

INFORME EPIDEMIOLÓGICO FEBRE OROPOUCHE

Publicado em: 02/08/2024

1. Contextualização

A Febre do Oropouche (FO) é uma doença causada pelo arbovírus *Orthobunyavirus oropoucheense* (OROV), do gênero *Orthobunyavirus* da família *Peribunyaviridae*. A transmissão ocorre através da picada de algumas espécies de mosquitos infectados, em seus ciclos silvestres e urbanos. A importância desta doença para saúde pública caracteriza-se pelo risco elevado de transmissão e disseminação, com capacidade de causar surtos e epidemias em áreas urbanas.

Cenário epidemiológico na Região das Américas

Antes dos anos 2000, surtos de FO foram relatados no Brasil, Panamá e Peru. Evidências de animais infectados também foram identificadas na Colômbia e Trinidad Tobago durante esse período.

Nos últimos 25 anos foram identificados casos em muitos países da região amazônica, incluindo Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana Francesa, Panamá e Peru. Uma criança foi diagnosticada no Haiti em 2014. No final de 2023, a FO foi identificada como

causadora de grandes surtos em áreas endêmicas e novas áreas na América do Sul. Em maio de 2024, Cuba relatou seu primeiro surto de FO.

Em 2024 foram reportados casos confirmados de FO em cinco países da Região das Américas: Bolívia, Brasil Colômbia, Cuba e Peru.

Cenário epidemiológico nacional

O OROV foi isolado pela primeira vez no Brasil em 1960, a partir de amostra de sangue de um bicho preguiça (*Bradypus tridactylus*) capturado durante a construção da rodovia Belém-Brasília. Desde então, casos isolados e surtos foram relatados no Brasil, principalmente nos estados da região Amazônica.

A detecção de casos da FO foi ampliada para todo o país em 2023, após o Ministério da Saúde disponibilizar testes diagnósticos para toda a rede nacional de Laboratórios Centrais de Saúde Pública (Lacen). Com isso, os casos, até então concentrados na região Norte, passaram a ser identificados também em outras regiões do país. Foi intensificada a busca ativa por febre do Mayaro (FM) e FO em

amostras inicialmente testadas para dengue, chikungunya e zika com resultados negativo. Destaca-se a importância que a abordagem sentinela laboratorial representa, uma vez que casos suspeitos principalmente de dengue têm sido diagnosticados como FO.

No Brasil, até a semana epidemiológica (SE) 30 de 2024, 7.284 casos de FO foram confirmados, com transmissão autóctone em várias Unidades Federativas (UF) (Anexo 1).

Em uma atualização de casos na região das Américas, publicado pela OPAS, em 17/07/2024, a maioria dos casos foi registrada em municípios dos estados do Norte. A região amazônica, considerada endêmica, concentra 78% dos casos notificados no país: Amazonas (n=3.228), Rondônia (n= 1.713), Acre (n= 263), Pará (n= 74), Roraima (n= 191) e Amapá (n=1). Além disso, a transmissão autóctone foi documentada em nove estados não amazônicos, alguns dos quais não haviam reportado casos anteriormente: Bahia (n= 790), Espírito Santo (n= 374), Santa Catarina (n= 135), Minas Gerais (n= 83), Mato Grosso (n= 83), Rio de Janeiro (n= 58), Piauí (n= 19), Pernambuco (n= 9) e Maranhão (n= 3). Os casos notificados nos estados do Ceará (n= 5), Paraná (n=

3) e Mato Grosso do Sul (n= 1) estão sendo investigados para estabelecer o provável local de infecção. Em relação à distribuição dos casos por sexo e faixa etária, 52% (n= 3.611) são pessoas do sexo masculino e a maior proporção de casos foi observada na faixa etária de 20 a 29 anos, com 21% (n= 1.484) dos casos.

À medida que detecções do OROV são registradas em diversos estados da região amazônica e em alguns da região extra-amazônica, torna-se necessária a orientação para os serviços de saúde quanto aos aspectos clínicos, epidemiológicos e laboratoriais da FO.

Reforçamos que até o momento da publicação deste Informe, o município de São Paulo não é considerado região de transmissão autóctone para este agravo. Contudo, as estratégias de vigilância incluem a sensibilização dos profissionais de saúde para a suspeita clínica em pessoas com deslocamento para regiões de circulação do vírus e também a vigilância laboratorial sentinela do Instituto Adolfo Lutz (IAL), visando o diagnóstico precoce, a prevenção e controle do agravo.

2. Transmissão

A Febre do Oropouche pode ser transmitida através do ciclo silvestre e ciclo urbano.

No **ciclo silvestre**, bichos preguiça, primatas não-humanos, e, possivelmente, aves silvestres e roedores, atuam como hospedeiros. Há registros de isolamento do OROV em algumas espécies de mosquitos da família Culicidae, como *Coquillettidia venezuelensis* e *Aedes serratus*. No entanto, o vetor primário é o *Culicoides paraensis*, conhecido como maruim ou mosquito pólvora.

No **ciclo urbano**, o homem é o hospedeiro principal, e o vetor primário também é o *Culicoides paraensis*. Eventualmente, o mosquito *Culex quinquefasciatus* pode transmitir o vírus em ambientes urbanos.

No estado de São Paulo há registro de alta infestação de *Culicoides paraenses* no Vale do Ribeira, conforme relatório das atividades de avaliação da infestação e intervenção química para redução de incômodo por *Culicoides*.

Até o momento não há evidência de transmissão direta de pessoa a pessoa.

2.1 Transmissão Vertical

Estudos em animais infectados com outros vírus do grupo Simbu, o mesmo

que o OROV e também transmitidos por *Culicoides spp.*, como os vírus Akabane (AKAV) e Schmallenberg (SBV), demonstraram a ocorrência de transmissão vertical dos agentes, resultando em abortamento e teratogenicidade fetal. Com base nesses resultados, a possibilidade de transmissão do OROV da mãe infectada para o bebê durante a gestação é considerada desde os primeiros surtos identificados no Brasil, porém sem evidências científicas consistentes sobre a ocorrência da transmissão vertical e o efeito da infecção de OROV sobre teratogenia ou aborto.

Em junho de 2024, o Instituto Evandro Chagas (SEARB/IEC/SVSA/MS) realizou análise retrospectiva de amostras de soro e líquido armazenadas na instituição, coletadas para investigação de arboviroses neuroinvasivas e com resultado negativo para Dengue, Chikungunya, Zika e Vírus do Nilo Ocidental. Nesse estudo foi detectado em quatro recém-nascidos com microcefalia (três com 1 dia de vida e um com 27 dias de vida) a presença de anticorpos da classe IgM contra OROV em amostras de soro (2 casos) e líquido (2 casos). Essa é uma evidência de que ocorreu transmissão vertical do OROV, porém as limitações do estudo não permitem

estabelecer relação causal entre a infecção por OROV durante a vida intrauterina e malformações neurológicas nos bebês.

Em julho de 2024, em investigação laboratorial de um caso de óbito fetal com 30 semanas de gestação, o Ministério da Saúde identificou material genético do OROV em sangue de cordão umbilical, placenta e diversos órgãos fetais, incluindo tecido cerebral, fígado, rins, pulmões, coração e baço, sugerindo evidência da ocorrência de transmissão vertical do vírus. Análises laboratoriais, epidemiológicas e clínicas estão sendo realizadas para a conclusão e classificação final desse caso.

3. Aspectos Clínicos

A FO apresenta semelhança clínica com casos febris inespecíficos de outras arboviroses, como dengue, chikungunya e febre amarela, embora os aspectos ecoepidemiológicos dessas arboviroses sejam distintos.

No homem, o quadro clínico agudo tem início com febre súbita, cefaleia (dor de cabeça), mialgia (dor muscular) e artralgia (dor articular). Outros sintomas como tontura, dor retro-ocular, calafrios, fotofobia, náuseas e vômitos também são relatados. Casos com acometimento do

sistema nervoso central (meningite asséptica, meningoencefalite), especialmente em pacientes imunocomprometidos, e com manifestações hemorrágicas (petéquias, epistaxe, gengivorragia) podem ocorrer. Parte dos pacientes (até 60%) podem apresentar recidiva, com manifestação dos mesmos sintomas ou apenas febre, cefaleia e mialgia após 1 a 2 semanas a partir das manifestações.

Os sintomas da FO geralmente duram entre 2 e 7 dias, e a maioria dos casos evolui de forma benigna, sem causar sequelas permanentes. No entanto, em julho de 2024, foram registrados dois óbitos por FO no interior do estado da Bahia. As vítimas foram duas mulheres com menos de 30 anos, sem comorbidades conhecidas, cujos sintomas foram semelhantes aos de um quadro grave de dengue. Até o momento, não havia registros na literatura científica global sobre óbitos relacionados à doença.

Atualmente, não existe um tratamento ou vacina específica para a FO. A abordagem recomendada envolve repouso, tratamento sintomático e acompanhamento médico contínuo.

3.1 Período de Incubação

O período de incubação intrínseca do vírus em humanos, pode variar entre 3 e 8 dias após a infecção pela picada do mosquito.

3.2 Período de Viremia

Após a infecção, o vírus permanece no sangue dos indivíduos infectados entre 2 e 5 dias após o início dos primeiros sintomas.

4. Diagnóstico Laboratorial

Os casos que apresentem sinais e sintomas compatíveis com a doença, até, no máximo, o 14º de sintomas, com deslocamento nos últimos 15 dias para áreas com circulação do OROV (Anexo1), deverão realizar o envio de amostra (sangue ou soro) ao Instituto Adolfo Lutz (IAL), laboratório referência para análise. O método utilizado será a biologia molecular (RT-PCR).

O cadastro das amostras deverá ser feito no Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), apontando-se no preenchimento no campo “Dados da solicitação” Finalidade: Investigação e Descrição: Oropouche; no campo “Dados clínicos gerais” Agravo/Doença: Oropouche; e incluída a “Nova pesquisa” Oropouche, que incluirá os exames de RT-qPCR para

detecção de Oropouche, Chikungunya, Dengue e Zika.

A captura de tela mostra uma interface de usuário com três seções principais:

- Dados da solicitação:** Campos para Data da solicitação, Finalidade (dropdown com 'Investigação' selecionado) e Descrição (dropdown com 'Oropouche' selecionado).
- Informações Clínicas:** Seção 'Dados clínicos gerais' com campos para Agravo/Doença (dropdown com 'OROPOUCHE' selecionado), Data 1ºs sintomas, Idade gestacional, Motivo e Diagnóstico.
- Pesquisas/Exames:** Seção com dropdowns para Nova pesquisa (Oropouche) e Amostra, e botões para 'Incluir' e 'Excluir' para pesquisa e exame. Abaixo há uma tabela com as seguintes colunas: Exame, Metodologia, Amostra e Status.

Exame	Metodologia	Amostra	Status
Oropouche: Soro - Amostra Única--IN - Amostra "in natura"			
Oropouche: Biologia Molecular	RT-PCR	Soro - Única	Não salva

A coleta de amostras ao IAL deverá ser feita em tubo com gel separador (tampa amarela ou vermelha com anel amarelo), contendo 5ml de **sangue** ou 2ml de **soro**, identificado com etiqueta com nome e data de nascimento do paciente.

O material coletado deverá ser enviado para o IAL, transportado refrigerado entre 2°C a 8°C com gelo reciclável em caixa isotérmica, no período de segunda a sexta-feira das 07h00 às 16h00.

5. Vigilância epidemiológica no Município de São Paulo (MSP)

5.1 Definição de caso suspeito

- Indivíduo que apresente febre súbita e duas ou mais das seguintes manifestações: cefaleia, mialgia, artralgia, tontura, dor retro ocular, calafrios, fotofobia, náuseas e vômitos

E

- Tenha histórico de deslocamento para região amazônica ou área de transmissão autóctone de febre do Oropouche (Anexo1), nos últimos 14 dias.

Considerando o cenário epidemiológico da dengue no MSP, esses indivíduos também são suspeitos para dengue e deverão seguir as recomendações de diagnóstico e tratamento para este agravo.

5.2 Notificação

A FO é uma doença de notificação compulsória em todo o território nacional, conforme a legislação vigente (Portaria GM/MS nº 3.148, de 6 de fevereiro de 2024). Todo caso suspeito ou confirmado deverá ser notificado imediatamente (em até 24 horas), sendo essencial para a investigação oportuna.

A notificação deve ser realizada através do preenchimento da ficha de notificação/conclusão disponível em:

https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/pdf_preenchivel_COVISA_SINAN_19_04_2021.pdf

A ficha de notificação de caso suspeito ou confirmado de FO, juntamente com a ficha

de notificação de dengue, deverão ser encaminhadas à UVIS (Unidade de vigilância em Saúde) de referência do território.

A UVIS realiza a digitação imediata do caso suspeito ou confirmado de FO no SINANNET, devendo utilizar o CID A93.8 (outras febres virais especificadas transmitidas por mosquitos), colocando no campo de observação "OROPOUCHE".

A ficha de notificação, contendo o número de SINAN, deverá ser encaminhada para o Núcleo de Doenças Transmitidas por Vetores e outras zoonoses (NDTVZ) da DVE/COVISA, com cópia para a Divisão Regional de Vigilância em Saúde (DRVS), com todos os dados preliminares necessários já coletados e qualificados.

Aos finais de semana e feriados, no período das 7h00 às 19h00, a comunicação poderá ser realizada por meio do Plantão CIEVS no e-mail: notifica@prefeitura.sp.gov.br ou via telefone (11) 5465-9420.

No horário noturno, das 19h00 às 07h00, a cobertura é realizada em parceria com a Secretaria Estadual de Saúde pelo (Central/CVE) no telefone 08000-555466 ou através do e-mail notifica@saude.sp.gov.br.

A UVIS deverá acompanhar diariamente os bancos de notificação, disponibilizados

pela DIVS, de 2ª a 6ª feira, na COVISA intranet (NINDINET2024.DBF), para verificar a entrada de notificações de FO, residentes na sua área de abrangência.

5.3 Investigação Epidemiológica

A investigação tem por objetivo identificar os casos importados através de viajantes infectados, visando detectar a introdução do vírus, e desencadear ações para evitar a sua circulação. Diante de um caso suspeito de FO, a unidade de vigilância em saúde deve:

UVIS de Atendimento

- Comunicar imediatamente o NDTVZ (vatvz@prefeitura.sp.gov.br), com cópia para DRVS e UVIS de residência;
- Encaminhar todas as informações relativas ao atendimento: coleta laboratorial, relatório do atendimento, exames pertinentes realizados.

UVIS de Residência

- Realizar Visita Domiciliar detalhada, informando: comorbidades, quais locais de atendimento médico;
- Realizar investigação detalhada do local provável de infecção (LPI): datas de ida e volta e endereço dos locais visitados nos 15 dias que antecederam o início de sintomas, evolução clínica (sintomas apresentados, evolução atual do caso e

peças próximas com sintomas semelhantes).

5.4 Monitoramento da transmissão vertical

Gestantes que se enquadrem na definição de caso suspeito devem ser investigadas tanto para a FO como para a Dengue. Deverá ser enviada amostra de sangue ao laboratório de referência (IAL) e realizado o acompanhamento contínuo durante a gestação para um monitoramento adequado e detecção precoce.

É fundamental acompanhar o desenvolvimento da gestação e do bebê nas consultas de pré-natal.

Em casos de abortamento, óbito fetal ou malformações neurológicas congênitas, deverá ser coletada amostra de soro, sangue, sangue de cordão umbilical, líquido e tecidos para investigar a presença de marcadores da infecção pelo OROV e encaminhadas ao IAL.

6. Medidas de prevenção

Para garantir a segurança e a **saúde dos viajantes que se dirigem a regiões com circulação do OROV**, é essencial adotar uma série de medidas preventivas. Os profissionais de saúde deverão reforçar as orientações:

Uso de Repelentes: Aplicar repelentes em todas as áreas expostas da pele. Seguir as instruções do fabricante para garantir a eficácia. Reaplicar o repelente conforme necessário, especialmente após nadar ou suar.

Vestuário Adequado: Uso de roupas de manga longa e calças para reduzir a exposição da pele, preferencialmente de cores claras.

Proteção Contra Mosquitos: Uso de mosquiteiros em áreas de descanso, especialmente durante o sono, para criar uma barreira física contra os insetos. Manter portas e janelas fechadas ou utilizar telas para impedir a entrada de mosquitos nas áreas internas.

Ambientes: Evitar áreas com alta densidade de mosquitos, como pântanos e áreas alagadas, especialmente durante o início da manhã e ao entardecer, quando os mosquitos estão mais ativos. Utilizar ventiladores ou ar condicionado, se possível, para manter os ambientes internos mais frescos e menos atraentes para os mosquitos.

Ao desenvolver sintomas como febre, dor de cabeça, dores musculares ou articulares, procurar atendimento médico imediatamente e informar sobre deslocamentos para ajudar no diagnóstico adequado.

7. Conclusão

Tendo em vista o cenário de aumentos de casos para Febre do Oropouche, a SMS-SP, por meio da COVISA alerta para a sensibilização dos profissionais de saúde para a suspeita e notificação de pessoas sintomáticas, com histórico de deslocamento para áreas de circulação do vírus. É por meio da notificação que serão desencadeadas as ações de vigilância em saúde, essenciais para reduzir o risco e o impacto da doença sobre a população.

Referências Consultadas

1. Brasil, Ministério da Saúde. NOTA TÉCNICA N° 6/2024-CGARB/DEDT/SVSA/MS. Orientações para a vigilância da Febre do Oropouche. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-deconteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2024/nota-tecnica-no-6-2024-cgarb-dedtsvsams#:~:text=Considera%2Dse%20caso%20confirma%20de,surto%2Fepidemi%20ou%20exposi%C3%A7%C3%A3o%20a> Acesso em: 22/07/2024.

2. Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde. Alerta Epidemiológico - Oropouche na Região das Américas, 9 de maio de 2024. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/alerta-epidemiologica-oropouche-na-regiao-das-americas-9-maio-2024> Acesso em: 22/07/2024.

3. São Paulo. Secretaria do Estado da Saúde, Coordenadoria de Controle de Vetores. Relatório das atividades de avaliação da infestação e intervenção química para redução de incômodo por Culicoides em municípios do Vale do Ribeira. 26 de agosto de 2014. Disponível em: https://www.al.sp.gov.br/spl/2014/11/Acessorio/1239226_50199367_Acessorio. Pdf Acesso em: 22/07/2024.

4. Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde. Atualização epidemiológica - Oropouche na Região das Américas, 12 de abril de 2024. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024. Disponível em: <https://www.paho.org/en/documents/epidemiological-update-oropouche-region-americas-12-april-2024>. Acesso em: 22/07/2024.

5. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Catálogo das coleções entomológicas da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (1.a série): Ceratopogonidae, Psychodidae, Simuliidae. Rev. Saúde Pública 5 (2) • Dez 1971 • <https://doi.org/10.1590/S0034-89101971000200013>. Acesso em: 22/07/2024.

6. Brasil, Ministério da Saúde. NOTA TÉCNICA Nº 15/2024-SVSA/MS. Nota Técnica Conjunta CGLAB/IEC/DEDT/SVSA, que trata da Recomendação para intensificação da vigilância de transmissão vertical do vírus Oropouche. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas->

[tecnicas/2024/nota-tecnica-no-15-2024-svsa-ms.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2024/nota-tecnica-no-15-2024-svsa-ms.pdf). Acesso em: 22/07/2024.

7. Nota à imprensa. Ministério da Saúde confirma dois óbitos por oropouche no país. 25/07/2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/canais-de-atendimento/sala-de-imprensa/notas-a-imprensa/2024/ministerio-da-saude-confirma-dois-obitos-por-oropouche-no-pais>

8. Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde. Alerta Epidemiológico - Oropouche na Região das Américas, 17 de julho de 2024. Washington, D.C.: OPAS/OMS; 2024. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/alerta-epidemiologico-oropouche-na-regiao-das-americas-evento-transmissao-vertical-sob>. Acesso em: 29/07/2024.

9. Brasil, Ministério da Saúde. Informe Semanal das Arboviroses Nº 21. 03 de julho de 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/arboviroses/informe-semanal/informe-semanal-no-21.pdf/view>. Acesso em 29/07/2024.

10. São Paulo. Secretaria do Estado da Saúde, Centro de Controle de Doenças. Nota Técnica Conjunta – nº 02/2024 – IAL/CVE/CCD/SES/SP. Vigilância da Febre do Oropouche no Estado de São Paulo.

Anexo 1 - Lista de UF com transmissão autóctone do vírus Oropouche (OROV)

Áreas de transmissão	Unidades Federadas
Região Amazônica (endêmica)	Amazonas
	Rondônia
	Acre
	Pará
	Roraima
	Amapá
	Tocantins
Região Extra-Amazonica	Bahia
	Espírito Santo
	Santa Catarina
	Minas Gerais
	Mato Grosso
	Rio de Janeiro
	Piauí
	Paraná
	Paraíba
	Ceará
	Sergipe
	Pernambuco
	Maranhão

Fonte: Painel Epidemiológico Oropouche - Ministério da Saúde, 02/08/2024.

Estado de São Paulo: Cidade de Cajati e Parquera-Açu

A Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (SES-SP) informou em 02/08/24 o registro de cinco casos de febre do Oropouche. Os casos autóctones foram identificados nos municípios Cajati e Parquera-Açu, municípios da região do Vale do Ribeira.

Casos autóctones são aqueles em que o paciente foi infectado pela doença no próprio local onde vive, sem histórico de deslocamento para outras regiões com maior reincidência da doença.

A partir da identificação de casos autóctones, o Estado de São Paulo disponibilizou um link para consulta das cidades com casos de FO:

https://portal.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/doc/febre-oropouche/dados_roupouche_2024.pdf