



**Prefeitura de  
Porto Alegre**

SECRETARIA DE SAÚDE

---

**Plano Municipal de Contingência  
ARBOVIROSES  
2026**

---

**Porto Alegre/RS  
Dezembro/2025**

## AUTORIDADES MUNICIPAIS

SEBASTIÃO MELO

**Prefeito Municipal**

BETINA WORM

**Vice-Prefeita**

## SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

FERNANDO RITTER

**Secretário Municipal de Saúde**

JAQUELINE CESAR ROCHA

**Secretária-Adjunta**

CAROLINA WEBER

**Secretária-Adjunta**

FERNANDA DOS SANTOS FERNANDES

**Diretoria-geral**

FLAVIA RODRIGUES GOULART

**Chefe de Gabinete**

VIVIANE GOULART

**Assessoria Parlamentar**

KELMA NUNES SOARES

**Assessoria de Planejamento, Monitoramento e Avaliação**

CAROLINA ZENI

**Assessoria de Comunicação**

TATIANE MARTINS DOS SANTOS

**Diretoria de Contratos**

VÂNIA FRANTZ

**Diretoria de Atenção Primária à Saúde**

DENISE TESSLER SOLTOF

**Diretoria de Regulação**

ALINE MEDEIROS

**Diretoria de Vigilância em Saúde**

PAULO ROBERTO FONTOURA

**Diretoria do Fundo Municipal de Saúde**

JORGE HELENO BRASIL

**Diretoria Administrativa**

DAVID RICARDO CARVALHO KERBS

**Diretoria de Atenção Hospitalar e Urgências**

MARCOS SLOMPO

**Hospital Materno Infantil Presidente Vargas**

TATIANA RAZZOLINI BREYER

**Hospital de Pronto Socorro**

GRAZIELA ROSSONI VIECELI

**Auditoria Técnica em Saúde**

ROIBISON PORTELLA MONTEIRO

**Ouvidoria do SUS**

## COORDENADORIAS DE SAÚDE

FERNANDA CHASSOT

**Coordenadora de Saúde Norte**

MIRELA BASTIANI PASA

**Coordenadora de Saúde Sul**

CRISTIANE JOVITA BARBOSA PEIXOTO

**Coordenadora de Saúde Leste**

DEISE ROCHA RÉUS

**Coordenadora de Saúde Oeste**

## ELABORADORES

### **Diretoria de Vigilância em Saúde**

ALESSANDRO COELHO GOMES DE OLIVEIRA  
ALEXANDRE COMPANHONI  
ALINE VIEIRA MEDEIROS  
ELISABETE SABKA  
EVELISE TAROUCO DA ROCHA  
GABRIELA DE OLIVEIRA SANTIAGO  
GETÚLIO DORNELLES SOUZA  
JANA SILVEIRA DA COSTA FERRER  
JULIANA HASSTENTEUFEL DORIGATTI  
JULIANA MACIEL PINTO  
LETICIA CAMPOS ARAUJO  
PATRÍCIA COSTA COELHO DE SOUZA  
PATRICIA CONZATTI VIEIRA  
RAQUEL BORBA ROSA  
TIAGO FAZOLO

### **Assessoria de Planejamento, Monitoramento e Avaliação**

LIZANDRA FERRARI GUIMARÃES  
KELMA NUNES SOARES

### **Diretoria de Atenção Primária à Saúde**

ALINE DE SÁ GARAY  
ANA ZILDA DE CASTRO RECK  
CRISTIANE JOVITA BARBOZA PEIXOTO  
DEISE ROCHA RÉUS  
DENISE WISNIEWSKI DE MATTOS  
FERNANDA DE MELLO CHASSOT  
FERNANDA DOS SANTOS MONTEIRO  
GRAZIELE PEREIRA RAMOS PEDRAZZA  
LEONARDO RODRIGUES  
LEONEL AUGUSTO MORAIS ALMEIDA

MARIANA FERRAZ RODRIGUES

MARIA LUCIA FLACH

NÁDIA CALIXTO

PAMELA FRAGA DA SILVA GONÇALVES

PRISCILLA WOLFF MOREIRA

TATIANE PIRES BERNARDES

**Diretoria de Atenção Ambulatorial, Hospitalar e Urgências**

GABRIELE SERRA BREHM

FLAVIO FELICIANO DOS SANTOS

ANDREZA VARGAS MOLINELLI

**Diretoria Administrativa**

JORGE HELENO SANTANA BRASIL

**Diretoria do Fundo Municipal de Saúde**

PAULO ROBERTO FONTOURA

**Diretoria de Regulação**

DENISE TESSLER SOLTOF

**Assessoria de Comunicação**

CAROLINA ZENI

**Ouvidoria do SUS**

ROIBISON PORTELA MONTEIRO

# Sumário

<b>1. Apresentação.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Objetivos.....</b>	<b>2</b>
<b>2.1 Objetivo Geral.....</b>	<b>2</b>
<b>2.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>2</b>
<b>3. Análise Situacional.....</b>	<b>3</b>
3.1 Aspectos epidemiológicos.....	3
3.1.1 Dengue.....	4
3.1.2 Chikungunya.....	5
3.1.3 Zika vírus.....	5
3.2 Aspectos ambientais.....	6
3.2.1 Vigilância entomológica.....	6
3.2.2 Controle vetorial.....	7
<b>4. Avaliação, notificação e testagem de casos suspeitos.....</b>	<b>9</b>
4.1 Testagem laboratorial e exames complementares.....	10
4.1.1 Exames de arbovírus.....	10
4.1.1.1 Vigilância de sorotipos virais e outros arbovírus.....	11
4.1.2 Hemoglobinômetro e hemograma.....	12
4.2 Fornecimento de repelentes.....	12
<b>5. Estágios Operacionais e Ações do Plano de Contingência.....</b>	<b>13</b>
5.1 Preparação: estágio de Normalidade.....	16
5.2 Resposta: cenários de risco.....	19
<b>Referências.....</b>	<b>26</b>
ANEXO A - Monitoramento integrado e controle de vetores.....	27
ANEXO B - Fluxograma de Manejo Clínico da Dengue.....	29
ANEXO C - Cartão de acompanhamento do paciente com suspeita de dengue.....	30
ANEXO D - Unidades Coletadoras da APS.....	31
ANEXO E - Critérios de testagem laboratorial.....	32
ANEXO F - Procedimento Operacional Padrão - Hemoglobinômetro.....	34

## 1. Apresentação

O cenário epidemiológico das arboviroses em Porto Alegre exige ações preventivas e de controle destas doenças, especialmente da dengue. É necessário engajar as comunidades, desenvolver ações articuladas e integradas entre órgãos da prefeitura e com a sociedade.

Este Plano de Contingência é direcionado às arboviroses dengue, zika e chikungunya. Os vírus destas três doenças são transmitidos pelo mesmo mosquito, o *Aedes aegypti*. Algumas ações foram incluídas no plano considerando mais um cenário: a semelhança clínica dessas doenças com outras arboviroses e o risco de outros arbovírus serem introduzidos na cidade. O arbovírus oropouche é um desses exemplos.

Este documento orienta a preparação da rede municipal de saúde para enfrentar as arboviroses. Estão incluídos o monitoramento de indicadores ambientais, epidemiológicos e assistenciais. A experiência acumulada nos permite afirmar que a assistência oportuna às pessoas com sintomas e uma rede de atenção à saúde preparada e articulada são essenciais para evitar e/ou reduzir a ocorrência de casos graves e a letalidade por arboviroses. Além disso, organizar a rede de forma adequada evita o aumento da mortalidade por outras causas, à medida que garante a manutenção da assistência às pessoas com outros problemas de saúde.

O Plano de Contingência para dengue, zika e chikungunya direciona as ações da Secretaria Municipal de Saúde a partir de estágios operacionais conforme o Plano de Contingência Nacional para dengue, chikungunya e zika do Ministério da Saúde (BRASIL, 2025). Cada estágio operacional prevê ações a serem implementadas, incluindo possíveis situações de emergência em saúde pública relacionadas às arboviroses.

O Plano será distribuído à rede de saúde de Porto Alegre e órgãos municipais e estará publicado nos sites da Secretaria Municipal de Saúde ([SMS](#), [DVS](#) e [Onde está o Aedes?](#)) e na Biblioteca Virtual da Atenção Primária à Saúde - [BVAPS](#). Nossa objetivo é divulgar o conteúdo a cada profissional envolvido no processo de combate ao mosquito vetor e oferecer a consulta à população e aos meios de comunicação da cidade.

## 2. Objetivos

### 2.1 Objetivo Geral

Organizar a resposta da Rede de Atenção à Saúde para a prevenção e controle de epidemias causadas pelos vírus da Dengue, Zika vírus e Chikungunya, de forma a controlar a transmissão viral e evitar e/ou reduzir a ocorrência de óbitos por estas arboviroses no município de Porto Alegre.

### 2.2 Objetivos Específicos

- Organizar as ações de prevenção e controle de Dengue, Zika e Chikungunya;
- Definir as atividades de educação, mobilização social, governamental e de comunicação;
- Definir as estratégias de monitoramento e controle vetorial do *Aedes aegypti*;
- Apoiar os processos de educação permanente dos profissionais de saúde;
- Padronizar os insumos e medicamentos estratégicos necessários;
- Ampliar a notificação e a investigação dos casos de forma oportuna;
- Promover assistência adequada ao paciente, garantindo acesso, diagnóstico e manejo clínico adequado para cada uma das doenças;
- Monitorar e avaliar a situação epidemiológica;
- Monitorar e avaliar a organização da rede de atenção voltada ao atendimento de casos suspeitos e confirmados.
- Fortalecer a articulação dos diferentes setores da Secretaria Municipal de Saúde para o enfrentamento de epidemias de arboviroses.

### 3. Análise Situacional

#### 3.1 Aspectos epidemiológicos

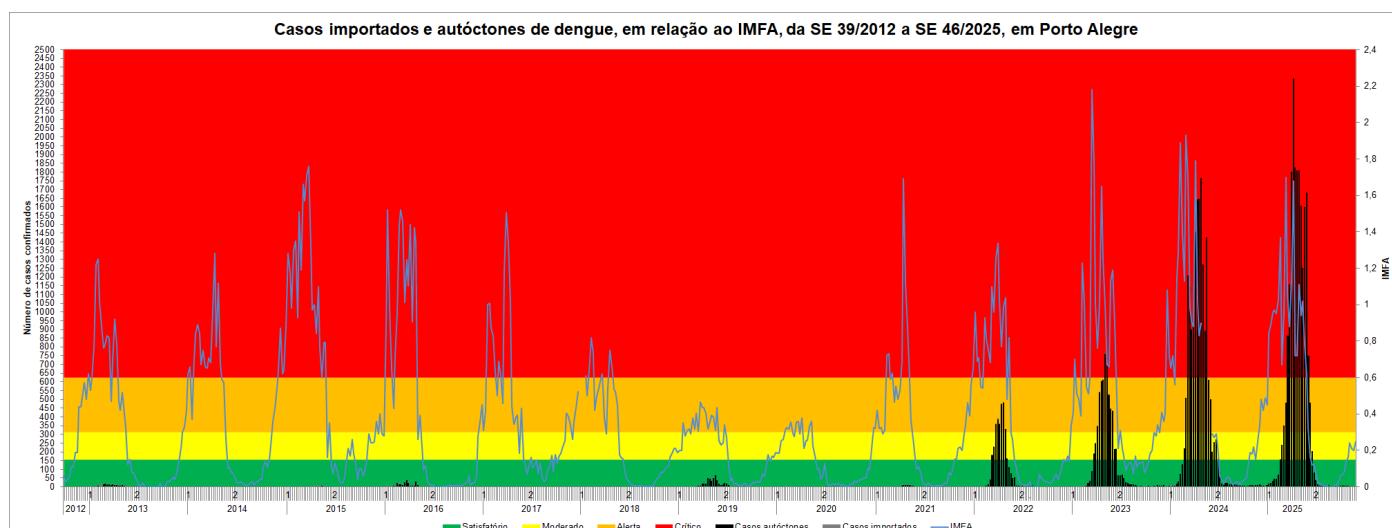
O cenário epidemiológico da dengue mudou de forma expressiva a partir de 2022 em Porto Alegre. Entre 2022 e 2025 foram confirmadas sucessivas epidemias da doença, com declaração de Emergência em Saúde Pública nos anos de 2024 e 2025.

Dados do BI das arboviroses indicam mais de 22 mil casos confirmados em 2025, 17 mil em 2024, 6,4 mil em 2023 e 5,1 mil em 2022. A maior parte dos casos confirmados, em todos anos, foi autóctone. Ou seja, a infecção de pacientes com o vírus aconteceu em Porto Alegre. Importante destacar que o número de óbitos por dengue é crescente desde 2022, com recorde de 25 mortes em 2025. Também nos últimos anos foi confirmada a circulação de mais de um sorotipo do vírus na cidade.

Na década de 2010 (ano do registro do primeiro caso autóctone) a 2020, o maior número de casos foi registrado em 2019, quando 1,2 mil pessoas foram diagnosticadas com dengue na cidade. Havia apenas um subtipo viral em circulação, sem registro de óbitos.

A figura 1 mostra o padrão sazonal de ocorrência de casos importados e autóctones e a densidade de mosquitos por meio do Índice Médio de Fêmeas de Aedes aegypti (IMFA), nos anos de 2012 a SE 46/2025, na capital.

**Figura 1 - Casos importados e autóctones de dengue e Índice Médio de Fêmeas de Aedes aegypti (IMFA) da SE 39/2012 a SE 46/2025, em Porto Alegre.**



Na figura 1, é possível visualizar as epidemias do período de 2022 a 2025 e a mudança de comportamento dos surtos de dengue, que até então ocorriam em intervalos de 2 anos. Além do abrupto aumento de casos, também ocorreu a ampliação do período de circulação viral na cidade, com registros de casos em períodos fora da sazonalidade do vírus (janeiro a maio). A dispersão dos casos ocorreu em todos os bairros da cidade (figura 2). O que reforça o caráter permanente e intersetorial das ações de combate ao mosquito *Aedes aegypti* para a prevenção das arboviroses. A tabela 1 apresenta a distribuição dos casos confirmados e óbitos de Dengue por Distrito Sanitário de residência, dos anos epidêmicos de 2022 a 2025.

**Tabela 1 - Distribuição dos casos confirmados e óbitos de Dengue por Distrito Sanitário de residência, Porto Alegre, 2022 a 2025\***

Ano início de sintoma Distrito de Saúde	2022		2023		2024		2025	
	Confirmados	Óbitos	Confirmados	Óbitos	Confirmados	Óbitos	Confirmados	Óbitos
Centro	415	1	279	0	1778	0	1314	2
Centro Sul	343	0	82	0	831	0	646	0
Cristal	128	0	121	0	411	0	393	0
Cruzeiro	100	0	141	0	540	0	393	1
Eixo Baltazar	162	0	62	0	969	1	4587	8
Extremo Sul	57	0	18	0	281	0	96	0
Glória	140	0	221	0	1127	0	875	1
Humaitá Navegantes	70	0	41	0	613	0	361	0
Ilhas	5	0	71	0	49	0	40	0
Leste	2167	2	149	0	1797	1	2807	2
Lomba do Pinheiro	93	0	112	0	589	0	478	1
Nordeste	128	0	57	0	660	1	1742	0
Noroeste	271	0	99	0	1211	3	2659	4
Norte	149	1	130	0	1122	1	2526	4
Partenon	504	0	3496	3	1713	2	1076	0
Restinga	59	0	99	0	1647	1	294	0
Sul	226	0	51	0	886	1	411	1
Não identificado	127	0	1232	0	1462	0	631	0
Total	5144	4	6461	3	17686	11	21329	24

Fonte: BI Arboviroses SMS POA. Dados sujeitos à revisão, atualizados em 20/11/2025.

\* Dados parciais.

### 3.1.1 Dengue

O subtipo viral predominante nos surtos e epidemias de dengue em Porto Alegre é o DENV1, entre os quatro existentes. Desde 2023 o DENV2 circula na cidade e, em 2025, foram identificados dois casos importados de DENV3. A circulação de diferentes subtipos virais aumenta a vulnerabilidade a ocorrências de epidemias e predispõe a população a maior risco de formas graves e consequente aumento da letalidade.

Cabe destacar, que em 15 anos de registros de casos autóctones de dengue em Porto Alegre pouco mais de 50 mil casos da doença foram confirmados. Isso quer dizer que a grande maioria da população está suscetível à infecção por qualquer dos vírus da dengue. Assim, a vigilância e a assistência no início dos sintomas são importantes tanto para as pessoas com a primeira infecção quanto para aquelas que se infectam pela segunda ou terceira vez, pois a cada quadro clínico a gravidade pode ser maior.

Além dos sorotipos da dengue, vale lembrar a similaridade clínica entre a dengue, a febre chikungunya e a infecção pelo zika vírus. Por isso, avaliar e notificar a suspeita no início do quadro também importa para que os exames laboratoriais adequados sejam feitos.

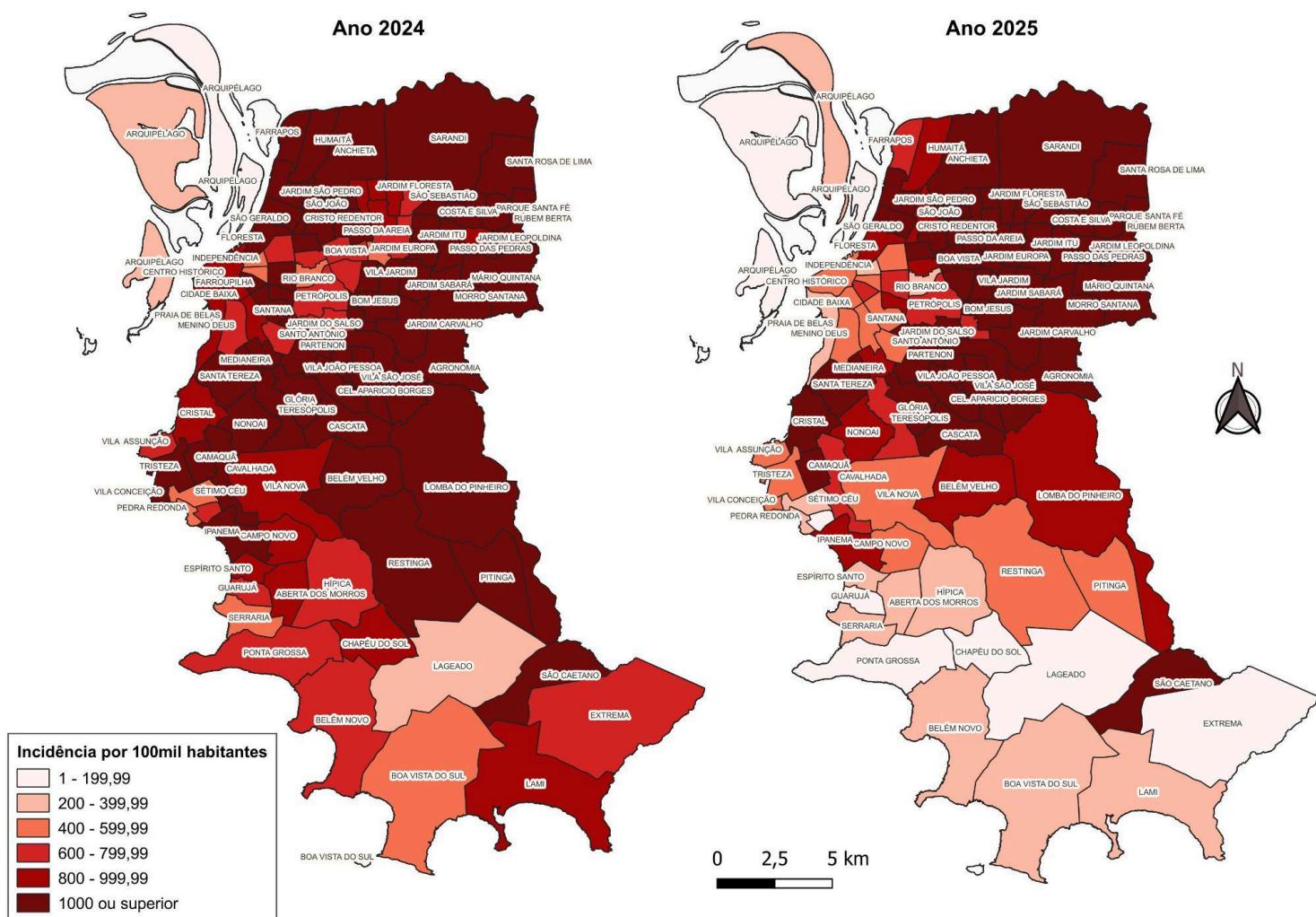
### **3.1.2 Chikungunya**

Em 2025, três casos importados foram confirmados na cidade (dados de 20/11/2025, sujeito a revisão). A vigilância e a notificação de suspeita são importantes porque o vírus circula em todos os estados brasileiros, e também é transmitido pelos mosquitos *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*.

### **3.1.3 Zika vírus**

O último registro de casos de infecção pelo zika vírus é de 2016, quando um surto foi confirmado na Capital, com 28 casos sendo 14 contraídos aqui na cidade.

**Figura 2- Incidência acumulada de casos de dengue por bairros oficiais de Porto Alegre, da Semana Epidemiológica 1 a 46, anos 2024 e 2025**



Fonte: Sistema Sentinel/DVS/SMS. Dados sujeitos à revisão, atualizados em 02/12/2025.

### 3.2 Aspectos ambientais

#### 3.2.1 Vigilância entomológica

Em 2026, Porto Alegre passará a utilizar as ovitrampas como mais uma estratégia de monitoramento do mosquito *Aedes aegypti*. A ovitrampa é uma armadilha que coleta ovos do mosquito e ajuda a identificar áreas com maior infestação. Serão instaladas de forma escalonada em nove bairros, posicionadas a uma distância aproximada de 300 metros entre si. Somadas à estratégia das armadilhas Mosquitrap, que realizam a captura das fêmeas adultas, permitirão a ampliação do monitoramento da infestação vetorial no

território de Porto Alegre. A coleta e o acompanhamento dos dados serão realizados em intervalos semanais ou quinzenais.

As armadilhas Mosquitrap, utilizadas há 13 anos na Capital, estão instaladas em 46 bairros da cidade, e compõem a estratégia de Monitoramento Integrado de *Aedes aegypti* (MI Aedes). A captura de fêmeas adultas do *Aedes aegypti* nestas armadilhas permite acompanhar a densidade de mosquitos adultos nos bairros monitorados, bem como indicar as áreas prioritárias para controle vetorial conforme Anexo A. Os indicadores monitorados são: Índice Médio de Infestação de Fêmeas Adultas de *Aedes aegypti* (IMFA) capturadas nas armadilhas; Índice de Positividade da Mosquitrap (IPM); Índice Médio de Fêmeas de *Aedes aegypti* Ponderado (IMFAP). A tecnologia utilizada nestas armadilhas gera informações públicas que são atualizadas semanalmente e divulgadas no site [Onde Está o Aedes?](#). O [mapa do Aedes aegypti adulto](#) é composto pelas armadilhas Mosquitrap, representadas espacialmente por círculos ("bolinhas") coloridos. Cada bolinha é uma armadilha e a cor de cada uma delas corresponde ao número de fêmeas coletadas na semana analisada. Além da densidade de mosquitos, esta estratégia permite a identificação dos vírus da Dengue (sorotipos 1, 2, 3 ou 4), Zika vírus e Chikungunya, em todos os *Aedes aegypti* capturados.

Em conjunto, as ovitrampas e o Monitoramento Integrado de *Aedes aegypti* (MI Aedes) ampliam a cobertura do monitoramento para 73% da população. Integram a detecção precoce de ovos com o acompanhamento contínuo da densidade de mosquitos adultos e da circulação viral. As áreas de implantação de ambas as tecnologias correspondem à maior vulnerabilidade para a ocorrência de dengue ao longo de toda a série histórica da cidade.

### 3.2.2 Controle vetorial

O controle da população de mosquitos é feito por três abordagens: mecânica, biológica e química. No controle mecânico, o objetivo é eliminar criadouros e interromper o desenvolvimento de larvas e pupas (formas jovens do mosquito). O biológico é feito com larvicida biológico, de maneira localizada, em locais onde não é possível remover a água acumulada. Seu efeito residual é de cerca de dois meses. O químico tem três estratégias a partir de 2026: as Estações Disseminadoras de Larvicidas (EDL), a borrifação residual intradomiciliar (BRI) e a aplicação de inseticida pela técnica de Ultra Baixo Volume (UBV).

As EDL foram implementadas no final de 2025 em parceria com o Ministério da Saúde

e Fiocruz/AM. As estações são compostas por um pote plástico com uma tela impregnada com larvícida. O produto adere ao mosquito durante a oviposição (postura de ovos) no pote. Quando o *Aedes aegypti* entra em contato com a armadilha, fica impregnado com o larvícida e libera partículas do larvícida em cada oviposição. Dessa forma, os ovos eclodidos nesses criadouros não evoluem para a fase adulta. Essa tecnologia será implantada inicialmente nos bairros Passo das Pedras, Bom Jesus, Vila João Pessoa e Vila São José, podendo ser ampliada de maneira gradual de acordo com os recursos humanos e estrutura física disponíveis.

A Borrifação Residual Intradomiciliar (BRI) possui efeito aproximado de quatro meses. É aplicada diretamente nas superfícies de repouso do mosquito (até 1,5m de altura). A BRI é utilizada principalmente em ambientes de interesse público, como unidades de saúde, escolas, templos religiosos e centros comunitários.

A aplicação UBV é o chamado “fumacê”. A sigla significa Ultra Baixo Volume, e a aplicação do inseticida é feita de forma espacial, pulverizando o ambiente, especialmente em situações de bloqueio da transmissão viral. A técnica dispersa uma névoa que elimina mosquitos adultos enquanto estão voando.

As áreas destinadas aos bloqueios químicos são definidas pelo Núcleo de Roedores e Vetores da Diretoria de Vigilância em Saúde (NVRV/DVS). Essas intervenções ocorrem em locais com aglomeração de casos confirmados de dengue, zika ou chikungunya, ou em áreas onde armadilhas registram a presença de arbovírus. A definição das prioridades segue os seguintes critérios:

- 1º – áreas com maior concentração de casos;
- 2º – áreas com início mais recente de transmissão;
- 3º – áreas com maior vulnerabilidade social.

A aplicação de inseticida é uma medida estratégica de controle vetorial. Não é uma ação de “desinsetização” em ambientes infestados por *Aedes aegypti*.

Embora o controle do vetor seja necessário durante todo o ano, as ações de controle mecânico são mais eficazes no período entre o outono e o inverno, quando a infestação em Porto Alegre é menor. Assim, na primavera e no verão seguintes, o crescimento populacional do mosquito tende a ser mais lento, reduzindo o risco de transmissão das arboviroses (Morés et al., 2020). Para informações detalhadas sobre as metodologias empregadas nas decisões e ações ambientais, recomenda-se a consulta do Anexo A.

#### 4. Avaliação, notificação e testagem de casos suspeitos

Dengue, zika e chikungunya são arboviroses que compartilham quadro clínico semelhante, e podem variar de formas leves a graves, causando óbitos especialmente se houver atraso na identificação da suspeita.

A dengue é a primeira arbovirose a ser considerada, tendo em vista o cenário epidemiológico e o maior risco agudo. A Rede Assistencial de Saúde deve suspeitar de dengue diante do seguinte quadro clínico: febre aferida ou referida, e duas ou mais das seguintes manifestações: náusea, vômitos; exantema; mialgia, artralgia; cefaleia, dor retro-orbital; petequias; prova do laço positiva e leucopenia, deve-se suspeitar de Dengue. Também pode ser considerado caso suspeito da doença toda criança com quadro febril agudo, usualmente entre dois e sete dias de duração, e sem foco de infecção aparente. A partir da **suspeita** de dengue, a conduta assistencial deverá ser baseada no [Fluxograma do Manejo Clínico da Dengue do Ministério da Saúde](#), conforme Anexo B. O manejo clínico da dengue deve iniciar na suspeita.

O Fluxograma classifica os casos segundo a presença ou não de sinais de alarme ou gravidade em quatro (4) grupos: Grupo A, Grupo B, Grupo C e Grupo D. Conforme os grupos, o acompanhamento e as condutas são distintas, mas todos os 4 grupos têm como conduta única **o início da hidratação imediata**. Hidratação oral para pacientes dos grupos A e B. Hidratação venosa para pacientes dos grupos C e D.

Todas as pessoas com suspeita ou confirmação de dengue devem ser reavaliadas, conforme o grupo em que foram inicialmente classificadas. Como trata-se de uma doença dinâmica, uma mesma pessoa pode migrar de um grupo a outro em curto espaço de tempo. A utilização do [Cartão de Acompanhamento do Paciente com Suspeita de Dengue](#) (Anexo C) é fortemente recomendada. O cartão deve ser fornecido na primeira avaliação clínica, e o paciente deve ser orientado a levá-lo em todas as consultas de acompanhamento, para que o profissional que o assiste anote os dados relevantes.

Os casos suspeitos de dengue, zika, chikungunya ou outras arboviroses, como Oropouche, devem ser notificados a partir da suspeita clínica e preferencialmente durante o atendimento ao paciente. Assim, informações importantes da anamnese, como o histórico de viagem nas últimas duas semanas e a exatidão na data de início de sintomas, serão informadas em tempo oportuno.

Como notificar:

- *On-line*, pelo sistema Sentinel: <https://sentinela.procempa.com.br/>
- Telefone da Equipe de Vigilância de Doenças Transmissíveis (EVDT): 32892471/2472 ou celular do plantão epidemiológico (disponível 24 horas)
  - casos suspeitos de dengue que tenham viajado para áreas de circulação/risco de outro subtipo viral da dengue ou outras arboviroses nas últimas duas semanas;
  - casos suspeitos de outras arboviroses, como chikungunya, zika, oropouche, febre amarela
  - óbitos suspeitos ou confirmados de arboviroses

Ainda, é imprescindível que o serviço de saúde notifique no sistema Sentinel os casos que evoluírem para formas graves ou com sinais de alarme, mesmo que já exista notificação prévia por outro local, para a correta aplicação deste Plano de Contingência.

Alterações no processo de notificação de casos suspeitos poderão ser desencadeadas conforme contexto epidemiológico e estágio operacional descrito neste Plano. Na ocorrência de alterações, as fontes notificadoras serão amplamente comunicadas.

A notificação de casos suspeitos é compulsória a todos os serviços de saúde, sejam eles públicos ou privados.

## **4.1 Testagem laboratorial e exames complementares**

### **4.1.1 Exames de arbovírus**

A estratégia de testagem laboratorial tem como finalidade:

- diagnóstico laboratorial para grupos com maior risco de desenvolver quadros graves;
- vigilância de sorotipos virais circulantes da dengue;
- identificação de outros arbovírus;
- investigação de óbitos.

Os exames disponíveis são o NS1 para dengue, RT-PCR e sorologia IgM de arbovírus. O critério de escolha considera o dia de início da febre:

- NS1 dengue: pode ser feito até o 5º dia do início da febre;
- RT-PCR para arbovírus:

- Dengue: pode ser feito até o 5º dia do início da febre
- Chikungunya: pode ser feito até o 8º dia do início da febre
- Zika vírus: pode ser feito até o 5º dia do início da febre
- Sorologia IgM para arbovírus:
  - Dengue: do 6º ao 30º dia do início da febre
  - Chikungunya: do 9º ao 30º dia dia do início da febre
  - Zika vírus: do 6º ao 30º dia do início da febre

A testagem rápida de NS1 estará disponível nas Unidades Coletadoras da Atenção Primária em Saúde (Anexo D), prontos-atendimentos (PAs e UPA) e emergências hospitalares, sendo obrigatório informar o resultado no sistema Sentinel: <https://sentinela.procempa.com.br/> no momento da notificação. Estes serviços também coletarão amostra para sorologia IgM, para identificação de sorotipos virais circulantes, para pesquisa de outros arbovírus e amostras de gestantes e de casos suspeitos de óbito por dengue ou outros arbovírus. Estas coletas serão encaminhadas para diagnóstico laboratorial, conforme fluxo estabelecido pela coordenação de assistência laboratorial. Todas as amostras deverão ser cadastradas pelo serviço que realizou a coleta no sistema GAL ([gal.saude.rs.gov.br](http://gal.saude.rs.gov.br)) e encaminhadas devidamente identificadas e com as requisições do sistema impressas.

Os critérios de testagem estão descritos no Anexo E, conforme estágio operacional vigente comunicado pela Secretaria Municipal de Saúde. A pessoa com a suspeita da doença que atender aos critérios de testagem deverá ser direcionada à Unidade Coletadora mais próxima com a requisição do exame realizada no Gercon (física ou digital) e documento de identificação.

A expansão de Unidades Coletadoras da Atenção Primária em Saúde poderá ocorrer conforme estágio operacional vigente.

Exames realizados no sistema privado ou complementar de atenção à saúde também devem ser notificados pelo profissional de saúde que atendeu o caso ou pelo serviço que realizou o exame, por telefone ou pelo sistema Sentinel.

Verifique o Anexo D - Unidades coletadoras da APS e Anexo E - Critérios de Testagem.

#### 4.1.1.1 Vigilância de sorotipos virais e outros arbovírus

Para vigilância de sorotipos virais circulantes da dengue e identificação de outros arbovírus, as Unidades Coletadoras, PAs e UPA, realizarão a coleta de amostras para encaminhamento ao Lacen/RS:

- Gestantes;
- Viajantes;
- 10 amostras semanais aleatórias contemplando os demais grupos definidos no Anexo E, que apresentarem TR NS1 reagente para dengue;
- 10 amostras semanais aleatórias contemplando os demais grupos definidos no Anexo E, que apresentarem TR NS1 não reagente para dengue.

#### 4.1.2 Hemoglobinômetro e hemograma

Os equipamentos de hemoglobinômetro serão disponibilizados em todas as Unidades da Atenção Primária em Saúde. O anexo F traz o procedimento operacional padrão para uso dos hemoglobinômetros, que tem como finalidade apoiar as condutas clínicas e o manejo imediato dos pacientes suspeitos.

Para os casos suspeitos em que é recomendada a realização de hemograma, conforme o [Fluxograma do Manejo Clínico da Dengue do Ministério da Saúde](#) (Anexo B), o exame deverá ser solicitado via Gercon. As pessoas que tiverem critérios para realização de testagem para arbovírus poderão realizar a coleta do hemograma na Unidade Coletadora, no mesmo momento da coleta do exame diagnóstico de arbovírus. Para os demais casos, o hemograma poderá ser realizado nos laboratórios conveniados pela SMS, conforme fluxos já estabelecidos da assistência laboratorial.

#### 4.2 Fornecimento de repelentes

Deve-se estimular a população ao uso de métodos de barreira que compreende desde repelentes até vestuário que impeça o contato do vetor com o corpo humano. A Secretaria Municipal de Saúde fornece repelentes para uso de populações prioritárias de acordo com o risco agregado e independentemente da constatação de circulação de arboviroses na cidade. São elegíveis para distribuição gratuita de repelentes as populações que seguem:

1. **Gestantes** que consultarem na rede pública de saúde, em qualquer trimestre de

gravidez, em função do risco de agravamento do quadro clínico, e ainda, para reduzir a possibilidade de desenvolvimento da Síndrome Congênita associada à infecção pelo vírus Zika (SCZ) que compreende um conjunto de anomalias congênitas que podem incluir alterações visuais, auditivas e neuropsicomotoras que ocorrem em indivíduos (embriões ou fetos) expostos à infecção pelo vírus Zika durante a gestação. (MS, 2022)

**2. Agentes de combate às endemias (ACEs) e agentes comunitários de saúde (ACSs)**, tendo em vista o risco ocupacional aumentado por atuarem em campo na eliminação de criadouros do mosquito, além de visitarem os pacientes em casa para acompanhamento do estado de saúde e avaliação da existência de outros casos suspeitos na comunidade. Demais indicações serão avaliadas caso a caso pela vigilância em saúde e serviços.

**3. Casos suspeitos ou confirmados de arboviroses**, para evitar que o vetor entre em contato com o(s) vírus e propague a doença para residentes do domicílio ou próximos. O repelente químico apropriado para cada uma destas circunstâncias deve ser dispensado pelo serviço de saúde de referência assistencial. As pessoas devem receber orientações quanto aos cuidados domiciliares e de adoção de métodos de barreira de proteção individual. A atenção primária como coordenadora do cuidado e porta de entrada preferencial para acesso ao SUS possui as melhores condições para distribuição dos repelentes, uma vez que atua dentro do território.

## 5. Estágios Operacionais e Ações do Plano de Contingência

Na aplicação do Plano de Contingência, serão realizadas atividades específicas a serem implementadas em quatro estágios operacionais, conforme o [Plano de Contingência Nacional](#): normalidade, mobilização, alerta e situação de epidemia. O primeiro estágio, normalidade, constitui o período de preparação do município para os próximos estágios (quadro 1).



A partir do estágio de mobilização, a ativação de cada estágio operacional dependerá

de indicadores epidemiológicos e ambientais que subsidiam as ações de contingência necessárias (quadro 1). Além dos indicadores descritos no quadro 1, poderão ser utilizados indicadores assistenciais para definição de mudança de estágio operacional, conforme análise de cenário da Secretaria Municipal de Saúde.

**Quadro 1 – Estágios operacionais e indicadores para ativação de ações de resposta**

Estágio	Indicadores para ativação de ações nos diferentes níveis
<b>NORMALIDADE</b>	Taxa de incidência de casos confirmados, em todas as últimas 4SE, abaixo do Limite Alerta (LA) para a Capital; <b>OU</b> Taxa de incidência de casos confirmados abaixo de 10,00 em todas as últimas 4SE
<b>MOBILIZAÇÃO</b>	Taxa de incidência de casos confirmados, em todas as últimas 4SE, abaixo do Limite Alerta (LA) <b>E</b> Taxa de incidência de casos prováveis de dengue acima de 10,00 em pelo menos 2 das 4SE <b>OU</b> Taxa de incidência de casos confirmados de dengue acima do LA em pelo menos 1 das últimas 4SE, <b>E</b> taxa de incidência de casos confirmados de dengue acima de 10,00 em pelo menos uma das 4SE; <b>OU</b> Taxa de incidência de casos confirmados de dengue acima do LA em pelo menos 1 das últimas 4SE, <b>E</b> taxa de incidência de casos prováveis de dengue acima de 10,00 em pelo menos 2 das últimas 4SE.
<b>ALERTA</b>	Taxa de incidência de casos confirmados de dengue entre LA e LSE em pelo menos 3 das últimas 4SE <b>E</b> taxa de incidência de casos confirmados acima de 30,0 e até 50, em pelo menos 1 das 4SE; <b>OU</b> Taxa de incidência de casos confirmados de dengue em pelo menos 3 das últimas 4SE acima do LSE <b>E</b> taxa de incidência de casos confirmados acima de 30,0 em uma das últimas 4SE; <b>OU</b> Detecção da introdução/reintrodução de novo sorotípico no período sazonal atual; <b>OU</b> Um óbito confirmado por dengue nas últimas 4SE e/ou óbito(s) em investigação.
<b>EPIDEMIA</b>	Taxa de incidência de casos confirmados de dengue acima do LSE nas últimas 4SE <b>E</b> taxa de incidência de casos confirmados acima de 50,0 em pelo menos uma das 4SE; <b>OU</b> Mais de 1 óbito(s) confirmado por dengue nas últimas 4SE.

**SE** (Semana Epidemiológica): semana epidemiológica do início dos primeiros sintomas.

**LSE** (Limite Superior Endêmico): média móvel da incidência de casos prováveis somada a dois desvios padrões para todas as semanas epidemiológicas (taxa de incidências no RS).

**LA** (Limite de Alerta): curva de incidência de casos prováveis 45% abaixo do LSE.

## 5.1 Preparação: estágio de Normalidade

A preparação deve ser iniciada no período intersazonal ou interepidêmico, a fim de que haja tempo hábil para revisar indicadores de monitoramento para cada área ou ação específica. As ações setoriais de preparação para enfrentamento às arboviroses estão descritas no quadro 2 e envolvem diferentes eixos: gestão, vigilância epidemiológica e laboratorial, manejo integrado de vetores, rede de assistência, comunicação e participação comunitária.

**Quadro 2 - Ações setoriais de preparação para enfrentar arboviroses no estágio operacional de Normalidade**

ESTÁGIO OPERACIONAL: NORMALIDADE	
SETORES	AÇÕES
<b>Gestão em Saúde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Articular com comunidades e órgãos institucionais ações integradas de combate ao <i>Aedes aegypti</i> em territórios e locais de funcionamento de órgãos municipais</li> <li>• Priorizar a integração de sistemas municipais de notificação e laboratorial (Sentinela e Gercon) para qualificar a vigilância das arboviroses e articular a integração com o sistema estadual (GAL)</li> <li>• Programar e monitorar a compra de insumos assistenciais, medicamentos, repelentes, serviços e equipamentos laboratoriais para enfrentar cenários de risco. A base é o cenário epidemiológico dos últimos três anos</li> <li>• Programar a ampliação de recursos assistenciais para o período de sazonalidade: ampliar horários de atendimento na APS e em pronto-atendimentos, ampliar leitos, serviços laboratoriais e transporte de amostras</li> <li>• Programar a ampliação das equipes de vigilância epidemiológica e ambiental e agentes de combate a endemias para o período de sazonalidade</li> <li>• Adquirir equipamentos, insumos e serviços necessários para controle vetorial na cidade</li> <li>• Capacitar os profissionais de saúde para enfrentar cenários de risco e de emergência em saúde pública</li> <li>• Manter comunicação entre as diretorias assistenciais da SMS e a diretoria de Vigilância epidemiológica sobre qualquer alteração no padrão de atendimentos e/ou solicitações de internação e regulação de leitos, considerando o cenário dos últimos 03 anos</li> <li>• Definir estratégia de transporte para pacientes com sinais de alarme atendidos na APS que necessitem remoção para serviço de urgência</li> <li>• Estabelecer Comitê Municipal de Investigação de Óbitos por arboviroses, com definição de representantes e responsabilidades, para acionamento nos estágio de alerta ou epidemia</li> </ul>
<b>Vigilância epidemiológica, Equipe de Imunizações e CIEVS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atualizar manuais, guias, notas técnicas, alertas e boletins epidemiológicos para profissionais da rede de atenção à saúde</li> <li>• Ofertar curso de capacitação em arboviroses, presencial ou EAD. Monitorar a adesão dos profissionais de saúde em conjunto com as áreas assistenciais</li> <li>• Monitorar as notificações da rede de atenção à saúde e investigar casos suspeitos conforme previsto em manuais e guias oficiais de referência</li> <li>• Comunicar casos suspeitos e confirmados à APS do local de possível transmissão e de residência dos casos</li> <li>• Notificar e autuar estabelecimentos de saúde reincidentes que deixem de notificar suspeita de arboviroses</li> <li>• Manter os profissionais da APS capacitados quanto à vacina da dengue, monitorar os dados e elaborar estratégias de aumento da cobertura vacinal da dengue dos públicos-alvo definidos pelo Ministério da Saúde</li> <li>• Realizar a vigilância de Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização e dos Erros Programáticos de vacinação</li> <li>• Manter o Comitê de Monitoramento de Eventos (CME) do CIEVS e subsidiar a rede assistencial quanto ao cenário epidemiológico e possíveis mudanças em curso</li> </ul>

<b>Vigilância Laboratorial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter serviços de laboratório para realizar exames específicos e complementares para arboviroses, com relação de pontos de coleta atualizada para a Rede de Atenção à Saúde</li> <li>• Definir locais estratégicos para ampliar locais de coletas de exames em casos suspeitos de dengue em mudanças de estágio operacional</li> <li>• Definir estratégia de vigilância de sorotipos e outras arboviroses</li> </ul>
<b>Manejo integrado de vetores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover ações educativas para orientar a comunidade sobre controle e eliminação de criadouros do <i>Aedes aegypti</i></li> <li>• Realizar ações de fiscalização ambiental conforme demandas do 156</li> <li>• Manter programa de educação permanente sobre arboviroses para profissionais que atuam em campo</li> <li>• Monitorar o cenário epidemiológico e de infestação vetorial através dos sites <a href="#">Onde Está o Aedes?</a> e <a href="#">BI Arboviroses</a></li> <li>• Promover ações intersetoriais nas áreas mais vulneráveis para ocorrência de arboviroses em parceria com outros setores e entidades, como SMAMUS, SMSURB, DMAE, EPTC, DMLU, SMDS, SMGOV, SMED, SMSEG, SMPAE, SMTC, SMAP</li> <li>• Programar e aplicar a borrifação residual intradomiciliar (BRI) nas áreas estratégicas previamente definidas</li> <li>• Realizar o controle vetorial mecânico, biológico e químico (BRI), além de Pesquisa Vetorial Especial (PVE) com coleta de larvas em áreas sem cobertura por armadilhas, conforme o Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD)</li> <li>• Manter ações integradas de busca ativa e eliminação de criadouros, com monitoramento sistemático das visitas dos agentes de combate a endemias</li> <li>• Participar de fóruns intersetoriais de articulação de medidas de enfrentamento às arboviroses</li> </ul>
<b>Rede de Assistência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover ações educativas para orientar a comunidade quanto à prevenção da dengue, sintomas, sinais de alarme e busca de atendimento precoce nos serviços de saúde, incluindo ações no Programa Saúde na Escola</li> <li>• Qualificar continuamente os profissionais assistenciais para o estadiamento e manejo clínico de dengue, conforme <a href="#">Fluxograma do Manejo Clínico da Dengue do Ministério da Saúde</a> e <a href="#">Protocolo de Enfermagem de Saúde do Adulto</a></li> <li>• Manter equipes capacitadas para a coleta de exames específicos e complementares de dengue nas US definidas pela DAPS</li> <li>• Manter a rede de atenção à saúde sensível e capacitada para identificar e notificar casos suspeitos conforme protocolo vigente</li> <li>• Monitorar casos suspeitos e confirmados de dengue no seu território, incluindo os casos notificados em outros pontos da rede de atenção, a partir da comunicação das notificações pela DVS</li> <li>• Participar de fóruns intersetoriais de articulação de medidas de enfrentamento às arboviroses</li> </ul>
<b>Comunicação de Risco e Participação comunitária</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar material informativo para atividades de campo, para serviços de saúde e para campanhas publicitárias institucionais sobre a dengue, incluindo campanhas de vacinação</li> <li>• Divulgar manuais, guias, notas técnicas, alertas, boletins epidemiológicos e plano de contingência para os profissionais da Rede de Atenção à Saúde</li> <li>• Divulgar informações sobre combate ao <i>Aedes aegypti</i> para a população, aplicando o conceito de comunicação de risco</li> <li>• Manter materiais educativos atualizados para ações nos territórios e para os profissionais de saúde, disponibilizados nos sites oficiais da SMS (<a href="#">SMS</a>, <a href="#">DVS</a>, <a href="#">Onde Está o Aedes?</a>, <a href="#">BVAPS</a>)</li> <li>• Participar de fóruns intersetoriais de articulação de medidas de enfrentamento às arboviroses</li> </ul>

## 5.2 Resposta: cenários de risco

Os estágios operacionais descritos no quadro 1 constituem cenários de risco para epidemias de dengue, conforme evolução do cenário epidemiológico. Os níveis de ativação estão definidos por indicadores que subsidiam as ações de contingência necessárias. Na ativação de cenários de maior risco, as ações de resposta devem ser voltadas a reduzir a magnitude da epidemia, a gravidade e a letalidade da doença.

Ações setoriais para enfrentamento às arboviroses conforme estágio operacional estão descritas no quadro 3.

**Quadro 3 - Ações setoriais para enfrentar arboviroses conforme estágio operacional de Mobilização**

<b>ESTÁGIO OPERACIONAL: MOBILIZAÇÃO</b>	
<b>SETORES</b>	<b>AÇÕES</b>
<b>Gestão em Saúde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilizar os setores representativos das comunidades e órgãos institucionais regionais para aumentar combate ao <i>Aedes aegypti</i></li> <li>• Ampliar a distribuição de insumos e medicamentos estratégicos para a dengue, aumentando o estoque nos serviços de saúde</li> <li>• Ativar a Sala de Situação da SMS, com periodicidade quinzenal, para preparar os serviços de saúde para um potencial aumento na demanda</li> <li>• Avaliar, semanalmente, o cenário epidemiológico, ambiental e assistencial (APS, Urgências e Regulação) junto às diretorias da SMS</li> <li>• Monitorar as ações de controle vetorial na cidade, conforme tecnologias disponíveis no município</li> <li>• Ativar ampliação do contrato de transporte de amostras biológicas entre os serviços de saúde e laboratórios de referência</li> <li>• Aditivar contratos para ampliação dos atendimentos nas unidades da APS</li> <li>• Articular campanha com GCS GP sobre a importância da hidratação precoce, divulgação dos sinais de alarme e procura de atendimento na Unidade de Saúde mais próxima nos diversos meios de comunicação</li> <li>• Apontar a necessidade de recursos financeiros para as VS, US, UPA, PAs e hospitais para enfrentamento de uma possível emergência</li> <li>• Avaliar ativação do COE (Centro de Operações de Emergências) Dengue ou outras arboviroses e elaborar o plano de ação para enfrentar possível epidemia</li> </ul>
<b>Vigilância epidemiológica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emitir Alerta Epidemiológico para a Rede de Atenção à Saúde de acordo com o cenário</li> <li>• Publicar Boletim Epidemiológico com periodicidade mensal</li> <li>• Reforçar os fluxos de notificação junto aos serviços de saúde (Sentinela e/ou telefone, conforme protocolo vigente)</li> <li>• Preparar a rede de urgência e emergência para os fluxos de busca ativa</li> <li>• Subsidiar a rede assistencial quanto ao cenário epidemiológico e possíveis mudanças em curso</li> </ul>
<b>Vigilância Laboratorial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter os serviços de laboratório preparados para a realizar exames específicos e complementares para arboviroses</li> <li>• Capacitar trabalhadores para possível ampliação das Unidades Coletadoras</li> <li>• Comunicar à gestão municipal qualquer mudança nos sorotipos virais circulantes</li> </ul>
<b>Manejo integrado de vetores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensificar as ações educativas junto à comunidade, com participação nos Conselhos locais, distritais, FROPs, entre outros espaços comunitários</li> <li>• Mobilizar os agentes de combate a endemias para atuar em territórios prioritários, intensificando as ações intersetoriais nas áreas delimitadas pela Vigilância, conforme IMFA (Índice Médio de Infestação de Fêmeas do <i>Aedes aegypti</i>) e incidência de casos</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter as ações para aplicar borrifação residual intradomiciliar (BRI) em locais de interesse à saúde pública</li> <li>• Monitorar o fornecimento de inseticida junto à SES e MS, solicitando ampliação conforme necessário</li> </ul>
<b>Rede de Assistência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliar os pontos de coleta descentralizados, conforme definição da DAPS</li> <li>• Mobilizar os profissionais para a participar de cursos/capacitações em arboviroses, ofertados em formato presencial ou EAD, além de monitorar a adesão dos mesmos</li> <li>• Intensificar ações de vacinação nos territórios</li> <li>• Reforçar os fluxos de notificação (Sentinela e/ou telefone conforme protocolo vigente) junto aos profissionais de saúde.</li> <li>• Intensificar visitas domiciliares e busca ativa nas áreas com maior incidência de casos confirmados</li> <li>• Utilizar <a href="#">BI Arboviroses</a> e site <a href="#">Onde Está o Aedes</a> (mapa do Aedes) para monitorar infestação do mosquito e organizar ações nos territórios</li> <li>• Mobilizar unidades de saúde e prontos-atendimentos para organizar atendimento nos locais com maior incidência de casos confirmados</li> </ul>
<b>Comunicação de Risco e Participação comunitária</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensificar campanhas para doenças imunopreveníveis</li> <li>• Intensificar a divulgação de informações à população sobre a situação epidemiológica e ambiental da cidade, utilizando o conceito de comunicação de risco</li> <li>• Publicizar campanha publicitária institucional</li> <li>• Intensificar a divulgação de informações à população sobre cuidados e prevenção ao <i>Aedes aegypti</i></li> <li>• Divulgar organização e fluxos de atendimento para a população, incluindo a relação de pontos de coleta de exames laboratoriais específicos e complementares para arboviroses</li> <li>• Divulgar informações sobre a importância da hidratação precoce, sinais de alarme e procura de atendimento na Unidade de Saúde mais próxima nos diversos meios de comunicação</li> <li>• Manter materiais educativos atualizados para ações nos territórios e para os profissionais de saúde, disponibilizados nos sites oficiais da SMS (<a href="#">SMS</a>, <a href="#">DVS</a>, <a href="#">Onde Está o Aedes?</a>, <a href="#">BVAPS</a>)</li> </ul>

**Quadro 4 - Ações setoriais para enfrentar arboviroses conforme estágio operacional de Alerta**

ESTÁGIO OPERACIONAL: ALERTA	
SETORES	AÇÕES
Gestão em Saúde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliar capacidade dos serviços para atender a demanda, com ampliação dos horários de atendimento das unidades de saúde com maior pressão de porta e incremento de recursos humanos nas portas de emergência</li> <li>• Monitorar o número de solicitações de internação por dengue e ativar plano de ampliação de leitos e tendas de hidratação para enfrentar possível emergência</li> <li>• Ampliar e reprogramar o incremento do estoque de medicamentos (dipirona, paracetamol, reidratante oral, metoclopramida e hioscina) para enfrentar possível emergência, incluindo a previsão de ampliação de leitos na média e alta complexidade</li> <li>• Ampliar o estoque de insumos, materiais e equipamentos nos serviços de saúde (US, PAs e hospitais)</li> <li>• Manter a Sala de Situação da SMS com periodicidade semanal</li> <li>• Monitorar capacidade dos laboratórios de referência (Labcen e Lacen) para realizar exames e tempo de resposta</li> <li>• Reunir o COE semanalmente, para analisar a situação e acompanhar plano de ação</li> <li>• Articular publicação do decreto de emergência de saúde pública com o Gabinete do Prefeito, na perspectiva de evolução para estágio de epidemia</li> <li>• Mobilizar o GP para ampla comunicação com todos os setores da PMPA e com a população</li> </ul>
Vigilância epidemiológica e CIEVS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acionar o Comitê Municipal de Investigação de Óbitos por arboviroses para investigar todos os óbitos suspeitos e orientar medidas que possam prevenir novas ocorrências</li> <li>• Priorizar a investigação epidemiológica de casos suspeitos com sinais de alarme e/ou gravidade, de gestantes, de pessoas com maior risco de agravamento (doentes crônicos, crianças e pessoas idosas) e de viajantes para áreas com circulação de outros sorotipos e/ou outras arboviroses</li> <li>• Priorizar a classificação final no sistema de notificação dos casos suspeitos com sinal de alarme e/ou gravidade</li> <li>• Publicar Boletim Epidemiológico com periodicidade quinzenal</li> <li>• Emitir Alerta Epidemiológico para a Rede de Atenção à Saúde de acordo com o cenário</li> <li>• Manter a comunicação oportuna de casos suspeitos e confirmados às Coordenadorias de Saúde, com prioridade para aqueles elegíveis à investigação epidemiológica.</li> <li>• Manter e/ou aumentar o número de encontros do Comitê de Monitoramento de eventos (CME) do CIEVS para análise de cenário e subsídio ao COE</li> <li>• Notificar e autuar estabelecimentos de saúde reincidentes que deixem de notificar casos graves e óbitos por arboviroses</li> </ul>
Vigilância Laboratorial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Providenciar incremento do estoque de insumos para testagem NS1 e complementares</li> <li>• Ampliar pontos de coleta de exames laboratoriais específicos e complementares para arboviroses</li> <li>• Ampliar os insumos e testes rápidos disponíveis para a Rede de atenção à Saúde</li> </ul>

<b>Manejo integrado de vetores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensificar ações intersetoriais nas áreas prioritárias e com maior risco de transmissão</li> <li>• Manter a aplicação da borriificação residual intradomiciliar (BRI) e de larvicida em locais de interesse em saúde pública</li> <li>• Direcionar as ações integradas de busca ativa e eliminação de criadouros no perímetro determinado por casos confirmados e armadilhas com positividade viral</li> <li>• Realizar os bloqueios químicos de transmissão em áreas de casos confirmados ou positividade viral em armadilhas (Mosquitraps)</li> <li>• Promover educação em saúde direcionada para a emergência aos profissionais que atuam em campo</li> </ul>
<b>Rede de Assistência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilizar equipes de referência para treinamento clínico</li> <li>• Monitorar casos suspeitos de arboviroses, com atenção aos sinais de agravamento, especialmente em grupos de risco</li> <li>• Intensificar as visitas domiciliares e busca ativa de pacientes sintomáticos, especialmente para os grupos de risco</li> <li>• Mobilizar unidades de saúde e prontos-atendimentos para organizar atendimento nos locais com maior incidência de casos confirmados</li> <li>• Ampliar o transporte de amostras biológicas entre os serviços de saúde e laboratórios de referência</li> <li>• Ofertar ambulâncias de retaguarda para deslocamento de pacientes da atenção básica para o pronto-atendimento de referência</li> <li>• Planejar o aumento de leitos conforme mudança no cenário epidemiológico</li> </ul>
<b>Comunicação de Risco e Participação comunitária</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensificar ações de comunicação em conceitos de comunicação de risco</li> <li>• Elaborar informes sobre mudança de estágio operacional para a população</li> <li>• Intensificar a campanha para a doação de sangue e derivados.</li> <li>• Orientar a população sobre a importância da hidratação precoce, divulgação dos sinais de alarme e procura de atendimento na Unidade de Saúde mais próxima nos diversos meios de comunicação e em materiais produzidos.</li> <li>• Veicular campanha publicitária local nos territórios onde há maior incidência de casos, com enfoque nos sinais, nos sintomas e na gravidade dos casos.</li> <li>• Manter materiais educativos atualizados para ações nos territórios e para os profissionais de saúde, disponibilizados nos sites oficiais da SMS (<a href="#">SMS</a>, <a href="#">DVS</a>, <a href="#">Onde Está o Aedes?</a>, <a href="#">BVAPS</a>)</li> </ul>

**Quadro 5 - Ações setoriais para enfrentar arboviroses conforme estágio operacional de Epidemia**

ESTÁGIO OPERACIONAL: EPIDEMIA	
SETORES	AÇÕES
<b>Gestão em Saúde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decretar Emergência em Saúde Pública (ESP) e solicitar incremento de recursos e insumos estratégicos para as demais esferas de governo</li> <li>• Implementar o Plano de Ação pactuado no COE, com base nos indicadores epidemiológicos e assistenciais, como tempo de espera e taxa de ocupação das emergências (PAs e hospitais)</li> <li>• Manter atualizados os contatos de profissionais de referência de cada setor para gestão da ESP</li> <li>• Articular com setores representativos da sociedade apoio externo para ações de combate ao vetor</li> <li>• Ativar tendas de hidratação para atender casos suspeitos de dengue nos pontos estratégicos previamente definidos</li> <li>• Ativar o plano de suporte adicional de leitos centralizados de enfermaria, UTI e hospital de campanha, com base no monitoramento do número de solicitações de internação</li> <li>• Reorganizar fluxos para atendimento integrado com outros parceiros (força nacional/exército)</li> <li>• Priorizar transferência hospitalar com brevidade aos pacientes em sala de observação com suspeita de arbovirose, conforme protocolos</li> <li>• Monitorar, ampliar e remanejar o estoque de medicamentos e insumos assistenciais e de laboratório para locais estratégicos</li> <li>• Implantar rotas emergenciais e incrementos nos pedidos mensais de medicamentos e insumos para a ampliação das estruturas assistenciais de reidratação em locais estratégicos.</li> <li>• Ampliar horários de atendimento das unidades de saúde em regiões estratégicas</li> <li>• Ampliar o transporte de amostras biológicas entre os serviços de saúde e laboratórios de referência</li> <li>• Providenciar o incremento de quadro de profissionais de saúde</li> </ul>
<b>Vigilância epidemiológica e CIEVS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emitir alerta epidemiológico para a Rede de Atenção à Saúde indicando mudança de estágio do Plano de Contingência</li> <li>• Publicar boletins epidemiológicos com periodicidade semanal</li> <li>• Comunicar os casos com sinais de alarme às equipes de APS</li> <li>• Analisar diariamente o cenário para subsidiar as salas de situação e COE</li> <li>• Notificar e autuar estabelecimentos de saúde que deixem de notificar casos graves e óbitos por arboviroses</li> <li>• Subsidiar a gestão municipal quanto ao Decreto de Emergência em Saúde Pública</li> </ul>
<b>Vigilância Laboratorial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter os serviços de laboratório para a realização de exames específicos e complementares para arboviroses</li> </ul>
<b>Manejo integrado de vetores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter aplicação da borrifação residual intradomiciliar (BRI) em locais de interesse em saúde pública</li> <li>• Realizar os bloqueios químicos de transmissão em áreas com concentração de casos confirmados (conglomerados)</li> <li>• Atuar no controle vetorial nos pontos estratégicos, priorizando locais de casos confirmados (conglomerados)</li> <li>• Intensificar ações integradas de busca ativa e eliminação de criadouros, monitorando as visitas de ACE.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensificar as ações intersetoriais nas áreas delimitadas pela Vigilância, conforme IMFA e incidência de casos em parceria com outros setores e entidades.</li> </ul>
<b>Rede de Assistência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter alerta aos profissionais de saúde com relação aos fluxos de notificação (Sentinela e/ou telefone conforme protocolo vigente)</li> <li>• Monitorar os casos com sinais de alarme</li> <li>• Disponibilizar transporte de baixa complexidade para remoções de pacientes para serviços de pronto-atendimento ou hospitalares</li> <li>• Ampliar as áreas de medicação, hidratação e observação na rede assistencial, com ampliação das equipes assistenciais</li> <li>• Intensificar a busca ativa de pacientes com sinais de alarme</li> <li>• Priorizar o atendimento dos casos suspeitos, iniciando medidas de hidratação oral/parenteral com brevidade</li> <li>• Participar do processo de investigação de óbitos suspeitos por dengue, zika e chikungunya</li> </ul>
<b>Comunicação de Risco e Participação comunitária</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensificar campanhas para fortalecimento das ações de enfrentamento à epidemia junto à comunidade, ampliando estratégias de comunicação direta: carro de som/camelô da saúde/rádios comunitárias</li> <li>• Intensificar campanhas sobre a importância da hidratação precoce, divulgação dos sinais de alarme, automedicação e procura por atendimento no Serviço de Saúde mais próximo, nos diversos meios de comunicação</li> <li>• Definir porta voz da gestão municipal para a imprensa, para atualizar ações estabelecidas pelo COE: decreto de emergência, plano de ação, mudanças de fluxos de atendimento, entre outras</li> <li>• Produzir e divulgar materiais informativos da situação para a imprensa</li> <li>• Planejar ações de combate às notícias falsas</li> <li>• Intensificar campanhas para banco de sangue e derivados e campanha de vacinação da dengue</li> <li>• Produzir materiais para mobilizar comunidades visando intensificar cuidados nas residências e pátios</li> <li>• Produzir informes diários sobre crise</li> <li>• Manter materiais educativos atualizados para ações nos territórios e para os profissionais de saúde, disponibilizados nos sites oficiais da SMS (<a href="#">SMS</a>, <a href="#">DVS</a>, <a href="#">Onde Está o Aedes?</a>, <a href="#">BVAPS</a>)</li> </ul>

## Referências

Brasil. Ministério da Saúde. Sf. Departamento de Doenças Transmissíveis. Fluxograma do Manejo Clínico da Dengue [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/arboviroses/publicacoes/fluxograma-manejo-clinico-da-dengue/view>> Acesso em 19/11/2024.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Emergências em Saúde Pública. Guia para elaboração de planos de contingência / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Emergências em Saúde Pública - Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svs/emerencia-em-saude-publica/guia-para-elaboracao-de-planos-de-contingencia>> Acesso em 25/11/2024

Calvo EP, Coronel-Ruiz C, Velazco S, Velandia-Romero M, Castellanos JE. Diagnóstico diferencial de dengue y chikungunya en pacientes pediátricos. Biomed. [Internet]. 1 de agosto de 2016 [citado 27 de dezembro de 2024]; 36(Sup2):35-43. Disponível em:<<https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/2982>>

Marini G, Guzzetta G, Marques Toledo CA, Teixeira M, Rosà R, Merler S (2019). Effectiveness of Ultra-Low Volume insecticide spraying to prevent dengue in a non-endemic metropolitan biology, 15(3): area of e1006831. Brazil. PLoS computational Disponível em: <<https://journals.plos.org/ploscompbiol/article?id=10.1371/journal.pcbi.1006831>> Acesso em 26/11/2024.

Morés GB, Schuler-Faccini L, Hasenack H, Fetzer LO, Souza GD, Ferraz G (2020). Site occupancy by Aedes aegypti in a subtropical city is most sensitive to control during autumn and winter months. The American journal of tropical medicine and hygiene, 103(1): 445-454. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7356486/>> Acesso em 26/11/2024.

## ANEXO A - Monitoramento integrado e controle de vetores

### **Monitoramento Integrado de *Aedes aegypti***

O Monitoramento do *Aedes aegypti* no município combina diferentes estratégias de monitoramento, para ampliar a sensibilidade da vigilância entomológica. As ovitrampas são instaladas a cada 300 metros entre si, permitem uma cobertura territorial uniforme e eficiente, capturando ovos do mosquito em áreas estratégicas da cidade. A avaliação da infestação é realizada por meio da contagem dos ovos depositados nas palhetas, possibilitando identificar precocemente locais com maior risco e direcionar de forma mais precisa as ações de controle.

As Mosquitraps geram o Índice Médio de Fêmeas do *Aedes aegypti* (IMFA), calculado a partir da fórmula:  $n^{\circ}$  de fêmeas coletadas/ $n^{\circ}$  de armadilhas vistoriadas. As armadilhas são representadas por círculos coloridos conforme a quantidade de fêmeas capturadas: verde (nenhuma captura), amarelo (uma fêmea), laranja (duas fêmeas) e vermelho (três ou mais). Círculos cinzas indicam armadilhas impedidas (sem acesso) e círculos azuis indicam armadilhas ainda não vistoriadas, como pode ser observado no site [Onde está o Aedes?](#). No site é possível acompanhar semanalmente o Índice Médio de Fêmeas do *Aedes aegypti* (IMFA) em Porto Alegre e identificar o nível de risco em cada bairro monitorado. A classificação de risco do IMFA segue uma escala padronizada, associada a cores para facilitar a visualização:

- **Satisfatório (0 a <0,15)** - representado pela cor **verde**
- **Moderado (>0,15 a <0,30)** - representado pela cor **amarela**
- **Alerta (>0,30 a <0,6)** - representado pela cor **laranja**
- **Crítico (>0,6)** - representado pela cor **vermelha**

O Índice de Positividade da MosquiTRAP (IPM) é calculado por meio da fórmula:  $n^{\circ}$  de armadilhas positivas /  $n^{\circ}$  total de armadilhas vistoriadas no município naquela semana. É a representação do percentual de armadilhas positivas. Por armadilha positiva entende-se aquela que capturou uma ou mais fêmeas de *Aedes aegypti*.

O Índice Médio de Fêmeas de *Aedes aegypti* Ponderado (IMFAP) é uma média ponderada dos valores de captura de cada armadilha no período de quatro semanas, atribuindo maior peso na semana mais recente, diminuindo o peso sucessivamente até a semana mais antiga. O IMFAP de cada armadilha caracteriza o risco de transmissão: Mínimo

(0,00), cor verde; Baixo (0,01 a 0,49), cor amarela; Médio (0,50 a 0,99), cor laranja; e Alto, cor vermelha (1,00+).

Portanto as Mosquitraps e as Ovitrampas, duas estratégias de monitoramento, fortalecem a capacidade de detecção, análise e resposta frente à circulação do vetor.

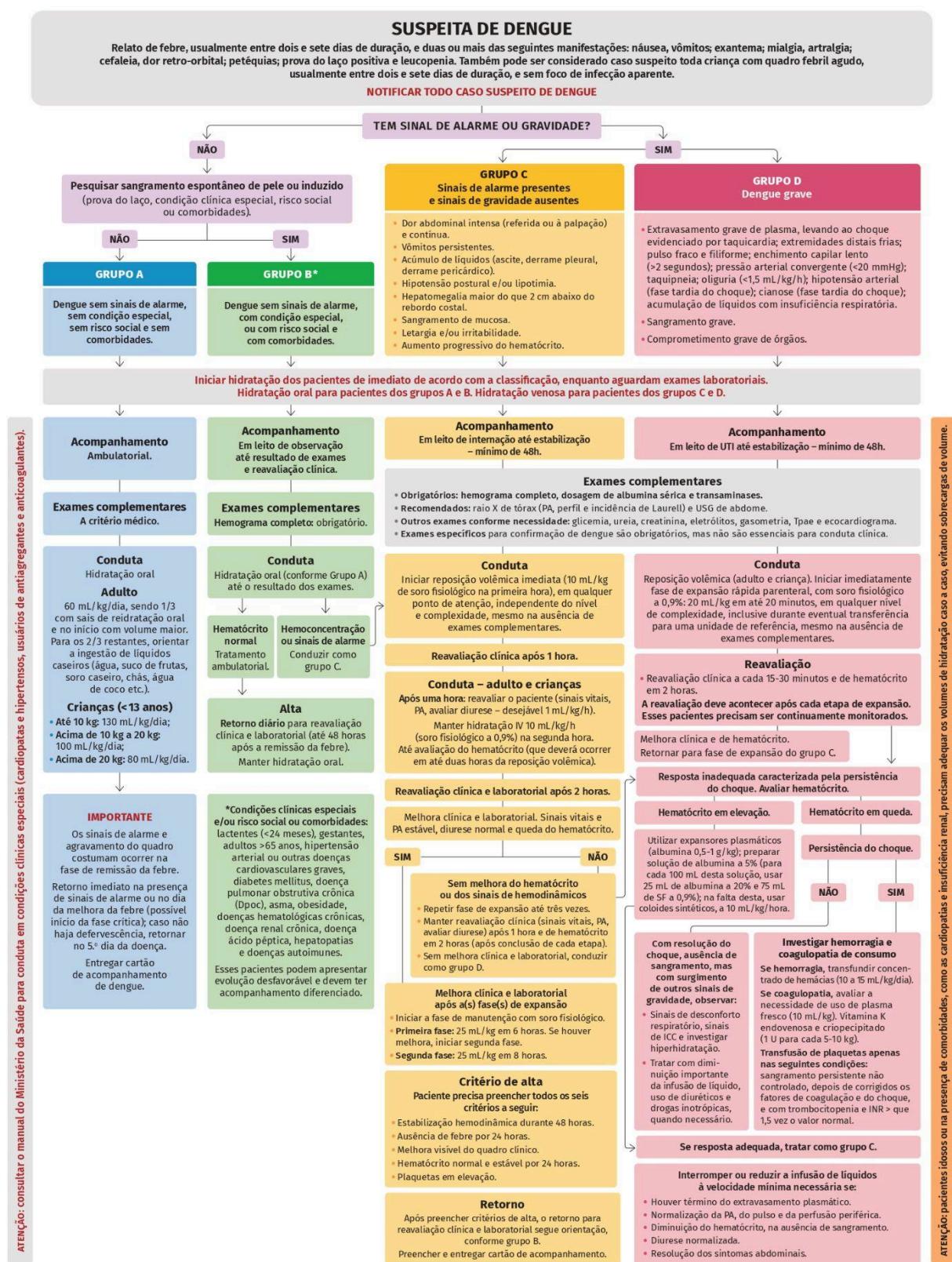
### **Controle Vetorial Químico**

As EDLs são distribuídas no território conforme o cenário identificado na caracterização das áreas de risco. No município de Porto Alegre, foi utilizada a estratégia de instalação em formato de “espinha de peixe”, na qual as armadilhas são posicionadas ao longo das vias principais, com ramificações para as ruas secundárias sempre que possível. Também poderão ser instaladas no formato de “cercamento”, especialmente quando a área interna apresentar difícil acesso. A distância entre as EDLs pode variar entre 5 a 10 imóveis (até 100m), conforme o treinamento realizado pelo Ministério da Saúde e pela Fiocruz. Para adoção dessa tecnologia, é essencial que o município realize previamente o monitoramento da infestação nas áreas onde as armadilhas serão implantadas.

A aplicação da BRI é indicada para locais com elevada infestação do mosquito, ou em áreas com transmissão viral sustentada, sendo os pontos de intervenção definidos a partir de avaliação técnica do Núcleo de Vigilância de Roedores e Vetores. A prioridade contempla ambientes de interesse público, como unidades de saúde, escolas, templos religiosos e centros comunitários.

Por fim, a aplicação de inseticida pela técnica de UBV poderá ser realizada quando houver caso confirmado ou armadilha positiva para vírus e quando o IMFA médio do município estiver nas categorias alerta ou crítico. Nesses cenários, a pulverização em ultra baixo volume é feita nos peridomicílios de todos os imóveis localizados dentro do raio de 150 metros considerando o local provável de infecção (residência, trabalho, estudo ou outros espaços frequentados durante o período de viremia). Entretanto, se o IMFA médio estiver nas categorias satisfatório ou moderado, a decisão será baseada na presença do vetor nas armadilhas do entorno do raio de 150 metros, sendo necessária a detecção de mais de um mosquito por armadilha (sinalização laranja ou vermelho). Essa estratégia torna a resposta mais precisa e proporcional ao risco, priorizando áreas e momentos de maior intervenção. Em todos os casos, a aplicação do inseticida dependerá da avaliação técnica do Núcleo de Vigilância de Roedores e Vetores.

## ANEXO B - Fluxograma de Manejo Clínico da Dengue



## ANEXO C - Cartão de acompanhamento do paciente com suspeita de dengue

Procure a Unidade de Saúde mais próxima de sua residência ou a Unidade de Referência indicada em seu cartão caso apareça um ou mais dos seguintes **SINAIS DE ALARME**:

= Diminuição repentina da febre	= Diminuição do volume da urina
= Dor muito forte e contínua na barriga	= Tontura quando muda de posição (deita / senta / levanta)
= Vômitos frequentes	= Dificuldade de respirar
= Sangramento de nariz e boca	= Agitação ou muita sonolência
= Hemorragias importantes	= Suor frio

**Recomendações:**

- Tomar muito líquido: água, suco de frutas, soro caseiro, sopas, leite, chá e água de coco
- Permanecer em repouso
- As mulheres com dengue devem continuar a amamentação

<b>Soro caseiro</b>	Sal de cozinha	_____	1 colher de café
	Açúcar	_____	2 colheres de sopa
	Água potável	_____	1 litro



### CARTÃO DE ACOMPANHAMENTO DO PACIENTE COM SUSPEITA DE DENGUE

Nome (completo): \_\_\_\_\_

Nome da mãe: \_\_\_\_\_

Data de nascimento: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Comorbidade ou risco social ou condição clínica especial?  
 sim  não

#### Unidade de Saúde

Apresente este cartão sempre que retornar à Unidade de Saúde

Data do início dos sintomas \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Notificação  Sim  Não

Prova do laço em \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_

**1.ª Coleta de Exames**

Hematócrito em \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_ %

Plaquetas em \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_ .000 mm<sup>3</sup>

Leucócitos em \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_ .000 mm<sup>3</sup>

**2.ª Coleta de Exames**

Hematócrito em \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_ %

Plaquetas em \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_ .000 mm<sup>3</sup>

Leucócitos em \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_ .000 mm<sup>3</sup>

**3.ª Coleta de Exames**

Hematócrito em \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_ %

Plaquetas em \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_ .000 mm<sup>3</sup>

Leucócitos em \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_ .000 mm<sup>3</sup>

#### Acompanhamento

	1.º dia	2.º dia	3.º dia	4.º dia	5.º dia	6.º dia	7.º dia
PA mmHg (em pé)							
PA mmHg (deitado)							
Temp. axilar °C							
Sinal de alarme							
Classif. de risco							

#### Informações complementares

Sorologia agendada para \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Fonte: [BVAPS/SMS](http://BVAPS/SMS) Porto Alegre.

## ANEXO D - Unidades Coletadoras da APS

Coordenadoria	Unidade	Endereço
Leste	US Mapa	Rua Coronel Jaime Rolemberg de Lima, 108 - Bairro Lomba do Pinheiro
	US Morro Santana	R. Eva Laci Camargo Martins, 210 - Morro Santana
	Centro de Saúde Murialdo	Av. Bento Gonçalves, 3722
	US São Carlos	Av. Bento Gonçalves, 6670
	Clínica da Família Campo da Tuca	R. Cel. José Rodrigues Sobral, 958 - Partenon
	Unidade De Saude Bom Jesus	Rua Bom Jesus, 410 -Bom Jesus
	US Panorama	R. Rômulo da Silva Pinheiro, Parada 16 - Lomba do Pinheiro
	US Chácara da Fumaça	Av. Estrada Martin Felix Berta, 2432 - Mário Quintana
Oeste	US 1º de Maio	Av. Prof. Oscar Pereira, 6199 - Cascata
	LABCEN	Av. Moab Caldas, 400 Bairro - Santa Tereza
	Laboratório HMIPV	Av. Independência, 661 - Independência
Norte	Clinica Da Familia Iapi	Rua Três De Abril, 90 - IAPI
	Unidade De Saude Conceicao	Rua Álvares De Cabral, 429
	Unidade De Saude Ramos	Rua K Esquina Rua C, S/N - Esquina 10 - Coleta Pcr 8h Às 17h
	Unidade De Saúde Rubem Berta	Rua Wolfram Metzler, 675 - Rubem Berta
	US Assis Brasil	Av. Assis Brasil, 6615 - Sarandi
Sul	Clínica da Família Álvaro Difini	R. Álvaro Difini, 520 - Restinga
	US Camaquã	R. Prof. Dr. João Pitta Pinheiro Filho, 176 - Camaquã

Fonte: Coordenação de Assistência Laboratorial - CAL/SMS - Atualizado em 18/12/2025. Conforme a necessidade outros locais serão acrescentados e atualizados junto à [Biblioteca Virtual da Atenção Primária à Saúde](#).

## ANEXO E - Critérios de testagem laboratorial

Estágio	Conduta	
NORMALIDADE	<p><b>REALIZAR TR NS1</b> (até 5º dia do início da febre) <b>ou IgM</b> (do 6º ao 30º dia do início da febre)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Viajantes</li> <li>● Pessoas com comorbidades (DM, cardiopatias, HAS, IRC, pneumopatias e hepatopatias)</li> <li>● Gestantes</li> <li>● Crianças menores de 5 anos</li> <li>● Adultos maiores de 60 anos</li> <li>● Grupo B</li> <li>● Grupo C: se estiver em atendimento em uma U.S. Coletadora, coletar exame antes de encaminhar para atendimento em emergência/UPA/PA. Se não estiver em atendimento em US Coletadora, não solicitar exame e encaminhar imediatamente para atendimento em emergência/UPA/PA.</li> </ul>	
	<b>SE NS1 POSITIVO</b>	<b>SE NS1 NEGATIVO</b>
MOBILIZAÇÃO	<p><b>REALIZAR TR NS1</b> (até 5º dia do início da febre) <b>ou IgM</b> (do 6º ao 30º dia do início da febre)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Viajantes</li> <li>● Pessoas com comorbidades (DM, cardiopatias, HAS, IRC, pneumopatias e hepatopatias)</li> <li>● Gestantes</li> <li>● Crianças menores de 5 anos</li> <li>● Adultos maiores de 60 anos</li> <li>● Grupo B</li> <li>● Grupo C: se estiver em atendimento em uma U.S. Coletadora, coletar exame antes de encaminhar para atendimento em emergência/UPA/PA. Se não estiver em atendimento em US Coletadora, não solicitar exame e encaminhar imediatamente para atendimento em emergência/UPA/PA.</li> </ul>	

	<p><b>SE NS1 POSITIVO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengue confirmada</li> <li>• Coletar sangue de gestantes e viajantes</li> <li>• Coletar 10 amostras por semana, contemplando os seguintes grupos: pessoas com comorbidades, crianças menores de 5 anos, adultos maiores de 60 anos, grupo B e grupo C se estiver em uma unidade coletadora</li> </ul>	<p><b>SE N1 NEGATIVO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Não descartar Dengue, seguir manejo clínico</b></li> <li>• Coletar sangue de gestantes e viajantes</li> <li>• Coletar 10 amostras por semana, contemplando os seguintes grupos: pessoas com comorbidades, crianças menores de 5 anos, adultos maiores de 60 anos, grupo B e grupo C se estiver em uma unidade coletadora</li> </ul>
ALERTA	<p><b>REALIZAR TR NS1 (até 5º dia do início da febre) ou IgM (do 6º ao 30º dia do início da febre)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Viajantes</li> <li>• Gestantes</li> <li>• Adultos maiores de 60 anos</li> </ul>	
	<p><b>SE NS1 POSITIVO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengue confirmada</li> <li>• Coletar sangue de gestantes e viajantes</li> <li>• Coletar 10 amostras por semana de adultos com 60 anos ou mais</li> </ul>	<p><b>SE N1 NEGATIVO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Não descartar Dengue, seguir manejo clínico</b></li> <li>• Coletar sangue de gestantes e viajantes</li> <li>• Coletar 10 amostras por semana de adultos com 60 anos ou mais</li> </ul>
EPIDEMIA	<p><b>REALIZAR TR NS1 (até 5º dia do início da febre) ou IgM (do 6º ao 30º dia do início da febre)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Viajantes</li> <li>• Gestantes</li> <li>• Adultos maiores de 60 anos</li> </ul>	
	<p><b>SE NS1 POSITIVO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengue confirmada</li> <li>• Coletar sangue de gestantes e viajantes</li> <li>• Coletar 10 amostras por semana de adultos com 60 anos ou mais</li> </ul>	<p><b>SE N1 NEGATIVO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Não descartar Dengue, seguir manejo clínico</b></li> <li>• Coletar sangue de gestantes e viajantes</li> <li>• Coletar 10 amostras por semana de adultos com 60 anos ou mais</li> </ul>

## ANEXO F - Procedimento Operacional Padrão - Hemoglobinômetro



Secretaria Municipal de Saúde Coordenação de Assistência Laboratorial - DAAHU			
Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	POP.001 Página 1/7	
Título do Documento	HEMOGLOBINÔMETRO	Emissão: 24/04/2025 Versão: 02	Próxima revisão: 22/12/2026

### 1. OBJETIVO

Padronizar o uso do equipamento **Hemochroma Plus** na Atenção Básica para a determinação da hemoglobina, preferencialmente nos casos classificados como do grupo B (conforme [Fluxograma do Manejo Clínico da Dengue do Ministério da Saúde](#)) ou à critério médico, propiciando mais uma ferramenta de apoio à tomada de decisão clínica.

### 2. CAMPO DE APLICAÇÃO

Aplica-se às **Unidades de Saúde** e demais serviços da Atenção Primária que realizam testes rápidos de hemoglobina.

### 3. RESPONSABILIDADES

- **Profissionais de saúde habilitados (enfermeiro, técnico/auxiliar de enfermagem, conforme protocolo local):**
  - Executar o teste conforme este POP
  - Registrar corretamente o resultado
- **Enfermeiro responsável pela unidade:**
  - Supervisionar a execução do procedimento
  - Garantir a capacitação da equipe e comunicar a CAL possíveis divergências e ou problemas no equipamento
- **Coordenação da unidade:**
  - Assegurar disponibilidade de insumos e manutenção do equipamento



Secretaria Municipal de Saúde  
Coordenação de Assistência Laboratorial - DAAHU

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	POP.001 Página 1/7
Título do Documento	HEMOGLOBINÔMETRO	Emissão: 24/04/2025 Versão: 02

#### 4. DEFINIÇÕES

- **Hemochroma Plus:** equipamento portátil para dosagem quantitativa de hemoglobina em sangue capilar ou venoso.
- **Microcuveta:** dispositivo descartável utilizado para coleta e leitura da amostra sanguínea.

#### 5. MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Equipamento **Hemochroma Plus**
- Microcuvetas compatíveis
- Lanceta estéril descartável
- Álcool 70%
- Algodão ou gaze
- Luvas de procedimento
- Coletor para perfurocortantes
- Papel toalha

#### 6. CONDIÇÕES PARA REALIZAÇÃO

- Ambiente limpo, organizado e bem iluminado
- Superfície plana para apoio do equipamento
- Temperatura ambiente conforme orientação do fabricante



Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	POP.001 Página 1/7
Título do Documento	HEMOGLOBINÔMETRO	Emissão: 24/04/2025 Versão: 02

## 7. PROCEDIMENTO

### 7.1 Preparação do Profissional e do Equipamento

1. Higienizar as mãos conforme protocolo institucional.
2. Calçar luvas de procedimento.
3. Ligar o equipamento **Hemochroma Plus**.
4. Aguardar o autoteste e verificar ausência de mensagens de erro.
5. Conferir validade e integridade das microcuvetas.

### 7.2 Preparação do Usuário

- Orientar o usuário sobre o procedimento.
- Posicionar o usuário de forma confortável.
- Selecionar o local da punção (preferencialmente polpa digital).

### 7.3 Coleta da Amostra (Sangue Capilar)

1. Realizar antisepsia do local com álcool 70%.
2. Aguardar a secagem completa.
3. Realizar a punção com lanceta estéril.
4. Desprezar a primeira gota de sangue.
5. Coletar a segunda gota com a microcuveta, **preenchendo-a completamente, sem bolhas**.

### 7.4 Análise da Amostra

1. Introduzir imediatamente a microcuveta no equipamento.
2. Aguardar a leitura automática.
3. Visualizar o valor da hemoglobina no visor.



Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	POP.001 Página 1/7
Título do Documento	HEMOGLOBINÔMETRO	Emissão: 24/04/2025 Próxima revisão: 22/12/2026

## 7.5 Finalização

1. Informar o resultado ao usuário, conforme protocolo da unidade.
2. Registrar o resultado no eSUS e formulário de Registro de Realização de Teste de Hemoglobina / TR NS1 (<https://forms.gle/us7D63eY7Pniflu9>) disponível no site <https://sites.google.com/view/laboratoriosmunicipaispoa> .
3. Descartar lanceta e microcuveta em coletor de perfurocortantes.
4. Retirar as luvas e higienizar as mãos.

## 8. INTERPRETAÇÃO E CONDUTA

- Avaliar o resultado conforme protocolos assistenciais da Atenção Básica.
- Em caso de valores alterados, comunicar o enfermeiro ou médico para definição de conduta (orientação, acompanhamento, encaminhamento).

## 9. CONTROLE DE QUALIDADE

- Registrar as intercorrências e comunicar o enfermeiro responsável.
- Suspender o uso do equipamento em caso de falhas.

## 10. LIMPEZA, CONSERVAÇÃO E SEGURANÇA

1. Limpar externamente o equipamento com pano macio e úmido.
2. Higienizar ao final do turno a gaveta das microcuvetas do hemoglobinômetro com um pano úmido, com a finalidade de não sujar o leitor.
3. Não molhar ou utilizar produtos abrasivos.
4. Manter o equipamento desligado quando não estiver em uso.
5. Seguir normas de biossegurança da Atenção Básica.



Secretaria Municipal de Saúde  
Coordenação de Assistência Laboratorial - DAAHU

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	POP.001
Página 1/7		
Título do Documento	HEMOGLOBINÔMETRO	Emissão: 24/04/2025 Próxima revisão: 22/12/2026

## 11. REGISTROS

- Registrar no eSus.
- Registrar resultados no formulário [Registro de Realização de Teste de Hemoglobina / TR NS1](#), disponível no site: <https://sites.google.com/view/laboratoriosmunicipaispoa> .

## 12. REFERÊNCIAS

- Manual do fabricante – **Hemochroma Plus**
- RDC nº 302/2005 – ANVISA
- Protocolos da Atenção Básica – Ministério da Saúde

## 13. HISTÓRICO DE REVISÃO

Nº versão	Data	Descrição das alterações
01	24/04/2025	Publicação Inicial
02	22/12/2025	Atualização

APROVAÇÕES	Nome	Cargo	Assinatura	Data
Elaboração/ Revisão	Carolina Heloisa dos S Borowicz	Farmacêutico		22/12/2025
Análise e Aprovação	Flavio Feliciano dos Santos	Tec. Laboratório		22/12/2025



Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	POP.001 Página 1/7
Título do Documento	HEMOGLOBINÔMETRO	Emissão: 24/04/2025 Próxima revisão: 22/12/2026

### FLUXOGRAMA – UTILIZAÇÃO DO HEMOCHROMA PLUS NA ATENÇÃO BÁSICA

