

# PLANO DE AMPLIAÇÃO DA REDE DE DIAGNÓSTICO PARA MALÁRIA

**SEMSA**  
Secretaria Municipal de  
Saúde



Prefeitura de  
**Manaus**  
O trabalho não para

Abril de 2025  
Manaus/AM

**DAVID ANTÔNIO ABISAI PEREIRA DE ALMEIDA**

Prefeito de Manaus

**SHÁDIA HUSSAMI HAUACHE FRAXE**

Secretária Municipal de Saúde

**DJALMA PINHEIRO PESSOA COELHO**

Subsecretário Municipal de Gestão da Saúde

**MARINÉLIA MARTINS FERREIRA**

Diretora de Vigilância Epidemiológica, Ambiental, Zoonoses e da Saúde do Trabalhador

**FRANCISCA SONJA ALE GIRÃO FARIAS**

Diretora de Atenção Primária

**ÂNGELA MARIA LOUREIRO DA SILVA**

Diretora de Atenção Especializada e Apoio Diagnóstico

**SANAY SOUZA PEDROSA**

Diretora de Inteligência de Dados

**ANDREA MARIA PAMPOLHA ARRUDA**

Diretora de Comunicação

## **ORGANIZAÇÃO E COORDENAÇÃO**

Viviana Cláudia de Paula Conceição Almeida – GEVEP/DVAE/SUBGS/SEMSA

Alinne de Paula Rodrigues Antolini – GEVAM/DVAE/SUBGS/SEMSA

## **ELABORAÇÃO**

Alciles Pereira Comape – DIVDTV/GEVAM/DVAE

Alinne de Paula Rodrigues Antolini – GEVAM/DVAE

Ana Carolina de Araújo de Souza – SECEN-O/GEVISA/DISAO

Ana Fátima Carvalho e Silva - GEASF/DAEAD

André Nunes de Lima – SECEN-L/GEVISA/DISAL

Arlysson Laurido de Oliveira – GEVISA/DISAL

Edvaldo Raimundo Nazaré da Rocha – NUCATA/DIVDTV/GEVAM/DVAE

Elisângela Rodrigues de Freitas – GEVISA/DISAS

Francinara Batista Neves Lima – GEVISA/DISAN

Francisco Ricardo Santana Cavalcante – SECENT-R/GVISA/DISAR

Francisco Walter da Silva Junior – SECEN-N/GEVISA/DISAN

Ilaiana Oliveira Paz – NUCMA/DIVDTV/GEVAM/DVAE

João Altecir Nepomuceno da Silva – SECOVE/DIVDTV/GEVAM/DVAE

Luciano Lopes da Silva – SECEN-S/GEVISA/DISAS

Maria Aparecida Santos da Silva – GEVISA/DISAR

Maria Vanda da Silva Viana – GEASF/DAEAD

Rúbia Gilvandra Santos Medeiros – GEVISA/DISAO

Thiago Pacheco da Frota – DIVDTV/GEVAM/DVAE

Viviana Cláudia de Paula Conceição Almeida – GEVEP/DVAE

## **REVISÃO**

Aldeniza Araújo de Souza – Assessora Técnica da Subsecretaria de Gestão da Saúde – SUBGS/SEMSA

## SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO .....	4
2. INTRODUÇÃO.....	5
2.1- SOBRE OS AVANÇOS NO CONTROLE DA MALÁRIA .....	5
2.2- SOBRE A DOENÇA MALÁRIA.....	7
2.3- SOBRE AS AÇÕES PARA A ELIMINAÇÃO DA MALÁRIA.....	8
3. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE MANAUS.....	11
4. CENÁRIO ENTOMO-EPIDEMIOLÓGICO DA MALÁRIA NO MUNICÍPIO DE MANAUS.....	12
4.1- CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO .....	15
4.2- CENÁRIO ENTOMOLÓGICO .....	18
5. REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE MUNICIPAL .....	22
5.1- ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE – APS.....	22
5.2- ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE .....	25
5.2.1- Apoio Diagnóstico .....	26
6. OBJETIVOS .....	27
6.1- OBJETIVO GERAL.....	27
6.2- OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	27
7. AMPLIAÇÃO DA REDE DE DIAGNÓSTICO PARA MALÁRIA EM MANAUS.....	28
7.1- ESTABELECIMENTOS ASSISTENCIAIS DE SAÚDE QUE DEVERÃO OFERTAR TESTES RÁPIDOS POR DISTRITO DE SAÚDE NA 1ª ETAPA DO PLANO DE AMPLIAÇÃO DA REDE.....	30
7.1.1- Fluxo de atendimento nos EAS com realização de teste rápido .....	31
7.2- ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE QUE DEVERÃO OFERTAR O EXAME DE GOTA ESPESSA POR DISTRITO DE SAÚDE NA 1ª ETAPA DO PLANO DE AMPLIAÇÃO DA REDE.....	32
7.2.1- Fluxo de atendimento nos EAS com realização do exame de gota espessa .....	33
8. VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS.....	34
8.1- FLUXO DE NOTIFICAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DOS CASOS SUSPEITOS DE MALÁRIA.....	36
9. MONITORAMENTO DO PLANO .....	38
10. CONCLUSÃO .....	39
11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	41
12. ANEXOS .....	42

## 1. APRESENTAÇÃO

Desde meados da década de 1970, a malária vem sendo no Brasil um problema grave de saúde pública e, apesar dos avanços no conhecimento sobre a doença, a malária continua a ser causa de significativa morbidade e mortalidade nas áreas onde é endêmica e tem um impacto devastador na saúde e na subsistência das pessoas em todo o mundo. Afeta, principalmente, populações mais pobres e vulneráveis, nas quais a magnitude é ainda maior, devido às dificuldades e/ou escassez de ações de controle, diagnóstico e tratamento adequados (BRASIL 2022).

Em 2015, a Estratégia Técnica Global para malária foi publicada pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 2015), definindo três pilares sobre os quais os programas nacionais devem estar sustentados: **Pilar 1. Garantia do acesso universal à prevenção, diagnóstico e tratamento de malária**; Pilar 2. Acelerar os esforços rumo à eliminação e obtenção do status de País livre de malária; Pilar 3. Tornar a vigilância da malária uma intervenção núcleo. A estratégia global também apresenta as metas e os objetivos para o período de 2016 a 2030, incluindo a meta de redução de pelo menos 90% dos casos até 2030 em relação a 2015, e da eliminação de malária em pelo menos 35 países (WHO, 2015).

A Organização das Nações Unidas (ONU) também lançou os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS, com o objetivo de, até 2030, acabar com as epidemias de malária (ONU, 2015). O Brasil lançou em 2015 o plano de eliminação da malária por *P. falciparum* e em 2022 a proposta de eliminação da malária até 2035, considerando os cinco anos finais apenas com transmissão de malária por *P. vivax*.

A Estratégia Global de controle da malária destaca como primeiro elemento o acesso ao diagnóstico oportuno e tratamento adequado. A dinâmica da doença e seus determinantes, entretanto, exigem que constantemente sejam identificadas possíveis deficiências no acesso e na qualidade dos serviços de diagnóstico e tratamento, e dificuldades na sustentabilidade. As zonas endêmicas da malária são áreas onde persistem limitações nos serviços de saúde. Isto está relacionado às dificuldades de acesso, à mobilidade e instabilidade da população e ao alto custo da prestação de serviços em áreas dispersas. Nessas condições, aspectos estratégicos como a

distribuição oportuna de medicamentos e a detecção precoce dos casos impõem desafios permanentes.

Alinhado com as estratégias mundiais para o controle da malária, a Secretaria Municipal de Saúde apresenta o plano de ampliação da rede de diagnóstico e tratamento para malária no município de Manaus.

## **2. INTRODUÇÃO**

### **2.1- SOBRE OS AVANÇOS NO CONTROLE DA MALÁRIA**

De acordo com o Relatório Mundial da Malária da Organização Mundial da Saúde (OMS) de 2020, em 2019 aproximadamente 229 milhões de casos de malária ocorreram em todo o mundo, com cinco países respondendo por 51% da carga total de malária no mundo, sendo eles Nigéria, Congo, Uganda, Moçambique e Niger (WHO, 2020). A proporção dos casos por *P. vivax* é estimada em 3% do total. Na região das Américas, o *P. vivax* é o parasito predominante. Brasil, Colômbia e a República Bolivariana da Venezuela respondem por mais de 86% do total de casos da região (WHO, 2020).

Entre 2010 e 2019 o número de países com menos de 100 casos autóctones passou de 17 para 27. Em 2019, Irã, Malásia e Timor-Leste reportaram zero caso autóctone pelo segundo ano consecutivo, enquanto Belize e Cabo Verde reportaram zero caso autóctone de malária pela primeira vez desde 2000. Nesse mesmo ano, China e El Salvador solicitaram formalmente a certificação de eliminação da doença, após terem completado três anos sem casos autóctones, o que resultou na certificação de El Salvador e China como países livres de malária em 2021 (WHO, 2020). Entre os 21 países conhecidos como "E-2020", identificados pela OMS em 2016 com potencial para eliminar a malária até o ano 2020, a redução foi de 79% de casos entre 2000 e 2019.

No Brasil muito se tem avançado no controle da malária. No início da década de 1940, o número de casos de malária por ano no Brasil era estimado em seis milhões, o que equivalia a aproximadamente 20% da população brasileira daquela época. Em decorrência dos esforços para controlar a doença e do desenvolvimento socioeconômico do País, o número de casos e a

área de abrangência da malária foram reduzindo-se ao longo dos anos, mantendo-se endêmica nas regiões Centro-Oeste e Norte do País (BRASIL, 2022).

A partir da segunda metade dos anos 1960, projetos do governo federal proporcionaram um processo muito rápido e desordenado de ocupação da região amazônica. O processo migratório da população de outras regiões do País, onde a malária já havia sido eliminada há muitos anos ou nunca existiu, para uma região altamente favorável à transmissão da doença, gerou um crescimento progressivo do número de casos registrados no País, com o registro de quase 560 mil casos em 1989, número excessivamente superior à média anual de menos de 80 mil casos de malária observada na década anterior (BRASIL, 2022).

Com a Campanha de Erradicação da Malária (CEM), a transmissão da doença foi praticamente eliminada na região extra-amazônica, onde, a partir de 1993, as notificações foram reduzidas a menos de 1% do total de casos do País, mantendo-se assim até os dias atuais (Brasil, 2021).

A redução de malária como um todo no País, principalmente a malária causada pelo *P. falciparum*, deu-se por dois fatores principais (Brasil, 2021):

- Ampliação da rede de diagnóstico e tratamento com diminuição do tempo de início de tratamento dos pacientes, e consequente redução de fontes de infecção para os mosquitos.
- Introdução a partir de 2006 de esquemas terapêuticos com derivados da artemisinina para casos de malária por *P. falciparum*.

A partir de 1990, o cenário de aumento anual da doença no País foi substituído pelo “efeito serrote”, ou seja, redução em alguns anos e elevação em outros. No ano de 1993, o Brasil notificou 483.367 casos da doença, uma redução de quase 14% na comparação com 1990 (mais de 560 mil casos). Em 1999 foram registrados 637.474 casos, sendo que em 2002 foram 349.896 registros, uma queda de 45% em comparação com 1999.

Em 2005 (607.751 casos), houve um aumento de 74% nas notificações ao comparar com 2002 e desde 2005, o número de casos de malária no País apresenta redução sustentada ano a ano, registrando, em 2016, o menor número de casos dos últimos 37 anos (143.250). Apesar da

redução nos níveis de transmissão, a doença ainda é considerada um problema de saúde pública no Brasil.

Na Região Amazônica, onde mais de 70% dos episódios febris não são por malária, é imprescindível garantir um diagnóstico correto antes de iniciar o tratamento. A prioridade na gestão local para controlar a malária deve ser, portanto, garantir o acesso universal, gratuito e oportuno a um diagnóstico parasitológico que oriente o início imediato do tratamento. Apesar da existência de métodos de diagnóstico rápido mediante fitas reagentes (testes rápidos), o diagnóstico microscópico com gota espessa continua sendo a base da atenção na malária. Para que a estratégia funcione, os municípios endêmicos devem ter uma rede de postos de diagnóstico que garanta acesso oportuno e um sistema de controle de qualidade do diagnóstico.

## 2.2- SOBRE A DOENÇA MALÁRIA

A malária é uma doença infecciosa cujo agente etiológico é um parasito do gênero *Plasmodium*. As espécies associadas à malária humana são: *Plasmodium falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae* e *P. ovale*. No Brasil, nunca foi registrada transmissão autóctone de *P. ovale*, que é restrita a determinadas regiões da África.

A transmissão natural da malária ocorre por meio da picada de fêmeas infectadas de mosquitos do gênero *Anopheles*, sendo mais importante a espécie *Anopheles darlingi*, cujos criadouros preferenciais são coleções de água limpa, quente, sombreada e de baixo fluxo, muito frequentes na Amazônia brasileira.

A infecção inicia-se quando os parasitos (esporozoítos) são inoculados na pele pela picada do vetor, os quais irão invadir as células do fígado, os hepatócitos. Nessas células, multiplicam-se e dão origem a milhares de novos parasitos (merozoítos), que rompem os hepatócitos e, caindo na circulação sanguínea, vão invadir as hemácias, dando início à segunda fase do ciclo, chamada de esquizogonia sanguínea. É nessa fase sanguínea que aparecem os sintomas da malária.

O desenvolvimento do parasito nas células do fígado requer aproximadamente uma semana para o *P. falciparum* e *P. vivax* e cerca de duas semanas para o *P. malariae*. Nas infecções por

*P. vivax* e *P. ovale*, alguns parasitos se desenvolvem rapidamente, enquanto outros ficam em estado de latência no hepatócito. São, por isso, denominados hipnozoítos (do grego *hipnos*, sono). Esses hipnozoítos são responsáveis pelas recaídas da doença, que ocorrem após períodos variáveis de incubação (geralmente dentro de seis meses).

Na fase sanguínea do ciclo, os merozoítos formados rompem a hemácia e invadem outras, dando início a ciclos repetitivos de multiplicação eritrocitária. Os ciclos eritrocitários repetem-se a cada 48 horas nas infecções por *P. vivax* e *P. falciparum* e a cada 72 horas nas infecções por *P. malariae*. Depois de algumas gerações de merozoítos nas hemácias, alguns se diferenciam em formas sexuadas: os macrogametas (feminino) e microgametas (masculino). Esses gametas no interior das hemácias (gametócitos) não se dividem e, quando ingeridos pelos insetos vetores, irão fecundar-se para dar origem ao ciclo sexuado do parasito.

O período de incubação da malária varia de 7 a 14 dias, podendo, contudo, chegar a vários meses em condições especiais, no caso de *P. vivax* e *P. malariae*.

A crise aguda da malária caracteriza-se por episódios de calafrios, febre e sudorese. Têm duração variável de 6 a 12 horas e pode cursar com temperatura igual ou superior a 40°C. Em geral, esses paroxismos são acompanhados por cefaléia, mialgia, náuseas e vômitos. Após os primeiros paroxismos, a febre pode passar a ser intermitente.

O quadro clínico da malária pode ser leve, moderado ou grave, na dependência da espécie do parasito, da quantidade de parasitos circulantes, do tempo de doença e do nível de imunidade adquirida pelo paciente. As gestantes, as crianças e os primoinfectados estão sujeitos à maior gravidade, principalmente por infecções pelo *P. falciparum*, que podem ser letais. O diagnóstico precoce e o tratamento correto e oportuno são os meios mais adequados para reduzir a gravidade e a letalidade por malária.

### **2.3- SOBRE AS AÇÕES PARA A ELIMINAÇÃO DA MALÁRIA**

A malária é uma doença com alto potencial epidêmico, sofrendo variações bruscas de acordo com variações climáticas e socioambientais, e, principalmente, variações na quantidade e na qualidade das intervenções de controle.

A eliminação da malária exige, obrigatoriamente, o fortalecimento da vigilância em todo o território.

As atividades centrais que permeiam os três pilares no processo de eliminação estão incluídas na estratégia chamada de **DTI-R**, cujas siglas correspondem aos quatro componentes: Diagnóstico (Detecção), Tratamento, Investigação e Resposta.

**Diagnóstico:** todo caso suspeito de malária deve ser confirmado ou descartado a partir de um diagnóstico por meio de microscopia ou testes rápidos nas primeiras 24 horas a partir o início dos sintomas.

**Tratamento:** todo caso confirmado deve receber o tratamento adequado seguindo as diretrizes nacionais de tratamento, imediatamente após a confirmação do diagnóstico laboratorial.

**Investigação:** cada caso deve ser investigado e classificado de acordo com a orientação das diretrizes nacionais para direcionar as ações de resposta. Além da ficha de notificação, que já é parte importante da investigação do caso, as áreas em eliminação devem realizar uma investigação de campo e acompanhamento até o fechamento do caso. As informações a serem coletadas devem ser padronizadas, incluindo minimamente os antecedentes de malária do paciente, histórico de malária na área e identificação do local provável de infecção. O fechamento da investigação em áreas onde a malária já foi eliminada ou que apresente número reduzido de casos só deverá ser realizado após o tempo de monitoramento da cura de todos os tratamentos dos casos relacionados à investigação.

As atividades principais são:

- ✓ Buscas reativas de acordo com o local provável de infecção (LPI) e com outras áreas receptivas por onde o paciente tenha pernoitado;
- ✓ Classificação do caso índice e dos casos subsequentes, se houverem.

**Resposta:** cada caso ou grupos de casos devem desencadear uma ação básica de detecção oportuna e tratamento de outros casos (detecção reativa), atividades de controle vetorial de acordo com as características do local, quando apropriado, principalmente as de efeito residual (Borrifação Residual Intradomiciliar – BRI e Mosquiteiros Impregnados de Longa Duração – Milds), que devem fazer parte da resposta integrada.

Atividades em áreas receptivas:

- ✓ Investigação entomológica com indicadores essenciais para a resposta adequada;
- ✓ Ação de BRI reativa ou implementação de mosquiteiros de acordo com os riscos identificados;
- ✓ Ação de aplicação de inseticida de forma espacial (termonebulização – FOG) em situações específicas e com indicação técnica, como em áreas de moradias sem paredes e alta densidade do vetor;
- ✓ Revisão da capacidade diagnóstica e disponibilidade de tratamento.

Áreas não receptivas não demandam ações de controle vetorial. No entanto, em caso de dúvidas, pode ser necessária a avaliação entomológica para a determinação da receptividade local.

A caracterização entomológica durante a resposta servirá para:

- i) Registrar informações entomológicas e subsidiar as intervenções para o controle vetorial em nível local;
- ii) Gerar evidências e orientar mudanças nas estratégias e nas políticas de controle vetorial;
- iii) Orientar a esfera federal na elaboração de políticas de seleção e manejo de inseticidas a serem aplicados.

As atividades de controle vetorial devem ser vistas como complementares ao diagnóstico e tratamento. O controle vetorial da malária deve ser desenvolvido pela esfera municipal e ter como objetivo principal reduzir o risco de transmissão, prevenindo a ocorrência de surtos e epidemias e redução da morbidade e da mortalidade por malária. Antes de iniciar qualquer operação, deve-se analisar a capacidade operacional instalada no município para as atividades de controle vetorial. Posteriormente, deve-se definir em quantas localidades prioritárias é possível fazer controle vetorial, seguindo todos os critérios de periodicidade, qualidade e cobertura.

Em áreas prioritárias, o controle vetorial é uma atividade de rotina, devendo sempre que possível estar embasado por informações entomológicas locais e atualizadas.

### 3. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE MANAUS

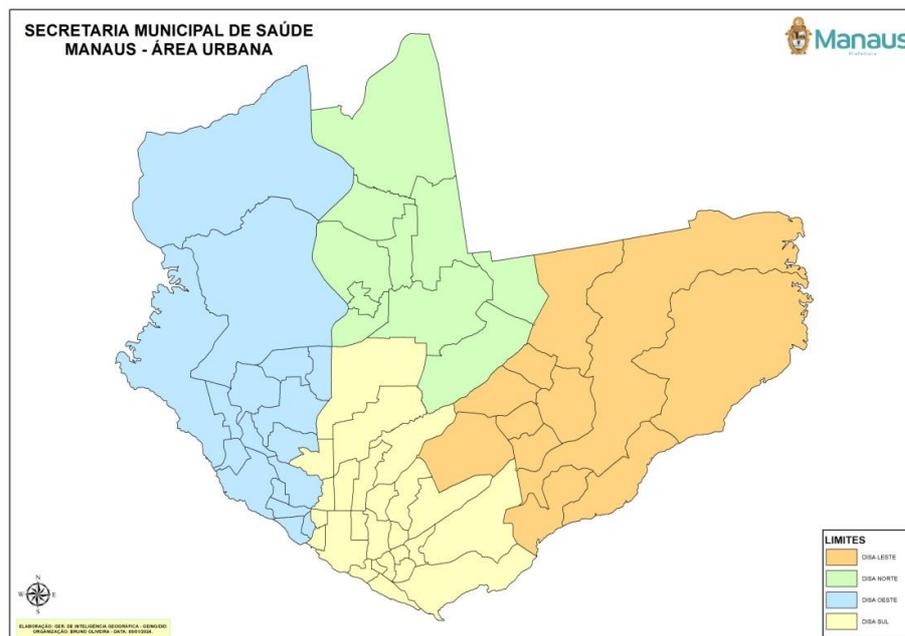
Manaus possui área de 11.401,092 Km<sup>2</sup>, representando 0,72% do estado do Amazonas, 0,30 % da Região Norte e 0,13% de todo o território brasileiro. Desse total 2.295,040 Km<sup>2</sup> estão em perímetro urbano (figura 1). Localizada na região central amazonense, na margem esquerda do Rio Negro, é a maior cidade da Região Norte do Brasil, com densidade de 181,01 hab./Km<sup>2</sup>. Possui uma população de 2.063.689 residentes e um total de 714.248 imóveis (IBGE 2022).

**FIGURA 1**– Mapa de Manaus com a divisão urbana e rural.



O território de Manaus está organizado em cinco regiões distritais administrativas de saúde, sendo quatro urbanas e uma rural, denominadas Distritos de Saúde (Disas): Norte, Sul, Leste, Oeste e Rural (figura 2).

Insta ressaltar que em cada diretoria distrital de saúde, existe a gestão local do território nas ações de vigilância epidemiológica, controle vetorial e rede de assistência, a fim de garantir a agilidade na ação com atenção às singularidades locais.

**FIGURA 2–** Distritos de Saúde na área urbana de Manaus.

#### 4. CENÁRIO ENTOMO-EPIDEMIOLÓGICO DA MALÁRIA NO MUNICÍPIO DE MANAUS.

Para melhor compreensão do cenário entomoepidemiológico da malária em Manaus, é necessário conhecer os conceitos de territórios (áreas especiais) que o MS trabalha para orientar as melhores estratégias de controle e quais deles são predominantes no município. O Programa Nacional de Controle da Malária (PNCM), diante dos contextos locais que impactam nas tomadas de decisão, definiu as “áreas especiais” para controle da malária, classificadas em: áreas urbanas, áreas rurais, assentamentos, áreas indígenas e áreas de garimpos. Essas áreas são definidas com base no cadastro de localidades pelos municípios, sendo elas:

**A) Áreas indígenas:** de acordo com o art. 231 da Constituição Federal, as terras indígenas são tradicionalmente ocupadas pelos povos indígenas em caráter permanente. São utilizadas para atividades produtivas, imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais, ao bem-estar e à reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradição. Para a vigilância da malária, são consideradas áreas indígenas os territórios de abrangência dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (Dsei), criados para garantir o acesso à saúde das populações indígenas na Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas (PNASPI).



**B) Áreas rurais:** são caracterizadas pela alteração da paisagem devido, principalmente, às atividades antrópicas e ligadas à produção agropecuária ou às outras formas de apropriação econômica no campo. Apresentam baixa densidade populacional e habitações espalhadas por grande extensão territorial. Podem conter pequenos núcleos urbanizados e/ou fragmentos naturais.

**C) Áreas de garimpos:** aquelas dispostas pelo Decreto-Lei no 227, de 28 de fevereiro de 1967, nos arts. 6 e 709. Essas áreas estão relacionadas à extração (lavra) de substâncias minerais úteis e valiosas presentes no solo. Para a definição dessa área especial, não são consideradas possíveis diferenças conceituais entre mineração e garimpo, bem como a distinção entre empreendimentos legais e ilegais.

**D) Áreas urbanas:** são áreas municipais com uma considerável densidade populacional, construções e arruamentos onde a paisagem é altamente alterada em relação ao ambiente natural. Predominantemente, as pessoas possuem ocupação em atividades secundárias e terciárias, como atividades industriais e de comércio.

**E) Áreas de assentamento:** incluem os assentamentos destinados ao Projeto de Assentamento Dirigido (PAD) do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incrá), no qual são destinados pedaços de terra que antes pertenciam a um único dono, às famílias rurais com o intuito de fomentar o desenvolvimento regional sustentável. Podem ser incluídos também os assentamentos não reconhecidos legalmente ou regulamentados por instrumentos municipais de controle e planejamento, englobando todas as situações de irregularidade fundiária, carência de infraestrutura e precariedade de serviços públicos essenciais, localização inadequada e condições impróprias da estrutura física das residências.

A transformação da paisagem, como nos desmatamentos florestais da Amazônia, favorece condições ecológicas que propiciam, positiva ou negativamente, as dinâmicas da reprodução de anofelinos e seu consequente impacto no risco de transmissão da malária.

A forma como vem ocorrendo a ocupação de novos espaços pelo homem, além da mobilidade populacional, tem muita influência sobre os fatores que favorecem a disseminação da malária, o que pode iniciar a ocorrência de possíveis surtos locais, dando início à transmissão continuada naquela localidade.

A movimentação de pessoas portadoras do parasito por locais de concentração de vetores ainda não infectados pode também transformar aquele subespaço em um novo foco de transmissão da malária. Muitas vezes esses focos assumem proporções epidemiológicas significativas, podendo ser, inclusive, de difícil controle.

A ocupação desordenada de áreas por levas de migrantes procedentes de estados onde a transmissão já não existe há muitos anos e, portanto, desprovidos de imunidade adquirida contra a doença, expõe essa população à intensa transmissão, com níveis altos de parasitemia e com risco de casos clinicamente muito graves. Crianças com menos de 5 anos de idade, gestantes e pessoas primoinfectadas são mais suscetíveis a formas graves de malária.

Em Manaus, a malária é uma doença considerada endêmica e de risco, considerando as condições climáticas e ambientais existentes favoráveis à proliferação do vetor, especialmente em áreas na periferia da cidade que sofrem com o desmatamento, ocupações desordenadas, retenção do curso natural de córregos, igarapés e nascentes, exposição ao vetor e a disseminação da doença em áreas que potencializam os riscos de transmissão.

Devido às condições ambientais observadas em toda área rural e parte da zona urbana desprovidas de saneamento ambiental, a incidência de malária pode se tornar também epidêmica e de alto risco, caso as ações de controle da doença não sejam aplicadas.

A malária em Manaus é de local de ocorrência fundamentalmente rural. Porém, na periferia de áreas urbanas, principalmente em regiões fronteiriças com a zona rural, vem aumentando a transmissão da doença, especialmente em locais com ocupações irregulares, próximas de igarapés e sem saneamento básico e infraestrutura, o que propicia a proliferação do vetor.

Os tipos de habitação provisória nestes locais de ocupações irregulares, onde há ausência total ou parcial de paredes, facilitam o contato vetor-homem e dificultam a aplicação de inseticida na Borrifação Residual Intradomiciliar (BRI), e também o hábito de manter boa parte do corpo descoberta, em razão do calor, expõe maior superfície corporal ao contato com mosquitos.

Manaus apresenta uma especificidade única como capital e grande metrópole no cenário da malária no Brasil, por possuir a maior parte (aproximadamente 70%) de seu território caracterizado como rural e com um grande e crescente movimento de áreas de assentamentos

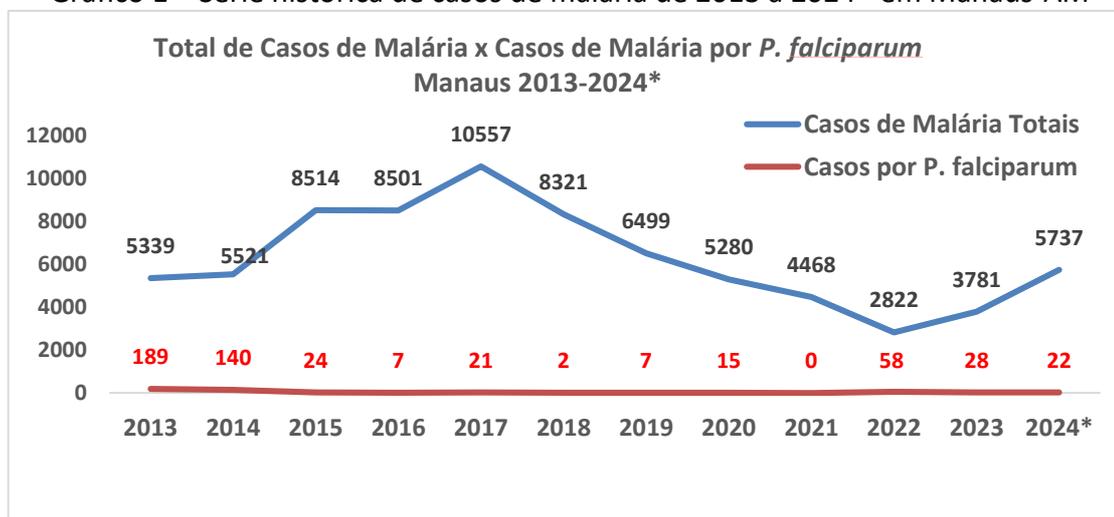
ilegais, conhecidos por “áreas de invasão” nas áreas periurbanas.

#### 4.1- CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO

Dados dos últimos dez anos apontam que o período com maior registro de casos de malária foi o ano de 2017, com 10.557 casos confirmados, tendo a partir desse ano uma variação negativa até 2022, quando começou novamente a ter ascensão no número de casos, apresentando em 2024, até o momento, números maiores que o registrado há 10 anos, ou seja, em 2014 (gráfico 1).

Os casos de malária em Manaus são predominantemente pela espécie *P. vivax*, com os registros por *P. falciparum* se mantendo sempre abaixo dos 200 casos por ano desde 2013, tendo havido uma redução sustentada de malária por essa espécie, chegando a não registrar nenhum caso em 2021 (gráfico 1). No entanto, no ano seguinte houve um aumento importante, com posterior redução, que vem se mantendo até então, apesar de ainda não ter retornado a zero.

Gráfico 1 – Série histórica de casos de malária de 2013 a 2024\* em Manaus-AM

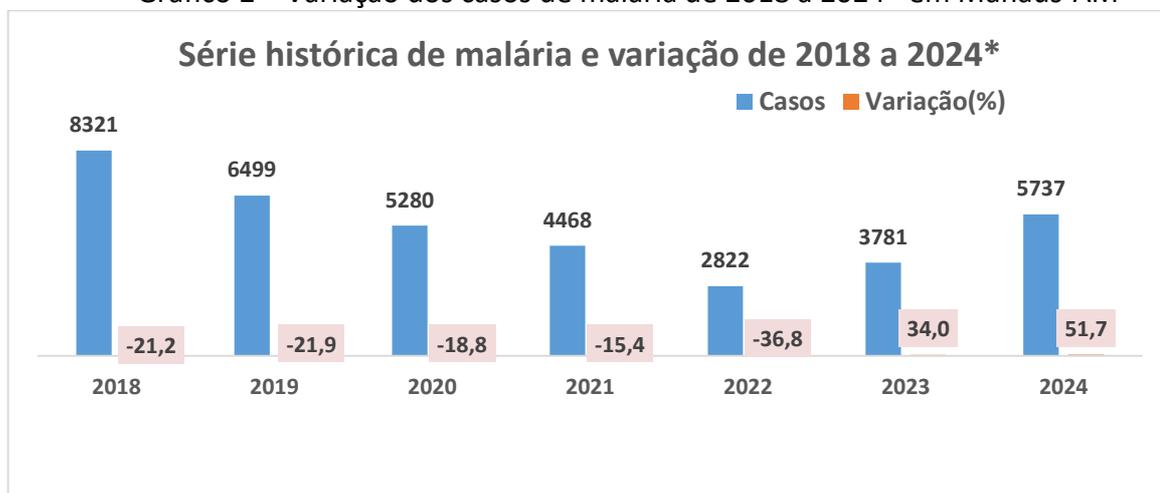


Fonte: SIVEP-Malária

\*Dados até 21/12/2024, sujeitos à alteração

Desde 2018, o município de Manaus vem apresentando variação negativa (gráfico 2) na notificação de casos de malária. No entanto, a partir de 2023 o cenário mudou e os casos começaram a subir novamente, tendo chegado a uma variação positiva de 51,7% em 2024.

Gráfico 2 – Variação dos casos de malária de 2018 a 2024\* em Manaus-AM

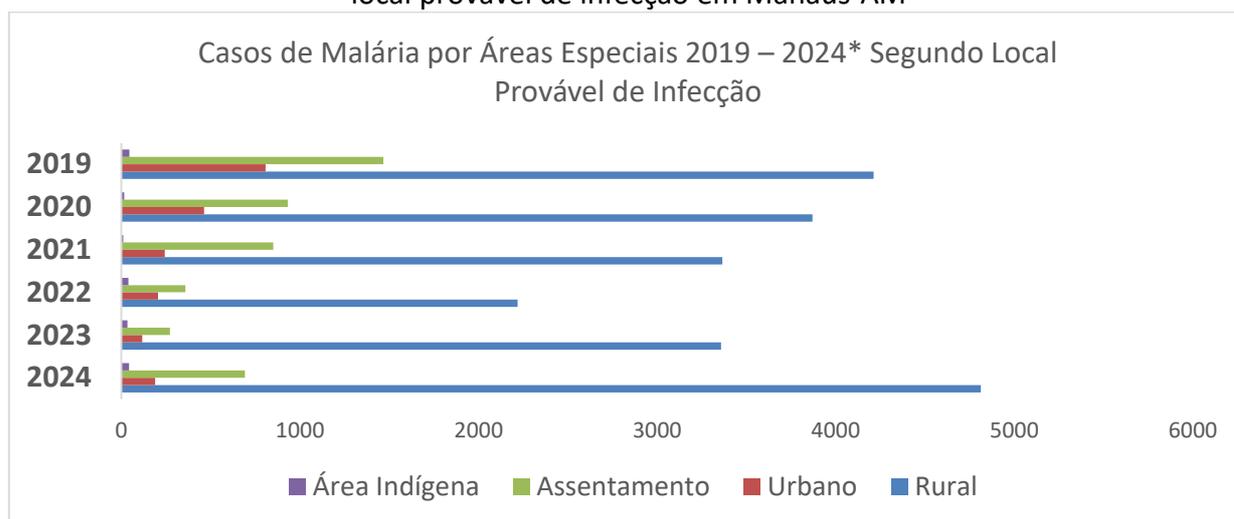


Fonte: SIVEP-Malária

\*Dados até 30/11/2024, sujeitos à alteração

Em relação aos casos de malária por áreas especiais e segundo o local de infecção, em Manaus os casos são predominantemente registrados na área rural (gráfico 3), seguido das áreas de assentamentos e área urbana, com poucos casos em áreas indígenas, não havendo registros em áreas de garimpo, por não haver esse tipo de área no município.

Gráfico 3 – Série histórica de casos de Malária por Áreas Especiais de 2019 – 2024\*, segundo o local provável de infecção em Manaus-AM



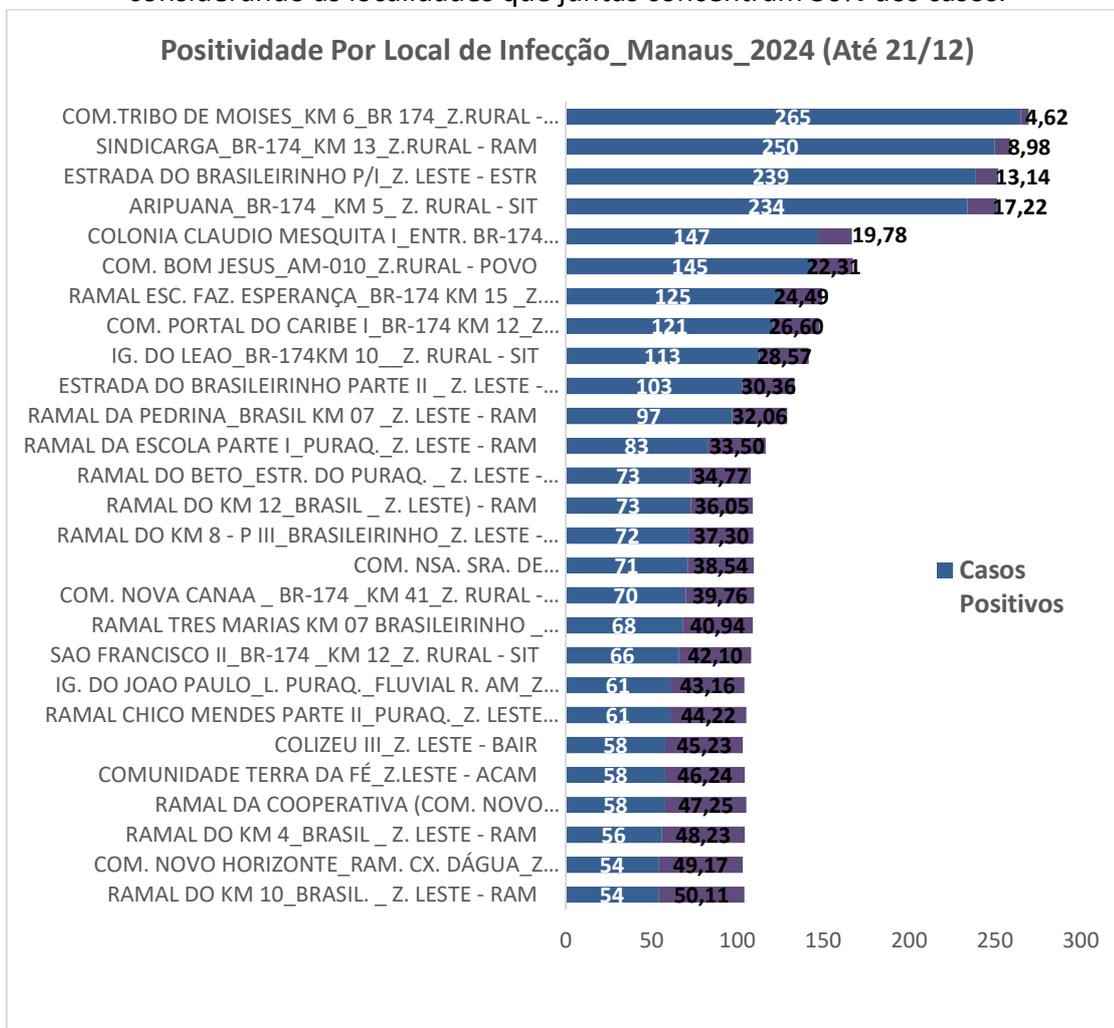
Fonte: SIVEP-Malária

\*Dados até 21/12/2024, sujeitos à alteração

Em relação às localidades de provável infecção no ano de 2024 (gráfico 4), os distritos leste e rural juntos foram responsáveis pela concentração de 50% dos casos de malária em Manaus. São distritos que possuem áreas com grande número de balneários, sítios, chácaras e outros locais próximos a criadouros.



Gráfico 4 – Casos de Malária por local provável de infecção em 2024\* Manaus-AM, considerando as localidades que juntas concentram 50% dos casos.



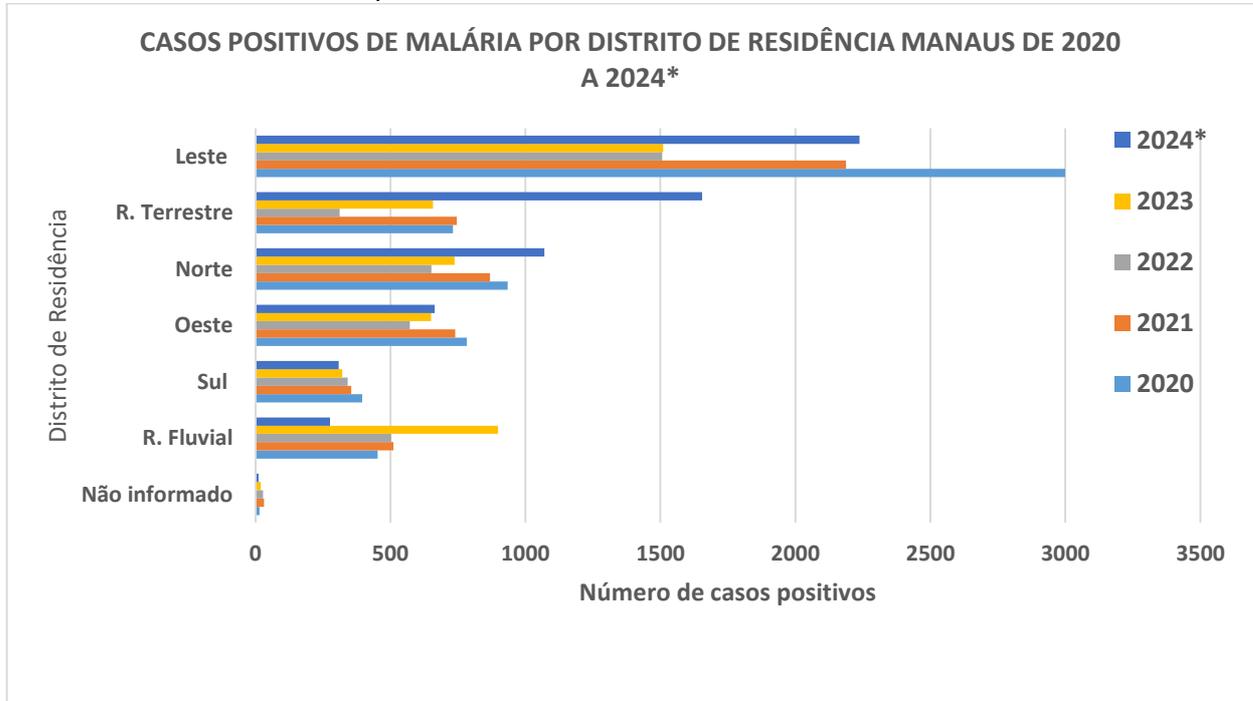
Fonte: SIVEP-Malária

\*Dados até 21/12/2024, sujeitos à alteração

Quando a análise dos dados é feita por local de residência do caso, o distrito leste concentra o maior número de registros em toda a série histórica avaliada, de 2020 a 2024\* (gráfico 5), seguido do distrito rural, neste último com predominância dos casos em área terrestre. Logo após vem, respectivamente, os distritos norte e oeste, tendo o distrito sul o menor número de casos registrados por local de residência.

Importante ressaltar que as zonas norte e leste da cidade são as mais populosas e que juntamente com a zona oeste formam o “cinturão” periurbano fronteiriço com áreas de mata, que sofrem frequentes processos de assentamento ilegal (invasão). A zona sul é a menos populosa da área urbana e faz fronteira com a área rural fluvial.

Gráfico 5 – Malária por distrito de residência de 2020 a 2024\* em Manaus-AM



Fonte: SIVEP-Malária

\*Dados até 30/11/2024, sujeitos à alteração

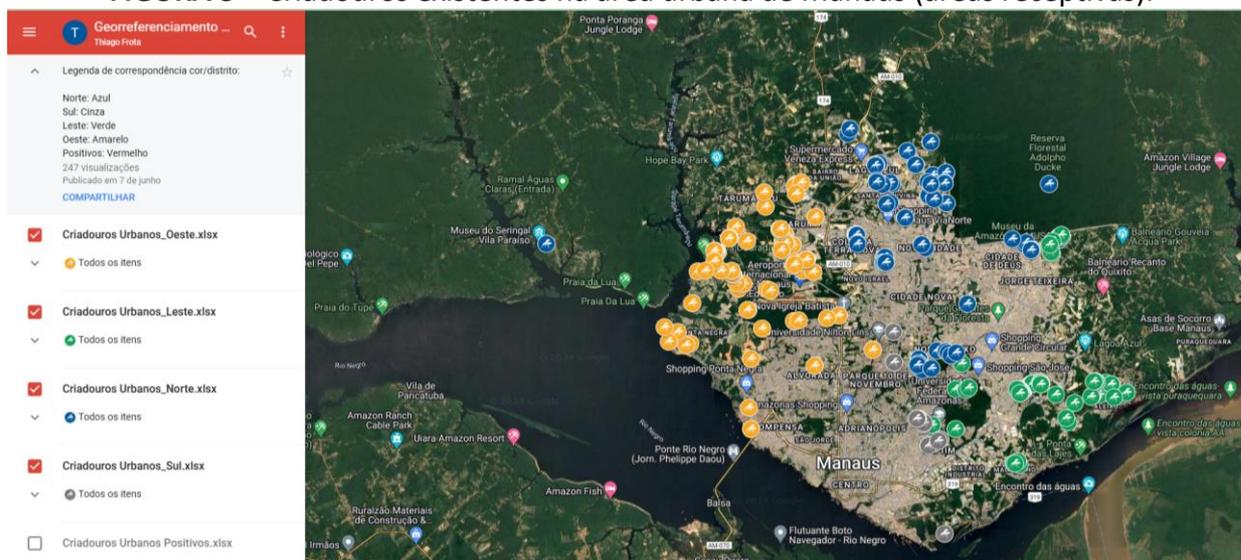
#### 4.2- CENÁRIO ENTOMOLÓGICO

A caracterização entomológica é o conjunto de informações relativas ao vetor. A vigilância entomológica é empregada para determinar mudanças na distribuição e densidade do vetor, avaliar programas de controle, obter medições relativas à população de vetores ao longo do tempo e direcionar as ações de intervenção oportunas, além de identificar áreas de infestação de alta densidade ou períodos de aumento populacional (BRASIL, 2009).

Existem áreas receptivas, ou seja, áreas com a presença de criadouros do mosquito anophelino em todas as zonas administrativas do município de Manaus (figuras 3 e 5). No entanto, nem todos se encontram, no momento, com positividade para malária (figuras 4 e 6), permanecendo sempre como potenciais criadouros que necessitam de monitoramento. O Setor de Controle Vetorial e Entomologia (SECOVE) da Divisão de Doenças Transmitidas por Vetores (DIVDTV) pertencente à Gerência de Vigilância Ambiental – GEVAM da Diretoria de Vigilância Epidemiológica, Ambiental, Zoonoses e da Saúde do Trabalhador–DVAE/SUBGS/SEMSA e os Setores de Controle de Endemias (SECEN) dos distritos de saúde, realizam o monitoramento, acompanhamento e supervisão contínuo desses criadouros, por meio de estratégias contidas nos planos de combate ao vetor conforme cenário entomológico e identificação dos casos. 18

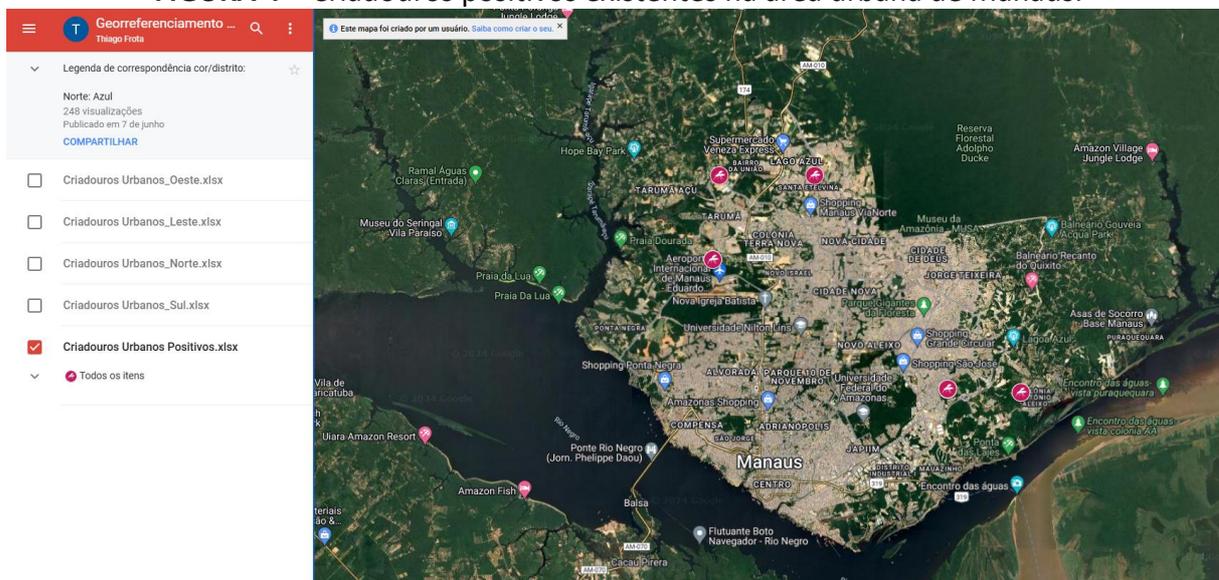
Esse monitoramento é fundamental considerando que existe a presença do vetor em várias áreas da cidade e que uma pessoa infectada e sem tratamento adequado, pode se tornar fonte de infecção para o anofelino.

**FIGURA 3 – Criadouros existentes na área urbana de Manaus (áreas receptivas).**



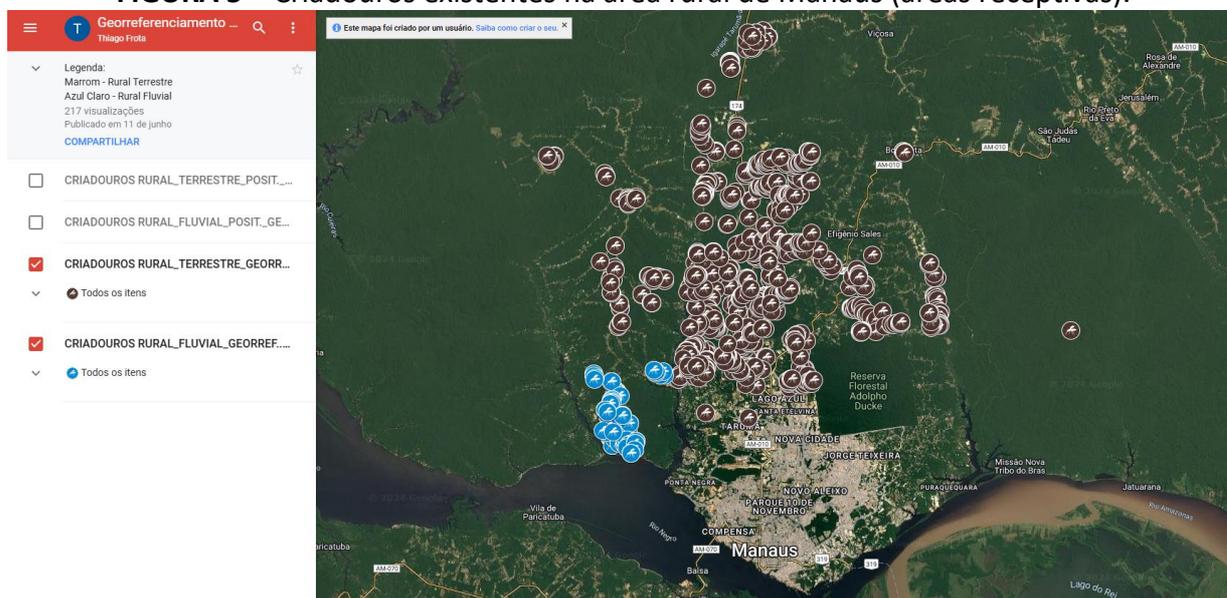
Fonte: [https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=11e9Mk9WIJLE7j-qXZHxiYiBlii\\_HkVA&ll=-3.0512444873839595%2C-60.03597321612167&z=12](https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=11e9Mk9WIJLE7j-qXZHxiYiBlii_HkVA&ll=-3.0512444873839595%2C-60.03597321612167&z=12)

**FIGURA 4 – Criadouros positivos existentes na área urbana de Manaus.**



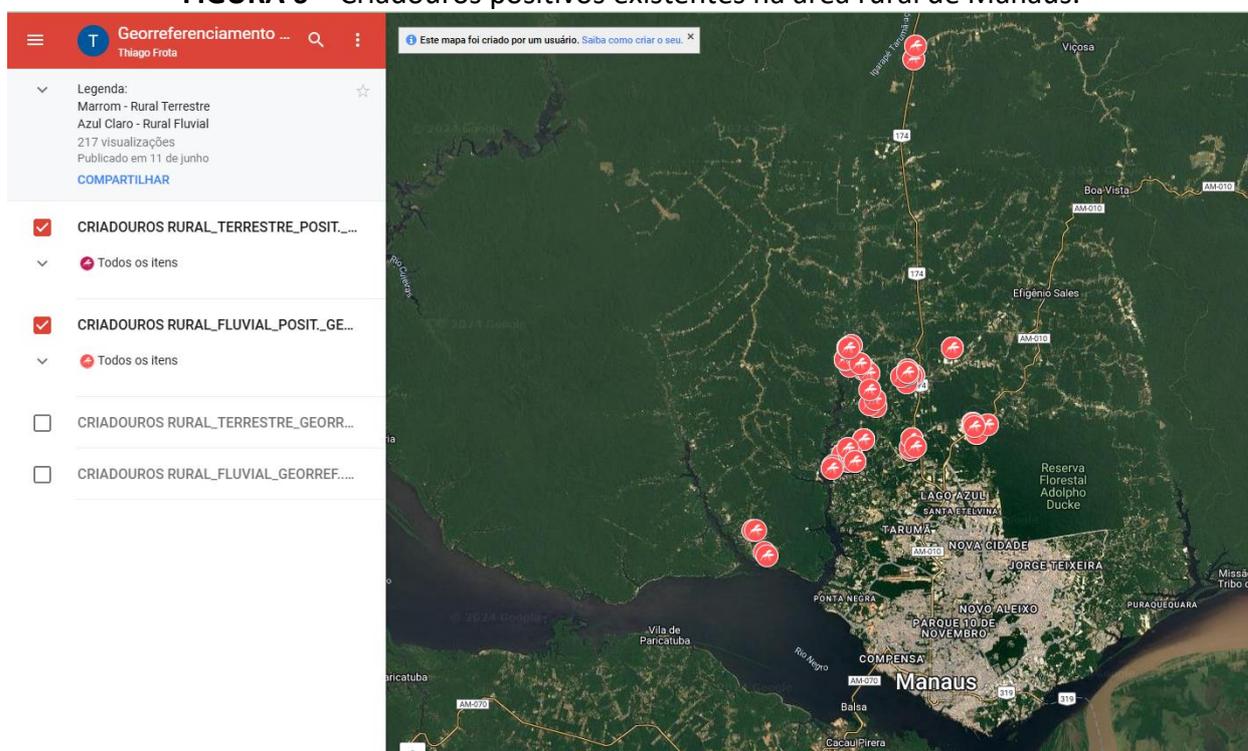
Fonte: [https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=11e9Mk9WIJLE7j-qXZHxiYiBlii\\_HkVA&ll=-3.0512444873839595%2C-60.03597321612167&z=12](https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=11e9Mk9WIJLE7j-qXZHxiYiBlii_HkVA&ll=-3.0512444873839595%2C-60.03597321612167&z=12)

**FIGURA 5 – Criadouros existentes na área rural de Manaus (áreas receptivas).**



Fonte: <https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=1760OdmTbi49aKX1MgMGmVccj043vz1o&ll=-2.9094616332775365%2C-59.941038377703634&z=11>

**FIGURA 6 – Criadouros positivos existentes na área rural de Manaus.**



Fonte: <https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=1760OdmTbi49aKX1MgMGmVccj043vz1o&ll=-2.9094616332775365%2C-59.941038377703634&z=11>

Entre as ações estratégicas orientadas pelo Núcleo de Controle da Malária – NUCMA, planejadas e desenvolvidas de forma contínua de acordo com o cenário pelos setores de controle de endemias dos distritos de saúde (SECEN), estão a realização de:

- ✓ Inquérito hemoscópico em áreas com maior número de casos, com o objetivo principal de diagnosticar e tratar precocemente a população, com ação antivetorial concomitante, visando um esgotamento da circulação de plasmódio. A quantidade de inquéritos a ser realizado nas localidades é uma decisão que está relacionada ao objetivo do inquérito e às características de cada localidade. Em cada inquérito realizado deverá ser avaliada cobertura, casas fechadas, recusas e população ausente, registrados comportamentos observados na população que possa estar influenciando na transmissão e/ou na realização do inquérito e, se necessário, deve ser definida nova programação de realização de inquérito para localidade investigada.
- ✓ Ações de educação em saúde e de participação comunitária em todas as ações de controle da malária, de modo a garantir a eficiência e a eficácia das atividades desenvolvidas, com maior envolvimento das comunidades afetadas, com especial atenção às áreas com cobertura de agentes comunitários de saúde e presença dos agentes de combate às endemias.
- ✓ Pesquisa larvária, monitoramento e aplicação de biolarvicida, importantes ferramentas no controle da malária para o conhecimento do vetor, sendo importante considerar o vetor em sua fase imatura (larvas e pupas) e na fase adulta.
- ✓ Aplicações espaciais de inseticidas em áreas de alta incidência de malária urbana ou aglomerados populacionais das áreas rurais e em proximidades do criadouro. O tratamento químico em espaços abertos deve ser indicado em situações especiais onde a densidade anofélica é bastante elevada e quando o tratamento químico domiciliar e manejo ambiental não forem eficazes para a redução dos anofelinos. Nessa situação, a aplicação espacial de inseticida, a termonebulização (FOG ou fumacê) pode ser indicada.
- ✓ Busca ativa dos casos em áreas especiais, como uma das medidas prioritárias, pelos profissionais do município, oportunizando assim a identificação de possíveis assintomáticos com diagnóstico e tratamento dos casos nos primeiros dias, com o objetivo de interromper a transmissão do parasito.
- ✓ Programações mensais para aplicação da FOG, que são analisadas, discutidas e avaliadas pelo NUCMA, juntamente com as equipes de endemias dos Distritos de Saúde, podendo sofrer alterações, considerando o cenário epidemiológico de cada Disa e as especificidades de cada região e localidade.

## 5. REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE MUNICIPAL

### 5.1- ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE – APS

A APS é parte fundamental da atenção integral à saúde e visa o atendimento contínuo às necessidades básicas de saúde da população de forma regionalizada e sistematizada, integrando ações preventivas e curativas no âmbito individual e coletivo, por meio do diagnóstico, tratamento, prevenção de agravos, reabilitação e manutenção.

É executada de forma descentralizada e com alta capilaridade, ocorrendo no local mais próximo da vida das pessoas. Esta configuração permite que a mesma desempenhe seu papel de ser a porta preferencial de acesso ao Sistema de Saúde, e coordenadora da integralidade do cuidado, que são fundamentos e diretrizes estabelecidos na Portaria 2.436/2017 (Política Nacional de Atenção Básica – PNAB).

Como porta preferencial do SUS, deve estar preparada para acolhimento e atendimento de todos os casos suspeitos de malária, em todo o município de Manaus, considerando principalmente o grande deslocamento que há da população para as áreas com presença do vetor e incidência de casos, motivados pelo turismo local, realização de eventos profissionais e religiosos, festas, encontros, entre outros. Motivo pelo qual é de suma importância a garantia ao acesso imediato aos serviços de saúde e atendimento qualificado de casos suspeitos em todos os Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS) do município, conforme preconiza o PNCM.

A rede de atenção primária em Manaus está distribuída nos cinco distritos sanitários em EAS com tipologia adequada a cada território (quadro 1), considerando o atendimento fixo e móvel não só da população urbana e rural terrestre, mas também da população ribeirinha com acesso somente fluvial.

**Quadro 1:** Rede de Atenção Primária do município de Manaus por distrito de saúde.

ESPECIFICAÇÃO	LESTE	NORTE	OESTE	SUL	RURAL	TOTAL
UBS TRADICIONAL	01	04	-	-	-	05
UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA	47	60	41	45	07	200
UNIDADE DE SAÚDE FLUVIAL	-	-	-	-	02	02
UNIDADE MÓVEL DE SAÚDE DA MULHER	01	01	01	01	01	05

Fonte: CNES (Competência Nov, 2024)

Os EAS da rede municipal possuem atualmente 483 (quatrocentas e oitenta e três) Equipes de Saúde da Família (ESF) no total, somando-se às ESF tradicionais, equipes de atenção primária e prisionais e mais 304 (trezentas e quatro) equipes de saúde da família estratégicas para o território, entre elas as ribeirinhas, equipe de saúde bucal e multiprofissional (quadro 2).

**Quadro 2:** Número de Equipes da APS do município de Manaus por distrito de saúde.

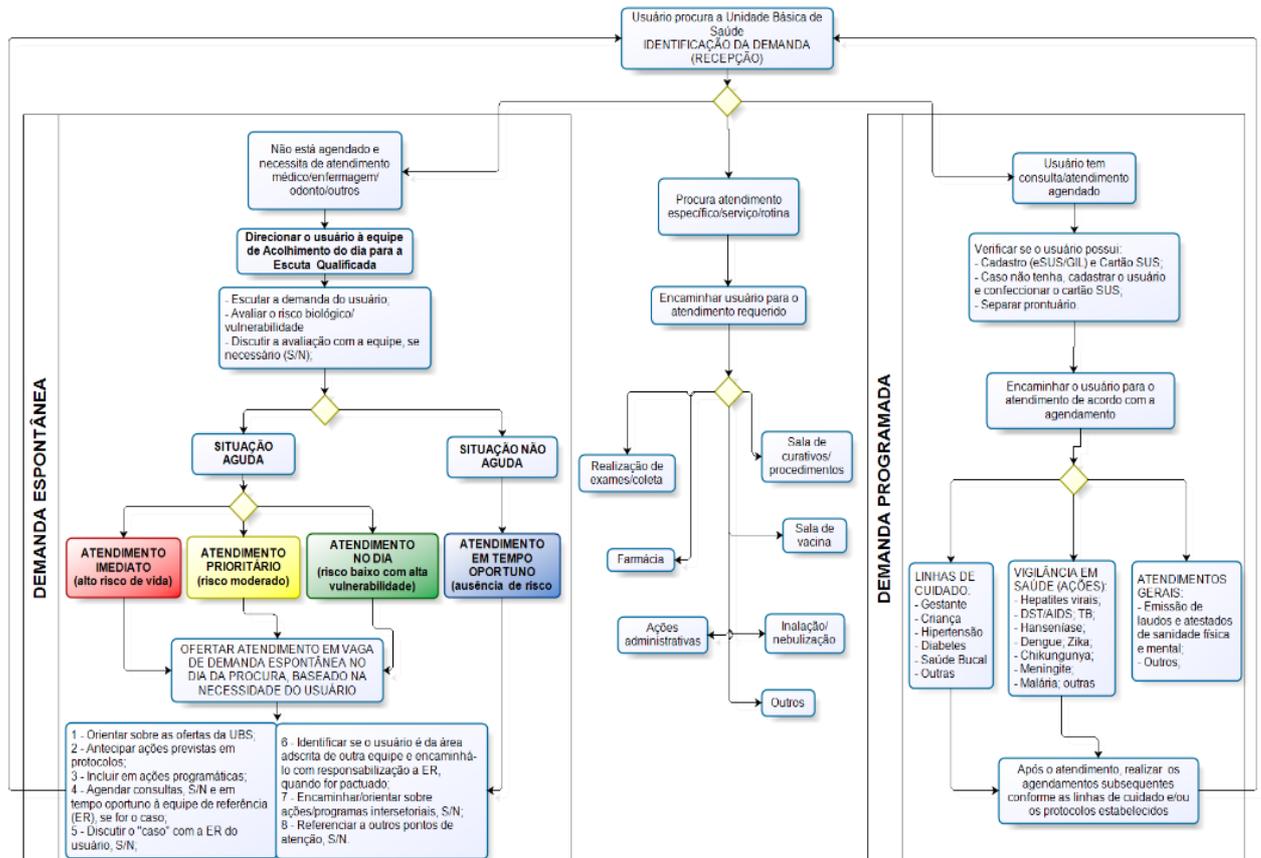
ESPECIFICAÇÃO	LESTE	NORTE	OESTE	SUL	RURAL	TOTAL
EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA	93	110	69	70	15	357
EQUIPE DE ATENÇÃO PRIMÁRIA	27	28	29	29	05	118
EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA RIBEIRINHA	-	-	-	-	02	02
EQUIPE DE SAÚDE PRISIONAL	01	05	-	-	-	06
EQUIPE DE SAÚDE BUCAL	55	79	48	58	12	252
EQUIPE MULTIPROFISSIONAL	16	07	08	17	02	50
EQUIPE DE CONSULTÓRIO NA RUA	-	-	-	02	-	02

Fonte: CNES (Competência Nov, 2024)

A atuação dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e dos Agentes de Combate às Endemias (ACE) é fundamental e de suma importância para as ações de controle da malária, e ambos devem atuar de forma integrada e complementar nos domicílios e nos demais espaços da comunidade, fortalecendo o vínculo e a comunicação da população com os serviços de Atenção Primária, realizando as ações de vigilância epidemiológica e ambiental, além de busca ativa de casos suspeitos e orientações de formas de prevenção e cuidados em áreas com potencial de transmissão malarígena.

As equipes de Atenção Primária devem atuar com base no fluxo (figura 7) e protocolos assistenciais vigentes, de forma articulada com os demais pontos da Rede de Atenção à Saúde (RAS), a fim de qualificar e assegurar, sempre que necessário, encaminhamentos seguros e em tempo oportuno.

**FIGURA 7 – Fluxo de Atendimento na APS.**



Fonte: Norma Técnica 001/2018 – SUBGS/SEMSA MANAUS

Considerando que a pessoa suspeita de malária sintomática é um(a) usuário(a) em situação aguda, o fluxo de atendimento preconizado pela APS prioriza o atendimento em todos os seus EAS para oferta em vaga de demanda espontânea no dia da procura.

A priorização deste atendimento corrobora para a realização do tratamento precoce da malária, que além de curar o indivíduo e diminuir sua incapacidade e risco de complicações, busca reduzir rapidamente a produção de gametócitos (as formas do parasita capazes de infectar o mosquito) para interromper a cadeia de transmissão. Isto faz com que uma estratégia baseada em promover a busca pelo diagnóstico e em melhorar o acesso aos serviços, aliado à existência de medicamentos altamente eficazes, seja capaz de reduzir a transmissão da doença. Quanto mais precocemente a pessoa for tratada, menos vai disseminar a doença. Isto é ainda mais evidente

na malária por *Plasmodium falciparum*, onde a produção dos gametócitos só se dá depois do início dos sintomas. Contudo, o fator determinante, qualquer que seja a espécie do parasito, é o tratamento correto iniciado precocemente. Daí a necessidade de que todas as EAS em áreas endêmicas estejam capacitadas e estruturadas para realização do diagnóstico e do tratamento adequado o mais rapidamente possível.

Importante ainda ressaltar que a estratégia de ampliação nas unidades da APS propicia maior e melhor cobertura da assistência no atendimento às grávidas, uma vez que de acordo com a linha-guia de atenção à saúde materno-infantil em Manaus, as gestantes devem fazer o exame de gota espessa (ou teste rápido) rotineiramente nas visitas ou consultas de pré-natal, independentemente de sinais e sintomas. A malária durante a gravidez é um grande risco para a gestante, o feto e o recém-nascido, pois em áreas com transmissão instável, como na nossa região, além da anemia materna e baixo peso ao nascer, a malária está associada a abortos, natimortos, partos prematuros, retardo do crescimento intrauterino e malária grave.

O município não possui até o momento nenhuma unidade com atendimento de urgência e emergência 24 horas. Porém 32 (trinta e duas) unidades da APS funcionam em horário estendido de segunda a sexta-feira das 7 às 19 horas, 8 (oito) em horário estendido de segunda a sexta-feira das 7 às 19 horas e aos sábados das 8 às 12 horas e 1 (uma) unidade funcionando todos os dias em horário estendido das 7 às 19 horas e aos sábados, domingos e feriados de 8 às 18 horas.

O município trabalha ainda nas áreas sem unidades da APS, mas com transmissão malarígena, com bases operacionais com oferta de diagnóstico parasitológico (gota espessa) e tratamento imediato dos casos (bases operacionais da malária). Com essas estratégias, busca-se alcançar o principal objetivo na gestão do programa da malária no município, que é quebrar a cadeia de transmissão da doença.

## **5.2- ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE**

Para dar suporte à APS e para realização de exames para malária 24 horas por dia, funcionam em Manaus 9 Serviços de Pronto Atendimento (SPA) e 2 Unidades de Pronto Atendimento (UPA), distribuídas nas 4 zonas urbanas administrativas da capital, todos eles de gestão estadual, com oferta de exame para diagnóstico da malária.

A Rede de Atenção Especializada sob gestão municipal, funciona com 1 Central de Regulação SAMU 192 regional, 1 maternidade municipal (MMT), 5 Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), sendo dois deles infanto juvenil, um no distrito sul e um no leste, além de 4 Centros de Especialidades Odontológicas (CEO), 1 Centro Especializado em Reabilitação Física e Intelectual (CER) II e 4 Policlínicas (quadro 3), com o exame de gota espessa oferecido somente na maternidade Moura Tapajóz.

**Quadro 3:** Rede de Atenção Especializada de Manaus por distrito de saúde.

ESPECIFICAÇÃO	LESTE	NORTE	OESTE	SUL	RURAL	TOTAL
CENTRAL DE REGULAÇÃO REGIONAL - SAMU	-	-	-	-	-	01
MATERNIDADE	-	-	01	-	-	01
LABORATÓRIO DISTRITAL	01	01	01	01	-	04
CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS - CEO	01	01	01	01	-	04
POLICLÍNICAS	01	01	01	01	-	04
CENTROS DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL - CAPS	02	-	-	03	-	05
CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO – CER II	-	-	-	01	-	01

Fonte: CNEC (Competência Nov, 2024)

### 5.2.1- Apoio Diagnóstico

A rede municipal de apoio diagnóstico da SEMSA Manaus é composta por 4 (quatro) Laboratórios Distritais, 1 (um) Laboratório de Especialidades Prof. Sebastião Ferreira Marinho e 1 (um) Laboratório de Vigilância.

As coletas de sangue são descentralizadas em 60 salas de coleta fixas e 38 itinerantes, realizados em locais de difícil acesso e/ou em unidades de saúde que atualmente não possuem estrutura física que permita implantar coleta diariamente.

Para fins de controle de qualidade dos exames da malária funciona no Laboratório Distrital Leste uma Central de Controle e Qualidade do Diagnóstico de Malária, que recebe as lâminas provenientes dos exames de gota espessa realizados em toda a rede, incluindo as unidades do estado, forças armadas, unidades federais (CASAI) e os estabelecimentos privados em Manaus.

O exame da gota espessa é coletado atualmente em 51 (cinquenta e um) EAS da área urbana, incluindo as unidades do estado, forças armadas e privadas, além da maternidade Moura Tapajóz do município. As lâminas são examinadas na própria unidade que realizou a coleta quando da existência do bioquímico ou biomédico ou do ACE na função de microscopista na unidade. Não existindo esse profissional nas unidades da Semsa, as lâminas são transportadas para o laboratório de malária mais próximo, utilizando a logística do setor de controle de endemias.

Na área rural do município, todas as Unidades de Saúde da Família, sejam elas fluvial (USFF 02) ou terrestre (USFR 07) e as Unidades de Apoio Rural (UAR 18) possuem ACE na função de microscopista ou na função de “notificante” para coleta do material para o exame de gota espessa, totalizando 27 (vinte e sete) EAS com a oferta do diagnóstico e tratamento para malária de segunda a sexta-feira das 8 às 16 horas, com exceção das Unidades Fluviais que realizam viagens programadas, com atendimento à população no período em que se encontram em deslocamento pelos rios.

## **6. OBJETIVOS**

### **6.1- OBJETIVO GERAL**

Ampliar a rede de diagnóstico laboratorial existente por meio da oferta de testes rápidos e do exame de gota espessa para o diagnóstico e tratamento para malária no município de Manaus.

### **6.2- OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Reduzir a incidência da doença;
- Diagnosticar e tratar todos os casos de malária de forma adequada e em tempo oportuno;
- Fortalecer e ampliar a rede de diagnóstico laboratorial existente, com a atualização de microscopistas, técnicos em patologia e bioquímicos a cada três anos para coleta e exame de gota espessa;
- Monitorar a qualidade do diagnóstico microscópico, com fortalecimento do laboratório de revisão;
- Monitorar a qualidade dos testes rápidos;
- Potencializar as ações de educação em saúde e mobilização social que incentivem a busca oportuna pelo diagnóstico e adesão ao tratamento;

- Fortalecer a investigação de casos e atuação em conjunto com a atenção primária em saúde;
- Estabelecer diretrizes para contenção de surtos e comunicação de risco;
- Ampliar a análise das coberturas e dos resultados de intervenções de controle vetorial em áreas prioritárias;
- Monitorar a qualidade das atividades de controle vetorial aplicadas em campo.

## 7. AMPLIAÇÃO DA REDE DE DIAGNÓSTICO PARA MALÁRIA EM MANAUS

É sabido que o percentual de internação por malária no Brasil tem relação direta com a oferta de diagnóstico oportuno e tratamento adequado, e que a malária é uma doença que pode evoluir para forma grave ou para o óbito se não diagnosticada em tempo oportuno e tratada de forma correta (Brasil, 2021).

O município de Manaus como um todo, com sua população de mais de dois milhões de habitantes, com área rural correspondente a aproximadamente 70% do seu território, com grande deslocamento da população para áreas com comprovado potencial malarígeno, seja na própria capital ou para o interior do estado, oferta hoje para a população apenas 78 (setenta e oito) EAS que realizam o exame para o diagnóstico de malária, entre todos os estabelecimentos de saúde públicos e privados existentes no município, sejam pertencentes à secretaria de estado, fundações, forças armadas ou a secretaria municipal de saúde, tendo esta última atualmente 44 (quarenta e quatro) (20,56%) entre os seus 214 (duzentos e quatorze) EAS com oferta de exame para diagnóstico de malária. Daí necessidade de readequação e ampliação da rede de diagnóstico com tratamento imediato para todos os casos ser inexorável.

A necessidade de ampliação da rede está fundamentada ainda nas especificidades inerentes a transmissão da malária, tais como:

- ✓ Se o indivíduo não for adequadamente tratado, pode ser fonte de infecção por até um ano para malária por *P. falciparum*, até três anos para *P. vivax*; e por mais de três anos para *P. malariae*;
- ✓ Toda pessoa é suscetível mais de uma vez;
- ✓ Indivíduos que apresentaram vários episódios de malária podem atingir um estado de imunidade parcial, com quadro oligossintomático, subclínico ou assintomático, e que uma imunidade esterilizante, que confere total proteção clínica, até hoje não foi observada;

- ✓ Nem sempre o quadro clínico é característico da doença;
- ✓ É o retardo no diagnóstico que leva à gravidade da doença;
- ✓ O quadro clínico da malária depende da espécie do parasito, da quantidade de parasitos circulantes (parasitemia), do tempo de doença e do nível de imunidade adquirida pelo paciente;
- ✓ Os sinais e os sintomas provocados por Plasmodium não são específicos, e o diagnóstico diferencial é feito com muitas doenças, como dengue, febre amarela, leptospirose, hepatite infecciosa, leishmaniose visceral, doença de Chagas aguda, febre tifoide, febres hemorrágicas e outros processos febris, e na fase inicial, principalmente na criança, confunde-se com outras doenças infecciosas dos tratos respiratório, urinário e digestivo, seja de etiologia viral ou bacteriana;
- ✓ A ausência de especificidade dos sinais dificulta o diagnóstico clínico da doença e, dessa forma, a tomada de decisão para o tratamento da malária deve ser sempre baseada na confirmação laboratorial;
- ✓ Apesar do exame da gota espessa ser o padrão ouro para o diagnóstico da malária, as técnicas moleculares de PCR convencional e o RT-PCR, também são um método eficaz na detecção de infecções de baixa parasitemia, que são difíceis de serem detectadas pelos demais métodos;
- ✓ Os testes rápidos, apesar de serem práticos e com alta sensibilidade, não avaliam a densidade parasitária, nem a presença de outros hemoparasitos, e não devem ser usados para controle de cura, devido à possível persistência de partes do parasito, após o tratamento, levando a resultado falso-positivo.

Para o efetivo controle da doença, a ampliação da oferta tanto do exame da gota espessa como do teste rápido nos EAS do município, assim como posteriormente das técnicas moleculares, à medida que o município for reduzindo com sustentabilidade os casos, é fundamental a curto prazo para o controle e a longo prazo para eliminação da malária.

O plano será executado em duas etapas:

A primeira deverá iniciar em 01 de abril de 2025, com a expansão na área urbana de 20 EAS para realização de teste rápido e 14 EAS para realização do exame de gota espessa, resultando em um **aumento de 76% na cobertura de oferta de diagnóstico para malária somente nessa**

**primeira etapa.** Não haverá ampliação da rede de diagnóstico para malária na zona rural em virtude dessa área já apresentar 100% de cobertura na oferta dos exames (quadro 4).

A segunda etapa está prevista para iniciar em 03 de agosto de 2025, com proposta de ampliação para mais 39 EAS da área urbana da rede municipal de Manaus.

**Quadro 4** – Rede de diagnóstico para malária antes e após a ampliação na 1ª etapa do plano nas zonas urbana e rural.

	TESTE RÁPIDO		GOTA ESPESSA		Total geral APÓS a ampliação
	ANTES da ampliação	APÓS a ampliação	ANTES da ampliação	APÓS a ampliação	
ÁREA URBANA	0	20	10	24	44
ÁREA RURAL	9*	9*	26**	26**	35
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>29</b>	<b>36</b>	<b>50</b>	<b>79</b>

Fonte: GEVEP/DVAE/SUBGS/SEMSA

\* Destes EAS, 8 também oferecem gota espessa

\*\* Destes EAS, 9 também oferecem teste rápido

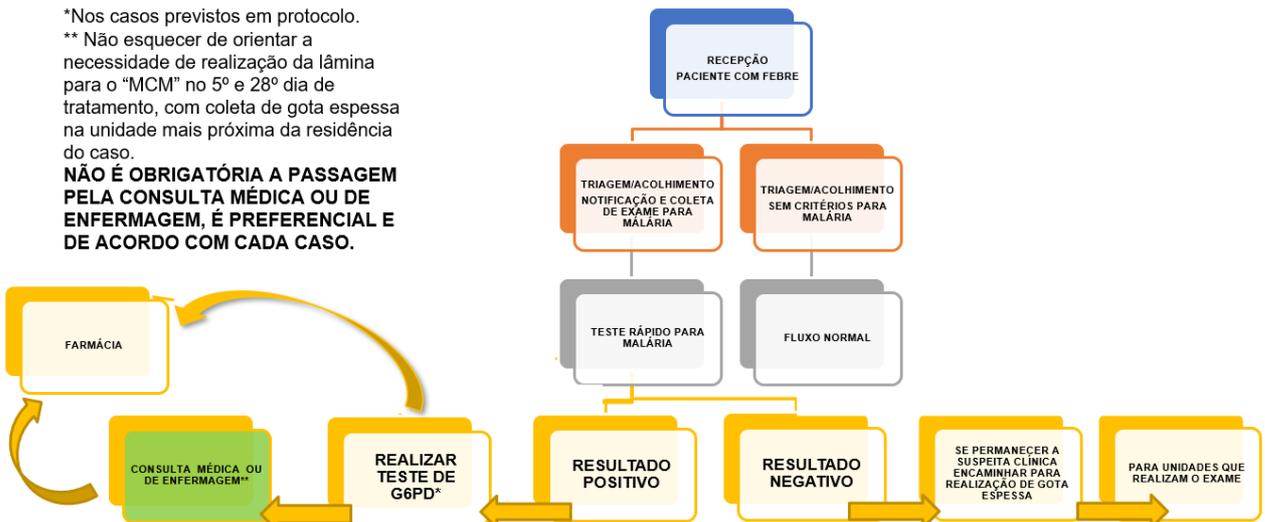
### 7.1- ESTABELECIMENTOS ASSISTENCIAIS DE SAÚDE QUE DEVERÃO OFERTAR TESTES RÁPIDOS POR DISTRITO DE SAÚDE NA 1ª ETAPA DO PLANO DE AMPLIAÇÃO DA REDE

DISTRITO DE SAÚDE	ESTABELECIMENTO ASSISTENCIAL DE SAÚDE COM OFERTA DE TESTE RÁPIDO	HORÁRIO DE ATENDIMENTO PARA A REALIZAÇÃO DO EXAME	UNIDADES DE REFERÊNCIA PARA GOTA ESPESSA
<b>DISA OESTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ USF Leonor de Freitas*</li> <li>✓ USF Deodato de Miranda*</li> <li>✓ USF Redenção**</li> <li>✓ USF Luiz Montenegro**</li> <li>✓ USF Lindalva Damasceno**</li> <li>✓ USF Parque das Tribos**</li> </ul>	*De seg. a sex. das 7 às 20 horas e sábados das 8 às 11 horas.  **De seg. a sex. das 7 às 18 horas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ USF Santo Antônio</li> <li>✓ USF Ajuricaba</li> <li>✓ USF Silvio Santos</li> <li>✓ USF Lindalva Damasceno</li> <li>✓ USF Parque das Tribos</li> </ul>
<b>DISA SUL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ USF José Rayol Dos Santos*</li> <li>✓ USF Rosa Almeida*</li> <li>✓ USF Petrópolis**</li> <li>✓ CF Antônio Reis**</li> </ul>	*De seg. a sex. das 7 às 20 horas e sábados das 7 às 11 horas.  **De seg. a sex. das 7 às 18 horas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ USF Benedito Almeida</li> <li>✓ USF Vicente Palotti</li> <li>✓ USF Japiim</li> <li>✓ USF Megumo Kado</li> </ul>
<b>DISA NORTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ USF Sálvio Belota*</li> <li>✓ USF Balbina Mestrinho*</li> <li>✓ USF Arthur Virgílio**</li> <li>✓ UFS Anna Barreto**</li> <li>✓ USF Carmen Nicolau***</li> </ul>	*De seg. a sex. das 7 às 20 horas e sábados das 8 às 11 horas.  **De seg. a sex. das 7 às 18 horas.  *** De seg. a sex. das 7 às 18 horas e aos sábados e domingos das 8 às 17 horas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ CF Carmen Nicolau</li> <li>✓ USF Sálvio Belota</li> <li>✓ USF Carlson Gracie</li> <li>✓ USF José Figlioulo</li> <li>✓ USF N-60</li> <li>✓ USF Frei Valério</li> </ul>

<b>DISA LESTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ USF Amazonas Palhano*</li> <li>✓ USF Alfredo Campos*</li> <li>✓ USF Leonor Brilhante*</li> <li>✓ CF Des. Fábio do Couto*</li> <li>✓ USF Luiza do Carmo**</li> </ul>	<p>*De seg. a sex. das 7 às 20 horas e sábados das 8 às 11 horas.</p> <p>**De seg. a sex. das 8 às 16 horas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ USF Avelino Pereira</li> <li>✓ USF Lago do Aleixo</li> <li>✓ USF Platão Araújo</li> <li>✓ Base de Endemias da Comunidade Bela Vista</li> <li>✓ Base de Endemias da Comunidade João Paulo</li> <li>✓ Base de Endemias da Comunidade Santa Inês</li> </ul>
<b>DISA RURAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ USFR Cons. Ada Viana</li> <li>✓ USFR Efigênio Sales</li> <li>✓ USFR São Pedro</li> <li>✓ USFR Pau Rosa</li> <li>✓ USFR N. Sr<sup>a</sup> Auxiliadora</li> <li>✓ USFR N. Sr<sup>a</sup>. Livramento*</li> <li>✓ USFR N. Sr<sup>a</sup> de Fátima</li> <li>✓ USFF Antônio Levino</li> <li>✓ USFF Ney Lacerda</li> </ul>	De seg. a sex. das 8 às 16 horas.	*Todas as unidades do Distrito de Saúde Rural que realizam testes rápidos também realizam o exame de gota espessa, com exceção da USFR N. Sr <sup>a</sup> . do Livramento.

### 7.1.1- Fluxo de atendimento nos EAS com realização de teste rápido

**FIGURA 8 – Fluxograma de atendimento nas unidades da APS para realização de teste rápido.**



Fonte: GEVEP/DVAE/SUBGS/SEMSA MANAUS

Os critérios para malária a serem considerados neste fluxograma são baseados na definição de caso de acordo com o MS:

### Suspeito

Toda pessoa residente em (ou que tenha se deslocado para) área onde haja possibilidade de transmissão de malária, no período de 8 a 30 dias anterior à data dos primeiros sintomas, e que apresente **febre, acompanhada ou não dos seguintes sintomas: cefaleia, calafrios, sudorese,**

**cansaço, mialgia;** ou toda pessoa submetida ao exame para malária durante investigação epidemiológica.

Vale ressaltar que podem surgir casos com início dos sintomas em período superior a 30 dias após contato com áreas de transmissão de malária, assim como casos de malária decorrentes de transmissão não vetorial. Daí a necessidade em áreas endêmicas de se realizar o exame em todas as pessoas sintomáticas (febre), independentemente de história e tempo de deslocamento para áreas malarígenas.

## 7.2- ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE QUE DEVERÃO OFERTAR O EXAME DE GOTA ESPESSA POR DISTRITO DE SAÚDE NA 1ª ETAPA DO PLANO DE AMPLIAÇÃO DA REDE

DISTRITO DE SAÚDE	ESTABELECIMENTO ASSISTENCIAL DE SAÚDE COM OFERTA DE GOTA ESPESSA	HORÁRIO DE ATENDIMENTO PARA A REALIZAÇÃO DO EXAME	UNIDADE DE REFERÊNCIA PARA LEITURA DO EXAME
<b>DISA OESTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ USF Santos Dumont (após reinauguração – em reforma)</li> <li>✓ USF Santo Antônio</li> <li>✓ USF Ajuricaba</li> <li>✓ USF Sílvio Santos</li> <li>✓ USF Lindalva Damasceno</li> <li>✓ USF Parque das Tribos</li> </ul>	De seg. a sex. das 7 às 16 horas.	Todas as unidades do Disa Oeste que realizarem a coleta de gota espessa terão a leitura do exame na própria unidade.
<b>DISA SUL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ USF Benedito Almeida</li> <li>✓ USF Vicente Palotti</li> <li>✓ USF Japiim</li> <li>✓ USF Megumo Kado</li> </ul>	De seg. a sex. das 7 às 16 horas.	Todas as unidades do Disa Sul que realizarem a coleta de gota espessa terão a leitura do exame na própria unidade.
<b>DISA NORTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ CF Carmen Nicolau*</li> <li>✓ USF N-60**</li> <li>✓ USF Sálvio Belota</li> <li>✓ USF Carlson Gracie</li> <li>✓ USF José Figlioulo</li> <li>✓ USF Augias Gadelha (após reinauguração – em reforma)</li> <li>✓ USF Frei Valério</li> </ul>	<p>* De seg. a sex. das 7 às 16 horas e aos sábados e domingos das 8 às 16 horas.</p> <p>** De seg. a sex. das 8 às 16 horas.</p> <p>Demais unidades de seg. a sex. das 7 às 16 horas.</p>	Todas as unidades do Disa Norte que realizarem a coleta de gota espessa terão a leitura do exame na própria unidade.
<b>DISA LESTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ USF Avelino Pereira*</li> <li>✓ USF Lago do Aleixo*</li> <li>✓ USF Platão Araújo*</li> <li>✓ POL. Comte Telles* (deverá migrar para a USF Gebes de Medeiros após a reinauguração – em reforma)</li> </ul>	<p>*De seg. a sex. das 7 às 16 horas.</p> <p>**Bases operacionais funcionam das 8 às 16 horas para atendimento ao público, considerando</p>	Todas as unidades do Disa Leste que realizarem a coleta de gota espessa terão a leitura do exame na própria unidade, com exceção da Policlínica Comte Telles que

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Base de Endemias da Comunidade do Bela Vista**</li> <li>✓ Base de Endemias da Comunidade do João Paulo**</li> <li>✓ Base de Endemias da Comunidade Santa Inês**</li> </ul>	o tempo de leitura das lâminas.	enviará a lâmina para leitura no LDL, enquanto a USF Gebes de Medeiros não reinaugurar.
<b>DISA RURAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ UAR Santa Maria</li> <li>✓ UAR Apuaú</li> <li>✓ UAR Jatuarana</li> <li>✓ UAR S. Francisco Caramuri</li> <li>✓ UAR Tabocal Guajará</li> <li>✓ UAR Jaraqui</li> <li>✓ UAR Lago do Tupé</li> <li>✓ UAR Xita</li> <li>✓ UAR Aruaú</li> <li>✓ Polo Base N. Sr<sup>a</sup>. da Saúde – Aldeia 3 Unidos</li> <li>✓ UAR Cuieirás (BR 104)</li> <li>✓ Base Fluvial Enf. Adenilson</li> <li>✓ UAR Novo Paraíso</li> <li>✓ UAR Jeferson Peres</li> <li>✓ PS São Sebastião</li> <li>✓ UAR Ramal da Cooperativa</li> <li>✓ UAR Agrovila Amazonino Mendes</li> <li>✓ Comunidade do Abelha</li> </ul>	De seg. a sex. das 8 às 16 horas.	Todas as unidades do Disa Rural que realizam a coleta de gota espessa têm a leitura do exame na própria unidade.

### 7.2.1- Fluxo de atendimento nos EAS com realização do exame de gota espessa

**FIGURA 9 – Fluxograma de atendimento nas unidades da APS para realização do exame de gota espessa.**



No caso de realização de gota espessa em unidades da Semsas sem a presença do ACE na função de microscopista, as lâminas serão encaminhadas ao laboratório mais próximo com entrega do resultado ao paciente no mesmo dia. Importante destacar que o tempo de leitura para o resultado do exame leva em torno de 30 a 40 minutos, devendo o paciente sair da unidade, caso tenha resultado positivo, com início imediato do tratamento, a fim de quebrar a cadeia de transmissão da doença. As lâminas serão transportadas para o laboratório de malária mais próximo, utilizando a logística do setor de controle de endemias.

Nas bases operacionais da malária, localizadas em áreas sem cobertura da APS ou em localidades com alta incidência de casos, os ACEs na função de “notificante” ou microscopista serão os responsáveis por fornecer o tratamento de acordo com o mesmo fluxo acima (figura 9), seguindo inclusive a realização do teste quantitativo para medição do nível de atividade da Enzima Glicose-6-fosfato desidrogenase (G6PD) para os casos indicados em protocolo, devendo ficar a medicação e os insumos necessários para o abastecimento dessas unidades específicas sob responsabilidade dos setores de controle de endemias dos distritos de saúde, vinculados à assistência farmacêutica do respectivo distrito.

A necessidade de realizar o exame para medição da atividade da G6PD se dá para direcionar a condução do tratamento, pois o resultado do teste irá orientar quem deve usar primaquina ou tafenoquina. Além disto, detecta quem pode apresentar efeitos adversos ao utilizar esses medicamentos, pois caso um paciente apresente, por exemplo, atividade enzimática abaixo de 30%, a utilização da primaquina recomendada deve ser realizada sob supervisão médica em áreas com acesso a cuidados de saúde terciários.

## **8. VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS**

A malária é doença de notificação compulsória desde 1961, quando foi publicada a primeira Lista Nacional de Doenças e Agravos de Notificação, por meio do Decreto n.º 49.974-A, de 21 de janeiro de 1961.

Na região Amazônica, a malária é uma doença de notificação compulsória regular, e todo caso suspeito deve ser notificado em até sete dias às autoridades de saúde pelo Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica – Malária (Sivep-Malária), tanto pela rede pública como pela rede privada (Brasil, 2024).

Para notificação no Sivep-Malária, utiliza-se a Ficha de Notificação e Investigação de Malária (anexo I). É necessário registrar também todos os exames de controle, como a Lâmina de Verificação de Cura (LVC) onde for possível sua realização, como por exemplo nas comunidades ribeirinhas com laboratório nas próprias comunidades. O resultado do diagnóstico, bem como o tratamento dos casos positivos para malária, também ficam registrados no sistema.

Em Manaus, optamos pela padronização da realização de dois exames de controle para o **Monitoramento de Casos de Malária (MCM)** para toda a rede municipal tanto urbana como rural, sendo um a ser realizado no **5º dia** de tratamento para fins de verificar, entre outras questões e de acordo com a espécie parasitária, a adesão do paciente ao tratamento, possíveis eventos adversos a medicação instituída, para supervisionar a tomada dos medicamentos e verificar se a mesma foi ou está sendo corretamente autoadministrada ou supervisionada pelo ACS ou ACE da área de residência do caso, e outro no **28º dia** de tratamento, para fins de monitoramento de recrudescência da doença, investigação de possíveis casos secundários, bem como avaliação do quadro geral do paciente.

Nas notificações de casos de malária, todos os campos da ficha devem ser criteriosamente preenchidos e digitados oportunamente. Devem ser evitadas duplicidades de registros e dados inconsistentes. Para garantir uma boa qualidade da informação, é necessária a avaliação sistemática e periódica dos dados coletados e digitados. Tal avaliação deve ser realizada em todos os níveis do sistema.

Os principais objetivos da vigilância epidemiológica no controle da malária são:

- ✓ Estimar a magnitude da morbidade e da mortalidade da malária;
- ✓ Identificar grupos, áreas e períodos de maior risco;
- ✓ Detectar precocemente surtos;
- ✓ Investigar autoctonia de casos em áreas onde a transmissão está interrompida;
- ✓ Recomendar as medidas necessárias para prevenir ou reduzir a ocorrência da doença.

Todos os casos suspeitos que realizarem o exame para malária, seja teste rápido ou gota espessa, deverão ser notificados independentemente do resultado do exame, e os casos que forem positivos deverão ser orientados para tratamento imediato com encaminhamento direto à

farmácia, utilizando a receita padrão para transcrição dos medicamentos preconizados pelo MS (anexo III).

### **8.1- FLUXO DE NOTIFICAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DOS CASOS SUSPEITOS DE MALÁRIA**

O principal objetivo da investigação do caso é a identificação do local onde mais provavelmente ocorreu a transmissão e se a área de residência do paciente é receptiva, uma vez que esta informação irá nortear as atividades de prevenção e de controle da doença. A investigação deve ser feita mediante entrevista com o paciente, familiares, responsáveis ou pessoas da comunidade.

Além da identificação do tipo de caso (suspeito, confirmado, autóctone, importado, índice, introduzido, induzido, sintomático, assintomático), alguns conceitos devem ser considerados nas investigações da malária: receptividade (presença e densidade do vetor que tornam possível a transmissão autóctone) e vulnerabilidade (relacionada à chegada ou ao retorno de portadores de malária, oriundos de áreas endêmicas, que contribuem para iniciar ou reintroduzir a transmissão autóctone em áreas anteriormente sem transmissão de malária).

As possibilidades de transmissão não vetorial, apesar de raras, também devem ser consideradas na investigação em que um contato com área de transmissão vetorial não foi identificado.

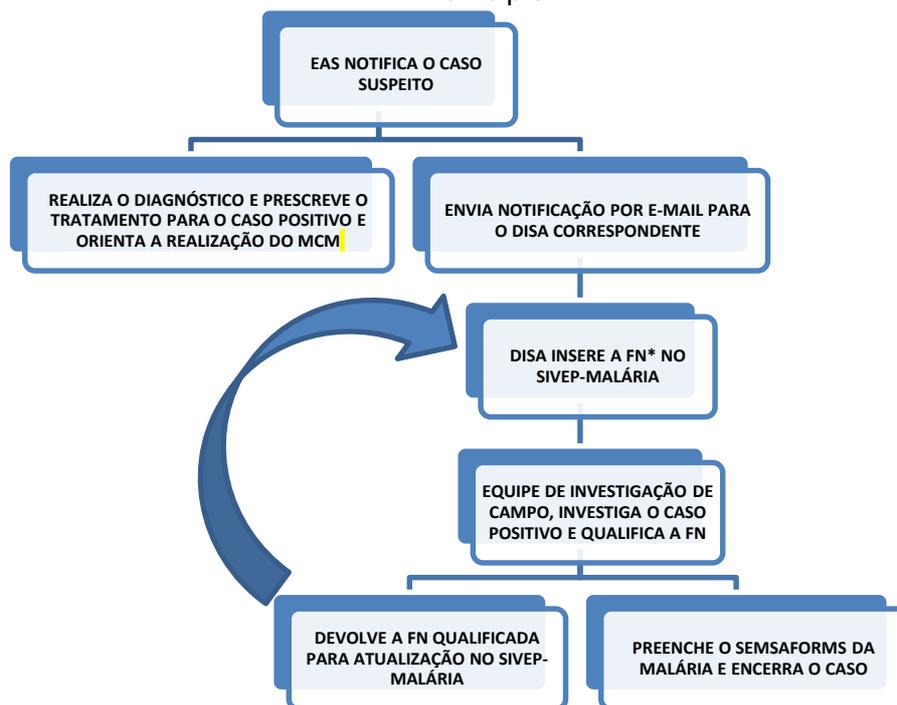
As **investigações de casos positivos de malária** serão realizadas pelas equipes de investigação de campo dos distritos de saúde correspondente ao local de residência do caso notificado em parceria com os agentes de endemias da área adscrita, se houver, e além da realização da qualificação das fichas de notificação do SIVEP, o(a) investigador(a) também deverá preencher a ficha de investigação complementar do caso e inserir posteriormente no Semsas *Forms* da malária (figura 10).

Importante ressaltar que durante a investigação dos casos deve ser lembrada a data para realização da lâmina para o MCM, conforme orientado no fluxo, e informada a unidade mais próxima para realização do referido exame.

As equipes da APS serão responsáveis por acompanhar e monitorar os casos residentes em suas áreas adscritas até a realização da lâmina no 28º dia de infecção para o MCM e a alta por cura

do caso. Os casos investigados que residirem em áreas fora de cobertura da APS serão monitorados pelo telessaúde a fim de serem informados quanto à data da realização do exame para o MCM e a alta por cura (figura 10).

**FIGURA 10** - Fluxo de notificação e investigação epidemiológica da malária em todas os EAS do município.



Fonte: GEVEP/DVAE/SUBGS/SEMSA MANAUS.

\*FN = Ficha de Notificação

A análise dos dados da notificação permite a avaliação da magnitude, segundo as características de pessoa, tempo e lugar. A equipe de vigilância na esfera municipal deverá fazer análise contínua dos dados para caracterizar a transmissão e serem adotadas as medidas adequadas e oportunas ao controle da malária, conforme as características epidemiológicas de cada localidade. Essas ações deverão ser constantemente reavaliadas para avaliação do impacto sobre a transmissão da doença e redirecionamento, caso necessário.

As principais informações geradas pela análise dos dados são:

- ✓ Distribuição da doença por espécie, sexo, faixa etária, Local de Provável Infecção (LPI) e período da ocorrência;
- ✓ Análise da situação da doença, segundo os indicadores de risco de transmissão (incidência parasitária anual (IPA) de malária, percentual de *P. falciparum*, mortalidade e letalidade);
- ✓ Estratificação das localidades prioritárias;

- ✓ Oportunidade dos dados, do diagnóstico e do tratamento;
- ✓ Adequação do tratamento, tempo entre sintoma e diagnóstico;
- ✓ Descrição de fatores determinantes e condicionantes envolvidos na transmissão;
- ✓ Indicadores entomológicos;
- ✓ Infraestrutura de serviços disponíveis.

A divulgação permanente das informações geradas e de ações desencadeadas por essas análises será feita por meio de reuniões de avaliação das equipes de vigilância, boletins e informes epidemiológicos, e também publicações científicas.

Na região amazônica, a própria ficha de notificação do Sivep-Malária é, em geral, o encerramento do caso. Em Manaus, optamos por dar continuidade na investigação, utilizando uma ficha complementar à ficha de notificação do SIVEP, que pode ser acessada por meio do link: [https://semsaforms.manaus.am.gov.br/agravo\\_de\\_malaria\\_GEVEP](https://semsaforms.manaus.am.gov.br/agravo_de_malaria_GEVEP) que nos proporcionará a análise de outras variáveis não descritas na ficha do SIVEP, permitindo que a vigilância possa avaliar dados como: cronicidade do agravo, correlação das sucessivas reincidências dos casos com acesso a diagnóstico precoce, com doenças crônicas de base, com acesso a informação, com questões culturais, entre outros, além de tornar possível também o acompanhamento dos casos reincidentes, além do próprio comportamento da população em relação ao agravo.

Visando orientar a equipe de vigilância, a Secretaria Municipal de Saúde trabalha também com uma nota técnica específica para falciparum (anexo II), a fim de recomendar e orientar as ações de vigilância e controle diante da detecção desses casos, considerando que a malária por falciparum é a de maior gravidade.

## **9. MONITORAMENTO DO PLANO**

A rotina indicada pelo PNCM no processo de monitoramento e avaliação dos Planos de Eliminação de Malária deve ter uma periodicidade trimestral, quadrimestral e anual. Esse processo de monitoramento e avaliação é fundamental para verificar se o plano está funcionando de maneira satisfatória e se há necessidade de realizar ajustes em alguma intervenção. Em Manaus, optamos por realizar o monitoramento deste plano utilizando os indicadores de impacto, resultado e processo conforme quadro abaixo (quadro 5).

**Quadro 5** - Indicadores de impacto, resultado e processo que serão utilizados para o monitoramento do plano.

Tipo	Indicador	Período de monitoramento
Impacto	Número de casos autóctones de malária.	Mensal/Quadrimestral/Anual
	Incidência de casos de malária por 1.000 habitantes.	Mensal/Quadrimestral/Anual
	Taxa de mortalidade por malária por 100 mil habitantes.	Mensal/Quadrimestral/Anual
	Incidência de recorrências de <i>P. vivax</i> .	Trimestral
Resultado	Porcentagem da população em risco que dormiu nos últimos 12 meses protegida por Borrifação Residual Intradomiciliar.	Anual
	Porcentagem de casos investigados.	Trimestral
	Proporção de casos tratados adequadamente por espécie parasitária.	Trimestral
	Proporção de casos importados em áreas receptivas que geraram casos autóctones.	Trimestral
	Proporção de EAS abastecidos com antimaláricos e/ou testes rápidos para diagnóstico de malária.	Trimestral
Processo	Proporção de casos de malária que iniciaram tratamento em tempo oportuno (PQA-VS).	Mensal/Quadrimestral/Anual
	Proporção de casos de malária registrados no Sivep-Malária em tempo oportuno.	Quadrimestral
	Número de profissionais capacitados em DTI-R.	Trimestral
	Número de microscopistas, bioquímicos e técnicos em laboratório atualizados nos últimos três anos.	Anual
	Quantidade de testes rápidos para diagnóstico de malária distribuídos.	Quadrimestral
	Quantidade de antimaláricos distribuídos.	Quadrimestral
	Proporção de casos com LPI diferente do local de diagnóstico.	Semestral

**Fonte:** Elaborado pela GEVEP e GEVAM, adaptado da Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial/MS.

Para que sejam atingidos os objetivos para eliminação da malária, as ações e os recursos financeiros deverão ser garantidos nos instrumentos de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS), na esfera municipal. Entre esses instrumentos estão o Plano de Saúde (PS) e a Programação Anual de Saúde (PAS), visando garantir o controle social e a devida prestação de contas por meio do Relatório Anual de Gestão (RAG).

## 10. CONCLUSÃO

Mesmo diante dos desafios enfrentados pelas mudanças climáticas e mudanças de padrões naturais pela interferência do homem, decorrentes do aumento de áreas de invasão em várzea

territórios dos distritos sanitários fronteiriços com áreas de mata no município de Manaus, é fundamental continuarmos avançando nos esforços para redução da incidência de malária rumo à eliminação, de maneira a reduzir iniquidades, acabar com um problema de saúde pública de grande relevância para o município e melhorar a qualidade de vida da população sob risco da doença.

A estruturação do enfrentamento à doença em planos locais estratégicos e específicos é imprescindível para alcançar o objetivo da eliminação. Os atores da sociedade civil, rede de comunicação, instituições públicas e privadas e o sistema de saúde como um todo devem compreender a importância do controle e eliminação da doença, o papel de cada um nos seus territórios e o papel do País no contexto global.

Com este plano, Manaus ratifica seu compromisso com o desafio global de eliminar a malária e define suas estratégias locais, com ênfase na priorização do diagnóstico precoce e tratamento imediato em todo o município.

## **11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Elimina Malária Brasil: Plano Nacional de Eliminação da Malária. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.
- 2- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretoria Técnica de Gestão. Guia para gestão local do controle da malária: diagnóstico e tratamento. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.
- 3- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde – 6. ed. rev. e atual. – Brasília: Ministério da Saúde, 2024.
- 4- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia prático de tratamento da malária no Brasil. Série A. Normas e Manuais Técnicos – Brasília: Ministério da Saúde, 2010.



## 12. ANEXOS

### ANEXO I: FICHA DE NOTIFICAÇÃO PARA MALÁRIA

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde		SIVEP SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA NOTIFICAÇÃO DE CASO MALÁRIA			1 N° da Notificação:	
DADOS DA NOTIFICAÇÃO	2 Data da Notificação:	3 Tipo de Detecção: 1-Passiva 2-Ativa	4 Sintomas: 1-Com sintomas 2-Sem sintomas	5 UF Notificação:		
	6 Município da Notificação:				7 Cód. Mun. Notificação:	
	8 Unidade Notificante:				9 Código da Unidade:	
	10 Nome do Agente Notificante:				11 Código do Agente:	
DADOS DO PACIENTE	12 Nome do Paciente:					
	13 Telefone com DDD:			14 Peso em kg:		
	15 N° Cartão Nacional de Saúde:		16 Data de Nascimento:		17 Idade: Dia Mês Ano	
	18 Sexo: M-Masculino F-Feminino	19 Paciente é Gestante? 1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4-Idade Gestacional ignorada 5-Não 6-Não se aplica		20 Está amamentando? 1-Sim 2-Não	21 Se amamentando, há quanto tempo? Dia Mês Ano	
	22 Escolaridade: 0-Analfabeto 1-1º ao 5º ano incompleto do EF 2-5º ano completo do EF 3-6º ao 9º ano incompleto do EF 4-Ensino fundamental completo 5-Ensino médio incompleto 6-Ensino médio completo 7-Educação superior incompleta 8-Educação superior completa 10-Não se aplica					
	23 Raça/Cor: 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena		24 Nome da Mãe:			
	25 Principal Atividade nos Últimos 15 Dias: 1-Agricultura 2-Pecuária 3-Doméstica 4-Turismo 5-Garimpage 6-Exploração vegetal 7-Caça/pesca 8-Construção de estradas/barragens 9-Mineração 10-Viajante 11-Outros					
	26 Endereço do Paciente:			27 Outro País de Residência:		
	28 UF Residência:	29 Município de Residência:		30 Cód. Mun. Resid:		
	31 Localidade de Residência:			32 Cód. Localid. Resid:		
	33 Data dos Primeiros Sintomas:		34 Recebeu tratamento para malária vivax nos últimos 60 dias? 1-Sim 2-Não	35 Recebeu tratamento para malária falciparum nos últimos 40 dias? 1-Sim 2-Não		
	LOCAL PROVÁVEL DA INFECÇÃO	36 Outro País Provável de Infecção:			37 UF Provável de Infecção:	
38 Município Provável de Infecção:			39 Cód. Mun. Provável Infecção:			
40 Localidade Provável de Infecção:			41 Cód. Localid. Prov. Infecção:			
DADOS DOS EXAMES		42 Data do Exame:	43 Tipo de Exame: 1-Gota espessa/Esfregaço 2-Teste rápido 3-Técnicas moleculares	44 Resultado do Exame: 1-Negativo; 2-F; 3-F+FG; 4-V; 5-F+V; 6-V+FG; 7-FG; 8-M; 9-F+M; 10-OV; 11-Não F		
	45 Parasitos por mm <sup>3</sup>	46 Parasitemia em "cruzes": 1- < +/2 (menor que meia cruz); 2- +/2 (meia cruz); 3- + (uma cruz); 4- ++ (duas cruzes); 5- +++ (três cruzes); 6- ++++ (quatro cruzes)		47 Atividade G6PD: U/gHb	48 Hemoglobina Total: g/dl	
	49 Outros Hemoparasitos Pesquisados: 1-Negativo 2-Trypanosoma sp. 3-Microfilária 4-Trypanosoma sp.+Microfilária 9-Não Pesquisados					
	50 Nome do Examinador:			51 Cód. Examinador:		
	TRATAMENTO	52 Formas Sanguíneas: 1-Cloroquina - 3 dias; 2-Artemeter + Lumefantrina; 3-Artesunato + Mefloquina; 4-Artesunato injetável; 5-Cloroquina semanal; 6-Cloroquina - 3 dias + cloroquina - semanal; 7-Outro: _____		53 Formas Teciduais / Gametócitos: 0-Nenhum; 1-Primaquina - 7 dias; 2-Primaquina - 14 dias; 3-Primaquina - dose única; 4-Primaquina - semanal; 5-Tafenoquina; 6-Outro: _____		
54 Data do Início do Tratamento:						
SMS-UF MUNICÍPIO	12 Nome do Paciente:			17 Idade:		
	1 N° da Notificação:	42 Data do Exame:	44 Resultado do Exame:	50 Nome do Examinador:		

Comprovante de resultado do exame para ser entregue ao paciente

MS/SVS 03/08/2020

**ANEXO II: NOTA TÉCNICA Nº 014/2023 – DVAE/SUBGS/SEMSA**

NUP: 2023.01637.02039.9.117402

SUBSECRETARIA DE GESTÃO DA SAÚDE  
Avenida Mário Ypiranga Monteiro, 1695, Adrianópolis – CEP 69057-001  
Telefone: (92) 3642-9794 | [semsa.manaus@pmm.am.gov.br](mailto:semsa.manaus@pmm.am.gov.br)

<b>NOTA TÉCNICA Nº 014/2023 – DVAE/SUBGS/SEMSA</b>	
<b>Data:</b> 10.11.2023	
<b>Local:</b> Manaus - AM	
<b>Assunto</b>	Recomendações sobre as ações de vigilância e controle diante da detecção de malária por Plasmodium falciparum no município de Manaus.
<b>Objetivo</b>	Orientar as ações de vigilância e controle diante da detecção de malária por Plasmodium falciparum no município de Manaus.
<p><b>Considerando</b> que a malária é um grave problema de saúde pública no mundo, sendo a doença de maior impacto na morbidade e na mortalidade da população dos países situados nas regiões tropicais e subtropicais do planeta;</p> <p><b>Considerando</b> que a região amazônica é área endêmica para malária no país, registrando 99% dos casos autóctones, e que o município de Manaus está entre os que mais registram casos de malária no Estado do Amazonas;</p> <p><b>Considerando</b> que o agente Plasmodium Falciparum é causador da forma mais perigosa de malária, podendo levar a complicações graves e morte;</p> <p><b>Considerando</b> que o início oportuno do tratamento impede a transmissão, pois impossibilita a infecção dos mosquitos pelos gametócitos;</p> <p><b>Considerando</b> que a malária é uma doença de notificação compulsória e, portanto, todos os casos suspeitos ou confirmados devem ser, obrigatoriamente, notificados às autoridades de saúde, utilizando-se as fichas de notificação e investigação;</p> <p><b>Considerando</b> que a Secretaria Municipal de Saúde, através da Gerência de Vigilância Ambiental e Controle de Agravos por Vetores, desde 2015, adotou junto aos Distritos de Saúde – Setor de Endemias uma metodologia para reduzir e conter casos por Plasmodium falciparum, com orientações que devem ser adotadas perante a detecção de P. falciparum no município (Memorando nº 051/2015 GEVAM/DEVAE/SUBGS/SEMSA, de 03/07/2015), com objetivo de desenvolver e aplicar estratégias de vigilância e controle, com vistas a reduzir a incidência, e evitar sua reintrodução, ou seu crescimento nos locais onde a mesma foi eliminada ou reduzida;</p> <p><b>Considerando</b> que no ano de 2021, não foram registrados casos de malária por P. falciparum no município de Manaus, já no ano de 2022 foram registrados, cinquenta e oito (58) casos autóctones por P. falciparum, em dez (10) localidades do município, e em 2023 até 25 setembro foram registrados 17 casos de malária por P. falciparum na capital;</p>	



DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE POR ALINNE DE PAULA RODRIGUES ANTOLINI EM 13/11/2023 ÀS 11:31  
DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE POR MARINELIA MARTINS FERREIRA EM 13/11/2023 ÀS 10:47  
DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE POR LUCIANA MARTA TAVARES FABRÍCIO EM 10/11/2023 ÀS 16:24  
VERIFIQUE A AUTENTICIDADE DESTES DOCUMENTOS EM <https://siged.manaus.am.gov.br/cadastrousuarioexterno/verificacao.aspx> INFORMANDO CÓDIGO: 9063AF5E



**Considerando** que a malária por *P. falciparum*, no município de Manaus, é residual, sendo a maioria dos casos importados e/ou introduzidos a partir de casos importados, onde as ações de vigilância são extremamente importantes na detecção oportuna de casos, especialmente os importados, para o controle, redução e contenção desta forma parasitária, objetivando a eliminação do *Plasmodium falciparum* para capital nos próximos anos.

A Secretaria Municipal de Saúde de Manaus orienta gestores e os profissionais de saúde em relação as ações de vigilância e controle diante da detecção de malária por *Plasmodium falciparum* no município de Manaus.

## 1. SOBRE A MALÁRIA POR PLASMODIUM FALCIPARUM

A malária é uma doença infecciosa cujo agente etiológico é um protozoário do gênero *Plasmodium*. A transmissão natural da malária ocorre por meio da picada de fêmeas infectadas de mosquitos do gênero *Anopheles*, sendo mais importante no País a espécie *Anopheles darlingi*. A malária por *P. falciparum* é considerada a forma grave da doença. Qualquer paciente com exame positivo para malária que apresente sinais e/ou sintomas relacionados a um doente grave, o tratamento deve ser realizado de preferência em unidade hospitalar de referência.

### 1.1. AGENTE ETIOLÓGICO

Protozoários do gênero *Plasmodium*. No Brasil, três espécies estão associadas à malária em seres humanos: *P. vivax*, *P. falciparum* e *P. malariae*.

### 1.2. TRANSMISSÃO E PERÍODO DE INCUBAÇÃO

A infecção inicia-se quando os parasitos (esporozoítos) são inoculados na pele pela picada do mosquito vetor, os quais invadirão as células do fígado, os hepatócitos. Nessas células, multiplicam-se e dão origem a milhares de novos parasitos (merozoítos), que rompem os hepatócitos, caem na circulação sanguínea e invadem as hemácias; o que dá início à segunda fase do ciclo, chamada de esquizogonia sanguínea. É nessa fase sanguínea que aparecem os sintomas da malária. O período de incubação da malária varia de acordo com a espécie de plasmódio. Para *P. falciparum*, de 8 a 12 dias.



### 1.3. MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

A crise aguda da malária (acesso malárico) caracteriza-se por episódios de calafrio, febre e sudorese.

QUADRO 1 – Manifestações clínicas e laboratoriais indicativas de malária grave e complicada <sup>a</sup>	
<b>MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dor abdominal intensa (ruptura de baço, mais frequente em <i>P. vivax</i>)</li><li>▪ Mucosas amareladas, icterícia (não confundir com mucosas hipocoradas)</li><li>▪ Mucosas muito hipocoradas (avaliada fora do ataque paroxístico febril)</li><li>▪ Redução do volume de urina a menos de 400 mL em 24 horas</li><li>▪ Vômitos persistentes que impeçam a tomada da medicação por via oral</li><li>▪ Qualquer tipo de sangramento</li><li>▪ Falta de ar (avaliado fora do ataque paroxístico febril)</li><li>▪ Extremidades azuladas (cianose)</li><li>▪ Aumento da frequência cardíaca (avaliar fora do acesso malárico)</li><li>▪ Convulsão ou desorientação (não confundir com o ataque paroxístico febril)</li><li>▪ Prostração (em crianças)</li><li>▪ Comorbidades descompensadas</li></ul>	
<b>MANIFESTAÇÕES LABORATORIAIS</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Anemia grave</li><li>▪ Hipoglicemia</li><li>▪ Acidose metabólica</li><li>▪ Insuficiência renal</li><li>▪ Hiperlactatemia</li><li>▪ Hiperparasitemia (&gt; 250.000/mm<sup>3</sup> para <i>P. falciparum</i>)</li></ul>	

Fonte: Guia de tratamento da malária no Brasil: MS/SVS, 2021.

### 1.4. DIAGNÓSTICO

O diagnóstico confirmatório da malária baseia-se no encontro de parasitos no sangue. O método mais utilizado é a microscopia de gota espessa de sangue, colhida por punção digital e corada pelo método de Walker. O exame cuidadoso da lâmina é considerado o padrão-ouro para a detecção e a identificação dos parasitos.

### 1.5. TRATAMENTO

Utiliza-se o tratamento com combinações fixas de derivados de artemisinina (ACT), artemeter + lumefantrina ou artesunato + mefloquina, por 3 dias para o tratamento clínico e a primaquina em dose única para eliminação dos gametócitos. Gestantes, puérperas com até um mês de lactação e crianças menores de 6 meses não podem usar primaquina e são tratadas apenas com ACT.





## 2. RECOMENDAÇÕES QUE DEVEM SER ADOTADAS DIANTE DA DETECÇÃO DE MALÁRIA POR PLASMODIUM FALCIPARUM NO MUNICÍPIO DE MANAUS

### 2.1. UNIDADE NOTIFICANTE

- Preenchimento da notificação do caso no SIVEP Malária;
- Atenção especial ao campo de provável local de infecção (investigação);
- Iniciar o tratamento radical supervisionado, com artemeter+lumefantrina (LUMET) em 3 dias;
- Não esquecer a administração da dose de Primaquina 15 mg no primeiro dia;
- Sempre dar preferência ao peso do paciente para a escolha da dose de primaquina;
- Informar imediatamente após confirmação do diagnóstico o Distrito de Saúde (DISA) - Setor de Controle de Endemias/Divisão de Doenças Transmitidas por Vetor e Núcleo de Controle da Malária;
- Após confirmação do diagnóstico enviar imediatamente a lâmina para o Laboratório Central de Controle e Qualidade da Malária - LCCQM (Laboratório de Revisão de Malária).

### 2.2. CONTROLE DE QUALIDADE DO DIAGNÓSTICO

- Revisar imediatamente a lâmina e notificar o Distrito de Saúde - Setor de Controle de Endemias/Divisão de Doenças Transmitidas por Vetor e Núcleo de Controle da Malária;
- Após a revisão e confirmação do diagnóstico pelo laboratório de revisão, encaminhar a lâmina para o LACEN-AM.

### 2.3. SETOR DE CONTROLE DE ENDEMIAS – DISA

- Proceder a Investigação do Caso em até 24 hs após sua confirmação;
- Preencher investigação em formulário padrão, anotar mais de um contato telefônico e pontos de referência, conscientizar o paciente sobre o processo de vigilância do P. falcíparum;
- Realizar detecção reativa: exame diagnóstico dos conviventes e a busca por possíveis casos de malária em indivíduos sintomáticos ou não, levando em consideração a área de



influência do caso, abrangendo o raio de um (01) km, podendo ser estendido de acordo com a capacidade operacional e a densidade de casas;

- Providenciar condições operacionais para o bloqueio do caso;
- Em caso de autoctonia, ou caso importado, em área de transmissão, Inquérito Hemoscópico – IH ou Lâmina de Inquérito de Casos – LIC, com apoio do Laboratório Central de Controle e Qualidade da Malária - LCCQM (Laboratório de Revisão de Malária);
- Aplicação de Inseticida Intradomiciliar ou Espacial se necessário, de acordo com a situação local, ficando, assim, a critério da investigação entomológica, a definição do número de ciclos de aplicação;
- Recomenda-se o controle de cura, por meio da lâmina de verificação de cura (LVC), que tem como objetivo a observação da redução progressiva da parasitemia e da eficácia do tratamento e a identificação oportuna de recaídas da seguinte forma para *P. falciparum*: em 3, 7, 14, 21, 28 e 42 dias após o início do tratamento para encerrar o caso como cura total;
- Em caso de LVC Positivas, realizar acompanhamento do paciente com tratamento supervisionado;
- Manter as ações de Busca Ativa e Vigilância na área por um período mínimo de trinta (30) dias;
- Encaminhar cópia da investigação e Relatório das ações ao Núcleo de Controle da Malária.

#### 2.4. NÚCLEO DE CONTROLE DA MALÁRIA – NUCMA/DIVDTV/GEVAM/DVAE

- Comunicar o Setor de Controle Vetorial e Entomologia, para a investigação e monitoramento entomológico, levando em consideração o Mapa de Risco do município;
- Coordenar e supervisionar as ações de campo, junto com o setor de Controle de Endemias e Supervisor da área dos Distritos de Saúde;
- Em caso de malária importada, articular com técnicos da FVS-RCP para notificar o Município de procedência;





- Corrigir no Banco de Informações - SIVEP Malária, se necessário Local Provável de Infecção mediante investigação do caso e Relatório encaminhado pelo Distrito de Saúde.

### 3. REFERÊNCIAS

Guia de tratamento da malária no Brasil / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis – 2. ed. atual. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021;

Elimina Malária Brasil: Plano Nacional de Eliminação da Malária / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

Manaus/AM, 10 de novembro de 2023.

*(assinado digitalmente)*

**Alinne de P. Rodrigues Antolini**  
Gerência de Vigilância Ambiental e Controle  
de Agravos por Vetores - GEVAM

*(assinado digitalmente)*

**Marinéia Martins Ferreira**  
Diretora de Vigilância Epidemiológica,  
Ambiental, Zoonoses e Saúde do  
Trabalhador - DVAE

**De acordo,**

*(assinado digitalmente)*

**Luciana Marta Tavares Fabrício**  
Subsecretária Municipal de  
Gestão da Saúde, em exercício - SUBGS





## ANEXO III: RECEITUÁRIO

RECEITUÁRIO  
MALÁRIA

UNIDADE DE SAÚDE \_\_\_\_\_

SIVEP \_\_\_\_\_

1ª VIA – RETENÇÃO NA FARMÁCIA OU DROGARIA

CIDADÃO \_\_\_\_\_

CNS ou CPF \_\_\_\_\_

PESO:

Kg

NÍVEL G6PD:

U/g Hb

## MEDICAMENTOS

( ) Tafenoquina, Succinato 150 2 comprimidos, dose única   Oral Durante 1 dia	2 comprimidos
( ) Cloroquina, Difosfato 150 mg	____ comprimidos
( ) Primaquina Difosfato 5 mg	____ comprimidos
( ) Primaquina Difosfato 15 mg	____ comprimidos
( ) Artemeter + Lumefantrina 20 mg + 120 mg 1 comprimido, a cada 12 horas   Oral Durante 3 dias	1 blister 5 - 14 kg (c/6 comprimidos)
( ) Artemeter + Lumefantrina 20 mg + 120 mg 2 comprimidos, a cada 12 horas   Oral Durante 3 dias	1 blister 15 - 24 kg (c/12 comprimidos)
( ) Artemeter + Lumefantrina 20 mg + 120 mg 3 comprimidos, a cada 12 horas   Oral Durante 3 dias	1 blister 25 - 34 kg (c/18 comprimidos)
( ) Artemeter + Lumefantrina 20 mg + 120 mg 4 comprimidos, a cada 12 horas   Oral Durante 3 dias	1 blister 35 kg (c/24 comprimidos)
( ) Artesunato + Mefloquina 25 + 55 mg 1 comprimido, a cada 1 dia   Oral Durante 3 dias	1 blister 6 a 11 meses (c/3 comp)
( ) Artesunato + Mefloquina 25 + 55 mg 2 comprimidos, a cada 1 dia   Oral Durante 3 dias	1 blister 1 a 5 anos (c/6 comp)
( ) Artesunato + Mefloquina 100 + 220 mg 1 comprimido, a cada 1 dia   Oral Durante 3 dias	1 blister 6 a 11 anos (c/3 comp)
( ) Artesunato + Mefloquina 100 + 220 mg 2 comprimidos, a cada 1 dia   Oral Durante 3 dias	1 blister 12 anos ou mais (c/6 comp)

Assinatura do emitente: \_\_\_\_\_

Registro no Conselho ou matrícula: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_



**RECEITUÁRIO  
MALÁRIA**

UNIDADE DE SAÚDE \_\_\_\_\_

SIVEP \_\_\_\_\_

2ª VIA – ORIENTAÇÃO AO PACIENTE

**CIDADÃO**

**CNS ou CPF** \_\_\_\_\_ **PESO:** \_\_\_\_\_ **Kg** **NÍVEL G6PD:** \_\_\_\_\_ **U/g Hb** \_\_\_\_\_

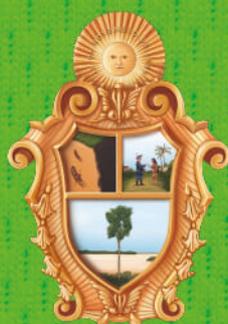
**MEDICAMENTOS**

( ) Tafenoquina, Succinato 150 2 comprimidos, dose única   Oral Durante 1 dia	<b>2 comprimidos</b>
( ) Cloroquina, Difosfato 150 mg	_____ comprimidos
( ) Primaquina Difosfato 5 mg	_____ comprimidos
( ) Primaquina Difosfato 15 mg	_____ comprimidos
( ) Artemeter + Lumefantrina 20 mg + 120 mg 1 comprimido, a cada 12 horas   Oral Durante 3 dias	<b>1 blister 5 - 14 kg (c/6 comprimidos)</b>
( ) Artemeter + Lumefantrina 20 mg + 120 mg 2 comprimidos, a cada 12 horas   Oral Durante 3 dias	<b>1 blister 15 - 24 kg (c/12 comprimidos)</b>
( ) Artemeter + Lumefantrina 20 mg + 120 mg 3 comprimidos, a cada 12 horas   Oral Durante 3 dias	<b>1 blister 25 - 34 kg (c/18 comprimidos)</b>
( ) Artemeter + Lumefantrina 20 mg + 120 mg 4 comprimidos, a cada 12 horas   Oral Durante 3 dias	<b>1 blister 35 kg (c/24 comprimidos)</b>
( ) Artesunato + Mefloquina 25 + 55 mg 1 comprimido, a cada 1 dia   Oral Durante 3 dias	<b>1 blister 6 a 11 meses (c/3 comp)</b>
( ) Artesunato + Mefloquina 25 + 55 mg 2 comprimidos, a cada 1 dia   Oral Durante 3 dias	<b>1 blister 1 a 5 anos (c/6 comp)</b>
( ) Artesunato + Mefloquina 100 + 220 mg 1 comprimido, a cada 1 dia   Oral Durante 3 dias	<b>1 blister 6 a 11 anos (c/3 comp)</b>
( ) Artesunato + Mefloquina 100 + 220 mg 2 comprimidos, a cada 1 dia   Oral Durante 3 dias	<b>1 blister 12 anos ou mais (c/6 comp)</b>

**Assinatura do emitente:** \_\_\_\_\_

**Registro no Conselho ou matrícula:** \_\_\_\_\_

**Data:** \_\_\_\_\_



Prefeitura de

# Manaus

## Saúde

Secretaria Municipal