos realizados pela metrópole influenciaram diretamente as medidas profiláticas implementadas pela SSD.

Ainda dentro do contexto da saúde no colonialismo, o trabalho de Shapiro demonstra uma visão vinda do exterior sobre a saúde durante o período colonial português. O autor em "*Medicine In The Service Of Coloniaslim: Medical Care In Portuguese Africa 1885-1974*", de 1983, faz uma abordagem da saúde a serviço do colonialismo através de uma análise crítica de como a saúde em Angola, de 1885 a 1974, utilizando dados obtidos da *Agência Geral das Colónias Ultramar*. O principal objetivo do autor é descrever como é que a saúde foi utilizada a favor do colonialismo

---

<sup>18</sup> Cambournac, 1973: 28

<sup>19</sup> Pian: também conhecida como *bouba*

do império português, como esta foi implementada e para quem foi feita. Apesar da malária estar relatada como um dos males do colonizador, juntamente com o alcoolismo, a doença foi abordada brevemente, sem uma descrição pormenorizada da sua profilaxia. Por fim, a obra mostra uma perspetiva 'exterior' da medicina colonial portuguesa e descreve como é que ela se desenvolveu a favor do europeu. O facto do europeu ser o principal beneficiado será importante para avaliar o caso específico da Diamang.

Para se entender a malária enquanto doença infecciosa, assim como ela se comporta dentro de um contexto político-económico, dois autores são essenciais: Randall Packard e James L. Webb Jr. A obra de Randall Packard "*The Making of a Tropical Disease*" (2007) conta-nos uma breve história da malária, exemplificando a individualidade e a complexidade da doença, tendo principalmente em conta uma perspetiva político-económica. Através de uma análise histórica e de exemplos regionais, o autor aborda diferentes perspetivas da complexidade da doença e procura mostrar, através de exemplos passados, novas abordagens no combate à malária no presente. Muitos dos exemplos dados por Packard são semelhantes ao exemplo da Diamang, principalmente no que se refere à profilaxia contra a malária. Contrapondo-se casos mundiais com o caso da Diamang, observa-se que a eficácia ou falha de certas políticas permitiram ou barraram o crescimento de mosquitos do género *Anopheles*, evitaram a exposição de indivíduos ao mosquito e controlaram a endemia em si. Portanto, a obra de Packard serviu como um veículo para melhor se compreender a evolução da malária a um nível mundial e principalmente no território da Diamang.

James Webb Jr. em "*Humanity's Burden*" (2008) dá-nos a conhecer a história da malária numa perspetiva ecológica. Webb Jr., na sua obra, considera a existência de três fatores fundamentais para a transmissão e prevalência da doença: a densidade populacional humana, a migração (de indivíduos infetados), e a existência de zonas endémicas. Apesar do foco ecológico, a obra também oferece uma visão histórica do vetor da doença (*Anopheles*), assim como do próprio plasmódio. Apesar do estudo do caso da Diamang ter uma forte componente social, a abordagem dos fatores ecológicos é igualmente importante para se compreender melhor esta componente.

Explorando um nível mais local, a obra de Jorge Varanda, "*A bem da nação*" (2007), foi essencial para a compreensão da evolução dos serviços de saúde da Diamang desde o início da operação da companhia. O autor procura mostrar o impacto do império português na saúde do africano através da 'formatação' da sua mão de obra pelos serviços de saúde da Diamang. Tendo a doença do sono como exemplo, assim como a própria história dos serviços de saúde da companhia, Varanda descreve como

a Diamang dominou os seus trabalhadores e justificou a sua ação durante o colonialismo através da saúde. Apesar da malária ser mencionada brevemente pelo autor como uma das enfermidades que os serviços médicos deveriam tratar, devido à endemicidade da doença na região, o autor não explora as medidas profiláticas contra a doença. A obra serve como referência histórica do desenvolvimento dos Serviços de Saúde da Diamang, assim como também nos ajuda a entender melhor o desenrolar das medidas profiláticas de combate à malária no território, uma vez que estas foram implementadas juntamente com mudanças importantes nos serviços de saúde da companhia.

O território da Diamang não era o único que possuía uma indústria mineira suportada por mão-de-obra africana e que abrangia os seus trabalhadores nos cuidados de saúde. Dois exemplos serão utilizados para comparação com o caso da Diamang: a mina de Roan Antelope, na região de Copperbelt, e as regiões mineradoras do Transvaal, na África do Sul. Ambos os casos ocorreram durante os anos de atuação da Diamang (1917-1974), ambos têm como ambiente a região das minas e ambos tiveram 'investimentos' com o intuito de melhorar as condições de habitação das suas classes trabalhadoras, de forma a manter a sua produtividade. Logo, estes casos servem como ponto de comparação com o objeto de estudo desta tese.

A região mineira da antiga Rodésia do Norte melhorou os cuidados de saúde que a sua mão de obra recebia, a fim de mantê-la produtiva. Na sua obra *"Aspects of African Health in the mining industry in colonial Zambia: a case study of Roan Antelope Mine, 1920-1964"* Walima T. Kalusa relaciona a prevalência das doenças e as condições de vida dos trabalhadores (e suas respectivas famílias) na mina de Roan Antelope. Tal como em Diamang, as respectivas famílias foram incentivadas a virem, juntamente, com os trabalhadores para trazerem a estabilidade laboral. Assim como em Diamang, havia diferentes classes sociais que possuíam diferentes condições de vida, as quais influenciaram diretamente as condições de saúde dos indivíduos. Apesar do estudo ser sobre as condições de vida dos europeus e dos africanos e como elas influenciaram a saúde de ambas as classes, a malária aparece como uma das doenças que deveria ser tratada, pois a sua taxa de mortalidade era alta. Tanto em Roan Antelope quanto em Diamang, a quimioprofilaxia e controle vetorial foram implementados e os resultados destas medidas foram semelhantes.

O texto de Randall Packard, *"The Invention of the Tropical Worker"* (1993), examina como a indústria mineira na África do Sul utilizou a premissa da criação de uma vacina contra a tuberculose para justificar a utilização de mão-de-obra proveniente da África Central. Altas taxas de mortalidade devido à tuberculose eram relatadas nestes

trabalhadores e, ao invés das autoridades coloniais melhorarem as suas condições de vida e de habitação, usaram a promessa de uma vacina para continuar a recrutar mão-de-obra de diferentes zonas. A justificação dada para este alto índice de mortalidade era de que estes indivíduos seriam mais susceptíveis à tuberculose e não possuíam os cuidados necessários para evitar a doença. Em ambos os casos, os discursos proferidos pelos colonizadores eram de que os trabalhadores desenvolviam os males devido a sua falta de cuidados e de higiene, sendo que as condições de trabalho e de vida destes eram ignoradas como possíveis fatores de dispersão de doenças. A obra de Packard relaciona-se com este estudo na medida em que as condições de vida tanto dos trabalhadores da África do Sul quanto as dos trabalhadores da Diamang eram ignoradas como fatores proximais no desenvolvimento de doenças.

### **Fontes Primárias**

Durante o período de atuação da Diamang, a companhia produziu uma vasta literatura sobre a saúde, a demografia, o saneamento e a urbanização da região. Os relatórios de Saúde da Diamang (que estão disponíveis no Departamento de Ciências da Vida da Universidade de Coimbra), escritos por diferentes médicos que assumiram o cargo de “Chefe do Serviço Médico” no decorrer dos anos, contêm dados gerais sobre a saúde da população abrangida pela SSD. Nos anos iniciais (1917-1933) pouca informação se retira acerca da malária e o principal foco dos documentos centra-se na população branca (europeia). O primeiro relato da doença ocorre em 1926, onde apenas é mencionado o tratamento contra a doença. A partir de 1933 até meados de 1950, verifica-se um nível superior de detalhes referentes à profilaxia contra a malária tanto entre os europeus quanto entre os indígenas. Contudo, não se observa uma descrição pormenorizada do número de casos diagnosticados, hospitalizações e mortes decorrentes da doença. Os relatórios de 1958 a 1973 são os mais detalhados a nível estatístico e foram a principal fonte de dados para uma análise mais ‘numérica’ da doença a partir dos anos 60.

Apesar destes relatórios nos fornecerem dados tanto quantitativos quanto qualitativos relativamente aos diagnósticos realizados, às hospitalizações, à mortalidade e às medidas de saúde implementadas no geral sobre a malária e outras doenças, eles não foram suficientes para se avaliar a doença, assim como as medidas profiláticas implementadas no seu combate. A fim de se conseguir entender melhor a dinâmica da SSD no combate à malária e a individualidade deste processo, foi crucial analisar outros relatórios produzidos pela Diamang, tais como os dos *Serviço e Propaganda à Mão de Obra Indígena* e os de *Saneamento e Urbanização*. Estes dois últimos foram

extremamente importantes para se entender as mudanças que ocorriam a nível de saneamento e de urbanização nas diferentes zonas de ocupação da companhia (tanto nas áreas urbanas quanto nas aldeias, onde habitavam os trabalhadores). As mudanças a nível de saneamento e de habitação nas aldeias, durante o período colonial, são essenciais para se melhor compreender os motivos pelos quais a malária persistiu no território. Apesar destes relatórios ajudarem a entender o que se passava a nível de saneamento e de urbanização, não há um conjunto de informações completas sobre as medidas profiláticas no combate à malária. As informações fornecidas não são contínuas, muitas vezes parecem 'repetidas' e várias lacunas são deixadas em aberto.

Mesmo com todas as informações adquiridas através do uso destas fontes, tanto as primárias quanto as secundárias, tive alguma dificuldade em conseguir perceber por completo as medidas profiláticas da companhia. A falta de clareza de algumas informações dadas, assim como a carência de dados estatísticos, em certos anos, tornaram o trabalho mais difícil de ser avaliado. Contudo, a falta de informações tornou-se um indicativo da 'atenção desatenciosa' que era dada a doença. A malária era um problema na medida que levava tanto os empregados quanto os trabalhadores aos estabelecimentos de saúde. No entanto, era uma doença que levava poucos à morte. Como será visto no decorrer deste estudo, a malária raramente era uma causa de morte entre os europeus, e mesmo entre os africanos nunca passou dos 5% do total das mortes registradas em diversos anos. Para além disto, apesar da profilaxia contra a doença ser considerada única, pode-se dizer que houve duas profilaxias: uma para o europeu e outra para o indígena. Como também será discutido no decorrer deste estudo, a quimioprofilaxia, o controle vetorial e as próprias condições de trabalho e de vida eram diferentes entre estes dois grupos populacionais. Estes fatores foram extremamente relevantes para a endemicidade da doença na região.

Os estudos atuais sobre a malária em Angola são do período pós-independência do país (1975). Após o fim do colonialismo em Angola, houve diversas novidades a nível de controle vetorial e quimioprofilaxia de combate à malária. Entretanto, ao se observar as medidas profiláticas implementadas recentemente, nota-se que o passado da Diamang, no que diz a respeito à profilaxia contra a malária, não difere muito dos programas atuais de combate à doença. Muitos erros que foram cometidos pela companhia na luta contra a malária, continuam a ser repetidos atualmente. Apesar do caso específico da Diamang ser uma análise histórica, ele procura avaliar a profilaxia contra a malária na região durante quase 60 anos levando em conta não somente os fatores biológicos e ecológicos da doença, mas também os fatores sociais. O exemplo da Diamang pode ser um indicativo e um instrumento de avaliação das atuais políticas

de saúde no combate à malária, implementadas não somente em Angola, mas também dentro do continente africano.

# Capítulo I - Epidemiologia da Malária

A malária – também denominada por paludismo ou sezonismo - é uma das doenças infecciosas mais antigas da história humana<sup>20</sup>. A infecção resulta de uma complexa interação entre os parasitas, os mosquitos (vetores) e os humanos<sup>21</sup>. A doença é causada por um *Plasmodium* (um protozoário) que é transmitido através da picada de um mosquito fêmea do género *Anopheles*. Apesar de diferentes espécies de plasmódios terem surgido no decorrer dos anos, apenas quatro infetam humanos atualmente: *Plasmodium vivax*, *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium ovale*, e *Plasmodium malariae*<sup>22</sup>. Contudo, já começaram a surgir infeções em humanos causadas pelo *Plasmodium knowlesi*<sup>23</sup>, o qual era mais comum entre os macacos. Os plasmódios não se distribuem pelo globo de maneira homogénea. Em África as espécies mais predominantes são o *Plasmodium falciparum*<sup>24</sup> (considerado o mais maligno<sup>25</sup> e com maior predominância em todo o continente), o *P.malariae* (especialmente na África Subsaariana, mas com baixa prevalência<sup>26</sup>) e o *P.ovale* (raramente é encontrado fora do continente africano e tem uma prevalência de menos de 1%)<sup>27</sup>. O *P.vivax* é mais comum na América Central, mas também pode ser encontrado na África, no subcontinente indiano, leste da Ásia e na Oceânia<sup>28</sup>. Por fim, o *P. knowlesi* tem sido identificado em alguns indivíduos infetados na ilha de Bornéu e no sudeste asiático<sup>29</sup>.

A malária é conhecida pelas suas febres intermitentes, mas outros sintomas, tais como os calafrios, as dores de cabeça/musculares e muitas vezes problemas cerebrais graves, também são relatados. Por exemplo, se um indivíduo não receber tratamento imediato contra a doença e ele estiver infetado pelo *Plasmodium falciparum*, o parasita pode levar à malária cerebral<sup>30</sup>. Caso uma mulher grávida esteja infetada pelo mesmo plasmódio, ela poderá transmiti-lo para o feto durante a gravidez<sup>31</sup>. Logo, a identificação do plasmódio é extremamente importante para o tratamento eficaz da doença. Antigamente, quando as diferentes espécies dos parasitas não eram conhecidas, as febres eram utilizadas para denominar os diferentes tipos de malária existentes. A malária era denominada **terçã** caso as febres ocorressem em dias alternados<sup>32</sup> e **quartã** se as febres se manifestassem em um intervalo de dois dias<sup>33</sup>. Atualmente sabe-se que

---

<sup>20</sup> Webb Jr, 2008:1

<sup>21</sup> Webb Jr, 2015:3

<sup>22</sup> Ribeiro E. et al, 2013: 25

<sup>23</sup> Ribeiro E. et al, 2013: 25

<sup>24</sup> Kiaco, 2018: 23

<sup>25</sup> Sinden E Gilles in Warrell e Gilles, 2002: 27

<sup>26</sup> Kiaco, 2018: 23

<sup>27</sup> Kiaco, 2018: 23

<sup>28</sup> Kiaco, 2018: 23

<sup>29</sup> Kiaco, 2018: 23

<sup>30</sup> Webb Jr, 2008: 6

<sup>31</sup> Webb Jr, 2008: 6

<sup>32</sup> Biomania, (s.d), Malaria.

<sup>33</sup> Biomania, (s.d), Malaria.

a periodicidade das febres está relacionada com a espécie do plasmódio: as febres quartãs são causadas pelo *P. malariae*, enquanto as terçãs são causadas tanto por o *P. vivax* (também denominada terça benigna), quanto pelo *P. falciparum* (igualmente denominada terça maligna ou perniciosa) e *P. ovale*<sup>34</sup>. É importante saber estas diferentes ‘denominações’ da malária uma vez que o leitor se depara com elas ao ler antigos relatórios e documentos de saúde sobre este tema. Nos relatórios de saúde da Diamang, por exemplo, na primeira vez que a doença é relatada em 1926, ela é referida como malária, no entanto *revestia-se sempre na sua forma terça ou quartã*<sup>35</sup>. Logo, podemos assumir que haveria a presença de diferentes plasmódios no território.

O indivíduo é infetado no momento em que o mosquito do género *Anopheles* se alimenta de sangue humano, isto é, quando o indivíduo é picado por um mosquito portador de um dos plasmódios causadores da doença<sup>36</sup>. Os mosquitos das espécies *Anopheles gambiae*, *Anopheles arabiensis* e *Anopheles funestus* são as espécies que representam grande parte da transmissão da malária em África<sup>37</sup>. Os mosquitos do género *Anopheles* alimentam-se geralmente no início da manhã ou/e no fim do dia, mas também têm hábitos alimentares noturnos<sup>38</sup>. Contudo, existem algumas diferenças importantes a se mencionar entre as diferentes espécies. O *Anopheles gambiae*, apesar de em algumas áreas se alimentar do sangue de animais domésticos<sup>39</sup>, especializou-se em se alimentar de sangue humano. O facto de se alimentar de sangue humano facilita a transmissão do plasmódio<sup>40</sup>, uma vez que basta um indivíduo infetado para que o mosquito transmita o parasita a outros indivíduos. Para além disto, o *Anopheles gambiae* desenvolve-se em locais de ‘permanência curta’, tais como poças, piscinas e campos de arroz<sup>41</sup>. Como será descrito posteriormente, no território da Diamang haveria diversos locais com água parada, que eram propícios para a reprodução de mosquitos. Por fim, o *Anopheles gambiae* alimenta-se tanto em ambientes abertos quanto fechados, assim como pode repousar tanto dentro quanto fora de casa<sup>42</sup>. Logo, se medidas profiláticas para prevenir a exposição ao mosquito não são tomadas, tanto no exterior quanto no interior de residências, um indivíduo estará sujeito à infeção em qualquer circunstância (a exposição ao vetor da doença será discutida posteriormente na parte sobre habitação, capítulo III). Os outros dois vetores da doença (*Anopheles arabiensis*

---

<sup>34</sup> Sinden E Gilles in Warrell e Gilles, 2002: 8

<sup>35</sup> Dr. J Vasques de Carvalho em Relatório Anual de Saúde de 1926:1

<sup>36</sup> Packard, 2007: 22

<sup>37</sup> Service in Warrell e Gilles, 2001: 326

<sup>38</sup> Webb, Jr, 2008: 7

<sup>39</sup> Service in Warrell e Gilles, 2001: 326

<sup>40</sup> Webb Jr, 2015: 38

<sup>41</sup> Service in Warrell e Gilles, 2002: 326

<sup>42</sup> Service in Warrell e Gilles, 2002: 326

e *Anopheles funestus*) não são tão eficientes na transmissão da malária quanto o *Anopheles gambiae*<sup>43</sup>. O *Anopheles arabiensis* prefere ambientes de savana mais secos, pode-se alimentar tanto de sangue humano quanto de animais – mas tem preferência pelo de animais<sup>44</sup>. O *Anopheles funestus* desenvolve-se em áreas mais ou menos permanentes, tais como nos córregos de rios, valas e pântanos<sup>45</sup>, alimenta-se tanto de sangue humano quanto de animal, e repousa tanto no interior quanto no exterior (apesar do mosquito habitualmente descansar no interior das casas<sup>46</sup>). A fim de se evitar a exposição ao vetor, recomenda-se a utilização de repelentes, de roupas de mangas compridas, de redes mosquiteiras e, como forma de quimioprofilaxia, a utilização de medicação antimalárica.

É importante salientar que nos locais onde a transmissão da malária é alta e estável (endêmicos) durante todo o ano, a doença tende a levar a maiores taxas de imunidade<sup>47</sup>, principalmente por que os indivíduos mantêm a imunidade por reinoculação. Geralmente, crianças com uma idade inferior a cinco anos e que se encontram nas áreas endêmicas estão mais propensas a serem vítimas da doença, devido à baixa imunidade que apresentam<sup>48</sup>. Se uma criança sobreviver a uma infecção pelo *Plasmodium falciparum*, ela adquire imunidade parcial ou total à doença. Esta imunidade mantém-se no decorrer dos anos devido a infecções recorrentes<sup>49</sup>. Este facto é importante pois foi relatado entre os trabalhadores locais da Diamang uma maior resistência à doença. A SSD usou esta ‘resistência’ como forma de naturalizar a malária na região e não assumir a culpa pela prevalência da doença no território. Para a SSD, se os habitantes oriundos daquela zona desenvolvessem a malária, era devido à própria falta de higiene.

---

<sup>43</sup> Service in Warrell e Gilles, 2002: 326

<sup>44</sup> Service in Warrell e Gilles, 2002: 326

<sup>45</sup> Service in Warrell e Gilles, 2002: 327

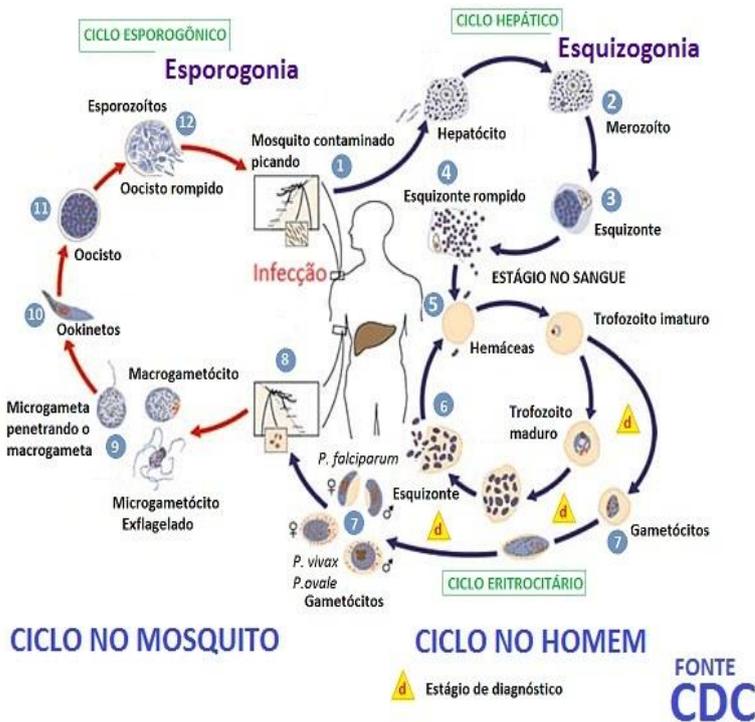
<sup>46</sup> Service in Warrell e Gilles, 2002: 32

<sup>47</sup> Hegalson, 2008: 16

<sup>48</sup> Hegalson, 2008: 17

<sup>49</sup> Webb, 2009b: 1883

O ciclo da malária é um processo complexo e a resposta corporal de cada indivíduo infetado varia<sup>50</sup>. A doença possui dois ciclos (ver figura 2): o ciclo humano e o ciclo do vetor (mosquito). Primeiramente o plasmódio deve-se multiplicar nas células hepáticas (hepatócitos), dando origem aos esquizontes para depois estes continuarem o ciclo em células do sangue (hematócitos). Ao crescerem nos hematócitos e destruí-los, o plasmódio libera os parasitas 'filhos', chamados de merozoítos. Os merozoítos



darão continuidade na propagação da doença: alguns dos merozoítos seguem o seu ciclo de vida com reprodução sexuada, dando origem aos gametócitos. Os gametócitos serão 'apanhados' pelas glândulas salivares do mosquito *Anopheles* e darão origem a um novo ciclo da doença no mosquito, que aí se torna o vetor da doença. O mosquito 'matura' o plasmódio por aproximadamente 10-18 dias, sendo que os gametócitos tornam-se

Figura 3. Ciclo de vida das espécies de Plasmodium causadoras da malária em humanos.

Fonte: CDC

um esporozoítos, o qual dará origem a um novo ciclo de desenvolvimento no momento em que o mosquito se alimentar de sangue humano.

Conclui-se que o reconhecimento dos principais vetores/mosquitos que carregam o plasmódio é de extrema importância para se entender não somente a própria epidemiologia da malária<sup>51</sup>, mas também para se aplicar medidas profiláticas eficazes no controle da doença em diferentes regiões. Deve-se ter em conta os seus habitats, os seus hábitos de alimentação, assim como o padrão de 'descanso' dos mosquitos (indoors ou outdoors)<sup>52</sup>. Para além disto, o contexto cultural e económico

<sup>50</sup> Hegalson, 2008: 16

<sup>51</sup> Webb, Jr, 2008: 7

<sup>52</sup> Webb, Jr, 2008: 7

influenciam diretamente a transmissão da doença. O facto das pessoas em ambientes quentes geralmente dormirem fora de casa<sup>53</sup>, a falta de recursos económicos em regiões mais pobres (que se traduz num menor número de redes mosquiteiras adquiridas<sup>54</sup>), a existência de atividades que possam proporcionar locais de reprodução do mosquito (ex.: água parada)<sup>55</sup> e as migrações de pessoas não infetadas para regiões endémicas<sup>56</sup> são fatores que devem ser considerados. Portanto, não se deve generalizar as medidas profiláticas, uma vez que para além da ecologia da malária, os fatores sócio-económicos e culturais de cada região também influenciam diretamente a prevalência da doença.

---

<sup>53</sup> CDC, 2018

<sup>54</sup> CDC, 2018

<sup>55</sup> CDC, 2018

<sup>56</sup> CDC, 2018

## Capítulo II - Profilaxia Contra a Malária no Século XX

## A Luta contra a Malária

A malária é conhecida desde o século V a.C e era relatada entre diferentes povos, tais como os antigos assírios, chineses e indianos<sup>57</sup>. Contudo, a denominação 'malária' surgiu no século XVIII e foi usada para designar as febres específicas da doença<sup>58</sup>. Na época, entretanto, não se sabia a sua verdadeira causa e acreditava-se que a malária era causada pelo ar das regiões inundadas/pantanosas<sup>59</sup>. Os sintomas da doença, contudo, já eram tratados por diferentes populações. Os próprios africanos, por exemplo, preveniam a doença evitando a picada dos mosquitos durante a noite<sup>60</sup>: no Golfo da Guiné, os residentes usavam fumo e barreiras (feitas de pano ou de relva) para espantar os mosquitos que lhes interrompiam o sono durante a noite<sup>61</sup>. Apesar do fumo conseguir reduzir o número de picadas pelos mosquitos, ele não eliminava o mosquito por completo<sup>62</sup> e, portanto, não tratava a causa da doença. Na América do Sul a malária era tratada através do uso de uma planta amarga: a *cinchona*. A planta era utilizada pelos povos andinos no tratamento de febres. No século XVII os padres jesuítas trouxeram-na para a Europa e a *cinchona* começou a ser utilizada pelos europeus para o tratamento das suas febres<sup>63</sup>. Esta planta teve um papel importante no tratamento da doença: ela foi utilizada amplamente na prevenção e no tratamento da malária entre os europeus durante a ocupação do continente africano no século XIX<sup>64</sup>.

Contudo, o princípio ativo da *cinchona*, que atuava no parasita da malária, só viria a ser descoberto no século XIX. Em 1810, Bernardino António Gomes (médico, cientista, químico e botânico português) isolou da casca da *cinchona* a sua substância amarga, a que denominou cincónio ou cinconina<sup>65</sup>. Em 1820, a cinconina teria o seu princípio ativo – a quinina - isolada por dois químicos franceses: Pelletier e Caventou<sup>66</sup> (ver Linha Temporal 1). Surge então a **quinina**, o fármaco mais antigo utilizado no tratamento da malária<sup>67</sup>. Entretanto, mais detalhes sobre a doença, tal como a sua causa e como era transmitida, seriam descobertos no fim do século XIX. Laveran, médico francês, em 1880 descobriu a causa da doença, ou seja, a existência do *Plasmodium* (parasita). Os trabalhos de Laveran foram importantes não apenas para o estudo e tratamento da malária, mas também para outras doenças. Em Portugal, por

---

<sup>57</sup> Gilles em Warrell e Gilles, 2002: 1

<sup>58</sup> Gilles em Warrell e Gilles, 2001: 1

<sup>59</sup> Gilles em Warrell e Gilles, 2001: 1

<sup>60</sup> Webb Jr, 2011: 163

<sup>61</sup> Webb Jr, 2011: 164

<sup>62</sup> Webb Jr, 2011: 165

<sup>63</sup> Gilles em Warrell e Gilles, 2001: 1

<sup>64</sup> Webb Jr, 2011: 165

<sup>65</sup> Cambournac, 1982:12

<sup>66</sup> Gilles em Warrell e Gilles, 2001: 1

<sup>67</sup> Fortes, 2011: 13

exemplo, os trabalhos de Laveran foram importantes na medida que estimulariam os estudos sobre os tripanossomos<sup>68</sup>. Doenças causadas por tripanossomos, tal como a doença do sono, seriam outros males, que juntamente com a malária, assombrariam os portugueses na ocupação efetiva de Angola no século XX. Entre os anos de 1895 e 1899, Ross, médico britânico, e Grassi, zoólogo italiano, definiram o ciclo de vida do parasita e a transmissão da doença pelo mosquito *Anopheles*<sup>69</sup>.

A descoberta do ciclo de vida do parasita e de como a malária era transmitida foi importante para que as medidas de controle da doença fossem desenvolvidas e adotadas por diferentes países durante o século XX. Até então, o uso da **quinina** era servia tanto para a prevenção, quanto para o tratamento da malária. Contudo, só por si, o uso da medicação não era suficiente para se prevenir a doença. Evitar o vetor, ou seja, o mosquito, também pareceu uma forma eficaz de combater a malária<sup>70</sup>. As medidas recomendadas, a partir de então, consistiram principalmente na interrupção da transmissão do parasita (quimioprofilaxia) e na prevenção da reprodução das larvas do mosquito (controle vetorial)<sup>71</sup>. Os europeus, por exemplo, para além do uso da quinina (quimioprofilaxia), contariam com as redes mosquiteiras, a engenharia ambiental (drenagem de pântanos, construção de canais, remoção de vegetação dos cursos de água, etc.) e uso de larvicidas (a fim de se evitar a reprodução dos mosquitos) durante a sua ocupação do território africano<sup>72</sup>.

Tanto o controle vetorial como a quimioprofilaxia possuem vantagens e desvantagens no combate à malária, sendo que geralmente são, utilizados de maneira conjunta no combate à doença em diferentes regiões. Antes de se continuar a história da malária a nível global, será descrito de maneira breve os pontos positivos e negativos do controle vetorial e da quimioprofilaxia. É de extrema importância entender as vantagens e desvantagens de cada um destes métodos, pois a implementação de medidas eficazes no combate à malária depende diretamente dos fatores geográficos, económicos e sociais associados a eles.

---

<sup>68</sup> Cambournac, 1982: 14

<sup>69</sup> Gachelin et al. Malar J , 2018: 1

<sup>70</sup> Gachelin et al. Malar J , 2018: 1

<sup>71</sup> Gachelin et al. Malar J , 2018: 1

<sup>72</sup> Webb Jr, 2011: 165

## O Controle Vetorial

O controle vetorial tem como objetivo eliminar os locais de reprodução de mosquitos, ou seja, interromper o ciclo de vida do mosquito *Anopheles*. Diversas formas surgiram no decorrer do século XX que procuraram acabar com possíveis locais de reprodução do mosquito: entre 1910 e 1920, colocou-se óleo sobre superfícies de água e utilizaram-se inseticidas, tais como o Paris Green(1921)<sup>73</sup> e o DDT (1940), em locais que poderiam ser potenciais habitats para criação de larvas<sup>74</sup>. As principais vantagens do controle vetorial assentavam no facto de que não necessitava da cooperação da população em risco e poderia contribuir para a redução, ou até mesmo a erradicação, da malária a longo prazo<sup>75</sup>. No caso da profilaxia contra a malária no território da Companhia de Diamantes de Angola (Diamang), o controle vetorial seria vantajoso na perspectiva do colonizador português. Os serviços de saúde da companhia relatam que os trabalhadores africanos eram insalubres e incapazes de tomarem conta da sua própria saúde<sup>76</sup> e que, devido a isto, desenvolviam doenças. Na visão do colonizador, portanto, uma vez que os africanos não cooperavam em seguir as medidas recomendadas de quimioprofilaxia para combater a malária, o controle vetorial seria a possível solução para a eliminação dos agentes causadores da doença e reduziria a sua morbidade.

No entanto, esta medida profilática possuía duas principais desvantagens, as quais foram relevantes para a não implementação deste tipo de controlo em Diamang a longo prazo. Primeiramente, deve-se identificar os mosquitos anofelinos, corretamente, assim como os seus locais de reprodução<sup>77</sup>. A segunda desvantagem está associada ao seu alto custo de implementação<sup>78</sup>. Em Diamang, o controlo vetorial era uma desvantagem, principalmente devido à vasta área que deveria abranger: a companhia começou com um território de 20 000km<sup>2</sup> e em 1974 o território já era de 50 000km<sup>2</sup>. Apenas com um alto investimento e uma campanha de longa escala é que o controlo vetorial seria eficaz no território. Contudo, posteriormente se observará que a companhia não estava disposta a investir nesta medida de saúde mesmo que estivesse a fazer imensos lucros à custa dos que mais sofriam com a doença. O controlo vetorial, entretanto, poderia ter sido eficaz. No Panamá, o qual é o melhor exemplo do ‘sucesso’

---

<sup>73</sup> Composto químico inorgânico de acetato de cobre e trióxido de arsênio – que foi primeiramente utilizado na agricultura para controle de pestes e somente em 1921 observou-se ser eficaz contra às larvas do mosquito *Anopheles*. Fonte: Gachelin et al. *Malar J*, 2018:6.

<sup>74</sup> Packard, 2007: 118

<sup>75</sup> Packard, 2007: 118

<sup>76</sup> Packard, 2007: 118

<sup>77</sup> Packard, 2007: 119

<sup>78</sup> Packard, 2007: 119

da medida, conseguiu eliminar a malária e a febre amarela na região através desta medida<sup>79</sup>. Apesar da malária ter sido mais difícil de erradicar do que a febre amarela, o controlo vetorial mostrou-se extremamente eficaz. Esta dificuldade residia em dois fatores: a doença tinha uma maior área de dispersão e o facto dos trabalhadores poderem contrair a malária múltiplas vezes devido a reinoculação<sup>80</sup>. Contudo, o aterramento com pedras ou cimento de pântanos, a construção de valetas para escoação da água, a utilização de óleo querosene para evitar a reprodução de mosquitos<sup>81</sup> e a colocação de telas nas janelas e portas em diversos edifícios (tanto nas habitações dos ocidentais, como nas dos trabalhadores<sup>82</sup>) foram algumas das medidas utilizadas e que se mostraram bem-sucedidas. Como resultado disto, houve uma diminuição da mortalidade pela malária entre os trabalhadores do Panamá<sup>83</sup>. Apesar da Diamang ter argumentado que efetuou a construção de valetas, aterrou regiões pantanosas e procurou acabar com possíveis habitats de reprodução de mosquitos, os dados referentes à malária mostram-nos outra realidade.

### A Quimioprofilaxia

Tal como o controlo vetorial, a profilaxia medicamentosa também tem as suas vantagens e desvantagens no controlo da malária. Como será descrito posteriormente na parte sobre a profilaxia contra a doença em Diamang, a SSD utilizou principalmente medicações para prevenção desta enfermidade. Esta dependência no uso de fármacos era justificada como um método de 'contenção de custos' pela companhia. Para além da questão do custo, a quinina ganhou popularidade na Itália, sendo que teve influencia na metrópole portuguesa no seu uso, juntamente com a abordagem dos fatores ambientais<sup>84</sup>. Pode-se dizer, portanto, que o estudo da malária na metrópole influenciou a forma de como a doença foi tratada nas colónias, principalmente em Angola. De uma maneira geral, a quimioprofilaxia é mais viável e barata para abranger uma grande população<sup>85</sup>. Apesar da **quinina** (a medicação mais utilizada até o desenvolvimento de outras drogas antimaláricas), ter o seu preço de mercado volátil, ela ainda era uma opção mais vantajosa do que a implementação do controlo vetorial numa perspetiva económica<sup>86</sup>. Para além do seu custo, não é necessária a existência de equipas

---

<sup>79</sup> Packard, 2007: 120

<sup>80</sup> Packard, 2007: 120

<sup>81</sup> Packard, 2007: 120

<sup>82</sup> Packard, 2007: 120

<sup>83</sup> Packard, 2007: 121

<sup>84</sup> Saavedra, 2014: 48

<sup>85</sup> Packard, 2007: 121

<sup>86</sup> Packard, 2007: 122

especializadas para a ‘aplicação’ das medicações: a sua distribuição, de maneira eficaz, já seria suficiente<sup>87</sup>. Contudo, as duas principais desvantagens da quimioprofilaxia residem principalmente em fatores sociais: os indivíduos deveriam utilizá-la de maneira correta, ou seja, deveria haver a cooperação da população em risco<sup>88</sup>. Esta desvantagem pode ser claramente vista em Diamang (ver capítulo III): enquanto a profilaxia com o uso da **quinina** era obrigatória entre os brancos, entre os indígenas não era. Contudo, mesmo que entre os brancos a profilaxia fosse de caráter obrigatório, não havia garantias de que os indivíduos seguissem as medidas de forma rigorosa. Exemplo disto é o caso da Itália: entre 1901 e 1910, o uso da quinina foi adotado como medida de saúde pública<sup>89</sup>. No entanto, apesar de se ter conseguido reduzir a mortalidade pela doença, a morbidade manteve-se constante, no decorrer dos anos, na região<sup>90</sup>. Um dos motivos que levou à falha da medida foi o facto da população não ter cooperado na toma da **quinina**: as autoridades de saúde acharam difícil convencer pessoas saudáveis a utilizarem uma medicação com um gosto amargo para prevenir uma doença<sup>91</sup>. Apesar de não se mencionar o sabor amargo da **quinina** nos relatórios da Diamang, esta situação, que foi observada em Itália, também deve ser tida em conta neste estudo: como convencer os europeus a tomarem uma medicação amarga se eles não se sentiam doentes? E como convencer os indígenas a consumir uma medicação (no caso dos africanos seria utilizada a **metoquina** na prevenção da doença. Ver *Medidas Profiláticas*, capítulo III) que levava a reações adversas a nível gastrointestinal? Por fim, a segunda desvantagem da quimioprofilaxia é o facto desta não ser uma medida a longo prazo: a sua utilização deveria ser mantida até que outras medidas de combate à doença fossem tomadas<sup>92</sup>. O uso da quinina, até ao desenvolvimento de outras drogas, meramente aliviava os sintomas da doença e diminuía a mortalidade<sup>93</sup>. Logo, a medicação não impedia que as pessoas fossem infetadas, assim como não eliminava os plasmódios que infetavam os mosquitos<sup>94</sup>. A doença poderia estar ‘mascarada’, embora presente em diversos indivíduos, os quais poderiam ser potenciais fontes de transmissão da malária entre a população.

---

<sup>87</sup> Packard, 2007: 122

<sup>88</sup> Packard, 2007: 122

<sup>89</sup> Packard, 2007: 122

<sup>90</sup> Packard, 2007: 123

<sup>91</sup> Packard, 2007: 123

<sup>92</sup> Packard, 2007: 122

<sup>93</sup> Packard, 2007: 123

<sup>94</sup> Packard, 2007: 123

## A Profilaxia contra a Doença no Século XX

Em 1900, Angelo Celli, um higienista italiano, fundador das campanhas antimaláricas no fim do século XX até o início do século XXI, defendia que o combate à malária deveria ser feito de diferentes formas<sup>95</sup>. Na sua obra “*Malaria: According to the New Researchers*”<sup>96</sup>, o autor comenta que a *malária* [também] *estava intimamente ligada com a vida económica e política das pessoas que habitam as regiões onde a doença domina*<sup>97</sup>. Celli observa que a doença tinha sido erradicada em algumas partes do norte da Europa – como em algumas cidades na Inglaterra, Alemanha e França - e não em outras, tal como em Roma. Isto, para o autor, devia-se a diferenças existentes no desenvolvimento económico destas regiões<sup>98</sup>. Logo, para além da quimioprofilaxia e do controlo vetorial, Celli defendia as medidas sociais: a abolição do feudalismo agrário e as reformas sociais eram importantes para a eliminação da doença<sup>99</sup>. O exemplo utilizado pelo autor explica que: devido à exploração da mão-de-obra por parte dos latifundiários, os trabalhadores acabavam por estar em condições insalubres que os deixavam expostos à doença<sup>100</sup>. Apesar de Celli ter centrado a sua análise na Itália, um contexto similar pôde ser observado em África: grande parte da profilaxia contra a malária nas colónias africanas, até então, ocorriam em áreas urbanas, onde a maioria dos europeus residia. As únicas regiões que recebiam atenção no combate à doença, para além de zonas urbanas, eram aquelas que ofereciam algum tipo de benefício económico – tal como regiões agrícolas ou mineiras – e que necessitassem de uma mão-de-obra indígena saudável e produtiva<sup>101</sup>. Mesmo assim, a abordagem dos fatores socioeconómicos era ignorada e incompleta muitas vezes: no caso da Diamang (como será descrito posteriormente), apesar das regiões minerais receberem algumas medidas profiláticas, as condições gerais estariam aquém do necessário para se prevenir a malária.

A primeira vez que a malária foi abordada de uma maneira global foi em 1924, após a publicação do relatório da Liga das Nações sobre a doença. A Liga das Nações foi fundada em 1920 com o objetivo de manter o bem-estar mundial e de prevenir novas

---

<sup>95</sup> Snowden, 2014:81

<sup>96</sup> Packard, 2007: 111

<sup>97</sup> Celli in Packard, 2007: 111

<sup>98</sup> Celli in Packard, 2007: 111

<sup>99</sup> Celli in Packard, 2007: 112

<sup>100</sup> Celli in Packard, 2007: 112

<sup>101</sup> Webb Jr, 2011: 165

guerras e, para isto, diferentes comissões foram criadas. Uma destas comissões foi a de saúde, a qual lidava com a malária em países europeus<sup>102</sup>. De acordo com o relatório, o uso da quinina era importante em alguns casos específicos<sup>103</sup>, sendo que o controlo vetorial, em conjunto com as melhorias nas condições de habitação, nutrição, agricultura e educação, eram essenciais no combate à doença<sup>104</sup>. O problema deste relatório era o foco ser a Europa, sendo que o continente africano foi deixado de parte pela comissão. Entretanto, ela acreditava que também deveria auxiliar outros países que necessitassem de ajuda no combate à malária. Em 1935, na segunda conferência onde se discutiu a doença, o continente africano (através da presença dos oficiais coloniais) foi também incluído<sup>105</sup>. Chegou-se à conclusão que, apesar do facto de mais pesquisas serem necessárias, não se poderia ter sucesso nas medidas de combate à malária a nível continental se o status económico – ou seja, as condições de vida no geral - da população não fosse considerado como parte do processo<sup>106</sup>. A segunda comissão foi importante, na medida em que demonstrou uma mudança de pensamento em relação à saúde pública que se observava na época<sup>107</sup>: a luta contra à doença agora incluía tanto os aspetos sociais, quanto os ecológicos. Apesar de uma nova abordagem ter surgido, os fatores sociais continuariam a ser ignorados e haveria uma dependência dos novos fármacos e inseticidas, que surgiriam a partir dos anos 40.

O deflagrar da Segunda Guerra Mundial trouxe diversas inovações para o combate à malária. Novas medicações surgiram devido às consequências da própria guerra. A principal fonte de **quinina**, até então, provinha de Java e tanto as plantações de cinchona quanto a indústria eram de monopólio holandês<sup>108</sup>. Em 1942, os japoneses assumem o controlo da região, que era dominada pelos holandeses, e os alemães apoderaram-se dos últimos estoques de **quinina**<sup>109</sup>. A **atebrina** (ou **metoquina**) (1925) e a **plasmaquina** (ou **plasmochina**) (1932) eram duas medicações que já tinham sido desenvolvidas antes da segunda guerra mundial<sup>110</sup>, mas começaram a ser utilizadas em grande escala como forma de substituição da **quinina**. Durante a construção do canal Para além disto, era extremamente eficaz contra o *Plasmodium falciparum*, uma vez que matava os seus gametócitos. Logo, o indivíduo ficaria curado da doença. Por outro lado, a **atebrina** possuía duas desvantagens: não era tão eficaz contra o *Plasmodium*

---

<sup>102</sup> Packard, 2007: 126

<sup>103</sup> Achan et al, 2011: 1

<sup>104</sup> Packard, 2007: 127

<sup>105</sup> Litsios, 2015:2

<sup>106</sup> Relatório da Liga das Nações de 1935 em Litsios, 2015: 2

<sup>107</sup> Packard, 2007:134

<sup>108</sup> Meshnick & Dobson, 2001: 20

<sup>109</sup> Meshnick & Dobson, 2001: 20

<sup>110</sup> Joy, 1999:204

*vivax*, já que não eliminava os gametócitos do parasita<sup>111</sup>, assim como também tinha alguns efeitos colaterais, tais como: deixar a pele amarelada e gerar sintomas gastrointestinais. No caso do Panamá, a **atebrina** ajudaria a aliviar os sintomas, mas não eliminaria o parasita, pois como já foi mencionado, o *P. vivax* predomina na América do Sul. Já em África, a **atebrina** era eficaz pois o *P. falciparum* predomina neste continente. Em Diamang, a medicação seria implementada como profilaxia entre os indígenas, visto que os europeus não a utilizaram devido às reações adversas.

No decorrer dos anos, mais medicações surgiram, tais como a **cloroquina** (1934), o **proguanil** (1944), a **amodioquina** (1946), **primaquina** (1950) e **pirimetamina** (1952)<sup>112</sup>. A **cloroquina** seria a medicação mais utilizada entre os anos de 1960 e 1970 a nível mundial<sup>113</sup>, principalmente pelo facto de ser barata e eficaz no combate ao *Plasmodium*<sup>114</sup>. Não foi simplesmente a quimioprofilaxia que se desenvolveu, mas também novas medidas de controlo vetorial. Em 1942 surge o DDT (diclorodifeniltricloroetano), um composto químico que se mostrou eficaz no combate aos mosquitos<sup>115</sup>. Para além de acabar com os mosquitos, o inseticida conseguia manter-se 'ativo' nas paredes por meses, sendo que a sua 'renovação' apenas deveria ser feita a cada seis meses ou, em alguns casos, uma vez por ano<sup>116</sup>. Para além disto, possuía a vantagem de ser de baixo custo<sup>117</sup>. A eficácia do inseticida foi comprovada em diferentes países, tais como Venezuela, Índia e Ceilão. Devido a isto, a Organização Mundial de Saúde, em 1948, determinou que o DDT era uma arma eficaz no combate à malária. Havia evidências suficientes que sugeriam que os inseticidas, recentemente introduzidos, poderiam ser usados, como base, no ataque generalizado à malária, esperando-se a redução significativa da morbidade nas áreas onde elas eram aplicadas adequadamente<sup>118</sup>.

Contudo, o sucesso atingido, até então, com o uso do DDT e de outros inseticidas (para além do DDT, cerca de 25 novos pesticidas foram introduzidos entre 1945 e 1953<sup>119</sup>) em outras regiões do globo não eram sinónimos de sucesso no continente africano. Nesta época, o controlo da doença ocorria principalmente em

---

<sup>111</sup> Joy, 1999:205

<sup>112</sup> Gilles em Warrell e Gilles, 2002: 5

<sup>113</sup> Packard, 2014: 397

<sup>114</sup> Packard, 2007:164

<sup>115</sup> Packard, 2007:141

<sup>116</sup> Packard, 2007:141

<sup>117</sup> Packard, 2007:141

<sup>118</sup> WHO Expert Committee on Malaria in Packard, 2007: 144

<sup>119</sup> Packard, 2007:142

regiões em que o *Plasmodium vivax* ('benigno') era predominante. O contexto africano era, portanto, muito mais complexo<sup>120</sup>: mais de 90% dos casos de m

alária dentro do continente africano são causados pelo *Plasmodium falciparum* ('maligno')<sup>121</sup>. Para além deste parasita ser extremamente complexo, a África também abriga dois dos vetores, mais eficazes, para a transmissão da doença: o *Anopheles gambiae* e *Anopheles funestus*. Eles são capazes de se reproduzirem e transmitirem a doença durante todo o ano e não apenas no decorrer de uma estação chuvosa<sup>122</sup>. Em 1950, após a conferência de Kampala (Uganda), o uso do IRS (indoor residual spraying, com a utilização de inseticidas) foi implementado em diversas regiões rurais da África, a fim de se medir a viabilidade da erradicação da doença no continente<sup>123</sup>. A Diamang já estaria à frente de outros países africanos e inclusive à frente de Angola: a região teria testado a inseticida muito antes, em 1946. A Companhia de Diamantes de Angola fez parte de um grupo seletivo de regiões que efetuaram testes de aplicação do inseticida. Contudo, como será descrito mais tarde, a utilização da inseticida não persistiu por muito tempo e a área de abrangência foi extremamente limitada. Angola somente testaria o DDT a partir de 1955 nas residências dos europeus e utilizaria o Gamexano P 520 nas cubatas dos indígenas nas áreas de Capelongo e da Matala<sup>124</sup>.

Os resultados que advêm da utilização dos inseticidas no controlo vetorial, no decorrer dos anos 50, mostram que o seu uso diminuiu a transmissão da doença em algumas áreas, sendo que em outras zonas tal não ocorreu<sup>125</sup>. Para além disto, os mosquitos começaram a adquirir resistência aos inseticidas<sup>126</sup>: a partir de 1958 reportaram-se casos de resistência ao DDT na América Latina (México e El Salvador) e Ásia (Índia)<sup>127</sup>. Em 1969, 56 espécies dos mosquitos anofelinos já eram resistentes ao inseticida. Outros inseticidas, tais como o organofosfatado, os carbamatos e os piretroides, surgem como uma tentativa de combate à malária. Entretanto, apesar da sua eficácia para a prevenção da doença, o seu custo era muito mais elevado que o do DDT. Sendo assim, eram uma alternativa pouco viável para as autoridades de saúde de diferentes regiões. Como consequência desta situação, pôde-se observar uma diminuição na sua utilização: em muitos locais, a fumegação de casas diminuiu ou houve uma redução na área de abrangência do uso de inseticidas<sup>128</sup>. Em 1969 a estratégia de

---

<sup>120</sup> Webb Jr, 2008: 162

<sup>121</sup> Webb Jr, 2011: 162

<sup>122</sup> Webb Jr, 2011: 162

<sup>123</sup> Webb Jr, 2011: 166

<sup>124</sup> Cambournac et al, in Fortes, 2011: 34

<sup>125</sup> Webb Jr, 2011: 166

<sup>126</sup> Webb Jr, 2011: 166

<sup>127</sup> Packard, 2007:163

<sup>128</sup> Packard, 2007:164

erradicação da malária foi abandonada pela OMS e na época seguinte (entre 1970 e 1980) o uso do DDT foi proibido, e a sua produção foi limitada devido às descobertas dos seus efeitos tóxicos nos humanos e em outros animais<sup>129</sup>.

Uma vez que o uso de inseticidas estava limitado, voltou-se a utilizar fortemente a profilaxia medicamentosa no combate à malária. Contudo, repetiu-se o erro anteriormente cometido com o DDT. A dependência e o excesso no uso de medicações levaram ao desenvolvimento de uma resistência por parte do plasmódio. A **cloroquina**, uma medicação de primeira-linha no tratamento da doença nos anos 60<sup>130</sup>, mostrou-se ineficaz no combate ao *Plasmodium falciparum* na Tailândia em 1957<sup>131</sup>. Na década de 70, a resistência seria também reportada no Sudeste Asiático e na África Subsaariana<sup>132</sup>. A **sulfadoxina-pirimetamina** (1952) e a **mefloquina** (1970) começariam a ser utilizadas no lugar da **cloroquina**. Entretanto, tal como ocorreu com a **cloroquina**, a resistência a estas medicações surgiu rapidamente<sup>133</sup>.

Este conjunto de acontecimentos acabou por levar a uma diminuição dos esforços de combate à malária. O financiamento aos programas de combate à doença começaram com quantias de \$1.4 bilhões (total entre 1957 e 1967) e eram de 250 milhões na década de 70<sup>134</sup>. A OMS já não defendia a erradicação da doença, mas sim o seu combate através da integração dos programas específicos contra à malária nos cuidados primários de saúde<sup>135</sup>. Apesar da recomendação da OMS, e desta defender esta medida, ela acabou por enaltecer algumas dificuldades ao tentar aplicá-las. Muitos dos países onde a doença era endémica não possuíam serviços de saúde a nível primário com condições suficientemente boas para continuar implementando as medidas de controlo<sup>136</sup>. Para além disto, mesmo que um país tenha uma estrutura básica de saúde, era necessária uma maior organização e centralização dos programas a fim de se continuar a implementar os programas de uma maneira eficaz. Logo, aquilo que era suposto facilitar o combate à malária acabou por enfraquecer os programas de combate à doença<sup>137</sup>. No caso da Diamang, a partir de 1960, a luta contra a doença perderia força, sendo que o número de casos de hospitalizações entre os indígenas começaria a aumentar e o principal foco dos serviços de saúde seria em tratar os casos da doença e não de os prevenir.

---

<sup>129</sup> Packard, 2007:164

<sup>130</sup> Packard, 2007:164

<sup>131</sup> Packard, 2007:165

<sup>132</sup> Packard 2014: 397

<sup>133</sup> Packard, 2014:397

<sup>134</sup> Packard, 2007:174

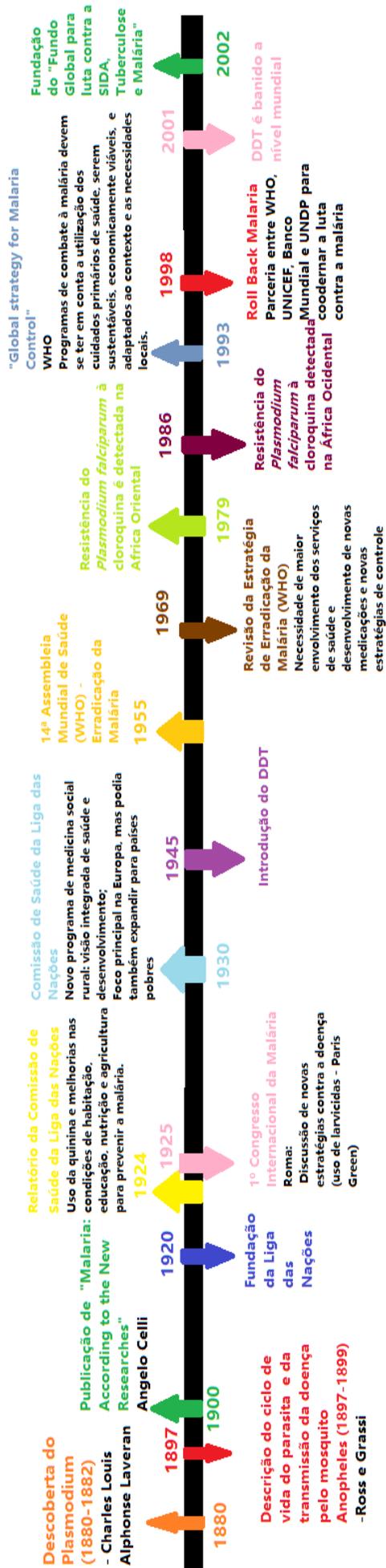
<sup>135</sup> Packard, 2007:173

<sup>136</sup> Packard, 2007:175

<sup>137</sup> Packard, 2007:174

Observando a evolução do controlo vetorial, de uma maneira geral, e da quimioprofilaxia contra à malária no século XX, pode-se constatar que apesar de diversas medicações e novas formas de combate ao parasita e ao vetor terem surgido, os fatores socioeconómicos ainda continuavam a ser deixados de lado. A dependência das medicações e dos inseticidas demonstram a excessiva 'fé' que se colocava na biomedicina, esquecendo-se que não é apenas através do controlo dos fatores ecológicos e biológicos que se erradicaria a malária. Para além disto, as medidas implementadas eram 'generalizadas': assumia-se que o que funcionava em uma região também funcionaria em outra. Entretanto, observa-se que a malária não é homogénea: existem diferentes parasitas e vetores, assim como as estruturas de saúde também variam de região em região. Por fim, dificilmente se erradicaria a doença, uma vez que tanto o parasita quanto o vetor encontraram formas de 'resistir' às medicações e aos inseticidas. Conclui-se que a doença é possível de se controlar. Contudo, este controlo resulta numa abordagem de fatores ecológicos, sociais e económicos. Apenas deste modo a biomedicina pode agir de uma maneira eficaz.

Figura 4. Linha do Tempo dos principais acontecimentos da malária a nível global entre o século XIX e o início do século XXI. Fonte: Autoria própria.



## Capítulo III – A Malária no Território da Diamang

### **III. 1) A Malária na Região**

A Companhia de Diamantes de Angola (Diamang) localizava-se na parte nordeste de Angola – atual Lunda Norte. Até hoje a região luta contra a malária. A sua ecologia é propícia para o desenvolvimento de mosquitos vetores da doença: a região possui uma alta pluviosidade, com chuvas o ano inteiro<sup>138</sup>. A região é designada como hiperendêmica (ver figura 2 em *Introdução*), ou seja, uma zona com uma alta taxa de transmissão da malária, durante todo o ano<sup>139</sup>. O principal plasmódio transmissor da malária é o *Plasmodium falciparum*, pois este é responsável por 92% dos casos da doença em Angola<sup>140</sup>. O principal vetor é o *Anopheles gambiae*, que predomina na região norte de Angola<sup>141</sup>. Sendo assim, a epidemiologia da malária na região da Diamang é extremamente maligna e eficaz: maligna devido ao facto do principal parasita ser o *P. falciparum* e eficaz na medida em que o *A. gambiae* tem preferência em se alimentar de sangue humano (ver capítulo I – *Epidemiologia da Malária*) e de repousar tanto em locais abertos quanto fechados. Logo, a população que residia no território ocupado pela companhia estava exposta ao vetor tanto nas suas residências quanto fora delas, caso medidas de prevenção não fossem implementadas e seguidas. Para além das próprias condições ecológicas que facilitavam a dispersão da doença, a exploração de diamantes por aluvião e as condições sociais – tanto dos empregados quanto dos trabalhadores – formaram uma tríade que influenciou diretamente a incidência da doença no território. Estes fatores serão descritos no decorrer da análise das medidas profiláticas implementadas pela companhia.

### **III.2) A Companhia de Diamantes de Angola - Diamang**

---

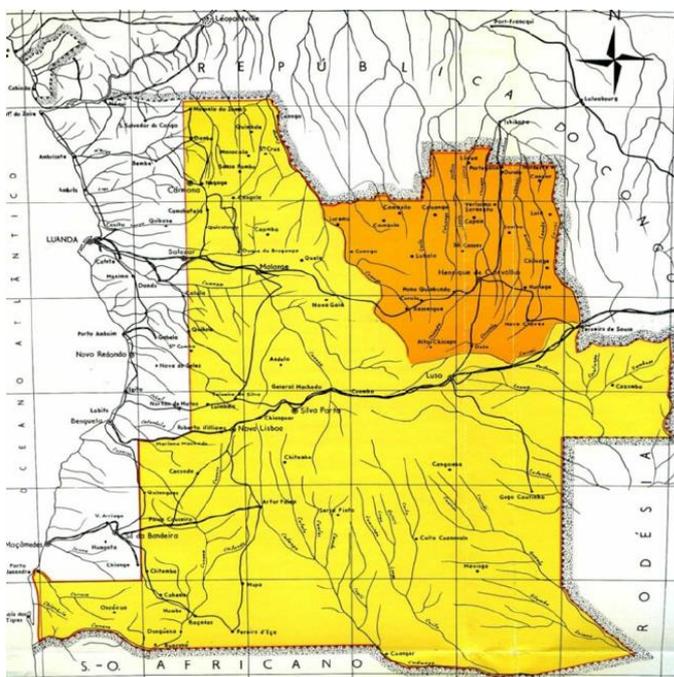
<sup>138</sup> Cosep Consultoria, Consaúde e ICF Macro. 2011:1

<sup>139</sup> Packard, 2007: 29

<sup>140</sup> Cosep Consultoria, Consaúde e ICF Macro. 2011:3

<sup>141</sup> Fortes, 2011:34

A companhia de Diamantes de Angola (Diamang) foi fundada em 1917, na região nordeste de Angola, circunscrição do Chitato. No entanto, o seu início já remonta ao século XX, quando prospectores da Forminière (Empresa Belga de Exploração de Diamantes) descobriram diamantes nesta região. Primeiramente, surgiu a PEMA (Pesquisas Mineiras de Angola) , a qual mapeou a região em busca de jazigos de



**Figura 5. Mapa de Diamang.** A parte amarelo claro representa a área de concessão e a parte amarelo escuro é área operacional da Companhia de Diamantes de Angola.

Fonte: Jorge Varanda e Todd Cleveland 2014.

diamantes<sup>142</sup>. Posteriormente, em 1917, fundou-se a Diamang. A companhia exploraria diamantes para o império português até o ano de 1975. A empresa assinou o seu contrato oficial com o estado colonial em 1921 e recebeu a denominação de *'um estado dentro do estado'*, título dado devido ao facto da companhia possuir determinadas regalias: a Diamang possuía a exclusividade da prospeção de diamantes em quase todo o território angolano, a exclusividade de toda e qualquer atividade comercial na área da sua concessão, e a isenção do pagamento de quase todos os impostos<sup>143</sup>. Em contrapartida a

esta 'liberdade', a companhia deveria fornecer metade dos seus lucros anuais à metrópole<sup>144</sup>, executar a missão civilizadora (dar assistência médica, instruir e elevar a moral dos nativos)<sup>145</sup> e ser fiadora do regime colonial em empréstimos internacionais<sup>146</sup>. Não eram só estas regalias iniciais que davam destaque à companhia, mas também a sua capacidade no decorrer dos anos de conseguir e manter a sua mão-de-obra dentro da zona operacional<sup>147</sup>. A nível de infraestruturas, a companhia ganhou notoriedade devido aos seus investimentos: enquanto nas outras colónias portuguesas o investimento foi insuficiente, por parte do império<sup>148</sup>, o território da companhia possuía

<sup>142</sup> Varanda, 2011: 146

<sup>143</sup> Varanda, 2017: 11

<sup>144</sup> Varanda, 2007: 50

<sup>145</sup> Varanda, 2017: 11

<sup>146</sup> Varanda, 2017: 11

<sup>147</sup> Cleveland, 2015: 3

<sup>148</sup> Varanda, 2007: 10

hidrelétrica, aeroporto e uma extensa estrutura para a locomoção de transportes (estradas)<sup>149</sup>. Por fim, a companhia destacava-se pelos seus serviços de saúde: a Diamang possuía o seu próprio sistema de saúde, considerado de qualidade superior quando comparado aos serviços de saúde do resto da colónia portuguesa.

Os serviços de saúde da companhia prestavam cuidados médicos tanto aos indivíduos relacionados à companhia – empregados e trabalhadores – quanto à população geral da região do Chitato. Entretanto, não existia uma igualdade no acesso e tratamento das enfermidades: muito pelo contrário, predominava uma hierarquia social. Observando-se a evolução dos serviços de saúde da companhia, vê-se que os europeus possuíam, desde o início até ao fim, benefícios e melhores cuidados de saúde do que aqueles dados aos africanos. O mesmo ocorreu com a profilaxia e tratamento da malária: enquanto os europeus possuíam a melhor quimioprofilaxia e tratamento contra a doença, assim como melhores condições de habitação, os africanos apenas foram incluídos nos programas de luta contra a malária 20 anos depois do início dos trabalhos da Diamang. Para além disto, os indígenas receberam uma quimioprofilaxia diferente daquela que foi dada aos europeus e viveram quase todo o período de existência da companhia em condições precárias.

### **III.3) A População do território da Diamang**

A população que residia no território da Diamang consistia em europeus e em africanos, sendo que os africanos representavam a maior percentagem populacional: a população europeia na região nunca foi superior aos 3%<sup>150</sup>. A mão-de-obra da Diamang era composta tanto por europeus quanto por africanos. A população europeia, que estava ligada à companhia, incluía-se no grupo dos *empregados*. Este grupo possuía escolaridade e era composto, predominantemente no início da companhia, por indivíduos do sexo masculino<sup>151</sup> (futuramente os empregados teriam permissão para trazerem as suas famílias, mediante determinadas condições). Esta população também era considerada saudável, uma vez que os indivíduos deveriam possuir a aprovação prévia num exame médico no momento da sua contratação pela companhia<sup>152</sup>. A mão-de-obra dos *trabalhadores* era constituída pelos africanos e, dependendo da relação contratual com a companhia, os trabalhadores eram colocados em outras subcategorias: ‘voluntários’ ou ‘contratados’. Os voluntários eram habitantes da região do Chitato e trabalhavam sem contrato, ou com um contrato de poucos meses, e voltavam às suas

---

<sup>149</sup> Cleveland, 2015:9

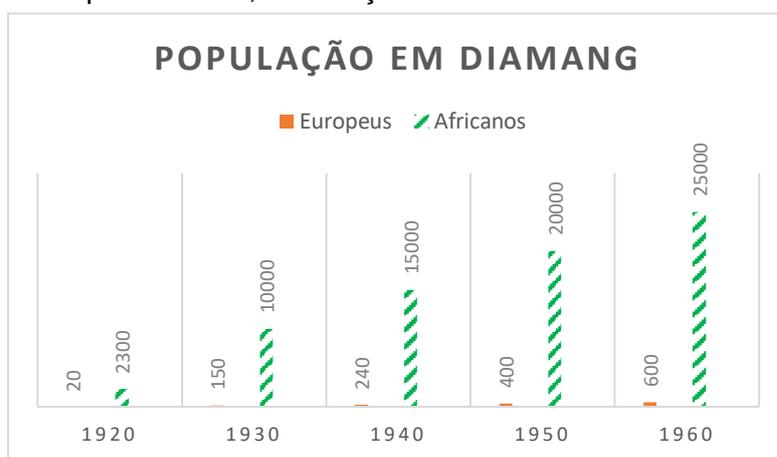
<sup>150</sup> Varanda, 2007: 140

<sup>151</sup> Varanda, 2017: 16

<sup>152</sup> Porto, 2001: 231

casas após o fim da jornada de trabalho<sup>153</sup>. Estes trabalhadores eram também responsáveis pelos serviços mais ‘leves’ e menos perigosos<sup>154</sup>. Por outro lado, os contratados (que possuíam contrato de trabalho, geralmente superior a um ano) eram indivíduos que vinham de outras regiões<sup>155</sup> e que habitavam nas aldeias que lhes eram designadas. Estes trabalhadores eram obrigados a efetuar os serviços mais árduos e perigosos no âmbito da exploração diamantífera<sup>156</sup>. Diferentemente dos empregados, os trabalhadores no decorrer dos anos seriam considerados insalubres, pois para os Serviços Médicos da Diamang os indígenas eram responsáveis pelas doenças que eram vítimas devido à falta de higiene e de cuidados de saúde, enquanto os empregados seriam vítimas de um ambiente naturalmente hostil.

A população em Diamang aumentou no decorrer dos anos (ver gráfico 1) e, conseqüentemente, os serviços de saúde tiveram de crescer com ela. Apesar de grande



**Gráfico 1. População Geral em Diamang de 1920 a 1960**

Fonte: Dados de Jorge Varanda em Revista História, 2017

parte da população da região ser africana, desde o início, quem teve maiores vantagens e benefícios ao usufruir dos serviços de saúde da companhia foram os europeus. Estes recebiam 12% de toda a assistência médica fornecida pela SSD, apesar de, como

anteriormente foi mencionado, a população europeia nunca ter representado mais do que 3% da população total da região<sup>157</sup>. Desde o início da operação dos serviços médicos da Diamang, observa-se que os europeus sempre estiveram, e permaneceriam, no topo da hierarquia social, apesar de posteriormente as populações locais também virem a estar incluídas nos serviços de saúde.

<sup>153</sup> Varanda, 2017: 15

<sup>154</sup> Varanda, 2017: 15

<sup>155</sup> Varanda, 2007: 196

<sup>156</sup> Varanda, 2017: 15

<sup>157</sup> Varanda, 2007: 140

### III. 4) As Medidas Profiláticas de Combate à Malária de 1917 a 1944

Até o fim do século XIX, os governos coloniais tinham sistemas de saúde que serviam os colonizadores no tratamento das suas enfermidades<sup>158</sup>. Contudo, a Diamang, para além de dar cuidados de saúde aos europeus, também os dava aos indígenas da região. Contudo, a *saúde, a medicina profilática e o livre arbítrio são concebidas como uma 'leucoderme'*, ou seja, inerentes a população branca<sup>159</sup>. Por um outro lado, a *medicina curativa e ausência de arbítrio são identificáveis pela sua 'melanoderme'*, ou seja, inerente a população indígena<sup>160</sup>. Estas diferentes denominações seriam importantes, pois a justificação dada pela SSD pelo aumento ou diminuição dos casos de malária entre os europeus, e as causas para esta, estariam relacionados a 'melanoderme' ou 'leucoderme' da população afetada.

Os serviços de Saúde da Companhia argumentavam que os seus investimentos realizados em saúde eram em prol do bem-estar geral da sua mão-de-obra e do pessoal administrativo<sup>161</sup>. Nos primeiros anos da companhia, os serviços de saúde eram extremamente influenciados e dependentes dos Cuidados de Saúde da Direção Técnica da Lunda e a atenção direcionava-se em atenuar as dificuldades que colocavam em risco a produção diamantífera<sup>162</sup>. Logo, os cuidados deveriam ser curativos, mas com um foco nos europeus, sendo que os africanos só receberiam atenção em casos 'problemáticos'<sup>163</sup>. Os africanos procuravam cuidados de saúde nas terapias tradicionais<sup>164</sup>. Apesar de se saber que a população local recorria à medicina local e tradicional, não foram encontradas mais informações nos relatórios de saúde da companhia acerca do assunto. A ausência de estruturas coloniais básicas, tais como saneamento básico, habitações, rede de transportes e os próprios serviços de saúde (tanto a nível estrutural quanto de pessoal), levavam a uma maior prevalência de doenças entre os ocidentais e os indígenas. A partir de 1920, iniciou-se a construção de um 'serviço de saúde'. No início, haveriam dois ramos de saúde em Diamang: os Serviços de Saúde da Diamang (SSD) e as Missões de Profilaxia da Doença do Sono (MPDS), os quais atuavam de forma independente. A MPDS foi criada devido à ameaça da doença em se espalhar na região do Chitato, vinda da fronteira (na zona da *Forminière*), e não pelo número de casos que eram relatados no território. Portanto, criou-se um 'programa' especial para a prevenção da doença do sono na região da

---

<sup>158</sup> Varanda, 2013:590

<sup>159</sup> Porto, 2001: 239

<sup>160</sup> Porto, 2001: 239

<sup>161</sup> Cleveland, 2015:5

<sup>162</sup> Varanda, 2012: 144

<sup>163</sup> Varanda, 2012: 144

<sup>164</sup> Varanda, 2012: 147

Diamang. Juntamente com estas missões, surgem os Serviços de Saúde da Diamang, os quais tinham a função de dar assistência médica na região.

Os serviços de saúde da Diamang caracterizavam-se por serem rudimentares, com falta de estruturas e de pessoal para atender a população. Os dispensários e hospitais eram construídos perto de zonas mineiras e tal era a sua precariedade que, em 1923, os hospitais do Dundo, Cassanguidi e Maludi, em péssimas condições, passaram por uma reforma após dois anos de serem construídos. A precariedade das construções não foi o único fator que dificultou a qualidade do serviço médico prestado na região: em 1926 construiu-se o Hospital Central do Dundo, sendo que este se tornou uma referência para a SSD. Apesar do hospital ter uma estrutura de tijolo com telhado de zinco, e ser composto por três enfermarias, 52 camas e casas de banho com chuveiros, cozinha e incineradora para lixos hospitalares, o hospital localizava-se a mais de cem quilómetros das áreas mineiras<sup>165</sup>. Devido à inexistência de uma rede de transportes (sem estradas ou pontes), apenas os europeus que viviam nos centros urbanos teriam acesso ao hospital<sup>166</sup>. Logo, a população africana ficava de parte e dificilmente usufruiu dos cuidados de saúde neste período. Para além da precariedade nas instalações de saúde e da dificuldade em aceder a estas, por parte dos próprios trabalhadores, as condições de vida da mão-de-obra africana também não eram as melhores: desde 1920 que se reportava a escassez de comida nas minas<sup>167</sup> e a malária (juntamente com outras doenças tais como a influenza, doenças gastrointestinais, traumas e doenças respiratórias) eram predominantes entre os trabalhadores<sup>168</sup>.

A malária foi uma das doenças que chamou a atenção dos serviços de saúde, pois debilitava tanto os empregados da companhia quanto os trabalhadores, e era responsável por um elevado absentismo no trabalho de ambos os grupos. A doença esteve presente nos seus relatórios de saúde desde 1926. Nesta época, a malária já aparecia *quase sempre na [sua] forma terçã ou quartã cedendo rapidamente à terapêutica quinina*<sup>169</sup>. Isto quer dizer que raramente a malária se desenvolvia na sua forma aguda e era 'facilmente' tratável. Isto era resultado do facto dos europeus possuírem um fácil acesso aos estabelecimentos de saúde e ao tratamento, como também viverem em condições que os protegiam da exposição ao mosquito. Por outro lado, o mesmo não se verificava entre os indígenas. Os escassos registos do primeiro

---

<sup>165</sup> Varanda, 2012: 148

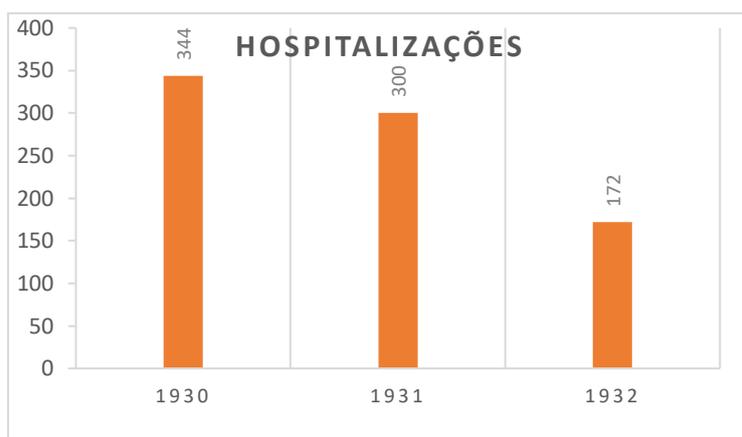
<sup>166</sup> Varanda, 2012: 148

<sup>167</sup> Varanda, 2007:118

<sup>168</sup> Varanda, 2012: 150

<sup>169</sup> Dr. J. Vasques de Carvalho em Relatório Anual de Saúde de 1926: 1

período dos serviços de saúde (1917 – 1933) são de 1930, 1931 e 1932 e referem-se



**Gráfico 2. Número de hospitalizações registradas devido ao Paludismo entre a População Indígena. 1930-1932.** Fonte: Relatórios Anuais de Saúde da SSD 1930-1932

às hospitalizações de nativos (ver gráfico 2). Sabe-se que a **quinina** era utilizada no tratamento da doença e não foram relatadas medidas profiláticas medicamentosas, nem veterinárias, até os anos 30 entre os indígenas. A falta de dados estatísticos pode-se justificar por dois motivos:

devido à pouca atenção dada à malária, uma vez que as doenças intestinais levavam os indígenas à morte em uma maior frequência, e ao facto de nos anos iniciais a companhia não ter tido acesso a grande parte da população da região.

Como mencionado anteriormente, até meados da década de 1930, a companhia não procurou 'atacar' a malária através de medidas profiláticas, nem melhorar as condições dos seus estabelecimentos de saúde, assim como as condições de vida dos seus trabalhadores. As mudanças políticas na metrópole portuguesa (a queda da república e o estabelecimento do 'Estado Novo' de Salazar)<sup>170</sup>, assim como a depressão económica de 1930 não serviram como desculpa para o estado precário das instalações, a falta de investimentos, assim como a falta de profilaxia contra a malária na região. Apesar do contexto económico mundial e nacional não ser favorável, nem para os angolanos nem para ocidentais, nos anos de 1920 e 1930, a Diamang e as regiões circundantes prosperavam através da exploração de diamantes<sup>171</sup>. Se a doença era frequente entre os trabalhadores e a companhia estava preocupada em manter a produtividade da sua mão-de-obra, era expectável que se tomassem medidas de combate à doença.

A partir de 1933 houve uma reorganização nos serviços médicos da companhia, principalmente devido à epidemia da Doença do Sono na região<sup>172</sup>. Neste momento, as políticas de saúde deram mais ênfase às populações locais<sup>173</sup>. Os trabalhadores começaram a receber cuidados curativos e preventivos, sendo que os

<sup>170</sup> A política do Novo Governo pouco investiu e ajudou nas colónias (Ver Varanda, 2007:52)

<sup>171</sup> Varanda, 2007: 52

<sup>172</sup> Varanda, 2012: 144

<sup>173</sup> Varanda, 2012:151

estranhos(população local) à companhia também seriam alvo dos serviços médicos da Diamang<sup>174</sup>. A MPDS e a SSD unem-se numa só 'entidade', sendo que a MPDS fica a cargo dos Serviços Médicos da Diamang<sup>175</sup>. A nível de estruturas, ocorre a construção de unidades sanitárias e terciárias em áreas rurais, a atuação das missões ambulantes e a implementação de outras políticas sanitárias<sup>176</sup>. As missões ambulantes tinham o objetivo de prestar assistência aos indígenas da região que se encontravam mais afastados dos centros hospitalares<sup>177</sup>. As ambulâncias percorriam as áreas e tratavam as doenças e, caso necessário, levavam o doente a um hospital para lá ser internado<sup>178</sup>. Para a companhia, a utilização de ambulâncias sanitárias foi uma das únicas formas de se conseguir abranger um maior número de indivíduos na região. A reorganização dos serviços de saúde também se refletiu na luta contra a malária:

Nesta mesma época, relatou-se a decisão da SSD em alargar a profilaxia contra a malária para toda a massa populacional, pois *o sezonismo da população indígena era elevado* <sup>179</sup>. Apesar das doenças intestinais e do aparelho respiratório (gripe e pneumonia, por exemplo) serem as maiores causas de mortalidade, a malária começava a chamar a atenção da companhia a partir desta época. Mesmo não sendo mortal, a malária era debilitante e frequentemente diagnosticada entre os trabalhadores. A fim de se prevenir a doença, a SSD utilizou a **atebrina** e a **quinina** seguida de **plasmochina** <sup>180</sup>. A profilaxia com o uso da **quinina** também foi implementada entre as crianças. Contudo, usava-se um derivado da **quinina**, denominado **euquinina**. O uso da **euquinina** é importante devido ao facto dos recém-nascidos serem susceptíveis a desenvolverem a doença. Aqueles que sobrevivem a uma infeção pelo *Plasmodium falciparum* adquirem imunidade parcial ou total à infeção, sendo que esta se mantém, no decorrer dos anos, por reinoculação<sup>181</sup>. Logo, com o uso da **euquinina**, a SSD conseguia evitar e tratar infeções pela doença entre os recém-nascidos, garantindo-lhes a sua sobrevivência. Isto era importante, pois muitas crianças foram vistas a trabalhar nas minas. Logo, a reprodução da mão-de-obra da Diamang era essencial, pois as crianças (filhas dos indígenas) também eram consideradas mão-de-obra, que viria a ser utilizada, posteriormente, pela companhia. Em 1939, houve a interrupção da profilaxia entre as

---

<sup>174</sup> Varanda, 2007: 124

<sup>175</sup> Varanda, 2012: 144

<sup>176</sup> Varanda, 2012: 144

<sup>177</sup> Relatório 1948, 21

<sup>178</sup> Relatório 1948, 21

<sup>179</sup> C. Figueira Júnior em. Relatório Anual de 1937. Serviço de Propaganda e Assistência à Mão de Obra/Indígena (SPAMOI/SPAMO): 8

<sup>180</sup> Dr. José Picoto em Relatório Anual de Saúde de 1935: 2

<sup>181</sup> Webb, 2009b: 1883

crianças indígenas devido à guerra. Somente em 1951 haveriam novamente registos do uso da **euquinina** entre as crianças dos 13-14 meses.

Ao mesmo tempo que a quimioprofilaxia começava a ganhar forma, em 1937 a SPAMOI começou a implementar as medidas de saneamento e higiene nas aldeias onde os contratados residiam. Apesar destas medidas não estarem propriamente direcionadas para que se evitasse a malária, elas procuravam manter as aldeias 'salubres'. Algumas destas medidas consistiam em: limpar as aldeias, enterrar os lixos, evitar a água estagnada, aterrar buracos, evitar as dormidas ao relento, desinfestar as casas, distribuir camisolas aos trabalhadores, etc.<sup>182</sup>. Duas destas medidas podem ser pensadas como tentativas de controlo vetorial, e uma enquanto medida mecânica que visava evitar a exposição ao mosquito. As duas medidas vetoriais consistiriam na prevenção da ocorrência de águas paradas e no aterramento de buracos (os quais poderiam formar depósitos de água e focos de reprodução de mosquitos). Ambas as medidas seriam eficazes no combate ao vetor da malária. Entretanto, a água parada era um problema constante na região (tópico a ser desenvolvido posteriormente). A proibição das dormidas ao relento seria uma forma de prevenir que houvesse uma exposição aos mosquitos. Este comportamento, tido pelos indígenas, era reconhecido pela SPAMOI como uma forma de 'evitar' os mosquitos e outros insetos que infestavam as casas. A precariedade das casas e o excesso de trabalhadores para o número de habitações disponíveis faziam com que a opção de dormir ao relento fosse um escape aos problemas habitacionais. Mesmo que a companhia, a partir de 1937, disponibilizasse casas aos trabalhadores, estas habitações continuariam a ser precárias e lotadas. Portanto, apesar de não se encontrarem mais registos referentes às dormidas ao relento, a continuidade deste comportamento não seria incomum dadas as circunstâncias a que os trabalhadores estavam expostos.

Mesmo com todas as mudanças aplicadas pela companhia, a hierarquia social continuaria presente na prestação dos cuidados de saúde: os europeus continuavam no topo, sendo que um degrau abaixo estariam os trabalhadores, seguidos das suas famílias, e finalmente, na base, estaria o resto da população do Chitato<sup>183</sup>. A hierarquia nos cuidados de saúde também se refletiu nos investimentos feitos pela SSD nos seus estabelecimentos: apesar dos serviços serem, em teoria, responsáveis pelos cuidados médicos da população da área, a empresa direcionava grande parte dos seus recursos para as áreas onde os europeus habitavam<sup>184</sup>. Melhorias a nível biomédico, tais como

---

<sup>182</sup> C. Figueira Júnior. Relatório Anual de 1937. Serviço de Propaganda e Assistência à Mão de Obra/Índigena (SPAMOI/SPAMO): 12

<sup>183</sup> Varanda, 2007: 138

<sup>184</sup> Varanda, 2007:138

os investimentos em instrumentos de raio-X, radioscopia, equipamentos para realização de exames (eletrocardiograma, ultrassonografia, etc.), assim como as melhorias a nível estrutural das instalações (os hospitais deixam de ser de madeira e barro e passam a ser de tijolos e argamassa <sup>185</sup> ) foram efetuadas nos melhores e maiores estabelecimentos de saúde da companhia, os quais se localizavam em Andrada e no Dundo (zonas urbanas). Logo, grande parte dos residentes indígenas da região continuavam a não ter acesso aos serviços de maneira completa.

Entre os anos 30 e os anos 50 a companhia cresceu: o maior número de minas necessitava ou de um maior número de trabalhadores ou a mecanização da atividade mineira<sup>186</sup>. Uma vez que a companhia tinha em mente a contenção de custos, ela optou por utilizar a mão-de-obra africana<sup>187</sup>. Juntamente com o crescimento populacional, novas instalações hospitalares foram construídas, tais como o hospital-dispensário em Facaúma e novos dispensários nas áreas rurais dos postos administrativos de Lóvuá, Sombo, Cachimo e Luia. Para além da infraestrutura médica básica, outras instalações pediátricas, dispensários, clínicas de maternidade foram construídas para dar suporte a mulheres grávidas e às crianças<sup>188</sup>. Apesar de novos estabelecimentos estarem disponíveis, verificava-se uma falta de pessoal especializado para atender os utentes nestes locais. O número de pessoal europeu que prestava os serviços de saúde da companhia pouco variou, enquanto que o de pessoal africano aumentou. Os sistemas de saúde da Diamang sofreram um processo de africanização: quem prestava os serviços de saúde ao africano era o próprio africano. Contudo, estes auxiliares não eram especializados. Os médicos europeus – os quais eram especializados - focavam-se nos centros urbanos e na prestação de cuidados aos europeus e às suas respetivas famílias. Portanto, a população das áreas mineiras e rurais raramente contava com a ajuda de especialistas e estava dependente dos auxiliares, os quais lhes procuravam dar assistência.

No que diz respeito a malária, nesta mesma época novas medicações surgiram novas medicações (ver capítulo II). A partir da década de 1940, os serviços de saúde começaram a utilizar, para além da **quinina**, a **plasmochina**, juntamente com o **quinino-stovarsol**, no tratamento da malária. Estas duas últimas medicações seriam utilizados como medicamentos coadjuvantes (auxiliares) no tratamento de casos agudos da doença e na consolidação do seu tratamento (*como activante das defesas*

---

<sup>185</sup> Varanda, 2007:126

<sup>186</sup> Varanda, 2012: 151

<sup>187</sup> Varanda, 2012: 151

<sup>188</sup> Varanda, 2007:125

orgânicas<sup>189</sup>) entre os brancos. No caso dos indígenas, a **atebrina** seria a medicação escolhida. Apesar desta ser eficaz no combate ao *Plasmodium falciparum*, era 'menos manuseável que a **quinina**<sup>190</sup>, de acordo com a SSD. Para além disto, como foi mencionado, a **atebrina** possuía alguns efeitos colaterais (reações gastrointestinais e levava a pele a ter um tom amarelado, ver capítulo II) e uma ação mais lenta que a **quinina**<sup>191</sup>. A SSD preferiu utilizar esta medicação, em larga escala, entre os indígenas<sup>192</sup>, sendo que a **quinina** (na sua forma injetável) apenas seria utilizada em casos agudos da doença. A partir de 1944, o índice esplênico e índice parasitário dos trabalhadores da região foram alvo de estudos. Estes índices estavam relacionados ao que se apelida de 'esplenomegalia'. A esplenomegalia caracteriza-se por ser uma 'disfunção imunológica como consequência de recorrentes episódios de malária<sup>193</sup>'. Os indivíduos que possuem a esplenomegalia seriam 'resistentes' à doença na medida em que já teriam desenvolvido anticorpos contra ela. Em 1945, apesar do estudo ainda não estar concluído, afirmava-se que a percentagem de esplenomegalias encontradas nas crianças da região era elevada. Assumia-se que estas crianças já possuíam, portanto, uma certa resistência à doença. Entre os trabalhadores contratados, o índice esplênico era menor e isto tornava-os mais propensos a desenvolverem a malária<sup>194</sup>. Infelizmente, nos relatórios dos anos seguintes, não existem menções acerca deste estudo e as suas conclusões finais não são conhecidas. Apesar de não se saber o resultado final, é possível argumentar que a SSD procurava uma explicação científica para justificar o elevado número de casos de malária entre os contratados. A SSD reconhece que os trabalhadores vindos de outras regiões enfrentavam os mesmos males que os europeus:

*'O indígena sofre e morre dos mesmos males que afligem os europeus. Quer isto dizer que não há, propriamente, uma patologia especial para o indígena. Há sim circunstâncias que favorecem o desenvolvimento de certos morbos de que o indígena sofre em larga escala. As suas fracas ou nulas noções de higiene particular ou geral favorecem endemias das quais ele é vítima frequente<sup>195</sup>'.*

Esta citação, retirada do relatório de saúde de 1948, mostra que a SSD procura justificar a prevalência das doenças, inclusive da malária, na população indígena. Apesar de reconhecer que os indígenas estão expostos aos mesmos males que os brancos, os serviços de saúde não assumem parte da sua responsabilidade na prevalência das

---

<sup>189</sup> Dr. José Picoto em Relatório Anual de Saúde de 1945:5

<sup>190</sup> Dr. José Picoto em Relatório Anual de Saúde de 1945:5

<sup>191</sup> Dr. José Picoto em Relatório Anual de Saúde de 1945: 5

<sup>192</sup> Dr. José Picoto em Relatório Anual de Saúde de 1945:5

<sup>193</sup> M. F. Moraes et al, 2003: 41

<sup>194</sup> Dr. José Picoto em Relatório Anual de Saúde de 1945:12

<sup>195</sup> Dr. J. Robalo em Relatório Anual de Saúde de 1948:16

doenças entre os africanos. A SSD acreditava que o seu papel era suficiente e exemplar, não tendo em conta que prestava um atendimento diferenciado (inferior) ao indígena e que este estava imerso em um ambiente que não o protegia dos ‘morbos’. Não só em Diamang ocorria a ‘culpabilização’ do indígena pelas próprias doenças: nas regiões mineiras na África do Sul, o mesmo acontecia. Apesar da tuberculose ser a principal doença que afetava os trabalhadores nas minas da África do Sul, os colonizadores britânicos justificavam a sua alta prevalência entre trabalhadores de fora da região (os denominados trabalhadores tropicais <sup>196</sup>) devido a suscetibilidades biológicas e culturais <sup>197</sup>. Em ambos os casos as condições de trabalho e de vida não foram consideradas na avaliação do estado de saúde dos trabalhadores. Em Diamang, apesar da disponibilidade das medicações antimaláricas, o meio a que o indígena estava exposto, no seu dia-dia, prevalecia sobre a luta contra a doença: os fatores proximais, tais como a própria exploração de diamantes (que gerava habitats propícios para a proliferação do mosquito), a água parada em diversos locais na região e a precariedade das casas dos trabalhadores continuavam a não serem tidas em conta

Infelizmente, não existem dados estatísticos sobre a malária nos anos de 1940. Durante os anos de 1940 a 1950, os dados disponibilizados pela companhia focam-se mais nas estatísticas dos tratamentos gerais realizados entre a população indígena, tais como o número de vacinas contra a varíola, febre amarela e tifo, assim como nos tratamentos do parasitismo intestinal, que persistia entre esta população. Os relatórios, entretanto, continuavam a apontar a malária como sendo um dos principais males diagnosticados na região tanto entre os brancos quanto entre os indígenas. Contudo, a SSD argumenta que, devido à profilaxia medicamentosa e às medidas de higiene e saneamento implementadas, a doença sentia-se ‘*mais na qualidade do que na quantidade*’<sup>198</sup>. Isto significa que a doença era facilmente controlável e que, apesar de existir um elevado número de casos, estes, de acordo com a SSD, eram facilmente controlados através do uso de medicação. Apesar da malária ser possível de se controlar, a doença foi descrita pelo Dr. Picoto como hiperendémica em 1945. Para o Dr. Picoto a natureza desta epidemia relacionava-se intimamente com a natureza não sistemática e diferencial dos programas: apesar das profilaxias medicamentosas, as ações de controlo vetorial centravam-se nos centros urbanos<sup>199</sup>. A SSD reconhece, pela primeira vez, que as medidas de quimioprofilaxia não seriam suficientes caso o controlo

---

<sup>196</sup> Os *trabalhadores tropicais* podem ser comparados, no que diz respeito à denominação, com os *trabalhadores contratados* de Diamang

<sup>197</sup> Packard, 1993: 274

<sup>198</sup> José Picoto em Relatório Anual de Saúde de 1943: 6

<sup>199</sup> Dr Picoto in Varanda, 2012:153

vetorial não ocorresse nas zonas mineiras. Portanto, o número de casos de malária continuaria elevado se não ocorressem mudanças a nível sanitário.

### III. 5) As Medidas Profiláticas de Combate à Malária de 1945 até 1975

A malária, de acordo com a SSD, continuava a ser facilmente contornável e tratável (a chamada *benignidade da doença na região*<sup>200</sup>), embora continuasse a levar um número elevado de brancos e indígenas aos seus estabelecimentos de saúde. A Segunda Guerra Mundial trouxe 'inovações' em relação a novas medicações antimaláricas (ver figura 5). Algumas medicações, tais como a **cloroquina (1934)**, o **paludrine (1944)** e a **pirimetamina (1952)** seriam introduzidas na profilaxia da região ao longo dos anos pós-guerra. Sabe-se que a companhia tanto adquiria os medicamentos (comprava-os), assim como também os produzia no seu próprio território, principalmente a **cloroquina** e a **pirimetamina** nas suas formas injetáveis. A Diamang procurava produzir estas medicações com o intuito de diminuir a quantidade comprada a empresas farmacêuticas e, conseqüentemente, reduzir os seus gastos. A maioria da população que utilizava as medicações produzidas pela companhia era indígena, pois era o grupo que apresentava o maior número de indivíduos doentes. Entre a população branca relatava-se que, apesar desta também estar exposta e de desenvolver a doença (principalmente os novos europeus que chegavam ao território), estes preferiam utilizar as medicações antimaláricas que eram compradas. Logo, a redução de gastos somente se refletia entre os indígenas, pois o branco sempre teve acesso às medicações adquiridas pelos serviços de saúde.

Em 1947 e em 1950 introduziu-se, respetivamente, o uso do **paludrine** e da **cloroquina**<sup>201</sup> entre os brancos e a sua utilização era de caráter obrigatório<sup>202</sup>. Ou seja, todos os brancos deveriam consumir a medicação como forma de prevenção da doença. O **paludrine** era utilizado como forma de prevenção e de tratamento nos casos mais graves da doença<sup>203</sup>. A partir de 1948, a **cloroquina (Aralen)** seria implementada juntamente com o **paludrine** na consolidação do tratamento. Entre as crianças brancas relatou-se o uso da **euquinina** como medicação profilática até aos 12-13 meses, numa medida de 0,01 gramas/mês de idade, utilizando-se em seguida o **cloreto ou brometo de quinino**<sup>204</sup>. Este é o primeiro relato sobre o uso da **euquinina**, em crianças brancas, após a interrupção da sua administração entre as crianças indígenas em 1939. No entanto, uma vez que os europeus estavam acima dos indígenas na hierarquia da saúde,

---

<sup>200</sup> Dr. José Picoto em Relatório Anual de Saúde de 1951: 5

<sup>201</sup> Meshnick & Dobson, 2001: 20

<sup>202</sup> Dr. José Picoto em Relatório Anual de Saúde de 1951: 7

<sup>203</sup> Dr. José Picoto em Relatório Anual de Saúde de 1947: 5

<sup>204</sup> Dr. José Picoto em Relatório Anual de Saúde de 1950: 15

crê-se que a **euquinina** nunca deixou de ser utilizada entre as crianças brancas. Somente na década de 50, é que a profilaxia em crianças (no geral) voltaria a ser relatada, pois iniciou-se a administração de **pirimetamina**, de uma maneira semanal, às grávidas e crianças até aos 4 anos<sup>205</sup>.

A profilaxia do branco não era a mesma praticada entre os indígenas. Enquanto que o uso de medicação contra a malária, entre os primeiros, era uma ‘regra’, ou seja, a profilaxia contra esta doença era de caráter obrigatório, no caso dos indígenas isto não se verificava. Porém, os serviços de saúde argumentavam que raro era o indígena que não recebia uma dose de **metoquina (atebrina)**, em conjunto com outra medicação que pudesse ser necessária, quando este era tratado nos estabelecimentos de saúde da companhia<sup>206</sup>. Enquanto o europeu recebia o **paludrine** e a **cloroquina** na prevenção e no tratamento da doença, o indígena continuava a receber a **metoquina** desde os anos 30. Para além desta ser uma medicação ‘antiga’ e de ser utilizada há quase 20 anos, a **metoquina** possuía algumas reações adversas, nomeadamente, a nível gastrointestinal e também por deixar a pele com um tom amarelado. Conclui-se que a SSD procurava defender o seu papel na luta contra a malária, entretanto os serviços não se preocuparam em melhorar e igualar os esforços realizados na luta contra a doença.

Em 1946, o DDT tornou-se um aliado na luta antimalárica no território. A companhia tentou obter o inseticida quando este ainda se encontrava nos seus anos iniciais de aplicação: a região fez parte do grupo de testes iniciais do inseticida<sup>207</sup>. O DDT seria usado no combate a diferentes doenças, principalmente contra aquelas que eram transmitidas por insetos, tais como a malária e a doença do sono (tripanossomíase humana). A partir de 1950 começou-se a fazer a desinfestação de regiões por via de máquinas TIFA. As máquinas TIFA (Todd Insecticidal Fog Applicator) eram utilizadas para a fumigação e controlo de pestes. A companhia possuía três aparelhos que atuavam nas áreas de Dundo, Andrada e Lucapa<sup>208</sup>. Portanto, o uso do DDT restringiu-se às áreas urbanas da companhia, sendo que as aldeias e regiões mineradoras – as quais possuíam todas as condições para a reprodução de mosquitos – não foram desinfestadas. Para além disto, o facto de apenas existirem três máquinas na região mostrou-se insuficiente de forma a abranger todo o território: nos anos de 1940 e 1950 a companhia já contava com uma área de 28.000km<sup>2</sup><sup>209</sup>. De forma a conseguir abranger

---

<sup>205</sup> Dr. Santos Rocha em Relatório Anual de Saúde de 1973: 61

<sup>206</sup> Dr. José Picoto em Relatório Anual de Saúde de 1953: 13

<sup>207</sup> Varanda, 2010: 174

<sup>208</sup> Dr. Santos Rocha em Relatório Anual de Saúde de 1973: 61

<sup>209</sup> Varanda, 2012: 151

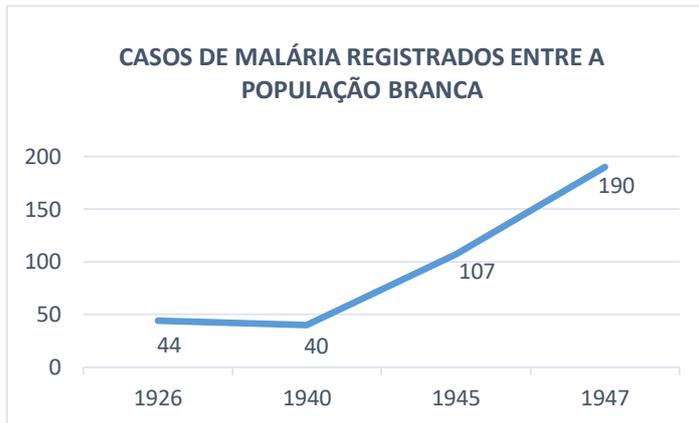
um número superior de áreas, a companhia utilizou aparelhos portáteis, denominados 'swing-fog', nas áreas mais restritas<sup>210</sup>. No entanto, ao se analisar o desenrolar do uso do DDT, após os testes iniciais, assim como os primeiros anos de utilização das máquinas TIFA, nota-se que o controlo vetorial por meio da inseticida falhou: no decorrer dos anos, a companhia alegou não ter conseguido alargar a luta contra a doença. De acordo com os relatórios, as máquinas estavam avariadas. Mesmo que a companhia estivesse a produzir, nesta época, 538.866 (1950) carats de diamantes (enquanto a empresa belga *Forminière*, nesse mesmo ano, produziu 361.166 carats)<sup>211</sup>, ela não procurou concertar as máquinas, nem investir em mais equipamentos como forma de conseguir expandir o controlo vetorial no seu território.

Apesar da implementação das medidas profiláticas medicamentosas ao longo dos anos (já se passavam quase 20 anos desde que a SSD iniciou os seus trabalhos na região) a doença não parecia regredir. Entre os europeus, observa-se (ver gráfico 3) que o número de casos registados não diminuiu entre 1926 e 1947. Muito pelo contrário, estes aumentaram. A única informação que os relatórios de saúde fornecem sobre a malária, é que nos seus graus mais agudos, esta era facilmente dominada através do uso de medicação. Apesar da profilaxia medicamentosa que foi implementada, outros fatores foram essenciais para causar o aumento do número de registos da doença entre europeus. Um dos fatores que pode ter influenciado estes números foi o aumento da população branca (ver gráfico 1 em População da Diamang) que, apesar de não ter crescido tanto quanto a população indígena, estava a chegar ao território e poderia não estar a seguir as medidas profiláticas recomendadas pela SSD. Como será descrito posteriormente, os serviços de saúde justificaram o aumento do número de casos entre a população branca, no decorrer dos anos, devido aos novos habitantes serem refratários<sup>212</sup> às medidas profiláticas. Portanto, essa mesma justificação já poderia estar a ser utilizada anteriormente (na década de 1940). Outros fatores, tais como a água parada, poderiam também contribuir para isto, em menor escala. Uma vez que os europeus vivam em zonas urbanas e tinham saneamento e habitações de nível superior às dos indígenas, estes estavam menos expostos aos mosquitos. Logo, a negligência das medidas profiláticas, por parte dos europeus, era o fator que poderia servir de justificação para este aumento do número dos casos da doença.

---

<sup>210</sup> Dr.Santos Rocha em Relatório Anual de Saúde de 1973, 1973: 61

<sup>211</sup> Relatórios e Contas; Forminière, 1956 in Varanda, 2011: 358  
Sendo que 1 carat (1 quilate) = 200mg



**Gráfico 3. Evolução do número de casos de Malária entre os Europeus (1926 -1947).** Número de casos diagnosticados entre os europeus nos estabelecimentos de saúde da Diamang em 1926, 1940, 1945 e 1947. Relatórios Anuais de Saúde da SSD (1926, 1940, 1945 e 1947)

Entre a categoria de indígenas não existem, nesta época, dados estatísticos referentes à malária. No entanto, a SSD argumenta que: *‘a taxa de morbilidade [entre os trabalhadores] tem diminuído sensivelmente de ano para ano, o que deve estar ligado com uma maior destrição dos vários estados febris que motivam baixas nos hospitais* <sup>213</sup>’.

Através da leitura desta

citação, pode-se concluir que apesar da malária não levar à morte, a doença permanecia alta entre esta categoria populacional. Em 1949 é relatado que os trabalhadores vindos de Cabo-Verde *‘tiveram dificuldades em se adaptar ao clima de Lunda, uma vez que diversos casos de endemia palustre foram identificados apesar de se ter implementado medidas anti-palúdicas* <sup>214</sup>. Os Serviços de Saúde justificavam a presença da malária, entre os indígenas, devido à sua falta de higiene e de cuidados, uma vez que eles eram *‘naturalmente resistentes’* à doença. Já entre os trabalhadores de Cabo-Verde, a malária era *‘justificável’*, pois a resistência à doença era inexistente. Contudo, mais uma vez, outros fatores (saneamento e habitação) continuavam a ser ignorados.

Entre os anos de 1950 e 1958 continuou-se a utilizar entre os empregados a **quinina**, o **paludrine** e a **cloroquina**. De acordo com a SSD, a medicação que obtinha um maior grau satisfação, entre a população, era a **cloroquina**, pois *‘tanto tomado como forma profilática como em forma curativa não demonstra os efeitos indesejados* <sup>215</sup>. Na altura, a confirmação laboratorial da malária raramente era realizada. Isto era perigoso, na medida em que um diagnóstico, pensado como sendo de malária, poderia ser de outras doenças que possuíam sintomas semelhantes. Portanto, a SSD começou, a partir de 1958, a insistir para que se fizesse a confirmação laboratorial da malária. Contudo, esta confirmação não era de carácter obrigatório. No mesmo ano, o Dr. Santos David assume o cargo de médico-chefe dos Serviços Médicos de Saúde da Diamang e, a partir de então, os dados referentes à saúde da população, abrangida pelos serviços de saúde,

<sup>213</sup> Dr. A.A Almeida e Souza em Relatório Anual de Saúde 1932

<sup>214</sup> Dr. José Picoto em Relatório Anual de Saúde de 1949: 25

<sup>215</sup> Dr. José Picoto em Relatório Anual de Saúde de 1949: 5

tornaram-se mais completos e detalhados. Informações relativas ao número de casos diagnosticados, hospitalizações e de morte devido à malária começam a ser mais detalhados, a um nível estatístico, incluindo tanto os brancos quanto os indígenas. Sendo assim, pôde-se analisar a evolução da malária, numa perspetiva mais crítica e detalhada.

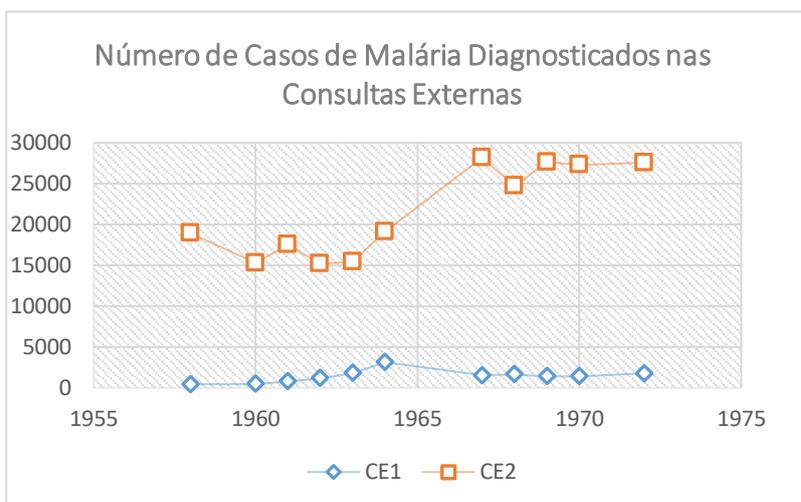
O início das lutas de independência em 1961 e o crescimento económico da metrópole trouxeram consequências para a prestação de cuidados de saúde a nível de pessoal disponível para atendimento. A falta de pessoal começou a ser notória, tanto a nível de médicos e enfermeiros europeus, quanto de auxiliares africanos. Apesar do problema da falta de pessoal disponível para trabalhar nos serviços de saúde ser menor entre os auxiliares africanos, foi também reportado que em alguns estabelecimentos eram os guardas que prestavam o atendimento à população<sup>216</sup>. Logo, a saúde na região estava a ser negligenciada. Devido a isto, a profilaxia medicamentosa contra a malária poderia também estar a ser esquecida. Apesar do estatuto indígena<sup>217</sup> ter sido abolido em 1961, a companhia e os serviços de saúde pouco fizeram para mudar a estratificação social dos seus serviços. Mesmo com os lucros exorbitantes – que poderiam ter sido utilizados para atrair mais médicos e enfermeiros europeus - e sabendo da existência de médicos africanos diplomados, a SSD não quis alterar o seu sistema e quadro de saúde. Até ao fim da companhia, a saúde continuaria a ser em prol da produtividade e, apesar de mais trabalhadores estarem a frequentar os estabelecimentos de saúde da Diamang, isto não se traduziu numa melhoria da saúde dos africanos. A malária manteve-se como uma das principais doenças diagnosticadas em consultas externas, e continuou a ser responsável por um grande número de hospitalizações. Ao se observar o quadro geral da doença entre os africanos, a malária não levava muitos à morte. Apenas em um ano específico (1973) a mortalidade pela doença foi elevada. Apesar da malária ter uma forte presença entre a população, a doença não ganhou uma maior atenção por parte da SSD. Outras doenças, tais como a doença do sono, a ancilostomíase, a bilharziose, as doenças venéreas (como sífilis e gonorreia), a varíola, a parotidite e a coqueluche, receberam mais atenção por parte dos

---

<sup>216</sup> Dr. Afonso em Varanda, 2012: 157

<sup>217</sup> Estatuto indígena: foi um conjunto de disposições legais formuladas em 1926 pelo ministro João Belo, que assegurava a existência de direitos políticos e sociais diferenciados nos territórios ultramarinos da Guiné, de Angola e de Moçambique (Jerónimo em *Público*, 2013). Estas disposições dependiam do da raça do indivíduo: se este fosse de origem negra ou branca.

serviços de saúde. Ao se observar o número de casos de malária, diagnosticados nas consultas externas entre 1958 e 1974 (ver gráfico 4), observa-se que a doença se manteve 'constante' entre os brancos, enquanto que entre os indígenas esta variou ao



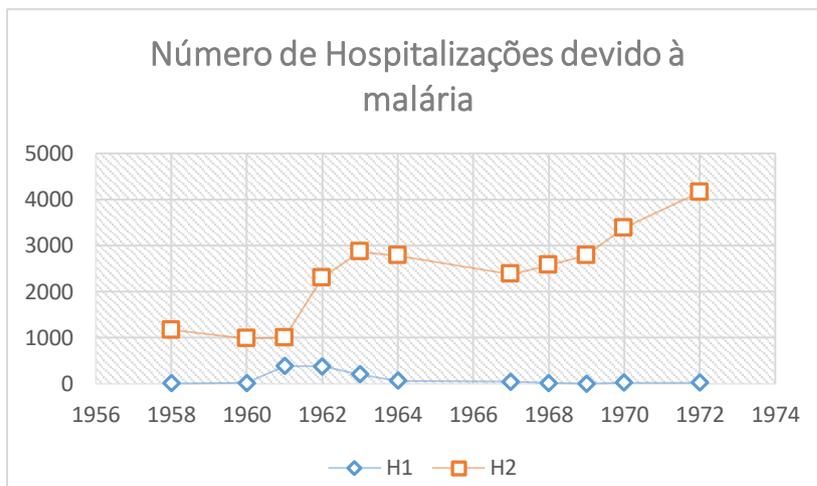
**Gráfico 4. Número de Casos de Malária Diagnosticados nas Consultas Externas.** Casos de malária diagnosticados entre os brancos (CE1) e os indígenas (CE2) entre os anos de 1958 e 1972. Fonte: Relatórios Anuais de Saúde da SSD (1958-1972)

longo dos anos. O número de casos diagnosticados entre os trabalhadores era naturalmente maior devido ao facto desta categoria populacional também ser maior. Mas não era apenas o número superior de indivíduos que influenciava o número de casos diagnosticados: como

anteriormente foi mencionado e discutido, a ecologia da região, as condições de trabalho, a habitação e o ambiente em que os indígenas estavam, não contribuíam para a prevenção da doença. Para além disto, a **metoquina** manteve-se como medicação padrão, utilizada na profilaxia do indígena (convém lembrar que a medicação possuía algumas reações adversas). Surge a questão: será que o indígena realmente seguia a profilaxia medicamentosa? Se esta fosse seguida regularmente, o indígena, para além de ter de trabalhar num ambiente inóspito, viver em condições precárias sem saneamento e sem uma habitação decente, ainda teria que tolerar as reações adversas da medicação antipalúdica. Logo, dificilmente, o indígena fazia a utilização regular da medicação. Os brancos, por outro lado, tinham acesso aos medicamentos mais 'sofisticados' e que não levavam a reações adversas. Sendo assim, para esta população, era muito mais fácil seguir uma profilaxia medicamentosa.

O número de hospitalizações também sofreu variações ao longo dos anos (ver gráfico 5). Entretanto, mais uma vez, a categoria dos indígenas foi a que mais sofreu variações, a nível de hospitalizações. Entre os brancos, apenas se verificou um ligeiro crescimento no número de hospitalizações, sendo este entre 1960 e 1962. Este crescimento está relacionado com o início da chegada das forças armadas no território angolano. De acordo com os relatórios de saúde da companhia, destes anos, os indivíduos das forças armadas eram refratários às medidas profiláticas e possuíam 'um

nível de educação cada vez menor em relação a saúde sanitária<sup>218</sup>. Portanto, quando estes eram atingidos pela infecção, eles deveriam ser imediatamente tratados. No que diz respeito aos indígenas, houve um ligeiro decréscimo no número de indivíduos



**Gráfico 5. Número de Hospitalizações devido à malária.** Hospitalizações devido a malária entre os brancos (H1) e os indígenas (H2) entre os anos de 1958 e 1972. Fonte: Relatórios Anuais de Saúde da SSD (1958-1972)

internados devido à doença até 1960. De acordo com os relatórios, *‘esta queda poderia ser atribuída a um maior cuidado com os diagnósticos e as campanhas profiláticas que estariam a surtir efeito*<sup>219</sup> e teria havido *‘nos últimos sete anos um ligeiro, mas progressivo*

*abaixamento*<sup>220</sup>. A partir de 1961 o número de hospitalizações aumentou entre os indígenas. Para a SSD, o aumento das hospitalizações era justificado por um ‘relaxamento’ nas medidas profiláticas. Esta negligência poderia ocorrer, não apenas por parte do indígena, mas também por parte da própria companhia. Ao se analisar alguns dados, a partir de 1960, do inventário de medicações da companhia, assim como quais foram as medicações produzidas pelos próprios laboratórios da Diamang, observa-se que, apesar de num cômputo geral o consumo de antipalúdicos ter aumentado, grande parte dos medicamentos contra a malária, produzidos pelos laboratórios da companhia, eram os injetáveis. As medicações injetáveis eram principalmente utilizadas para o tratamento da doença, ou seja, quando os indivíduos já estavam hospitalizados. Uma vez que os brancos utilizavam as medicações adquiridas de outros laboratórios<sup>221</sup> (pode-se dizer que a companhia não falhou na oferta destes para os brancos), a maior parte dos medicamentos injetáveis produzidos pela Diamang destinava-se aos indígenas. Portanto, se havia uma maior produção de injetáveis, isto é sinónimo de que a profilaxia medicamentosa não estava tão forte como poderia estar, sendo que um maior número de indivíduos desenvolvia a doença e necessitava de tratamento imediato. Logo, a prevenção da doença estava a falhar, na medida em que

<sup>218</sup> Dr David em Relatório Anual de Saúde de 1963: 58

<sup>219</sup> Dr David em Relatório Anual de Saúde de 1960: 88

<sup>220</sup> Dr. David em Relatório Anual de Saúde de 1962: 90

<sup>221</sup> Dr David em Relatório Anual de Saúde de 1968: 275

nem os próprios serviços de saúde estavam a contribuir para a continuidade da profilaxia. Preferia-se utilizar as formas injetáveis em vez de se produzir medicações profiláticas. É importante salientar, que outro aspeto, que a companhia teve em conta para justificar o aumento da incidência da malária na região, foi a resistência às medicações. Esta é mencionada em 1963, nos relatórios de saúde, contudo a SSD acreditava que não era possível haver estirpes resistentes de malária. Atualmente, sabe-se que a resistência à **cloroquina** (a qual continuava a ser utilizada entre a população branca, nesta época) dificilmente ocorria, pois o *Plasmodium falciparum* só se tornou resistente a esta medicação, em África, a partir de 1981 (na Tanzânia) e em 1984 em Angola<sup>222</sup>. No entanto, em 1973, a resistência às medicações ganhou espaço no relatório de saúde redigido pelo Dr. Rocha Santos. De acordo com o Médico-Chefe, era necessário insistir nas medidas profiláticas até então recomendadas e implementadas – na medida do possível – e também era necessário realizar estudos sobre a eventual existência de estirpes resistentes<sup>223</sup>.

A partir de 1969, a **pirimetamina** seria a principal medicação profilática entre os indígenas. No entanto, esta medicação estaria associada à **cloroquina** apenas no tratamento daqueles que foram considerados como ‘assíduos’, devido a seguirem as medidas profiláticas, até então <sup>224</sup>. Os serviços de saúde assumiram que os trabalhadores, os doentes de lepra e os tuberculosos, todas as grávidas, todos os lactentes e crianças até aos quatro anos faziam, com certa regularidade, a profilaxia semanal<sup>225</sup>. No entanto, os dados continuavam a evidenciar uma outra realidade. O aumento demonstrado, ao longo dos anos, do número de diagnósticos realizados nas consultas externas e nas hospitalizações sugeria que a profilaxia medicamentosa não estava a surtir efeito. Apesar das aldeias, nesta época, terem recebido a atenção devida e de terem melhores condições (tópico a ser desenvolvido posteriormente), as condições de trabalho dos trabalhadores nas minas ainda os deixavam expostos à malária. Estes fatores, aliados a uma profilaxia irregular, faziam com que a doença não regredisse. Até ao fim da Diamang, em 1975, a SSD disse que tinha o desejo de implementar uma campanha antipalúdica em grande escala, mas este ‘desejo’ nunca se tornou realidade. Ao longo dos anos, várias foram as justificações dadas como forma de ‘desculpa’ para a não implementação das mesmas, tais como falta de pessoal, de transporte ou por outros motivos que eram independentes da SSD.

---

<sup>222</sup> Nuwaha, 2001: 2

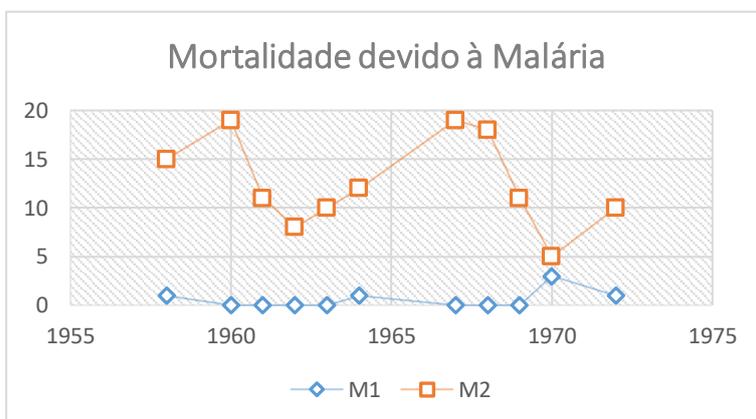
<sup>223</sup> Dr. Santos Rocha em Relatório Anual de Saúde de 1973: 60

<sup>224</sup> Dr. David em Relatório Anual de Saúde de 1969: 71

<sup>225</sup> Dr. David em Relatório Anual de Saúde de 1969: 71

Apesar da malária ‘incomodar’ e de ser um dos motivos responsáveis pelo absentismo no trabalho, tanto de brancos quanto de africanos e de levar ambas as categorias populacionais aos estabelecimentos de saúde, em busca de tratamento, a malária não levava tantos indivíduos à morte, quanto outras doenças. Desde o início, a doença nunca ganhou destaque nos índices de mortalidade. A partir dos relatórios de saúde de 1958, redigidos pelo Dr. Santos David, pôde-se inferir com uma maior clareza os números referentes à mortalidade por malária.

Ao se observar o gráfico 6, pode-se verificar que as mortes causadas pela malária, entre os brancos (M1), eram pontuais. De 1958 a 1972, não existem relatos de



**Gráfico 6. Mortalidade devido à Malária.** Número de mortos devido à malária entre os brancos (M1) e os indígenas (M2) entre os anos de 1958 e 1972. Fonte: Relatórios Anuais de Saúde da SSD (1958-1972)

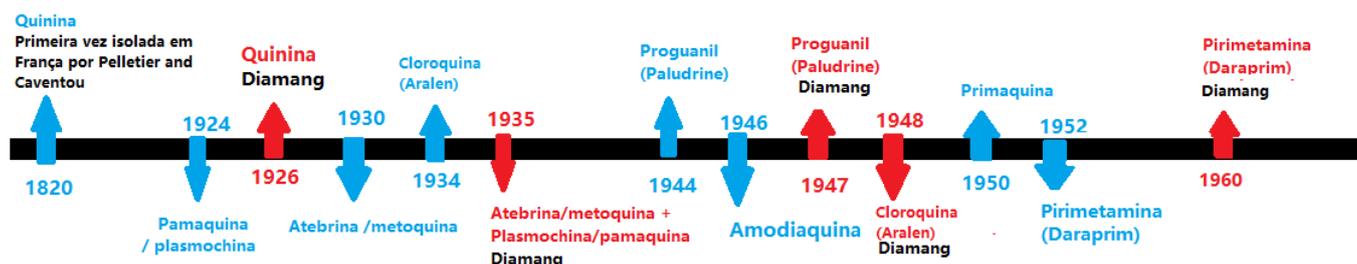
mais do que cinco mortes pela doença (ver anexos – tabela 1). Por outro lado, entre os indígenas, o número de mortes devido à malária era superior. Contudo, apesar da doença ‘incomodar’ e de ser responsável por mais de 20% dos casos diagnosticados nas consultas externas (ver anexos – tabela 3), entre

1958 e 1972, esta representaria apenas 2-3% das mortes, nunca passando dos 5% do total de mortes relatadas pela SSD, no ano em questão. A doença apenas causava ‘preocupação’ entre as autoridades de saúde de Diamang, devido ao facto de ser um obstáculo na produtividade dos indígenas nas minas e de os levar aos estabelecimentos de saúde. Houve outras doenças que levaram mais trabalhadores à morte, sendo estas as que receberiam uma maior atenção por parte dos serviços de saúde da Diamang.

O facto de algumas doenças terem sido ‘controladas’, e outras não (tal como a malária) meramente demonstra aquilo que a companhia procurava desde o princípio: manter a produtividade da sua mão-de-obra africana. Doenças que não matavam tanta gente, como é o exemplo da malária, receberam menos atenção e investimentos. Para além disto, a hierarquia de saúde também foi relevante tanto na profilaxia contra a malária, quanto na avaliação dos cuidados de saúde gerais da companhia: os europeus, por estarem no topo, tiveram uma maior facilidade em aceder às estruturas de saúde, e

consequentemente um melhor tratamento. Já os africanos foram colocados de parte e apenas receberam cuidados de saúde que visavam a manutenção da sua produtividade.

**Figura 6. Linha do Tempo das Medicções contra a Malária no decorrer dos anos.** Os anos em azul representam os anos em que as medicações foram disponibilizadas a nível global. Os anos em vermelho representam quando elas foram utilizadas pelos Serviços de Saúde de Diamang. Fonte: Autoria própria



### III.6) A HABITAÇÃO E O PROBLEMA DA ÁGUA PARADA NA REGIÃO

#### Habitação

A fim de se combater a malária de forma eficaz, a qualidade da habitação dos indivíduos expostos à doença é de extrema importância. Uma habitação construída com materiais de qualidade inferior e que apresente aberturas (nas janelas e nos beirais, por exemplo), constitui um fator de risco para que haja um aumento do número de casos de malária<sup>226</sup>. Por outro lado, uma habitação de boa qualidade pode reduzir o risco de infeção por esta doença, uma vez que limita a entrada do mosquito<sup>227</sup>. O Panamá (América Central) e Roan Antelope (Rodésia do Norte, atual Zâmbia), surgem como exemplos de como as medidas implementadas nas habitações foram essenciais para o combate da malária nestas regiões. Tanto no Panamá como em Roan Antelope, as habitações possuíam telas de proteção contra insetos tanto nas janelas quanto nas portas. Entretanto, enquanto no Panamá as casas dos trabalhadores receberam telas de proteção<sup>228</sup>, em Roan Antelope somente os colonizadores receberam estes instrumentos. Ao se observar o impacto desta medida no número de casos e na mortalidade pela malária, nota-se que enquanto no Panamá a malária decresceu entre

<sup>226</sup> Snyman et al, 2015: 1207

<sup>227</sup> Wanzirah et al, 2015: 1

<sup>228</sup> Packard, 2007: 120

os trabalhadores, na região de Roan Antelope a doença manteve-se alta (nesta categoria populacional). Portanto, uma simples medida de controlo vetorial – evitar a entrada do mosquito nas residências – poderá ser essencial para o combate à malária. Em Diamang, as habitações dos trabalhadores contratados, infelizmente, não se assemelhavam às habitações dos trabalhadores do Panamá, mas sim às habitações de Roan Antelope. Os trabalhadores voluntários, como foi anteriormente mencionado, eram ‘locais’ e tinham os seus próprios ambientes familiares, que se encontravam fora do alcance da companhia<sup>229</sup>. Portanto, as condições de habitação aqui relatadas focam-se nos contratados, os quais moravam em aldeias que lhes foram designadas.

A habitação em Diamang obedecia a mesma hierarquia social de acesso aos cuidados de saúde: a habitação obedece aos ‘modernos, e neste caso recomendáveis preceitos da arquitectura e da higiene mais adequada à permanência e trabalho de uma comunidade de brancos<sup>230</sup>’. Portanto, os indivíduos europeus teriam melhores habitações quando comparados aos indígenas e isto se refletiria no seu grau de exposição ao vetor da malária. Os empregados viviam em casas com condições que os protegiam da exposição ao vetor. As habitações dos europeus nos anos 50 eram modernas, unifamiliares, rodeadas por jardins, com varanda para o exterior, cozinha, pátio interior<sup>231</sup> e eram construídas com materiais de qualidade (tais como o tijolo). O trabalhador contratado, ao chegar na região, ficava responsável pela construção da sua própria casa. A companhia dava aos trabalhadores o tempo necessário para que eles construíssem as suas casas de pau-a-pique (ou adobe<sup>232</sup>), em áreas específicas, designadas pela própria companhia<sup>233</sup>. A tarefa da construção da própria casa era uma forma da Diamang conseguir minimizar os custos da mão-de-obra e dos materiais associados a esta<sup>234</sup>. No entanto, estas áreas destinadas à construção de habitações, por parte dos contratados, não possuíam muitas condições, podendo inclusive, serem qualificadas como precárias<sup>235</sup>. A típica casa do trabalhador consistia numa moradia unifamiliar com um, dois ou três quartos. Em 1923, havia 123 casas para abrigar um total de 738 trabalhadores. Entretanto, o número real de contratados era quase de 3500. Portanto, a superlotação era comum nas habitações. A precariedade das habitações aumentava o risco de infeção por diferentes doenças<sup>236</sup>, sendo que uma destas doenças era a malária. Atualmente sabe-se que a prevalência da malária em crianças é maior

---

<sup>229</sup> Cleveland, 2007: 167

<sup>230</sup> Vilhena em Porto, 2001: 233

<sup>231</sup> Varanda, 2017: 19

<sup>232</sup> Varanda, 2007:255

<sup>233</sup> Cleveland, 2007: 167

<sup>234</sup> Cleveland, 2007: 167

<sup>235</sup> Varanda, 2007: 254

<sup>236</sup> Varanda, 2007:253

se estas viverem em casas com paredes de barro, com aberturas e sem telhado<sup>237</sup>, uma vez que há uma maior facilidade dos mosquitos acederem a uma residência com paredes de barro. As paredes de barro, ao longo dos anos, tendem a quebrar e acabam por fornecer condições ideais para que se dê a entrada e reprodução de mosquitos em um microambiente<sup>238</sup>. Como foi mencionado, as habitações da Diamang eram de adobe e de pau-a-pique. Ambas possuem barro na sua 'composição' e, portanto, podem sofrer danos no decorrer dos anos, criando aberturas que poderiam facilitar o acesso aos mosquitos. Para além da própria construção das casas, os indígenas tinham o hábito de dormir ao relento: em 1937 a SPAMOI (Serviço de Propaganda e Assistência à Mão de Obra Indígena, que será descrita em breve nesta secção) reportou no seu primeiro relatório que o hábito de dormir ao relento foi proibido. Os trabalhadores tinham motivos para dormir fora das suas casas: havia demasiadas pessoas a partilhar uma única residência e, portanto, tornava-se insuportável estar dentro da habitação. O costume de dormir fora das casas também era uma consequência da própria irresponsabilidade da companhia. Esta deveria disponibilizar um número de habitações proporcional ao número de trabalhadores que possuía. No entanto, apesar de todos estes fatores, referentes às pobres condições habitacionais dos indígenas, os serviços de saúde não os tiveram em conta: para eles, as doenças eram resultado da falta de cuidado dos africanos relativamente à sua própria saúde<sup>239</sup>.

A partir de 1936, a companhia assumiria o papel da construção e distribuição de casas aos trabalhadores através da SPAMOI (Serviço de Propaganda e Assistência à Mão de Obra Indígena)<sup>240</sup>. Apesar do objetivo da SPAMOI ser *melhorar as suas condições de vida* [dos trabalhadores], *nas suas habitações e aldeias, proporcionando-lhes habitações sadias e águas potáveis, e exercendo uma fiscalização rigorosa sobre as condições de salubridade em geral*<sup>241</sup>, as condições não melhoraram muito. O número de casas aumentaria para 1500, mas as aldeias dos trabalhadores contratados continuariam a não possuir água potável, apenas alguns jardins e latrinas, e muitas delas estavam infestadas com pulgas e cupins<sup>242</sup>. Observa-se que as aldeias não possuíam habitações sadias, água potável, nem a salubridade que o serviço priorizava. A falta de limpeza das aldeias contribuía para o aumento do risco de infeção por malária:

---

<sup>237</sup> De Silva & Marshall, 2012: 5

<sup>238</sup> Kirby et al, 2008: 7

<sup>239</sup> Varanda, 2007: 256

<sup>240</sup> Varanda, 2017:20

<sup>241</sup> A. C. Figueira Júnior em Relatório Anual de 1940. Serviço de Propaganda e Assistência à Mão de Obra/Indígena (SPAMOI/SPAMO): 72

<sup>242</sup> Varanda, 2007: 257

a higiene, o saneamento e a limpeza do local são determinantes na transmissão da doença a um nível local<sup>243</sup>.

Somente em 1950, a companhia passaria a dar casas aos seus trabalhadores com materiais duradouros <sup>244</sup>: as casas começavam a ser construídas com tijolos, possuíam piso de cimento e o telhado era de zinco ou alumínio<sup>245</sup>. Finalmente, as habitações começavam a ter as condições necessárias para proteger os seus residentes de possíveis picadas de mosquitos vetores da malária. Entretanto, mesmo que a companhia disponibilizasse novas casas e estas fossem melhores, o número de habitações disponíveis continuava a não ser proporcional à quantidade de trabalhadores que deveriam abrigar. Logo, a superlotação das habitações mantinha-se. Mesmo que a companhia disponibilizasse um maior número de habitações nas aldeias, nem todos os trabalhadores tinham acesso a uma. Os trabalhadores considerados ‘assimilados’<sup>246</sup> e os que possuíssem conhecimentos técnicos tinham uma vantagem em receber as melhores casas<sup>247</sup>. Portanto, a maioria dos trabalhadores ainda continuaria a viver em habitações precárias, sem eletricidade, sem água potável e saneamento básico<sup>248</sup>. Um exemplo desta situação é dado por um dos trabalhadores que contou a Todd Cleveland (historiador americano que desenvolveu o seu trabalho de campo na antiga região da Diamang e comunicou com antigos trabalhadores da companhia) que em 1963, o saneamento era inexistente: não havia latrinas ou casas de banho<sup>249</sup>. As melhorias que a companhia afirmava realizar eram uma ‘fachada’. Elas serviam como uma forma desta conseguir uma melhor aceitação do poder colonial a um nível internacional. Desde o pós-segunda guerra mundial, que o colonialismo começou a ser criticado e a Diamang sentiu uma pressão adicional por parte de agentes externos e, a fim de manter o seu ‘poder’, realizou mudanças. Entretanto, a companhia continuava a prezar mais os lucros a curto prazo do que a qualidade de vida dos seus trabalhadores<sup>250</sup>.

Condições minimamente sustentáveis seriam disponibilizadas nas aldeias dos contratados nos últimos anos de atuação da companhia. Só no final da década de 1960, as habitações dos trabalhadores teriam água canalizada, eletricidade e chuveiros. As casas eram duplas e acomodavam no máximo oito famílias, possuíam uma cozinha,

---

<sup>243</sup> De Silva & Marshall, 2012:6

<sup>244</sup> Varanda, 2007: 258

<sup>245</sup> Cleveland, 2007: 173

<sup>246</sup> Assimilados: eram os indivíduos que tinha hábitos ocidentais e haviam se separado dos restantes indígenas, mas que ainda criavam problemas sanitários. Estes problemas, contudo, estavam parte relacionados aos dos brancos e parte aos dos indígenas.

<sup>247</sup> Varanda, 2007: 258

<sup>248</sup> Varanda, 2007: 258

<sup>249</sup> Cafololo Muammuiombo em Cleveland, 2007: 174

<sup>250</sup> Varanda, 2007: 258

varanda, assim como outros anexos. Mesmo que as condições fossem superiores, é importante notar que durante quase 50 anos da existência da companhia, os trabalhadores viveram em condições inóspitas. Era 'normal' – dentro destas condições – que doenças, tal como a malária e outras doenças transmitidas pela água ou pela falta de saneamento, fossem comuns e estivessem a interferir na saúde da mão-de-obra.

### O Problema Da Água Parada

O acesso à água potável foi, desde o início dos trabalhos da companhia, um problema que se estendeu desde as regiões mineiras até às cidades da região<sup>251</sup>. Até 1950, os trabalhadores (e as suas famílias) deveriam ir até rios ou riachos mais próximos buscar água e, muitas vezes, o acesso a uma fonte de água poderia demorar horas<sup>252</sup>. Somente a partir da década de 50 é que se começariam a efetuar melhorias no acesso à água potável. Contudo, nem todos teriam acesso à mesma. Ou seja, a busca por água potável para hidratação, higiene e alimentação foi um hábito de vida dos trabalhadores durante grande parte da existência da companhia<sup>253</sup>. O problema da inexistência de uma fonte de água canalizada, advém do facto desta não poder ser devidamente armazenada. Ou seja, para além da água estar sujeita à contaminação, devido à falta de saneamento na região, a água parada era também um local propício para a proliferação dos mosquitos. A questão de como a água era armazenada (em recipientes abertos ou fechados) permanece uma incógnita. Entretanto, apesar de não haverem dados que demonstrem como os residentes armazenavam a água, deve-se avaliar esta questão como um possível fator, diretamente relacionado com a incidência da malária na região.

O problema da água não se resumia somente na sua procura. A água parada foi comum na região mesmo após a companhia ter feito obras de saneamento e urbanização. Em Maludi, a água utilizada para regas e para fins domésticos era captada *'de um poço num pequeno vale a leste da povoação. A água apresenta-se levemente turva e é conduzida por tubo para um tanque, com cerca de 50m<sup>3</sup> de capacidade, aberto no terreno*<sup>254</sup>. Outras fontes de água, tal como na região de Andrada, eram excelentes locais para a reprodução de mosquitos, pois estavam em locais públicos e abertos. A água utilizada para regas e outros fins industriais provinha de uma fonte comunitária: de chafarizes colocados ao longo da canalização que a conduzia até às oficinas<sup>255</sup>. Não era apenas em Andrada que havia fontes de água comunitárias, sendo que estas

---

<sup>251</sup> Varanda, 2007: 269

<sup>252</sup> Cleveland, 2007: 180

<sup>253</sup> Cleveland, 2007: 181

<sup>254</sup> João Bexiga em Concessão do Dundo – Relatório Mês de Junho 1944 – Águas (Andrada): 4

<sup>255</sup> João Bexiga em Concessão do Dundo – Relatório Mês de Junho 1944 – Águas (Andrada): 4

também existiam no Dundo. Nesta região a água destinada para consumo era captada pelos nativos em garrafões de um marco fontanário, com torneira<sup>256</sup>. Apesar da torneira aparentar ser um obstáculo para a acumulação de água, o facto desta ser uma fonte de água potável e a população ter que se deslocar para estes marcos, a fim de ter água para consumo, aumenta a sua utilização comunitária. Sabe-se que atualmente as torneiras comunitárias e poços, em áreas de alta densidade populacional, podem fornecer um excelente habitat aquático para mosquitos anofelinos<sup>257</sup>: primeiro aumenta-se o número de recipientes de armazenamento de água<sup>258</sup>, e como foi mencionado, não se tem a certeza se os recipientes de armazenamento utilizados pelos indivíduos estariam bem fechados ou cobertos (como forma de evitar a reprodução de mosquitos). Além disto, a quantidade de água parada em torno da torneira também se poderia transformar em um potencial viveiro de mosquitos<sup>259</sup>.

A própria atividade económica da região também era favorável à proliferação de mosquitos. Para que ocorresse a exploração de diamantes por aluvião, a utilização de água era indispensável. Logo, regiões alagadas devido à exploração diamantífera não eram incomuns, uma vez que as minas criavam pântanos<sup>260</sup>. Apesar de no fim dos trabalhos a companhia fazer a capinação<sup>261</sup> e a cobertura de terrenos onde estavam as minas<sup>262</sup>, de construir valetas para escoamento das águas das chuvas<sup>263</sup>, de drenar os pântanos<sup>264</sup> e de destruir os locais, aparentemente inofensivos, que poderiam incentivar a reprodução de mosquitos<sup>265</sup>, a malária já se tinha proliferado entre a população. Os trabalhadores estavam constantemente expostos às picadas dos mosquitos no seu local de trabalho e, uma vez que as suas habitações também não conseguiam barrar a entrada destes (muitos até dormiam fora de suas casas), a doença propagava-se facilmente. Como foi mencionado no capítulo I, o principal vetor *Anopheles gambiae* tem tendência a se alimentar de sangue humano, assim como pode repousar tanto dentro quanto fora de casa. Conclui-se então, que em Diamang, os trabalhadores jamais estavam protegidos dos mosquitos.

---

<sup>256</sup> João Bexiga em Concessão do Dundo – Relatório Mês de Junho 1944 – Águas: 2

<sup>257</sup> Keating et al, 2004: 11

<sup>258</sup> Keating et al, 2004: 11

<sup>259</sup> Keating et al, 2004: 11

<sup>260</sup> Fernando Queiroz em Relatório Anual 1946 – Urbanização E Saneamento De Andrada: 21

<sup>261</sup> Capinar: Limpar (as terras) do capim. "**capinar**", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2013, <https://dicionario.priberam.org/capinar> [consultado em 14-08-2019].

<sup>262</sup> Fernando Nogueira em Relatório Anual 1944 – Urbanização E Saneamento De Andrada: 21

<sup>263</sup> Fernando Nogueira em Relatório Anual 1948 – Urbanização E Saneamento Da Zona Leste: 2

<sup>264</sup> Fernando Queiroz em Relatório Anual 1945 – Urbanização E Saneamento De Andrada: 3

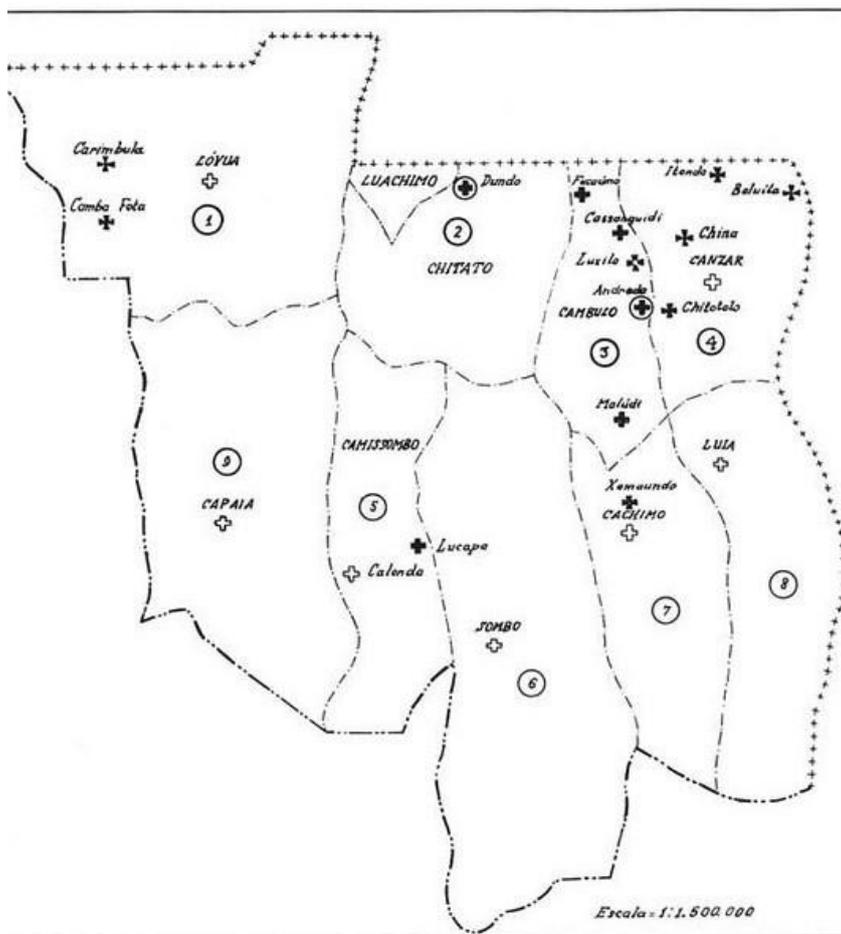
<sup>265</sup> José Picoto em J. Vasques de Carvalho Relatórios de Saúde, 1944: 4

Não eram só os trabalhadores que podiam trazer a malária para casa: uma atividade, geralmente realizada pelas mulheres dos trabalhadores contratados, era a plantação de mandioca. Os relatórios de Saneamento e Urbanização da Diamang relatam que as plantações davam origem a pântanos devido às represas que as mulheres faziam para trabalharem a mandioca<sup>266</sup>. Portanto, o seu ambiente de trabalho poderia conter potenciais vetores da malária e as mulheres, uma vez que estavam expostas aos mosquitos, poderiam tornar-se numa fonte de transmissão da doença. Outra medida interessante, implementada pela companhia, foi a plantação de eucaliptos. De acordo com os relatórios, os eucaliptos trariam saúde para a região, pois '*o vento dominante do norte, cortando essa futura cortina verde não deixaria de trazer lufadas de saúde aos então residentes da Andrada*<sup>267</sup>'. Apesar destas tentativas, que visavam evitar a reprodução dos mosquitos e com a quimioprofilaxia (a qual será desenvolvida no capítulo IV), implementadas pela companhia no decorrer dos anos, estas não foram suficientes para contrabalancear outros fatores que também estavam a influenciar diretamente a prevalência da malária na região. Os fatores antrópicos, que alteravam o meio, estavam a criar condições, para a propagação de mosquitos que poderiam ser vetores da doença.

---

<sup>266</sup> Fernando Nogueira em Relatório Anual 1948 – Urbanização E Saneamento Da Zona Leste: pág., desconhecida

<sup>267</sup> Fernando Queiroz em Relatório Anual 1946 – Urbanização E Saneamento De Andrada: 22



*Limite de fronteira da Província de Angola* .....  
*Limite do Concelho do Chitato* - - - - -  
*Limite dos postos administrativos* - - - - -  
*Hospitais centrais* ⊕  
*Hospitais* ⊕  
*Dispensários - enfermarias* ⊕  
*Dispensários* ⊕  
*Postos sanitários* ⊕

**Figura 7. Formações Sanitárias dos Serviços de Saúde da Diamang nos anos de 1960**  
 Fonte: Diamang: Um Espaço Virtual dedicado à Diamang e à Lunda.

## Uma Breve Avaliação da Profilaxia Contra à Malária

Os serviços de saúde da Diamang, no que se refere à profilaxia e ao tratamento da malária, inicialmente direcionaram toda a sua atenção ao europeu. Apenas quando a doença se mostrou uma ameaça à produtividade da companhia, esta alargou também o seu combate a grande parte da população indígena do Chitato, juntamente com a expansão dos serviços de saúde. No entanto, mesmo que a profilaxia se aplicasse a toda a massa populacional, as medidas profiláticas surgiram e terminaram em benefício do europeu. A profilaxia contra a malária foi, durante toda a sua existência, incompleta e estratificada: incompleta na medida em que não teve em consideração todos os fatores causadores da doença e estratificada devido à existência de duas profilaxias diferenciadas.

Apesar dos serviços de saúde descreverem a “Luta contra o Paludismo” como sendo única, pode-se afirmar que a SSD desenvolveu duas profilaxias diferenciadas no seu território: uma para o branco (europeu) e outra para o indígena. Enquanto a luta contra a malária entre os brancos tinha todas as condições para ser considerada eficaz, a do indígena era extremamente incompleta. Os europeus sempre estiveram em ambientes que os protegiam da doença. As suas casas eram modernas, de materiais bons e localizadas em zonas urbanas. Estas zonas eram mais ‘seguras’ na medida em que possuíam as melhores instalações de saúde – tais como os melhores hospitais (em Andrada e no Dundo, por exemplo) – e medidas de saneamento eram implementadas de forma recorrente. Caso um europeu desenvolvesse malária, facilmente teria acesso aos estabelecimentos de saúde e à medicação para o tratamento da enfermidade. Por outro lado, os indígenas da região não tiveram a mesma sorte. Estes, mesmo que já estivessem no território, desde o início da companhia, não tinham um fácil acesso aos serviços de saúde e apenas recebiam tratamento contra doenças – inclusive a malária – caso estivessem em iminência de morte. Mesmo que, em 1930, a SSD expandisse os seus serviços para as zonas mineiras e para as zonas rurais (através da construção de novos postos administrativos, de dispensários, de hospitais e na fundação das missões ambulantes), o serviço por si só não melhorou.

O pessoal africano não especializado assumiu grande parte do serviço, sendo que o número de médicos e de enfermeiros especializados (brancos) não cresceu de uma forma proporcional ao maior número de instalações disponíveis. Logo, a saúde para os africanos, residentes das zonas mineiras e rurais, continuaria a ser insuficiente. A nível de profilaxia contra a malária, o indígena receberia a **metoquina (atebrina)**, medicação que não foi utilizada pelo branco devido às reações adversas que lhe

causava. A habitação dos indígenas, nas aldeias, era extremamente precária. Mesmo após a criação da SPAMOI, que assumiu o papel de disponibilizar casas para os contratados, as condições não melhoraram. Uma casa em más condições era um local ideal (habitat) para a reprodução de mosquitos. Para além disto, a superlotação das residências – junto com a infestação de insetos e mosquitos – levava muitos trabalhadores a dormir ao relento – um comportamento que é compreensível dada as condições. Portanto, questiona-se se os trabalhadores realmente seguiam as medidas profiláticas recomendadas dentro do contexto social em que viviam. Com uma jornada de trabalho de 9 horas num ambiente pantanoso<sup>268</sup>, a falta de comida nas minas e uma habitação precária, será que o indígena ainda iria consumir uma medicação que o deixava maldisposto? Por fim, a água parada foi desde sempre um problema da região: o facto dos indígenas estarem em um ambiente inundado durante a sua jornada de trabalho, de terem de recolher água em locais comunitários (e de não se saber como é que esta água era armazenada nas residências), assim como os próprios locais comunitários de água (fontanários, torneiras públicas, etc.) geravam condições propícias para a reprodução de mosquitos. De facto, simplesmente a profilaxia medicamentosa não seria capaz de competir com outros fatores que deixavam os indígenas expostos à doença.

Os períodos durante e pós-segunda guerra mundial foram extremamente importantes na luta antimalárica, tanto a nível global, quanto dentro do próprio território da Diamang. Novas medicações surgiram como resposta às dificuldades no acesso à quinina. No território da Diamang, as melhores medicações que surgiram neste período foram utilizadas entre os europeus. O **paludrine** e a **cloroquina** seriam essenciais no tratamento dos brancos. Contudo, não existe um registo do uso da **cloroquina** entre os trabalhadores, os quais continuariam a receber a **atebrina**, apesar de já existirem melhores medicações. Nesta mesma época, surge o DDT como um método de auxílio no controlo vetorial. A sua utilização limitou-se às zonas urbanas. Para além disto, este dificilmente chegaria às zonas interiores do território: somente havia três máquinas TIFAs para cobrir um território de 28.000 km<sup>2</sup>. Por fim, a SSD ainda alegou que estas se encontravam avariadas e, devido a isto, esta não poderia expandir a luta contra a malária.

O resultado, até então, da luta contra a doença refletiu-se numa persistência desta última, a qual não regrediu até ao final do período de atuação da companhia na região. A partir de 1958, conseguiu-se ter uma maior compreensão acerca da evolução

---

<sup>268</sup> Varanda, 2007: 251

da malária. Observa-se que a doença se manteve constante entre os empregados, apenas sofrendo um aumento do número de casos a partir de 1960, de forma ligeira. Nesta mesma década, as lutas de independência começariam a ganhar forma em Angola e, como consequência, a metrópole enviaria novos militares para o território. De acordo com os relatórios de saúde, o aumento do número de casos de malária entre os europeus estava intimamente relacionado com este aumento do número de indivíduos das forças armadas. Este pessoal era refratário às medidas profiláticas da malária. No caso dos indígenas, não foi o número de casos de registados nas consultas externas que chamou a atenção, mas sim o número de hospitalizações desta categoria populacional. A explicação encontrada para esta situação relaciona-se com a produção das medicações pelos laboratórios da companhia. Apesar da companhia adquirir as medicações contra a malária de outras empresas, os laboratórios também produziam parte das medicações, principalmente aquelas que tinham mais saída. Uma vez que a partir de 1960 os laboratórios produziam as medicações injetáveis, em maior quantidade, assume-se que a profilaxia estava a ser deixada de parte e os esforços se direcionavam ao tratamento da doença. O número de hospitalizações seria o resultado desta 'substituição' de esforços por parte da SSD.

A malária era um mal que incomodava tanto os brancos, quanto os africanos. Entretanto, a doença dificilmente levava à morte. Raros são os casos de morte entre os europeus: são registados, ao longo dos anos, alguns casos pontuais. Já entre os indígenas era inevitável que a doença tivesse uma taxa de mortalidade superior. O número de indivíduos era maior, assim como as condições de trabalho, de habitação precárias e o insuficiente acesso à saúde os tornavam alvos da infeção pelo plasmódio. Apesar de todos estes fatores, a doença nunca representou mais do que 5% das mortes totais entre os indígenas. Esta percentagem é muito baixa quando comparada às percentagens de diagnósticos nas consultas externas ( $\pm 25-30\%$ ) e de hospitalizações ( $\pm 10-15\%$ ) entre a mesma categoria populacional. Logo, a doença em si não gerava tanta preocupação entre os serviços de saúde, pois havia outros males que preocupavam mais a SSD, devido a serem responsáveis por um maior número de mortes.

# CONCLUSÃO

Este estudo procurou descrever as medidas profiláticas de combate à malária no território de Lunda Norte, província do Chitato, no decorrer dos anos de atuação da Companhia de Diamantes de Angola (1917-1975). A descrição da luta contra a malária, durante este período de tempo, propõe uma reflexão: o combate à malária em Diamang é um caso do passado, mas que serve de lição no presente. Os erros e acertos cometidos pelos serviços de saúde, para combater a doença, são exemplos práticos que servem para avaliar atuais políticas de saúde no controlo da doença em Angola, assim como em outros países. Ao mesmo tempo servem de incentivo para se pensar em novas formas/métodos de combate à malária. Através deste estudo, do caso da Diamang, é possível retirar algumas conclusões que podem ser extrapoladas para a realidade.

A primeira conclusão é que a ecologia da região onde as minas se localizavam era propícia para a proliferação de mosquitos vetores da malária. Como se sabe, esta região estava localizada na área considerada como sendo hiperendémica, de Angola, e isto tornava a transmissão da doença 'estável' durante todo o ano. Para além deste fator ecológico invariável, o trabalho das minas envolvia o uso de água e levava ao aparecimento de pântanos. Uma vez que o mosquito *Anopheles* necessita de água para o seu desenvolvimento, estes pântanos aumentavam exponencialmente as probabilidades de reprodução do vetor e, conseqüentemente, a propagação do plasmódio entre a população. A quimioprofilaxia implementada apenas procurava atenuar os sintomas, caso a infeção se desenvolvesse, mas não acabava com a presença do plasmódio. A doença em si não era prevenida: as condições de trabalho e a falta de controlo vetorial resultavam numa presença constante da malária entre os indígenas.

A segunda conclusão que se pode retirar, deste estudo, é que a companhia não tinha uma 'verdadeira preocupação' em melhorar a saúde e o bem-estar dos seus trabalhadores, nem com a população indígena da região. Os africanos eram os que mais sofriam com a malária e que estavam mais expostos à doença. A 'luta contra o paludismo', apesar de ser considerada 'uma só', na realidade dividia-se em duas: uma para o indígena e outra para o branco. O combate à malária entre os indígenas só se iniciou quase 20 anos após o começo das atividades da Diamang e foi expandido devido à pressão internacional (viu-se que em 1935 o comitê de saúde da Liga das Nações decidiu incluir os países africanos na discussão sobre a doença) e da própria necessidade da companhia em manter a produtividade da mão-de-obra. Entretanto, o

melhor tratamento contra a malária, assim como as melhores condições de habitação e saneamento continuavam apenas a ser fornecidas aos brancos. As habitações dos trabalhadores contratados demoraram para serem melhoradas e apenas começaram a ser minimamente ‘decentes’ nos anos 60 (40 anos depois!), independentemente do órgão responsável pelas condições sanitárias de saúde dos indígenas – SPAMOI – ter sido fundado em 1937 com o objetivo de manter as aldeias limpas e saudáveis, guarnecidas de ‘perfeitas’ condições para serem habitadas.

Outra conclusão importante que se pode retirar, é o facto de que algumas das obras de saneamento e urbanização realizadas podem ter sido relevantes na criação e manutenção de habitats para a proliferação de mosquitos. Tal como foi descrito, anteriormente, os pântanos criados pelas minas – apesar de serem aterrados após o fim dos trabalhos – criavam perfeitas condições para o desenvolvimento de mosquitos; os reservatórios de água, tanto públicos (fontanários e outros reservatórios onde a população ia buscar água) quanto privados (armazenamento da água nas próprias residências) poderiam ser criadouros de mosquitos. Logo, as ações antrópicas realizadas com intuito de fornecerem condições sanitárias para a população, poderiam estar a influenciar o elevado número de casos da doença na região.

Apesar da SSD argumentar que havia progressos, tais como a diminuição da mortalidade entre os indígenas na década de 50 e o facto da doença ser mais quantitativa do que qualitativa, a malária não foi controlada no território. Em todos os relatórios de saúde analisados, a doença era mencionada e destacava-se ou como o principal diagnóstico em consultas externas ou como sendo o principal motivo de absentismo no trabalho (tanto entre os brancos quanto entre os indígenas). Mesmo que (supostas) medidas profiláticas fossem implementadas, a doença, inevitavelmente, persistiu. Os serviços de saúde argumentavam que a doença se manifestava apesar da profilaxia, uma vez que a população, muitas vezes, era refratária às medidas indicadas de prevenção. Entretanto, a companhia e os serviços de saúde nunca assumiram a sua responsabilidade na prevalência da doença. Apesar de entre a população branca se poder argumentar que realmente a falha na profilaxia ocorreu devido aos indivíduos serem refratários às medidas profiláticas, entre a população indígena isto não se deveu apenas a um ‘não seguimento das medidas’. Os outros fatores, de cunho social, descritos no decorrer do estudo (hierarquia social na provisão dos cuidados de saúde, as condições de trabalho e de habitação), não foram considerados como fatores decisivos na eficácia do combate à doença.

Tal como ocorreu no Transvaal (África do Sul), quanto na Rodésia do Norte, os fatores sociais não foram levados em conta para o combate a doenças nestes locais. O bem-estar e a saúde dos trabalhadores das regiões mineiras foram negligenciados. A tuberculose no Transvaal e a malária em Roan Antelope (Rodésia do Norte) eram persistentes na população africana, enquanto que na população europeia estas eram quase inexistentes. A quase inexistência de certas doenças entre os europeus era devido às melhores condições de acesso à saúde, habitação, e saneamento que os europeus possuíam. A principal conclusão que se pode retirar é que a prevalência da malária em Diamang se deveu à falta de uma abordagem dos fatores sociais. A abordagem da malária deveria ter sido feita através de uma perspectiva holística, incorporando tanto os fatores ecológicos quanto sociais que influenciam diretamente na prevalência da malária em uma determinada região. Devido a isto, a saúde no território de Diamang esteve num estado, apelidado, de 'violência estrutural'. A violência estrutural, desenvolvida por Farmer, descreve as estruturas sociais (económicas, políticas, legais, religiosas e culturais) que previnem indivíduos, grupos e sociedades de atingirem o seu potencial máximo<sup>269</sup>. Dentro do contexto da saúde, a violência estrutural seria responsável pelo estado de saúde ou de doença da sociedade. Neste estudo específico, pôde-se observar que a malária persistiu entre os indígenas, devido à existência de uma estrutura social estratificada. O facto de haverem duas categorias populacionais diferentes (o branco e o indígena) fez com que a saúde não fosse dada de maneira igualitária e definiu a qualidade dos serviços prestados. Para além disto, as condições de vida, no geral, eram desiguais. Os resultados destas estruturas mostram que aqueles que estavam no topo da pirâmide social – os brancos - refletiam saúde, sendo que a base da pirâmide – os indígenas – refletiam a doença.

Este estudo procura alertar o leitor para a importância de se contabilizar os fatores sociais na abordagem da saúde. Mesmo que em Diamang novas medicações e outros instrumentos que combatam tanto o parasita quanto o vetor da malária fossem desenvolvidos, as estruturas sociais foram decisivas na eficácia das medidas de saúde e, conseqüentemente, no controlo da malária. Para a luta antimalárica ser bem-sucedida, era crucial que os serviços de saúde, e a própria companhia, abordassem a doença de uma maneira mais holística, assim como também de um modo mais sindémico. Esta abordagem é necessária, não apenas, com a malária, mas também com outras doenças infecciosas. As doenças mudam com o passar do tempo: os parasitas e os vetores ganham resistências aos medicamentos, alteram a sua genética e tornam-se mais eficazes na propagação das enfermidades. Assim como os agentes

---

<sup>269</sup> Farmer, 2006:1686

patogénicos, a sociedade também muda. Para uma sociedade 'produzir' saúde, é necessário que os agentes patogénicos sejam incapacitados de produzirem doenças e, de igual modo, deve-se evitar que as estruturas sociais 'adoeçam' – a saúde destas é imprescindível.

# ANEXOS

## Anexos I - Tabelas

**Tabela 1. Total de Consultas Externas, Hospitalizações e Mortes relatados pelos Serviços de Saúde da Diamang entre a população branca e indígena.** Número total relatado de consultas externas para população branca (CE1) e população indígena (CE2); número de hospitalizações entre a população branca (H1) e população indígena (H2); número de mortes entre a população brancas (M1) e entre os indígenas (M2) 1958-1972. Fonte: Relatórios Anuais de Saúde da Diamang (1958-1972)

<b>DADOS TOTAIS</b>											
	1972	1970	1969	1968	1967	1964	1963	1962	1961	1960	1958
<b>CE 1</b>	16315	15833	15131	20489	17353	18988	11083	10921	8898	7428	5956
<b>CE 2</b>	94653	100073	98754	98909	90542	61371	55371	65990	77934	68912	74955
<b>H1</b>	470	375	367	382	382	441	647	683	693	225	143
<b>H2</b>	29735	26348	23432	25813	22401	18488	20509	19565	16869	15045	14938
<b>M1</b>	3	13	7	1	4	4	8	3	2	5	3
<b>M2</b>	410	525	496	637	531	414	518	420	415	423	428

**Tabela 2. Malária no território da Diamang.** Número de diagnósticos em consultas externas para população branca (CE1) e população indígena (CE2); número de hospitalizações entre a população branca (H1) e população indígena (H2); número de mortes entre a população brancas (M1) e entre os indígenas (M2) devido à malária entre 1958-1972. Fonte: Relatórios Anuais de Saúde de Diamang (1958-1972)

	<b>CE1</b>	<b>CE2</b>	<b>H1</b>	<b>H2</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>
<b>1958</b>	445	18932	7	1166	1	15
<b>1960</b>	482	15308	18	981	0	19
<b>1961</b>	804	17520	382	1000	0	11
<b>1962</b>	1177	15155	375	2304	0	8
<b>1963</b>	1823	15428	204	2865	0	10
<b>1964</b>	3133	19131	64	2781	1	12
<b>1967</b>	1547	28162	42	2377	0	19
<b>1968</b>	1652	24695	20	2575	0	18
<b>1969</b>	1427	27643	4	2789	0	11
<b>1970</b>	1429	27270	27	3386	3	5
<b>1972</b>	1770	27552	25	4157	1	10

**Tabela 3. Malária no território da Diamang (percentagem).** Percentagem entre os dados por malária e o número total relatado de consultas externas para população branca (CE1) e população indígena (CE2); número de hospitalizações entre a população branca (H1) e população indígena (H2); número de mortes entre a população brancas (M1) e entre os indígenas (M2) 1958-1972. Fonte: Relatórios Anuais de Saúde de Diamang (1958-1972)

	<b>CE1</b>	<b>CE2</b>	<b>H1</b>	<b>H2</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>
<b>1958</b>	7,47%	25,25%	4,89%	7,80%	33,30%	3,50%
<b>1960</b>	6,48%	22,21%	8%	6,52%	0%	4,49%
<b>1961</b>	9,03%	22,50%	55,12%	6%	0%	2,65%
<b>1962</b>	10,77%	23%	54,90%	11,80%	0%	1,90%
<b>1963</b>	16,44%	27,86%	31,53%	14%	0%	1,93%
<b>1964</b>	16,50%	31,20%	14,51%	15,04%	25%	2,89%
<b>1967</b>	8,90%	31,10%	11%	10,61%	0%	3,57%
<b>1968</b>	8,06%	25%	5,32%	10%	0%	2,82%
<b>1969</b>	9,43%	28%	1,36%	11,90%	0%	2,21%
<b>1970</b>	9,02%	27%	7,20%	12,85%	62,50%	0,95%
<b>1972</b>	10,84%	29,10%	5,31%	13,98%	33,30%	2,43%

**ANEXOS II – IMAGENS RETIRADAS DOS RELATÓRIOS ANUAIS DE SAÚDE DA  
DIAMANG**



**Figura I. Instalações sanitárias – Dispensário-Enfermaria do Lóvua. 1958. A aldeia  
enfermaria construída por iniciativa dos Serviços de Saúde.  
Fonte: Relatório Anual de Saúde de 1958**



**Figuras II. Instalações sanitárias – O Posto Sanitário Provisório do Calonda.  
Fonte: Relatório Anual de Saúde de 1958**



**Figura III. Instalações sanitárias – Dispensário-Enfermaria do Lóvua. 1959.**  
**Fonte: Relatório Anual de Saúde de 1959**



**Figura IV. Instalações sanitárias – Um Posto de Socorros definitivo, Mina Calonda 1.**  
**Fonte: Relatório Anual de Saúde de 1959**



**Figura V. Instalações sanitárias – Uma das entradas do bloco das consultas externas do Hospital do Calonda, 1972**

**Fonte: Relatório Anual de Saúde de 1972**



**Figura VI. Instalações sanitárias – Vista geral do pátio interior do Hospital do Calonda, 1972**

**Fonte: Relatório Anual de Saúde de 1972**



**Figura VII. Instalações sanitárias – A avenida de acesso ao bloco central do Hospital do Lucapa, 1972**

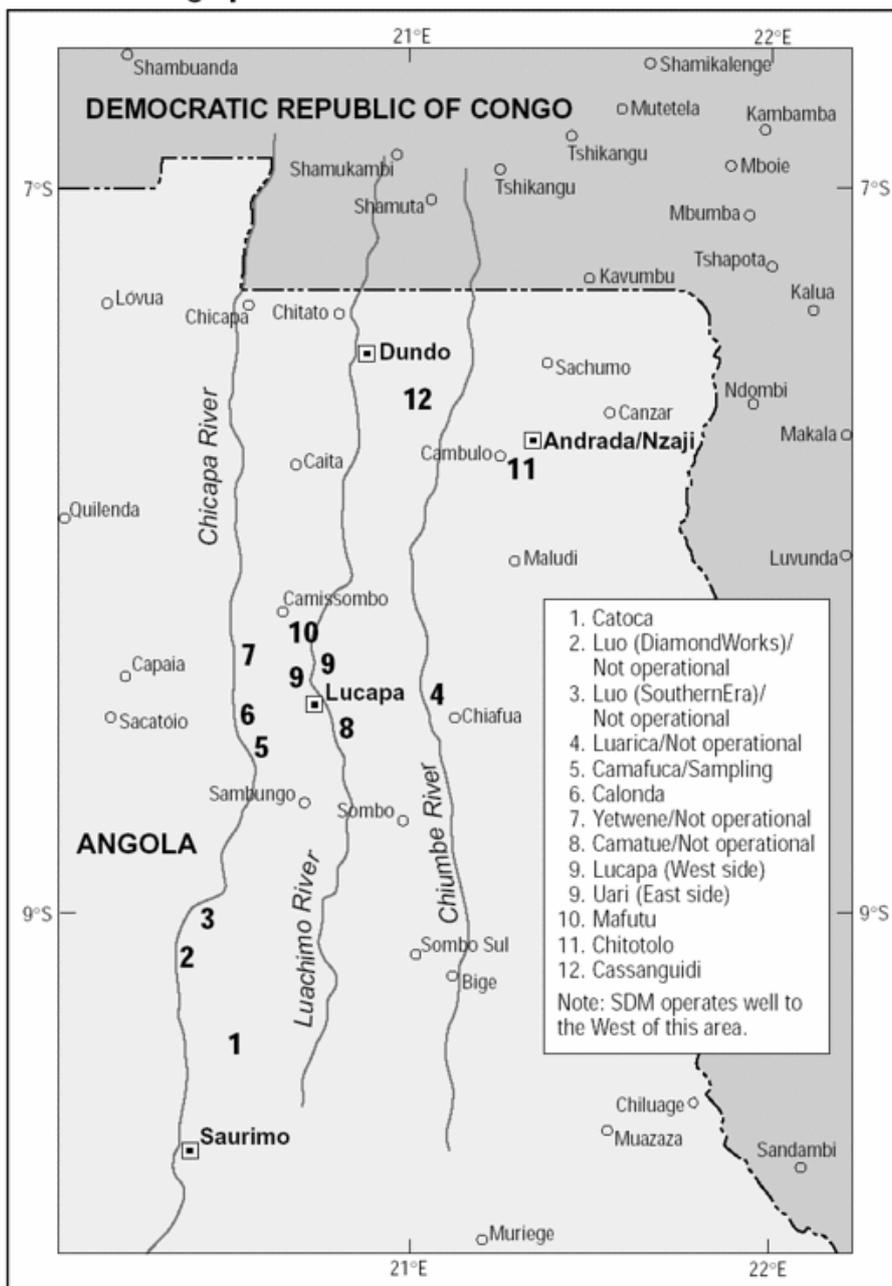
**Fonte: Relatório Anual de Saúde de 1972**



**Figura VIII. Instalações sanitárias –Hospital de Sacavula. Ao fundo um bloco de enfermarias para mulheres, 1972**

**Fonte: Relatório Anual de Saúde de 1972**

**Formal mining operations in the Lunda's**



**Figura IX. Mapa Das Antigas Minas em Operação Na Lunda Durante a Atuação da Diamang.**

**Fonte: Um Espaço Virtual dedicado à Diamang e à Lunda**

## Bibliografia

## **Fontes Primárias**

### **Arquivo da Diamang – Departamento de Ciências da Vida**

- Dr. J Vasques de Carvalho, Relatório Anual de Saúde de 1926 Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1926.
- Dr. A. A Almeida e Souza, Relatório Anual de Saúde de 1932 Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1932.
- Dr. J Vasques de Carvalho, Relatório Anual de Saúde de 1933 Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1933.
- Dr. J Vasques de Carvalho, Relatório Anual de Saúde de 1934 Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1934.
- Dr. José Picôto, Relatório Anual de Saúde de 1935 Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1935.
- Dr. José Picôto, Relatório Anual de Saúde de 1940 Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1940.
- Dr. José Picôto, Relatório Anual de Saúde de 1941 Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1941.
- Dr. José Picôto, Relatório Anual de Saúde de 1942 Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1942.
- Dr. José Picôto, Relatório Anual de Saúde de 1943 Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1943.
- Dr. José Picôto, Relatório Anual de Saúde de 1944 Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1944.
- Dr. José Picôto, Relatório Anual de Saúde de 1945 Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1945.
- Dr. José Picôto, Relatório Anual de Saúde de 1946 Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1946.
- Dr. José Picôto, Relatório Anual de Saúde de 1947 Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1947.
- Dr. José Picôto, Relatório Anual de Saúde de 1948 Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1948.
- Dr. José Picôto, Relatório Anual de Saúde de 1949 Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1949.

- Dr. José Picôto, Relatório Anual de Saúde de 1950 Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1950.
- Dr. José Picôto, Relatório Anual de Saúde de 1951 Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1951.
- Dr. José Picôto, Relatório Anual de Saúde de 1952 Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1952.
- Dr. David, Relatório Anual de Saúde de 1958, Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1958.
- Dr. David, Relatório Anual de Saúde de 1960, Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1960.
- Dr. David, Relatório Anual de Saúde de 1961, Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1961.
- Dr. David, Relatório Anual de Saúde de 1962, Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1962.
- Dr. David, Relatório Anual de Saúde de 1963, Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1963.
- Dr. David, Relatório Anual de Saúde de 1964, Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1964.
- Dr. David, Relatório Anual de Saúde de 1967, Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1967.
- Dr. David, Relatório Anual de Saúde de 1968, Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1968.
- Dr. David, Relatório Anual de Saúde de 1969, Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1969.
- Dr. David, Relatório Anual de Saúde de 1972, Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1972.
- Dr. Afonso, Dr. David, Relatório Anual de Saúde de 1973, Serviços de Saúde da Diamang, Companhia de Diamantes de Angola, Dundo, Angola, 1973.

### **Relatórios SPAMOI**

- A. C. Figueira Júnior. Relatório Anual de 1937. Serviço de Propaganda e Assistência à Mão de Obra/Indígena (SPAMOI/SPAMO). Andrada, Angola, 1937.
- A. C. Figueira Júnior. Relatório Anual de 1939. Serviço de Propaganda e Assistência à Mão de Obra/Indígena (SPAMOI/SPAMO). Andrada, Angola, 1939.

A. C. Figueira Júnior. Relatório Anual de 1940. Serviço de Propaganda e Assistência à Mão de Obra/Indígena (SPAMOI/SPAMO). Andrada, Angola, 1940.

F. Nogueira. Relatório Anual de 1941. Serviço de Propaganda e Assistência à Mão de Obra/Indígena (SPAMOI/SPAMO). Andrada, Angola, 1941.

J.A Monteiro do Amaral. Relatório Anual de 1942. Serviço de Propaganda e Assistência à Mão de Obra/Indígena (SPAMOI/SPAMO). Andrada, Angola, 1942.

J.Robalo. Relatório Anual de 1943. Serviço de Propaganda e Assistência à Mão de Obra/Indígena (SPAMOI/SPAMO). Andrada, Angola, 1943.

Neto Miranda. Relatório Anual de 1944. Serviço de Propaganda e Assistência à Mão de Obra/Indígena (SPAMOI/SPAMO). Andrada, Angola, 1944.

J.Robalo. Relatório Anual de 1945. Serviço de Propaganda e Assistência à Mão de Obra/Indígena (SPAMOI/SPAMO). Andrada, Angola, 1945.

J.Robalo. Relatório Anual de 1946. Serviço de Propaganda e Assistência à Mão de Obra/Indígena (SPAMOI/SPAMO). Andrada, Angola, 1946.

Samuel Lima. Relatório Anual de 1947. Serviço de Propaganda e Assistência à Mão de Obra/Indígena (SPAMOI/SPAMO). Andrada, Angola, 1947.

J.Robalo. Relatório Anual de 1948. Serviço de Propaganda e Assistência à Mão de Obra/Indígena (SPAMOI/SPAMO). Andrada, Angola, 1948.

J.Robalo. Relatório Anual de 1949. Serviço de Propaganda e Assistência à Mão de Obra/Indígena (SPAMOI/SPAMO). Andrada, Angola, 1949.

Canhão Veloso. Relatório Anual de 1950. Serviço de Propaganda e Assistência à Mão de Obra/Indígena (SPAMOI/SPAMO). Andrada, Angola, 1950.

J. Veloso. Relatório Anual de 1951. Serviço de Propaganda e Assistência à Mão de Obra/Indígena (SPAMOI/SPAMO). Andrada, Angola, 1951.

J.Robalo. Relatório Anual de 1952. Serviço de Propaganda e Assistência à Mão de Obra/Indígena (SPAMOI/SPAMO). Andrada, Angola, 1952.

### **Direção Administrativa – Urbanização e Saneamento - Relatórios Anuais**

Bexiga, João. Concessão do Dundo – Relatório Mês de Junho 1944 – Águas.

Urbanização Saneamento de Andrada. Angola, 1944.

F. Nogueira. Relatório Anual 1948. Urbanização e Saneamento Da Zona Leste.

Angola, 1944

Queiroz, Fernando. Relatório Anual 1947. Urbanização e Saneamento de Andrada.

Angola, 1947.

Queiroz, Fernando. Relatório Anual 1946. Urbanização e Saneamento de Andrada.

Angola, 1946.

Queiroz, Fernando. Relatório Anual 1945. Urbanização e Saneamento de Andrada.

Angola, 1946.

## Referências Bibliográficas

ACHAN, J., TALISUNA, A. O., ERHART, A., YEKA, A., TIBENDERANA, J. K., BALIRAINÉ, F. N., ROSENTHAL, P.J, & D'Alessandro, U., 2011, "Quinine, an old anti-malarial drug in a modern world: role in the treatment of malaria". In *Malaria journal*, 10, 144.<<https://doi.org/10.1186/1475-2875-10-144>>

BIOMANIA, 2019, "Malária", em <<https://biomania.com.br/artigo/malaria>> (consultado em 14-08-2019).

BHUTTA, Z. A., SOMMERFELD, J., LASSI, Z. S., SALAM, R. A., & DAS, J. K. , 2014, "Global burden, distribution, and interventions for infectious diseases of poverty". In *Infectious Diseases of Poverty*, 3: 21 <<https://idpjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/2049-9957-3-21>>

BROWN, P.,1997, "Global Resurgence Of Malaria". Em P. Brown and M. C. Inhorn (eds) , *The Anthropology of Infectious Disease: International Health Perspective*, London: Gordon and Breach Publishers, 119-141.

CAMBOURNAC, FJC.,1982,. "A acção dos Portugueses no Campo da Medicina Tropical", Em *O Médico* nº 1587, Vol. 102: 536-568.

CAMBOURNAC, FJC.,1973, "Serviços de Saúde em evolução no ultramar". Em *Anais do Instituto de Higiene e Medicina Tropical*, Vol I, nº 1/4 .

CLEVELAND, Todd, 2015, "Diamonds in the rough: corporate Paternalism and African Professionalism on the Mines of Colonial Angola", Ohio University Press.

CLEVELAND, Todd, 2008, "Rock solid: African laborers on the diamond mines of the Companhia de diamantes de Angola (Diamang), 1917-1975". Doctoral Dissertation, University of Minnesota.

COSEP CONSULTORIA, CONSAÚDE E ICF MACRO, 2011, "Inquérito de Indicadores de Malária em Angola de 2011", Calverton, Maryland: Cosep Consultoria, Consaúde e ICF Macro e ICF Macro.

CUETO, Marcos, 2007, "Cold War, Deadly Fevers: Malaria Eradication in Mexico, 1955–1975". Washington, D.C., Woodrow Wilson Center Press.

CURTIN. P.D., 1961, "The White Man's Grave: Image and Reality, 1780-1850". Em *The Journal of British Studies*, Vol. 1, Nº1: 94-110.

DIAS, Jill, 1981, "Famine and disease in the history of Angola, c. 1830-1930" Em *Journal of African History*, Vol.22, Nº 3: 349-378.

DE SILVA, Prathiba & MARSHALL, John, 2012, "Factors Contributing to Urban Malaria Transmission in Sub-Saharan Africa: A Systematic Review". Em *Journal of Tropical Medicine*. <<http://dx.doi.org/10.1155/2012/819563>>

FARMER, P., NIZEYE B, STULAC S, KESHAVJEE S, 2006, "Structural Violence and Clinical Medicine", Em *PLoS Med* 3(10): e449. <<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0030449>>

FORTES, Filomeno, 2011, "Perfil epidemiológico das principais doenças parasitárias endémicas em Angola (Malária, Tripanossomose humana africana, Oncocercose, Schistosomose urinária)". Dissertação de Doutoramento. Universidade Nova de Lisboa.

GACHELIN, G., GARNER P., FERRONI, E., VERHAVE, JP., OPINEL A., 2018, "Evidence and Strategies for Malaria Prevention and Control: a Historical Analysis", Em *Malaria Journal*, 17: 96. < <http://dx.doi.org/10.1186/s12936-018-2244-2>>

GILLES, H., 2002, "Historical Outline". Em GILLES, H. and WARRELL, D., 2002, *Essential Malariology 4th Edition*, Taylor & Francis Group.

HELGASON, B., 2008, "Malaria Prevention: Use of Bed Nets and Environmental Factors in Guinea-Bissau". Department of Social Sciences, University of Iceland.

JERÓNIMO, M., 2013, "A civilização pelo trabalho". Em *Público*. Disponível em <https://www.publico.pt/2013/08/28/jornal/a-civilizacao-pelo-trabalho-27000574> (acedido em 15 Agosto, 2019).

JOY, Robert, 1999, "Malaria in American Troops in the South and Southwest Pacific in World War II", em *Medical History*, 43: 192-207.

KEATING, J., MACINTYRE, K., MBOGO, C. M., GITHURE, J. I., & BEIER, J. C., 2004, "Characterization of potential larval habitats for Anopheles mosquitoes in relation to urban land-use in Malindi, Kenya" Em *International Journal of Health Geographics*, 3(1), 9. < <http://dx.doi.org/10.1186/1476-072X-3-9>>

KIACO, Kinanga, 2018, "Malária por Plasmodium falciparum em Angola: estudos genéticos associados a combinações terapêuticas à base de artemisinina", Tese de Doutoramento em Ciências Biomédicas: Especialidade Parasitologia. Universidade Nova de Lisboa Instituto de Higiene e Medicina Tropical.

KIRBY, M., GREEN, C., MILLIGAN, P., SISMANIDIS, C., JASSEH, M., CONWAY, D., LINDSAY, S., 2008, "Risk factors for house-entry by malaria vectors in a rural town and satellite villages in The Gambia". Em *Malaria Journal*, Vol 7: 2. < <http://dx.doi.org/10.1186/1475-2875-7-2>>.

LITSIOS, S., 2015, "Re-Imagining the Control of Malaria in Tropical Africa during the Early Years of the World Health Organization" Em *Malaria Journal*, Vol 14:178 <http://dx.doi.org/10.1186/s12936-015-0700-9>

MORAES, M.F., SOARES, M., ARROZ, M.J., DO ROSÁRIO, V.E., PIMENTA DA GRAÇA, J., ABECASIS, P., 2003, "Novos Conceitos Na Esplenomegalia Malárica Hiperreactiva". Em *Acta Médica Portuguesa*, 16: 41-46

MESHNICK, S.R.; DOBSON, M.J., 2001, "The History of Antimalarial Drugs". Em P. J. Rosenthal (ed) *Antimalarial Chemotherapy: Mechanisms of Action, Resistance, and New Directions in Drug Discovery*, Humana Press Inc., Totowa, NJ

NUWAHA, F., 2001, "The Challenge of Chloroquine-Resistant Malaria in sub-Saharan Africa", Em *Health Policy and Planning*, 16 (1): 1-12

PACKARD, Randall, 2014, "The Origins of Antimalarial-Drug Resistance". Em *The New England Journal of Medicine*, Vol 371:397-399

PACKARD, Randall, 2008, "Filling in the Gaps: Documenting the Social Determinants of Malaria". Paper Presented to the WHO/UCL Conference on the Social Determinants of Health, London.

PACKARD Randall, 2007, "The Making of a Tropical Disease: A Short History of Malaria". Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2007.

PACKARD, Randall, 1993, "The Invention of the "Tropical Worker": Medical Research and the Quest for African Labor on the South African Gold Mines, 1903-36". Em *The Journal of African History*, Vol. 34(2): 271-292.

PORTO, Nuno, 2001, "O Corpo nas Colónias: A comunidade Colonial na Margem do Império – o Caso da Companhia de Diamantes de Angola". Em M.I Ramalho e A. S Ribeiro (eds) *Entre ser e estar - Raízes, Percursos e Discursos da Identidade*, Ed. Afrontamento, Porto.

PRESIDENT'S MALARIA INITIATIVE, 2014, "Angola – Country Action Plan FY 2014". USAID.

RIBEIRO E., OLIVEIRA E., MELO M., XAVIER B., 2011, "Malária grave secundária a co-infecção por Plasmodium falciparum e Plasmodium ovale", Em *Galicía Clínica*, 73 (4): 25-28

SAAVEDRA, Monica, 2014, "A Malária Em Portugal: Histórias E Memórias", Imprensa de Ciências Sociais.

SERVICE, M.W, 2002, "Appendix: Characteristics of some major *Anopheles* vectors of human malaria". Em GILLES, H. and WARRELL, D. (eds) *Essential Malariology 4th Edition*, Taylor & Francis Group.

SHANKS, G.D., 2016, "Historical Review: Problematic Malaria Prophylaxis with Quinine." Em *The American journal of tropical medicine and hygiene*, 95(2): 269-272

SHAPIRO, M. F, 1983, "Medicine in the service of colonialism: medical care in Portuguese Africa, 1885-1974". Doctoral Dissertation. University of California.

SINDEN, R.E; GILLES, H. ,2002, "The Malaria Parasites". Em GILLES, H. and WARRELL, D. (eds) *Essential Malariology 4th Edition*, Taylor & Francis Group.

SNYMAN, K., MWANGWA, F., BIGIRA, V., KAPISI, J., CLARK, T., OSTERBAUER, B., GREENHOUSE, B., STURROCK, H., GOSLING, R., LIU, J., DORSEY, G., 2015, "Poor Housing Construction Associated with Increased Malaria Incidence in a Cohort of Young Ugandan Children". Em *The American Journal Of Tropical Medicine and Hygiene*, 92 (6): 1207 - 1213

VARANDA, Jorge, 2017, "Diamang: Retrato Visível e Oculto da 'Nona Colónia'", *Jornal de Notícias, História*: 10-35.

VARANDA, J., CLEVELAND, T., 2014, "(Un)healthy Relationships: African Labourers, Profits and Health Services in Angola's Colonial-Era Diamond Mines, 1917–75". Em *Medical History*, Vol. 58 (1): 87–105

VARANDA, Jorge, 2012, "Filhos, enteados e apadrinhados: discursos, políticas e práticas dos serviços de saúde da Diamang, Angola". Em *Antropologia Portuguesa*, Vol 29: 141- 165.

VARANDA, Jorge, 2010, "Crossing Colonies and Empires: The Health Services of the Diamond Company of Angola". Em Digby A., Ernst W., Mukharji P. (eds) *Crossing Colonial Historiographies: Histories of Colonial and Indigenous Medicines in Transnational Perspective* (pp. 165-184), Cambridge Scholars Publishing.

VARANDA, Jorge, 2009, "Um cavalo de Tróia na colónia? Missões de profilaxia contra a doença do sono da Diamang", Em Pereira, L. S.; Pussetti, C. (eds.) *Os Saberes da cura, antropologia da doença e práticas terapêuticas* (pp 79-110), Lisbon, ISPA/CEAS.

VARANDA, Jorge, 2007, " 'A Bem da Nação': Medical Science in a Diamond Company in Twentieth-Century Colonial Angola". Doctoral Dissertation, University College London.

WANZIRAH H, TUSTING LS, ARINAITWE E, KATUREEBE A, MAXWELL K, Rek J, CHRISTIAN, B., STARDKE, S., MOSES, K., DORSEY, G., LINDSDAY, S., 2015, "Mind the Gap: House Structure and the Risk of Malaria in Uganda". Em *PLoS ONE* 10(1): e0117396. <<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0117396>>

WEBB Jr, JLA., 2011, "Malaria in Africa". Em *History Compass* 9/3: 162–170.

WEBB Jr, JLA, 2009a, "Humanity's Burden: A Global History of Malaria". New York: Cambridge University Press.

WEBB Jr, JLA, 2009b, "The Art of Medicine: The long Shadow of Malaria Interventions in Tropical Africa". Em *The Lancet*, Vol 374: 1883-1884.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. 2017. World Malaria Report 2016. Geneva, World Health Organization.