

Integração entre Estratégia Saúde da Família e vigilância em saúde: desafios para a prevenção e controle das arboviroses

Integration between the Family Health Strategy and health surveillance: challenges
for the prevention and control of arboviruses

Ana Paula de Figueiredo¹
Oldair Donizete Galeni²
Eliene Aparecida da Cruz³
Cleonice Alves da Cruz⁴
Andréa de Ornelas Andrade Rodrigues⁵
Divania Aparecida Santos Eugênio⁶
Eliane June Maia⁷
Adrielle de Cassia Fernandes⁸
Meire Henriques Lopes Gonçalves⁹
Vanessa Cristina Sassioto¹⁰

Resumo

As arboviroses representam importante desafio para a saúde pública brasileira em razão de sua elevada capacidade de transmissão, ocorrência de epidemias e relação com fatores ambientais, sociais e territoriais. A prevenção e o controle dessas doenças exigem ações que ultrapassem o

¹ Cruzeiro do Sul e Anhanguera – São Paulo – SP – Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7541-1539>

² Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia – MG – Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/000-003-0586-9234>

³ UNITRI – Uberlândia – MG – Brasil.

⁴ Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia – MG – Brasil.

⁵ Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia – MG – Brasil.

⁶ Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia – MG – Brasil.

⁷ Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia – MG – Brasil.

⁸ Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia – MG – Brasil.

⁹ Anhanguera – Uberlândia – MG – Brasil.

¹⁰ Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia – MG – Brasil.

atendimento individual e incorporem vigilância epidemiológica, controle vetorial, educação em saúde, mobilização comunitária e atuação intersetorial. Nesse contexto, a integração entre a Estratégia Saúde da Família e a Vigilância em Saúde apresenta-se como elemento estratégico para identificação precoce de riscos e organização de intervenções no território. O presente estudo tem como objetivo analisar os desafios e as potencialidades da integração entre a Estratégia Saúde da Família e a Vigilância em Saúde para prevenção e controle das arboviroses. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, fundamentada em estudos científicos e documentos institucionais relacionados à Atenção Primária à Saúde, Vigilância em Saúde e Arboviroses. Os achados indicam que territorialização, compartilhamento de informações, integração entre Agentes Comunitários de Saúde e Agentes de Combate às Endemias, educação em saúde e planejamento conjunto podem ampliar a capacidade de resposta dos serviços. Entretanto, a fragmentação dos processos de trabalho, dificuldades de comunicação, insuficiência de recursos e fragilidades na articulação intersetorial permanecem como desafios. Conclui-se que a integração entre assistência e vigilância constitui estratégia fundamental para fortalecer ações contínuas, territorializadas e participativas de enfrentamento das arboviroses.

Palavras-chave: Arboviroses; Estratégia Saúde da Família; Vigilância em Saúde; Atenção Primária à Saúde; Prevenção de doenças.

Abstract

Arboviruses represent an important challenge for Brazilian public health due to their high transmission capacity, occurrence of epidemics, and relationship with environmental, social, and territorial factors. The prevention and control of these diseases require actions that go beyond individual care and incorporate epidemiological surveillance, vector control, health education, community mobilization, and intersectoral action. In this context, the integration between the Family Health Strategy and Health Surveillance represents a strategic element for the early identification of risks and the organization of interventions within the territory. This study aims to analyze the challenges and potential of integrating the Family Health Strategy and Health Surveillance for the prevention and control of arboviruses. This is a narrative literature review with a qualitative and descriptive approach, based on scientific studies and institutional documents related to Primary Health Care, Health Surveillance, and arboviruses. The findings indicate that territorialization, information sharing, integration between Community Health Agents and Endemic Disease Control Agents, health education, and joint planning can strengthen the response capacity of health services. However, fragmented work processes, communication difficulties, insufficient resources, and weaknesses in intersectoral coordination remain significant challenges. It is concluded that the integration between healthcare and surveillance is a fundamental strategy for strengthening continuous, territory-based, and participatory actions to address arboviruses.

Keywords: Arboviruses; Family Health Strategy; Health Surveillance; Primary Health Care; Disease Prevention.

1 Introdução

As arboviroses constituem importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente em razão de sua capacidade de produzir surtos e epidemias, da ampla circulação de vetores e da influência de fatores ambientais, climáticos, sociais e territoriais sobre sua transmissão. Entre as arboviroses de maior relevância epidemiológica encontram-se dengue, chikungunya e Zika, cuja prevenção e controle exigem ações permanentes que ultrapassem o atendimento clínico individual e incorporem vigilância epidemiológica, vigilância entomológica, controle vetorial, educação em saúde, mobilização comunitária e organização adequada dos serviços de saúde.

A complexidade desse cenário demonstra que o enfrentamento das arboviroses não pode ser atribuído exclusivamente aos serviços de Vigilância em Saúde ou às equipes responsáveis pelo controle de vetores. A própria organização do Sistema Único de Saúde (SUS) pressupõe a articulação entre diferentes áreas e níveis de atenção, considerando que as condições de saúde e doença são determinadas por características individuais, coletivas, ambientais e sociais. Nesse sentido, a integração entre Vigilância em Saúde e Atenção Primária à Saúde (APS) apresenta-se como elemento essencial para que as intervenções sejam planejadas de acordo com as necessidades identificadas nos territórios.

A Estratégia Saúde da Família (ESF) constitui o modelo prioritário de cuidado e reorganização da APS brasileira. Sua atuação está fundamentada no acompanhamento de indivíduos, famílias e comunidades em territórios definidos, favorecendo conhecimento das características locais, identificação de vulnerabilidades, desenvolvimento de ações preventivas e acompanhamento longitudinal da população. O Ministério da Saúde destaca que a ESF possui potencial para ampliar a resolutividade da APS e produzir impacto sobre a situação de saúde das pessoas e coletividades (BRASIL, 2025a).

Essa proximidade territorial confere às equipes de Saúde da Família posição estratégica no enfrentamento das arboviroses. As equipes desenvolvem ações individuais, familiares e coletivas relacionadas à promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e vigilância em saúde, assumindo responsabilidade sanitária sobre populações territorialmente definidas. Dessa maneira, a identificação de casos suspeitos, orientação das famílias, reconhecimento de áreas vulneráveis, acompanhamento dos usuários e comunicação com os componentes da vigilância podem integrar o processo cotidiano de trabalho da APS.

A Vigilância em Saúde, por sua vez, desempenha papel fundamental na produção, análise e utilização de informações relacionadas aos riscos, doenças e agravos que atingem a população. No contexto das arboviroses, suas atribuições incluem diferentes dimensões da vigilância epidemiológica e ambiental, além das ações relacionadas às doenças transmitidas por vetores. A atual Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente do Ministério da Saúde incorpora, entre suas áreas de atuação, a vigilância das arboviroses e de outras doenças vetoriais (BRASIL, 2026).

Embora APS e Vigilância em Saúde apresentem funções específicas, a separação excessiva de seus processos de trabalho pode comprometer a capacidade de resposta do sistema. A ocorrência de arboviroses evidencia particularmente essa necessidade de integração, pois o atendimento de uma pessoa com suspeita de dengue, chikungunya ou Zika produz informações epidemiológicas que precisam retornar rapidamente ao território, contribuindo para identificação de áreas de transmissão, investigação de casos, controle de criadouros e planejamento das intervenções.

As políticas nacionais brasileiras reconhecem formalmente essa necessidade. A Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) estabelece a integração entre Vigilância em Saúde e Atenção Básica como condição essencial para obtenção de resultados coerentes com as necessidades da população. Da mesma forma, a Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS) orienta a inserção das ações de vigilância em toda a Rede de Atenção à Saúde, com especial atenção à APS enquanto coordenadora do cuidado. Documento técnico do Ministério da Saúde sobre arboviroses reforça que essas diretrizes devem materializar-se por meio de diagnóstico situacional, ações educativas, busca ativa, visitas domiciliares e atuação integrada dos profissionais (BRASIL, 2024).

Nesse contexto, destacam-se os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e os Agentes de Combate às Endemias (ACE). Por sua inserção cotidiana nos territórios, esses profissionais apresentam possibilidades complementares de atuação. O ACS realiza visitas domiciliares, identifica problemas de saúde, promove ações educativas e estabelece importante elo entre população e equipe de saúde. O ACE atua diretamente na vigilância, prevenção e controle das doenças e na identificação e eliminação de focos vetoriais.

A integração entre esses profissionais possui especial relevância para o controle das arboviroses. As Diretrizes Nacionais para Prevenção e Controle das Arboviroses Urbanas destacam que o controle vetorial se torna mais eficiente quando existe integração entre os profissionais da vigilância e da assistência no território. O documento também estabelece possibilidades de participação dos ACS nas ações educativas, mobilização social e controle mecânico de criadouros, enquanto os ACE desempenham atribuições específicas relacionadas à vigilância e ao controle vetorial (BRASIL, 2025b).

Essa integração, entretanto, não deve significar apenas a realização simultânea de atividades por diferentes profissionais. Pressupõe planejamento compartilhado, circulação adequada das informações, definição de responsabilidades, reconhecimento dos riscos existentes no território e construção conjunta de estratégias de intervenção. A existência de bases de dados ou setores administrativos separados, quando não acompanhada por mecanismos efetivos de comunicação, pode favorecer a fragmentação das ações.

Estudo publicado em 2025 na revista *Ciência & Saúde Coletiva*, dedicado especificamente à integração entre Saúde da Família e Vigilância em Saúde e utilizando a dengue como condição traçadora, reforça a atualidade desse debate. A pesquisa analisou normativas do SUS, experiências brasileiras de articulação entre APS e Vigilância em Saúde e dados relacionados às arboviroses e às Unidades Básicas de Saúde, evidenciando que a integração permanece como questão relevante mesmo após três décadas de desenvolvimento da ESF no país.

Outro aspecto relevante refere-se à organização dos serviços durante períodos de aumento da transmissão. O Plano de Contingência Nacional para Dengue, Chikungunya e Zika estabelece, entre as atribuições relacionadas à APS, participação em salas de situação, utilização de protocolos assistenciais, organização das unidades para acolhimento e classificação de risco, capacitação das equipes e integração contínua entre as ações de Atenção Primária e Vigilância em Saúde (BRASIL, 2025c).

A integração também interfere diretamente na qualidade da informação epidemiológica. A notificação dos casos suspeitos permite que a vigilância reconheça alterações no padrão de ocorrência das doenças e desencadeie respostas territorializadas. Diretrizes recentes do Ministério da Saúde orientam que os serviços implantem a notificação dos casos suspeitos de dengue, Zika e

chikungunya e estabeleçam fluxo diário de informações com a vigilância epidemiológica local. O mesmo documento recomenda a elaboração de mapas de estratificação de risco com participação de ACS e ACE, realização de visitas domiciliares e desenvolvimento de estratégias de educação em saúde adequadas às particularidades de cada território.

Nesse cenário, a territorialização assume importância estratégica. Conhecer o território significa compreender não somente sua delimitação geográfica, mas também condições de moradia, saneamento, abastecimento de água, armazenamento de resíduos, circulação populacional, características ambientais e situações de vulnerabilidade que podem favorecer a manutenção de criadouros e a transmissão das arboviroses. Esse conhecimento possibilita direcionar ações para áreas e grupos de maior risco, aumentando a racionalidade das intervenções.

A participação comunitária representa outro componente indispensável. A eliminação de criadouros e a adoção de medidas preventivas dependem da atuação do poder público, mas também da construção de práticas sustentáveis junto à população. Ações educativas pontuais, desenvolvidas apenas durante epidemias, tendem a apresentar limitações diante de um problema que demanda vigilância permanente. A ESF, em razão do vínculo construído com famílias e comunidades, apresenta condições favoráveis para desenvolver processos continuados de educação em saúde e estimular corresponsabilização sem transferir indevidamente para os indivíduos a responsabilidade exclusiva pelo controle vetorial.

A experiência brasileira recente reforçou ainda a necessidade de respostas coordenadas. Em 2025, o Ministério da Saúde instituiu o Centro de Operações de Emergências para Dengue e outras Arboviroses (COE Dengue), voltado à articulação da resposta nacional, envolvendo vigilância epidemiológica, gestão de risco, assistência e diferentes instituições. Após a desativação do COE em agosto daquele ano, as atividades retornaram aos fluxos operacionais regulares, permanecendo o monitoramento das arboviroses sob estruturas nacionais específicas.

Diante dessas considerações, percebe-se que a prevenção e o controle das arboviroses dependem de uma organização assistencial capaz de aproximar informações epidemiológicas, conhecimento territorial e práticas de cuidado. A integração entre ESF e Vigilância em Saúde pode contribuir para superar intervenções fragmentadas e predominantemente reativas,

favorecendo ações preventivas contínuas, identificação precoce de situações de risco e respostas oportunas diante do aumento de casos.

Entretanto, a existência de diretrizes normativas não garante, isoladamente, a integração na prática. Diferenças na organização municipal dos serviços, comunicação insuficiente entre setores, fragmentação dos sistemas de informação, sobrecarga profissional, dificuldades de planejamento conjunto, disponibilidade desigual de recursos e limitações na articulação intersetorial podem interferir na operacionalização dessa proposta.

Diante desse contexto, estabelece-se como questão norteadora: quais são os principais desafios e potencialidades da integração entre a Estratégia Saúde da Família e a Vigilância em Saúde para a prevenção e o controle das arboviroses no território?

Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar os desafios e as potencialidades da integração entre a Estratégia Saúde da Família e a Vigilância em Saúde para a prevenção e o controle das arboviroses, considerando a territorialização, o compartilhamento de informações, a atuação integrada entre ACS e ACE, a educação em saúde, a participação comunitária e a articulação entre assistência e vigilância.

2 Revisão da literatura

2.1 Arboviroses como problema de saúde pública no Brasil

As arboviroses constituem um conjunto de doenças virais transmitidas principalmente por artrópodes hematófagos e representam importante desafio para a saúde pública brasileira. No contexto urbano nacional, destacam-se dengue, chikungunya e Zika, transmitidas principalmente pelo mosquito *Aedes aegypti*. A permanência desse vetor em grande parte do território brasileiro, associada às condições climáticas favoráveis e às vulnerabilidades ambientais e sociais, contribui para a manutenção da transmissão e para a ocorrência periódica de surtos e epidemias.

A dinâmica das arboviroses não pode ser explicada exclusivamente pela presença do vetor. Urbanização acelerada, crescimento populacional, mobilidade humana, desigualdades socioeconômicas, condições inadequadas de saneamento, irregularidade no abastecimento de água, armazenamento domiciliar, manejo inadequado de resíduos e alterações climáticas

constituem elementos capazes de modificar as condições de reprodução vetorial e a exposição da população.

Nesse sentido, a prevenção demanda uma perspectiva ampliada de saúde pública. As Diretrizes Nacionais para Prevenção e Controle das Arboviroses Urbanas enfatizam a necessidade de integrar vigilância entomológica, controle vetorial, ações territoriais e participação dos diferentes profissionais envolvidos no enfrentamento das doenças (BRASIL, 2025a).

A dengue ocupa posição de destaque pela magnitude de sua ocorrência e pelo potencial de produzir epidemias de grandes proporções. Entretanto, concentrar todas as estratégias exclusivamente nessa doença pode limitar a capacidade dos serviços diante da circulação simultânea de outros arbovírus. Dengue, chikungunya e Zika apresentam diferenças clínicas e epidemiológicas, mas compartilham fatores de risco e medidas relacionadas ao controle do *Aedes aegypti*, tornando necessária uma abordagem integrada.

O cenário epidemiológico também apresenta repercussões diretas sobre os serviços de saúde. Durante períodos de maior transmissão, ocorre aumento da procura por atendimento, exigindo reorganização dos fluxos assistenciais, acolhimento adequado, identificação de sinais de alarme, classificação de risco e acompanhamento dos usuários. Paralelamente, a Vigilância em Saúde necessita receber informações oportunas sobre os casos suspeitos para orientar investigação e intervenções territoriais.

Assim, o controle das arboviroses não pode ocorrer apenas quando há crescimento expressivo do número de casos. A adoção de uma lógica predominantemente emergencial favorece ciclos nos quais as ações são intensificadas durante epidemias e reduzidas nos períodos de menor transmissão. A vigilância e a prevenção devem possuir caráter contínuo, com monitoramento dos indicadores epidemiológicos e entomológicos e planejamento das ações durante todo o ano.

2.2 Estratégia Saúde da Família e atuação territorial

A Estratégia Saúde da Família constitui importante componente da organização da Atenção Primária à Saúde no SUS. Sua lógica territorial possibilita que as equipes acompanhem

uma população definida, reconhecendo características demográficas, epidemiológicas, ambientais e sociais capazes de interferir no processo saúde-doença.

No enfrentamento das arboviroses, essa característica apresenta especial relevância. A unidade de saúde não deve ser compreendida apenas como espaço físico para atendimento dos indivíduos que procuram espontaneamente assistência. A responsabilidade sanitária da equipe alcança o território e pressupõe conhecimento das condições nas quais as pessoas vivem, adoecem e estabelecem suas relações sociais.

A territorialização permite reconhecer áreas com maior concentração de casos, locais com condições ambientais favoráveis à proliferação vetorial, grupos populacionais vulneráveis e dificuldades relacionadas ao acesso aos serviços. Essas informações podem subsidiar planejamento de visitas domiciliares, ações educativas, busca ativa e outras intervenções.

A presença dos Agentes Comunitários de Saúde amplia essa capacidade. Em razão do contato frequente com famílias e comunidades, esses profissionais podem identificar mudanças na situação epidemiológica, orientar sobre sinais e sintomas, estimular procura oportuna pelos serviços e reconhecer situações ambientais que necessitam de comunicação à equipe e aos profissionais responsáveis pelo controle vetorial.

Entretanto, para que essas informações tenham utilidade epidemiológica, precisam integrar um fluxo organizado de comunicação. O conhecimento produzido durante visitas domiciliares perde parte de seu potencial quando permanece restrito ao profissional que realizou a observação. Reuniões de equipe, registros adequados, mapas territoriais e mecanismos de comunicação com a Vigilância em Saúde podem transformar informações dispersas em instrumentos de planejamento.

A integração territorial também favorece a mudança de uma lógica baseada exclusivamente na resposta aos casos para uma perspectiva de antecipação dos riscos. A identificação de condições favoráveis à transmissão antes do crescimento expressivo dos casos permite direcionar intervenções preventivas e fortalecer a capacidade de resposta local.

2.3 Vigilância em Saúde na prevenção e controle das arboviroses

A Vigilância em Saúde possui papel fundamental na produção e análise sistemática das informações necessárias ao reconhecimento de riscos, doenças e agravos. No contexto das arboviroses, a vigilância epidemiológica e a vigilância entomológica apresentam funções complementares para compreender a circulação viral e a presença dos vetores no território.

A notificação dos casos suspeitos representa um componente importante desse processo. Informações clínicas e epidemiológicas produzidas nos serviços assistenciais permitem reconhecer alterações na ocorrência das doenças e orientar medidas de investigação e controle. Dessa maneira, qualidade, completude e oportunidade das notificações interferem diretamente na capacidade de resposta.

O Ministério da Saúde orienta que, em situações de aumento de casos ou epidemias, os serviços mantenham fluxo regular de informações entre assistência e vigilância epidemiológica, além de utilizarem dados para estratificação de risco e organização territorial das ações (BRASIL, 2025b).

A vigilância entomológica complementa essas informações mediante acompanhamento da presença e distribuição do vetor. Esses dados podem contribuir para a identificação de áreas prioritárias e planejamento das intervenções de controle. Contudo, seu potencial aumenta quando analisados conjuntamente com dados epidemiológicos e informações produzidas pelas equipes da APS.

Dessa forma, a Vigilância em Saúde não deve funcionar como setor isolado responsável apenas por receber notificações. Sua integração com a ESF possibilita transformar dados epidemiológicos em informações territorializadas e estas, por sua vez, em ações concretas.

2.4 Integração entre Estratégia Saúde da Família e Vigilância em Saúde

A integração entre APS e Vigilância em Saúde constitui princípio relevante para organização das práticas no SUS. A Política Nacional de Atenção Básica estabelece essa integração como essencial para alcançar resultados compatíveis com as necessidades da população, enquanto a Política Nacional de Vigilância em Saúde reforça a articulação das ações de vigilância com os diferentes pontos da Rede de Atenção à Saúde.

No enfrentamento das arboviroses, essa integração pode ser observada desde o atendimento de um caso suspeito até a intervenção no território. A identificação clínica realizada na unidade, a notificação, o compartilhamento da informação, a investigação epidemiológica, o reconhecimento da área de residência, a avaliação entomológica e as ações educativas e ambientais precisam constituir partes de um mesmo processo.

Quando assistência e vigilância trabalham de maneira fragmentada, podem ocorrer atrasos na comunicação, duplicidade de ações e perda de oportunidades preventivas. Em sentido oposto, o planejamento conjunto permite utilizar diferentes fontes de informação para estabelecer prioridades.

Estudo brasileiro publicado em 2025, utilizando a dengue como condição traçadora, analisou justamente a integração entre Saúde da Família e Vigilância em Saúde e demonstrou que o tema permanece central para o fortalecimento das respostas territoriais do SUS. A discussão evidencia que a existência de dispositivos normativos favoráveis à integração precisa ser acompanhada por condições concretas de operacionalização nos municípios.

Portanto, integrar não significa simplesmente compartilhar o mesmo território. Exige objetivos comuns, definição de responsabilidades, comunicação permanente, planejamento conjunto, análise compartilhada dos indicadores e avaliação das ações desenvolvidas.

2.5 Atuação integrada dos Agentes Comunitários de Saúde e Agentes de Combate às Endemias

A articulação entre Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e Agentes de Combate às Endemias (ACE) representa uma das expressões mais concretas da integração entre ESF e Vigilância em Saúde. Ambos desenvolvem atividades diretamente no território, embora possuam atribuições específicas e complementares.

O ACS mantém vínculo próximo com as famílias, acompanha condições de saúde e desenvolve ações de promoção e prevenção. O ACE possui atuação direcionada à vigilância, prevenção e controle de doenças, especialmente aquelas relacionadas a vetores e fatores ambientais.

No controle das arboviroses, a articulação entre esses profissionais pode ampliar a cobertura e a qualidade das intervenções. Durante as visitas, podem ser identificados possíveis criadouros, condições de armazenamento de água, dificuldades relacionadas ao manejo dos resíduos e situações que exigem intervenção específica.

As diretrizes nacionais reconhecem a importância dessa integração, incluindo participação dos ACS em ações educativas e mobilização comunitária e atuação dos ACE nas medidas específicas de vigilância entomológica e controle vetorial (BRASIL, 2025a).

Entretanto, integração não significa descaracterização das competências profissionais. A articulação deve preservar atribuições específicas, ao mesmo tempo em que promove planejamento e compartilhamento das informações relevantes. A simples transferência de responsabilidades entre categorias não representa integração efetiva.

2.6 Educação em saúde e mobilização comunitária

A educação em saúde constitui componente indispensável para prevenção das arboviroses. Entretanto, abordagens centradas exclusivamente na transmissão de informações podem apresentar alcance limitado quando não consideram as condições concretas de vida da população.

Orientar uma família a eliminar recipientes com água acumulada, por exemplo, é necessário, mas pode ser insuficiente quando o território apresenta abastecimento irregular de água, ausência de coleta adequada de resíduos ou condições ambientais que dificultam a adoção das medidas recomendadas. Assim, as estratégias educativas devem reconhecer determinantes sociais e ambientais.

A ESF apresenta condições favoráveis para desenvolver processos educativos contínuos devido ao vínculo com a comunidade. ACS, enfermeiros e demais integrantes da equipe podem trabalhar prevenção durante consultas, visitas domiciliares, atividades coletivas e ações comunitárias, evitando que o tema seja abordado somente durante epidemias.

A participação comunitária deve ser construída sob uma perspectiva de corresponsabilidade, e não de culpabilização. O controle das arboviroses envolve responsabilidades individuais, coletivas e governamentais. Portanto, as famílias não podem ser

responsabilizadas isoladamente por condições relacionadas a saneamento, urbanização e infraestrutura pública.

2.7 Desafios estruturais, organizacionais e territoriais para a integração

Apesar do reconhecimento normativo da importância da integração, sua operacionalização enfrenta obstáculos. Entre os principais estão a fragmentação dos processos de trabalho, comunicação insuficiente entre setores, diferenças na organização municipal, sobrecarga das equipes, limitações de recursos humanos e materiais e dificuldades para transformar informações epidemiológicas em planejamento territorial.

A fragmentação dos sistemas de informação também merece atenção. Quando diferentes profissionais registram dados em sistemas que não se comunicam adequadamente, pode ocorrer perda de informações relevantes para a tomada de decisão.

Outro desafio refere-se à sazonalidade das ações. A intensificação das atividades durante epidemias é necessária, porém não deve substituir estratégias permanentes de vigilância. O período de menor transmissão deve ser utilizado para planejamento, capacitação, educação em saúde e intervenção sobre condições ambientais.

Há ainda desafios intersetoriais. Muitos determinantes relacionados às arboviroses ultrapassam a governabilidade direta do setor saúde. Saneamento básico, abastecimento de água, coleta de resíduos, limpeza urbana, habitação e planejamento territorial demandam articulação com outras políticas públicas.

2.8 Tecnologias, informação e vigilância epidemiológica das arboviroses

A utilização adequada das informações pode ampliar a capacidade de antecipação e resposta dos serviços. Sistemas de notificação, mapas de risco, indicadores entomológicos e dados produzidos pelas equipes da APS podem subsidiar a identificação de áreas prioritárias.

A tecnologia, entretanto, não substitui o conhecimento territorial produzido pelos profissionais. Um sistema pode demonstrar concentração de casos em determinada região, mas a equipe local pode contribuir para interpretar aquele padrão a partir das características do

território, como dificuldades no abastecimento de água, áreas com descarte irregular de resíduos ou barreiras de acesso aos serviços.

A integração entre informações epidemiológicas e conhecimento territorial possibilita uma vigilância mais sensível às particularidades locais. O Ministério da Saúde recomenda estratégias de estratificação de risco e participação conjunta de ACS e ACE na leitura do território e planejamento das intervenções.

Dessa maneira, a tecnologia deve funcionar como instrumento de apoio à decisão e não como finalidade isolada. Dados oportunos, confiáveis e compartilhados precisam resultar em ações concretas de prevenção, assistência e controle.

Em conjunto, a literatura demonstra que o enfrentamento das arboviroses depende menos de ações isoladas e mais da capacidade de integrar território, assistência, vigilância, informação e participação comunitária. A ESF oferece proximidade e longitudinalidade; a Vigilância em Saúde oferece instrumentos epidemiológicos e de monitoramento. A articulação dessas capacidades representa um dos principais caminhos para fortalecer a prevenção e o controle das arboviroses no SUS.

3 Metodologia

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, desenvolvida com a finalidade de analisar os desafios e as potencialidades da integração entre a Estratégia Saúde da Família (ESF) e a Vigilância em Saúde para a prevenção e o controle das arboviroses no território brasileiro.

A escolha pela revisão narrativa fundamentou-se na possibilidade de reunir e discutir conhecimentos provenientes de diferentes tipos de publicações científicas e documentos técnico-normativos, favorecendo uma análise ampliada sobre a articulação entre Atenção Primária à Saúde (APS), Vigilância em Saúde, territorialização, controle vetorial, educação em saúde e participação comunitária.

A pesquisa foi orientada pela seguinte questão norteadora: quais são os principais desafios e potencialidades da integração entre a Estratégia Saúde da Família e a Vigilância em Saúde para a prevenção e o controle das arboviroses no território?

Para o levantamento bibliográfico, foram consideradas as bases de dados e bibliotecas eletrônicas Scientific Electronic Library Online (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e PubMed/MEDLINE. Também foram consultados documentos técnicos, diretrizes, políticas públicas e materiais institucionais disponibilizados pelo Ministério da Saúde e por organismos nacionais e internacionais relacionados à saúde pública.

Foram empregados descritores selecionados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e seus correspondentes no Medical Subject Headings (MeSH), entre eles: “Arboviroses”, “Dengue”, “Estratégia Saúde da Família”, “Atenção Primária à Saúde”, “Vigilância em Saúde”, “Vigilância Epidemiológica”, “Agentes Comunitários de Saúde”, “Controle de Vetores” e “Educação em Saúde”. Os termos foram utilizados individualmente e em diferentes combinações por meio dos operadores booleanos AND e OR, conforme as características das bases consultadas.

Foram priorizadas publicações compreendidas entre os anos de 2021 e 2026, com o propósito de incorporar evidências recentes relacionadas à organização da APS e da Vigilância em Saúde e às estratégias de enfrentamento das arboviroses. Entretanto, documentos normativos e políticas anteriores a esse período foram considerados quando indispensáveis à fundamentação da organização do SUS e da integração entre assistência e vigilância.

Como critérios de inclusão, foram considerados artigos disponíveis em português, inglês ou espanhol; estudos relacionados à prevenção, vigilância ou controle das arboviroses; pesquisas referentes à APS, ESF ou Vigilância em Saúde; estudos sobre integração entre serviços e profissionais no território; publicações relacionadas à atuação de Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e Agentes de Combate às Endemias (ACE); e documentos oficiais pertinentes ao objeto investigado.

Foram excluídas publicações duplicadas, trabalhos sem relação direta com a questão norteadora, estudos exclusivamente laboratoriais ou clínicos sem implicações para a organização das ações de prevenção e vigilância, materiais sem informações suficientes para análise e textos de caráter exclusivamente opinativo sem fundamentação técnico-científica.

A seleção do material ocorreu inicialmente pela análise dos títulos e resumos. Posteriormente, as publicações consideradas compatíveis com os objetivos do estudo foram analisadas integralmente. Durante essa etapa, foram observadas especialmente informações referentes à integração entre assistência e vigilância, territorialização, compartilhamento de dados epidemiológicos, controle vetorial, atuação de ACS e ACE, educação em saúde, mobilização comunitária, planejamento das ações e articulação intersetorial.

Para organização e interpretação dos achados, o conteúdo foi agrupado em eixos temáticos: integração entre ESF e Vigilância em Saúde; organização territorial das ações; comunicação e compartilhamento de informações; integração entre ACS e ACE; educação em saúde e participação comunitária; desafios estruturais e organizacionais; articulação intersetorial; e utilização de tecnologias e informações epidemiológicas para planejamento das intervenções.

A análise foi realizada de maneira descritiva e interpretativa, buscando identificar convergências, dificuldades, potencialidades e implicações dos achados para a organização das práticas de saúde. Não se pretendeu realizar metanálise ou estimativa quantitativa de efeitos, mas compreender criticamente como a integração entre ESF e Vigilância em Saúde pode contribuir para respostas mais oportunas e territorializadas diante das arboviroses.

Por se tratar de uma revisão fundamentada em publicações científicas e documentos de acesso público, sem participação direta de seres humanos e sem utilização de dados individuais identificáveis, não houve coleta direta de informações junto a participantes.

4 Resultados e discussão

4.1 Potencialidades da integração entre assistência e vigilância

A análise da literatura evidencia que a integração entre ESF e Vigilância em Saúde apresenta potencial para fortalecer a prevenção e o controle das arboviroses ao aproximar dois componentes fundamentais do SUS: o conhecimento cotidiano das condições de vida da população e a análise epidemiológica dos riscos e agravos presentes no território.

A ESF dispõe de informações decorrentes do acompanhamento longitudinal das famílias, das visitas domiciliares e das atividades comunitárias. A Vigilância em Saúde, por sua vez, reúne informações epidemiológicas e entomológicas capazes de demonstrar distribuição dos casos,

circulação das doenças e presença dos vetores. Quando esses conhecimentos são analisados conjuntamente, ampliam-se as possibilidades de reconhecer precocemente territórios prioritários e direcionar intervenções.

Essa articulação permite superar parcialmente uma lógica na qual o atendimento clínico e o controle vetorial são conduzidos como atividades independentes. Um caso suspeito identificado pela equipe assistencial não representa somente uma necessidade individual de cuidado, mas também uma informação epidemiológica relevante para a vigilância.

Nesse sentido, a notificação oportuna e o compartilhamento das informações tornam-se essenciais. A comunicação rápida pode contribuir para investigação territorial, identificação de outros casos e intensificação das medidas preventivas na área de ocorrência.

A integração também favorece planejamento baseado nas características específicas do território. Áreas com dificuldades de abastecimento de água, descarte irregular de resíduos ou elevada ocorrência de casos podem demandar estratégias diferentes daquelas adotadas em localidades com outros padrões ambientais e sociais.

4.2 Fragmentação dos processos de trabalho como desafio para o controle das arboviroses

Apesar das potencialidades identificadas, a fragmentação entre assistência e vigilância permanece como um dos principais obstáculos. Em determinados contextos, as equipes responsáveis pelo atendimento clínico, vigilância epidemiológica e controle vetorial podem desenvolver suas atividades com pouca comunicação entre si.

Essa organização fragmentada reduz a possibilidade de utilização conjunta das informações produzidas pelos diferentes setores. Dados coletados durante consultas, visitas domiciliares ou ações entomológicas podem permanecer restritos a sistemas ou equipes específicas, limitando sua utilização para planejamento compartilhado.

A fragmentação também pode produzir sobreposição de atividades. Diferentes profissionais podem visitar a mesma área sem planejamento integrado, enquanto outros territórios vulneráveis recebem menor atenção. Dessa forma, integração não deve ser compreendida apenas como presença simultânea dos serviços, mas como organização articulada do processo de trabalho.

Outro elemento relevante é a sobrecarga das equipes. Durante períodos epidêmicos, o aumento da demanda assistencial pode concentrar esforços no atendimento dos casos, reduzindo a disponibilidade para ações preventivas e atividades territoriais. A Vigilância em Saúde também enfrenta aumento expressivo da demanda por notificações, investigações e intervenções.

Essa situação demonstra a importância do planejamento realizado antes dos períodos de maior transmissão. Capacitação, organização dos fluxos, definição de responsabilidades e estabelecimento de mecanismos de comunicação podem aumentar a capacidade de resposta diante da elevação dos casos.

4.3 Territorialização, busca ativa e identificação precoce dos riscos

A territorialização destacou-se como componente fundamental da integração. Conhecer o território permite identificar não somente onde ocorrem os casos, mas também quais fatores podem contribuir para a manutenção da transmissão.

O mapeamento das áreas de risco pode considerar casos notificados, indicadores entomológicos, condições ambientais, características socioeconômicas e informações produzidas pelas equipes locais. A combinação dessas dimensões favorece uma compreensão mais abrangente da situação epidemiológica.

A busca ativa também assume relevância em situações específicas. O reconhecimento de pessoas sintomáticas durante visitas domiciliares pode favorecer orientação para procura oportuna do serviço de saúde e contribuir para identificação de possíveis áreas de transmissão.

Entretanto, a busca ativa não deve ser confundida com realização indiscriminada de visitas sem planejamento epidemiológico. A utilização das informações de risco possibilita priorizar territórios e otimizar os recursos disponíveis.

A análise territorial permite ainda compreender que a transmissão das arboviroses não ocorre de maneira homogênea. Desigualdades de infraestrutura urbana, saneamento, abastecimento de água e coleta de resíduos podem criar diferentes níveis de vulnerabilidade dentro de um mesmo município.

4.4 Integração entre ACS e ACE no território

A articulação entre ACS e ACE foi identificada como uma das estratégias centrais para materializar a integração entre ESF e Vigilância em Saúde. Os dois profissionais apresentam inserção territorial significativa e possuem conhecimentos complementares.

O ACS conhece as famílias, suas necessidades de saúde, características sociais e dificuldades de acesso aos serviços. O ACE possui conhecimentos específicos relacionados à vigilância entomológica, identificação de criadouros e medidas de controle vetorial.

A realização de planejamento compartilhado pode evitar duplicidade de atividades e ampliar a capacidade de identificação de riscos. Reuniões periódicas, discussão dos mapas territoriais e definição conjunta das áreas prioritárias constituem possibilidades para fortalecer essa articulação.

Contudo, a integração deve preservar as competências específicas de cada profissional. Não se trata de substituir ACE por ACS ou de transferir integralmente atribuições entre categorias, mas de desenvolver ações complementares.

Também é necessário garantir capacitação permanente. Mudanças epidemiológicas, circulação de diferentes arbovírus e atualização das estratégias de vigilância exigem que os profissionais disponham de conhecimentos adequados para orientar a população e reconhecer situações prioritárias.

4.5 Educação em saúde, participação comunitária e intersetorialidade

A literatura analisada demonstra que o controle sustentável das arboviroses não pode depender exclusivamente das ações realizadas pelos serviços de saúde. A participação comunitária constitui componente importante, especialmente porque parte dos criadouros pode estar presente em ambientes domiciliares e peridomiciliares.

Entretanto, responsabilizar exclusivamente a população pela presença do vetor representa uma interpretação limitada do problema. As condições que favorecem a transmissão também estão relacionadas a determinantes estruturais, como saneamento inadequado, abastecimento irregular de água, manejo de resíduos e condições de urbanização.

Por essa razão, a educação em saúde deve ultrapassar campanhas centradas apenas na transmissão de orientações. Estratégias participativas, adaptadas às características do território e desenvolvidas continuamente, podem favorecer maior envolvimento comunitário.

A ESF apresenta posição privilegiada para esse processo devido ao vínculo estabelecido com as famílias. Escolas, associações comunitárias e outros espaços sociais também podem participar das ações educativas.

Ao mesmo tempo, problemas estruturais identificados pelas equipes precisam ser comunicados aos setores responsáveis. Essa perspectiva evidencia a importância da intersetorialidade. Saúde, saneamento, meio ambiente, educação, limpeza urbana, habitação e planejamento municipal possuem responsabilidades complementares.

4.6 Informação, tecnologia e planejamento integrado

Os resultados apontam ainda que a qualidade das informações interfere diretamente na capacidade de planejamento. Notificações incompletas, registros tardios e sistemas fragmentados podem dificultar a identificação precoce de mudanças epidemiológicas.

O uso de ferramentas de georreferenciamento e mapas de risco apresenta potencial para tornar as informações mais acessíveis às equipes. A representação espacial dos casos pode auxiliar na definição das áreas prioritárias e facilitar a comunicação entre vigilância e APS.

Entretanto, a incorporação de tecnologias não resolve isoladamente problemas de integração. Sistemas sofisticados apresentam pouca utilidade quando as informações não são atualizadas ou quando os profissionais não dispõem de mecanismos para analisá-las conjuntamente.

A tecnologia deve, portanto, estar associada à organização dos processos de trabalho. Reuniões periódicas entre equipes, análise conjunta de indicadores e planejamento territorial podem transformar dados epidemiológicos em decisões assistenciais e preventivas.

4.7 Perspectivas para o fortalecimento da prevenção e controle das arboviroses

A análise dos resultados demonstra que o fortalecimento da integração exige transformar diretrizes normativas em práticas cotidianas. Para isso, planejamento conjunto, educação

permanente, comunicação eficiente e definição clara das responsabilidades profissionais constituem elementos fundamentais.

Outro aspecto é a continuidade das ações. A redução dos casos em determinados períodos não deve resultar na interrupção das atividades preventivas. O período interepidêmico representa oportunidade para intensificar capacitação, avaliação dos processos de trabalho, intervenção ambiental e mobilização comunitária.

O fortalecimento da integração entre ACS e ACE também aparece como prioridade. Esses profissionais podem constituir importante ponte entre assistência, vigilância e comunidade quando inseridos em processos de planejamento compartilhado.

A utilização conjunta de informações clínicas, epidemiológicas, entomológicas, ambientais e territoriais pode contribuir para uma abordagem orientada pelo risco. Em vez de distribuir esforços uniformemente, os serviços podem priorizar áreas nas quais diferentes indicadores apontam maior vulnerabilidade.

Por fim, a intersetorialidade precisa ser compreendida como componente estrutural do enfrentamento das arboviroses. Muitos fatores que favorecem a transmissão não podem ser solucionados exclusivamente pelas equipes de saúde. A integração interna entre ESF e Vigilância em Saúde deve, portanto, estar acompanhada da articulação externa com outras políticas públicas.

Os resultados desta revisão indicam que o principal desafio não está na ausência de reconhecimento formal da necessidade de integração, mas na capacidade de transformar essa integração em processos permanentes de trabalho no território. A articulação entre ESF e Vigilância em Saúde mostra-se mais efetiva quando compartilhamento de informações, planejamento, atuação de ACS e ACE, participação comunitária e ações intersetoriais são desenvolvidos de forma contínua, e não apenas como resposta emergencial às epidemias.

5 Considerações finais

As arboviroses permanecem como importante desafio para a saúde pública brasileira, não apenas em razão da magnitude epidemiológica e da possibilidade de ocorrência de epidemias, mas também pela complexidade dos fatores envolvidos em sua transmissão. Aspectos ambientais, sociais, territoriais e organizacionais demonstram que a prevenção e o controle dessas doenças

não podem ser conduzidos por ações isoladas ou exclusivamente direcionadas ao combate vetorial.

A análise desenvolvida neste estudo evidenciou que a integração entre a Estratégia Saúde da Família e a Vigilância em Saúde constitui elemento estratégico para ampliar a capacidade de prevenção, detecção e resposta às arboviroses. A proximidade das equipes da ESF com indivíduos, famílias e comunidades possibilita reconhecer precocemente situações de vulnerabilidade, enquanto a Vigilância em Saúde contribui com informações epidemiológicas, entomológicas e ambientais fundamentais para definição das áreas e populações prioritárias.

A territorialização mostrou-se componente central dessa integração. O conhecimento das características epidemiológicas, ambientais e sociais de cada território permite que as intervenções sejam planejadas de acordo com riscos concretos, superando estratégias uniformes que desconsideram diferenças existentes entre comunidades e regiões. Nesse contexto, informações provenientes das consultas, visitas domiciliares, notificações epidemiológicas, vigilância entomológica e observação das condições ambientais devem ser analisadas conjuntamente.

A atuação articulada entre Agentes Comunitários de Saúde e Agentes de Combate às Endemias também se destaca como importante estratégia para aproximar assistência e vigilância. Esses profissionais possuem conhecimentos e atribuições complementares e podem contribuir para identificação de riscos, orientação da população, reconhecimento de possíveis criadouros e desenvolvimento de ações educativas e preventivas. Entretanto, essa integração deve ocorrer com definição adequada das responsabilidades e preservação das competências específicas de cada categoria profissional.

Os resultados demonstraram, ainda, que a existência de políticas e diretrizes que recomendam a integração entre Atenção Primária e Vigilância em Saúde não garante, isoladamente, sua efetivação no cotidiano dos serviços. Fragmentação dos processos de trabalho, dificuldades de comunicação, sobrecarga profissional, insuficiência de recursos, sistemas de informação pouco integrados e ausência de espaços permanentes de planejamento compartilhado constituem obstáculos que podem comprometer a capacidade de resposta do SUS.

Nesse sentido, o fortalecimento da integração requer mecanismos permanentes de comunicação entre equipes, reuniões para análise conjunta da situação epidemiológica, compartilhamento oportuno das informações, educação permanente dos profissionais e utilização de indicadores para orientar as intervenções territoriais. A tecnologia e os sistemas de informação podem contribuir significativamente para esse processo, desde que estejam associados a práticas efetivas de análise e tomada de decisão.

Outro aspecto fundamental refere-se à continuidade das ações. O enfrentamento das arboviroses não deve ocorrer exclusivamente durante períodos epidêmicos. A redução temporária dos casos precisa ser compreendida como oportunidade para intensificação do planejamento, qualificação profissional, vigilância ambiental, educação em saúde e intervenção sobre fatores de risco presentes nos territórios. Uma abordagem predominantemente emergencial tende a produzir respostas tardias e pouco sustentáveis.

A educação em saúde e a participação comunitária também devem integrar permanentemente as estratégias de prevenção. Entretanto, a população não pode ser responsabilizada isoladamente pela manutenção dos criadouros ou pela transmissão das arboviroses. Condições relacionadas ao saneamento básico, abastecimento de água, coleta de resíduos, habitação e organização urbana demonstram que o problema envolve responsabilidades individuais, coletivas e governamentais.

Consequentemente, a intersetorialidade constitui dimensão indispensável. A articulação entre saúde, saneamento, meio ambiente, educação, assistência social, limpeza urbana e planejamento municipal pode ampliar a capacidade de intervenção sobre determinantes que ultrapassam a atuação direta dos serviços de saúde.

Conclui-se que a integração entre Estratégia Saúde da Família e Vigilância em Saúde apresenta elevado potencial para fortalecer a prevenção e o controle das arboviroses no SUS. Para que essa integração seja efetiva, entretanto, é necessário ultrapassar sua previsão normativa e incorporá-la aos processos cotidianos de trabalho, por meio do planejamento compartilhado, territorialização, comunicação oportuna, atuação integrada entre ACS e ACE, participação comunitária e articulação intersetorial.

Dessa forma, o enfrentamento sustentável das arboviroses depende da consolidação de um modelo no qual assistência e vigilância não sejam compreendidas como estruturas independentes, mas como dimensões complementares da responsabilidade sanitária sobre o território. O fortalecimento dessa articulação pode contribuir para respostas mais precoces, coordenadas e resolutivas, reduzindo a dependência de intervenções emergenciais e ampliando a capacidade do SUS de proteger a saúde das populações diante da circulação das arboviroses.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes nacionais para prevenção e controle das arboviroses urbanas: vigilância entomológica e controle vetorial**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. 190 p. ISBN 978-65-5993-769-1. Disponível em: [Diretrizes Nacionais para Prevenção e Controle das Arboviroses Urbanas](#). Acesso em: 26 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Nota Técnica nº 39/2024-CGESCO/DESCO/SAPS/MS: recomendações para a atuação do Agente Comunitário de Saúde (ACS) no enfrentamento às arboviroses**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. A nota orienta expressamente a atuação integrada entre APS e Vigilância em Saúde e as ações conjuntas de ACS e ACE. Disponível em: [Nota Técnica nº 39/2024](#). Acesso em: 26 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica**. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de contingência nacional para dengue, chikungunya e Zika**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde de A a Z: arboviroses**. Brasília, DF: Ministério da Saúde. Disponível em: [Ministério da Saúde – Arboviroses](#). Acesso em: 26 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente**. Brasília, DF: Ministério da Saúde. Disponível em: [Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente](#). Acesso em: 26 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégia Saúde da Família**. Brasília, DF: Ministério da Saúde. Disponível em: [Estratégia Saúde da Família – Ministério da Saúde](#). Acesso em: 26 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 588, de 12 de julho de 2018**. Institui a Política Nacional de Vigilância em Saúde. Brasília, DF: Conselho Nacional de Saúde, 2018. Disponível em: [Política Nacional de Vigilância em Saúde](#). Acesso em: 26 ago. 2026.

FACCHINI, Luiz Augusto; PRADO, Níli Maria de Brito Lima; VENTURIN, Bruna; BISPO JÚNIOR, José Patrício. Saúde da Família e Vigilância em Saúde: é possível integrar? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 30, n. 12, e09932025, 2025. DOI: 10.1590/1413-812320253012.09932025. O estudo utiliza a dengue como condição traçadora para analisar a integração entre APS e

Vigilância em Saúde no SUS. Disponível em: [SciELO – Saúde da Família e Vigilância em Saúde](#). Acesso em: 26 ago. 2026.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Dengue**. Washington, D.C.: OPAS. Disponível em: [OPAS – Dengue](#). Acesso em: 26 ago. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Dengue and severe dengue**. Geneva: WHO. Disponível em: [WHO – Dengue and severe dengue](#). Acesso em: 26 ago. 2026.