



ANÁLISE DA SITUAÇÃO DO PAÍS

A República Bolivariana da Venezuela está localizada na costa norte da América do Sul. O país mantém focos de transmissão silvestre endêmica de febre amarela (FA) em seu território, com exceção das áreas montanhosas. Os casos estão relacionados à circulação viral em países fronteiriços, principalmente no Brasil e na Colômbia. A vacina contra a FA foi introduzida na vacinação sistemática de crianças em todo o país em 2000. As taxas de cobertura vacinal nacionais têm flutuado ao longo dos anos. Desde a reintrodução do *Aedes aegypti*, a dengue tornou-se um problema de saúde pública de primeira ordem, com um aumento progressivo de sua incidência e extensão geográfica. Além disso, na última década ocorreu a introdução de mais dois arbovírus: Chikungunya e Zika. Sua extraordinária propagação e morbidade evidenciam a capacidade excepcional desses vírus de invadir uma população especialmente suscetível.

FATORES ECOLÓGICOS E CLIMÁTICOS¹

O país está localizado na costa norte da América do Sul. São reconhecidas quatro grandes regiões naturais, cuja variedade climática é determinada pela altitude e inclui zonas de clima tropical, subtropical e temperado :

1) Região dos Andes: está localizada ao norte e nordeste. É a que apresenta maior amplitude climática e variedade geográfica, incluindo savanas e florestas úmidas, além de zonas áridas à medida que se afastam da cordilheira. A maioria das cidades está localizada nos vales. Apresenta uma importante atividade agropecuária, com cultivo de banana, cana-de-açúcar e café.

2) Costa do Caribe: corresponde a uma zona temperada onde está localizada a maioria das cidades venezuelanas, incluindo a capital do país, Caracas.

3) Região das Planícies: localizada a menos de 100 metros acima do nível do mar, possui numerosos rios e é facilmente alagável. Caracteriza-se por uma importante atividade agropecuária, é estritamente rural e pouco povoada.

4) Região Guiana: localizada ao sul, seu relevo é variado, com planícies ou savanas até as montanhas. O clima é tropical e úmido, embora fresco nas áreas mais altas.

5) Lago Maracaibo: na região ocidental, é o maior lago do continente. É rodeado por uma variedade de paisagens e é a sede de uma importante atividade petrolífera. A área florestal representa 53% da cobertura terrestre, sendo 24% utilizados para atividades agrícolas.

ASPECTOS RELEVANTES SOBRE A FEBRE AMARELA

| | |
|--|------|
| Categorização de risco-estratégia EYE | Alto |
| Ano de introdução da imunização sistemática | 2000 |
| Última cobertura vacinal oficial estimada (2021) | 76% |
| Elegibilidade Gavi | Não |
| Solicitação de vacinas ao Grupo Coordenador Internacional | Não |
| Último surto disruptivo | 2021 |
| Solicitação de teste de vacinação na entrada ou saída do país | Não |
| Capacidade diagnóstica | Sim |
| Estado frágil ou afetado por conflitos | Sim |

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS²

| | |
|--|---------------------------------------|
| População total | 28 435 943 |
| Taxa anual de crescimento populacional | - 0,28 % |
| Expectativa de vida | 76 anos (mulheres) e 68 anos (homens) |
| Porcentagem de população que vive em áreas urbanas | 88% |
| Porcentagem de população urbana que vive em assentamentos precários | 44% |

¹ Banco Mundial. Climate Change Knowledge portal For Development Practitioners and Policy Makers: Venezuela. Washington, D.C.: Banco Mundial; 2021. Disponível em : <https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/venezuela-rb>

² Banco Mundial. Entender la pobreza: Datos de libre acceso. Washington, D.C.: Banco Mundial; 2020. Disponível em : <https://www.bancomundial.org/es/understanding-poverty>.

Distribuição e incidência de vetores

As doenças transmitidas pelo *Aedes* aumentaram nos centros urbanos durante as últimas décadas. Os estudos mostraram uma relação entre o abastecimento deficiente de água e a alta abundância de *Aedes aegypti* nas principais cidades, altos índices entomológicos e maior expressão de resistência a inseticidas.^{3,4,5,6}

EPIDEMIOLOGIA

Após controlar as epidemias urbanas, o país manteve a transmissão silvestre endêmica. Os casos ocorrem durante o ano todo, com uma incidência máxima entre junho e outubro. A maioria dos casos corresponde a homens (83%), 61% entre 15 e 40 anos. Até 45% realizam atividades em áreas florestais (agricultura, pecuária, caça, pesca, etc.) e nenhum caso apresenta histórico de vacinação. Em 2019, após 14 anos sem casos de FA em humanos, o país notificou um caso humano de transmissão silvestre no estado de Bolívar⁷. Ao final da investigação, não havia evidências de eventos adicionais nas comunidades de risco ou em primatas não humanos. Em 2021, foi notificado um surto em humanos no estado de Monagas, com 11 casos de FA confirmados laboratorialmente entre as semanas epidemiológicas 39 e 49, sem casos fatais⁸; Além disso, foram notificadas 13 epizootias confirmadas em primatas não humanos, 10 no estado de Monagas e 3 no estado de Anzoátegui.

Áreas endêmicas

Dos estados da República Boliviana da Venezuela, 70% podem suportar a transmissão silvestre. O país possui três corredores naturais com condições favoráveis à transmissão, onde as epizootias se alternam com períodos de silêncio :

- **Foco oeste** : no sul do corredor do Lago de Maracaibo e nas áreas dos municípios contíguos.
- **Foco sudoeste** : no corredor San Camilo: corresponde aos estados de Apure, Barinas, Portuguesa e Táchira.
- **Foco sul** : no corredor Guiana, nos estados de Amazonas e Bolívar.

SURTOS PASSADOS⁹

| Ano | Número | Região | Comentários |
|-----------|----------------------|--|---|
| 1960-1980 | 69 | Não disponível | |
| 1981-2000 | 18 | Não disponível | |
| 2003 | 34 | Estado de Zulia (municípios de Jesús María Semprún, Machiques e Rosario de Perija), estado de Tachira (municípios de Fernando Feo, Libertador e Uribante, na fronteira entre a República Bolivariana da Venezuela e a Colômbia), e o estado de La Portuguesa (município de Guarinito) (Corredores San Camilo e sul do Lago Maracaibo). | A taxa de letalidade foi de 41%. O surto começou na fronteira com a Colômbia e se espalhou para os estados de Táchira e Zulia. A maioria dos casos correspondia a migrantes não vacinados. |
| 2004 | 5 | Estados de Mérida e Monagas (municípios de Bolívar e Maturín) (Corredor Guiana). | A região é predominantemente florestal e possui algumas plantações de cacau. As autoridades venezuelanas intensificaram os trabalhos de vacinação na área, cuja população já estava sendo imunizada devido a atividades epizoóticas detectadas semanas antes. |
| 2009 | Atividade epizoótica | Estados de Aragua (município de Zamora) e Guarico (municípios de Roscio e Ortiz) (corredor Guiana). | |

3 Ibidem.

4 Barrera R, Navarro JC, Mora JD, Domínguez D y González J. Deficiências no serviço público e criadouros de *Aedes aegypti* na Venezuela. Bull Pan Am Health Organ. 1995;29(3):193-205

5 Rubio-Palis Y, Guzmán H, Sánchez V y Pérez Ybarra LM. Population fluctuations of *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) and dengue cases in 6 municipalities of Aragua state, Venezuela. Bol Mal Salud Amb. 2017; 57(1): 1-16.

6 Abe M, McCall PJ, Lenhart A, Villegas Elci y Kroeger A. The Buen Pastor cemetery in Trujillo, Venezuela: measuring dengue vector output from a public area. Trop Med Int Health. 2005;10(6):597-603. Disponível em : <https://doi.org/10.1111/j.1365-3156.2005.01428.x>

7 Organización Pan-Americana da Saúde. Brotes epidémicos: fiebre amarilla en la República Bolivariana de Venezuela. Washington, D.C.: OPAS; 2019.

8 Organización Pan-Americana da Saúde. Temas: Chikunguña. Número de casos notificados. Washington, DC, D.C.: OPAS; 2018. Disponível em : <https://www.paho.org/es/temas/chikungunya>.

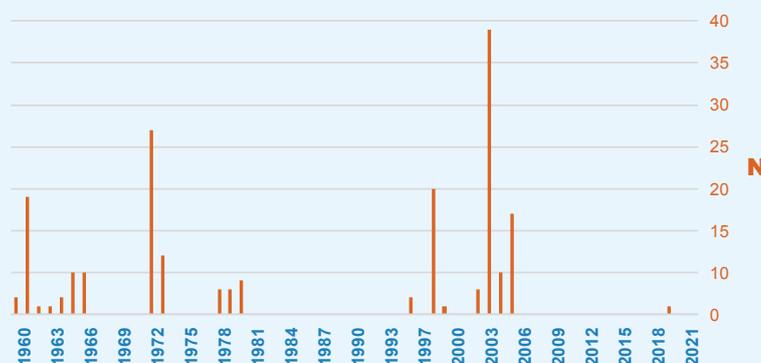
9 Ibidem.

| | | | |
|------|----|---|--|
| 2019 | 1 | Estado de Bolívar (município de Gran Sabana) (Corredor Guiana). | Foi registrado um caso humano após 14 anos sem casos. Com o apoio da OPAS, foi lançada uma campanha de vacinação em massa preventiva voltada para 100% da população de 2 a 59 anos. A fase inicial concentrou-se em 10 estados de alto risco durante 2020-2021, atingindo 81,1% de cobertura. |
| 2021 | 11 | Município de Maturín, Estado de Monagas (Corredor Guiana). | Nove homens e 2 mulheres, de 16 a 82 anos, dos quais três eram assintomáticos. Não foram registrados casos fatais, foram confirmados 7 por RT-PCR e 4 por testes sorológicos e critérios clínico-epidemiológicos. Foi precedido por atividade epizootica nos estados de Monagas e Anzoátegui. Um foco epizootico foi registrado a 12 km da cidade de Maturín, uma área urbana de mais de 410.000 habitantes. |

Tendências de surtos anteriores¹⁰

O país notificou à OPAS 153 casos e 33 óbitos entre 1960 e 2021. Deles, 79, 18 e 62 foram registrados entre 1960-1980, 1981-2000 e 2001-2021, respectivamente. Em 2019, foi notificado um caso humano após 14 anos de silêncio epidemiológico, no contexto de desabastecimento e baixa cobertura vacinal nos municípios de maior risco e áreas fronteiriças, somado ao aumento da circulação viral na região. Em 2021, um surto de transmissão silvestre começou no corredor Guiana, precedido por atividade epizootica.

Número de casos de febre amarela na Venezuela (República Bolivariana da), 1960-2021



ATIVIDADE ARBOVIRAL

Dengue A dengue atingiu o país em 1980 e foram registradas epidemias anuais de magnitude variável, com cocirculação de sorotipos. O país notificou à OPAS 1.086.041 de casos de dengue entre 1980 e 2021.¹¹

Chikunguña Os primeiros casos da doença chikungunya foram relatados em 2014. Até 2017, a Venezuela notificou à OPAS 22.730 casos.¹²

Zika O surto de zika começou no país em 2016. Até 2017, foram notificados à OPAS 60.146 casos suspeitos, 2.413 casos confirmados e nenhuma síndrome congênita associada à infecção pelo vírus.¹³

¹⁰ Ibidem.

¹¹ Organização Pan-Americana da Saúde. Plataforma de Información en Salud para las Américas (PLISA). Dengue y dengue grave: Casos y muertes para los países y territorios de las Américas. Washington, D.C.: OPAS; s. f. Disponível em : <https://www3.paho.org/data/index.php/es/temas/indicadores-dengue/dengue-nacional/237-dengue-casos-muertes-pais-ano.html>

¹² Organização Pan-Americana da Saúde. Temas: Chikunguña. Número de casos notificados. Washington, D.C.: OPAS; 2018. Disponível em : <https://www.paho.org/es/temas/chikungunya>.

¹³ Organização Pan-Americana da Saúde. Zika: Actualización Epidemiológica Regional de la OPS (Américas) 25 de agosto de 2017. Informe epidemiológico de Argentina. Washington, D.C.: OPAS; 2017. Disponível em : https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11599:regional-zika-epidemiological-update-americas&Itemid=41691&lang=es.

VACINAÇÃO CONTRA A FEBRE AMARELA¹⁴

| Imunização sistemática na infância | | Cobertura vacinal ¹⁵ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------|---|-----|---------------|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|
| Introdução da vacina contra a febre amarela | Sim | <p>Cobertura vacinal infantil contra a febre amarela na Venezuela (República Bolivariana da), 2010-2021, em porcentagem</p> <table border="1"> <caption>Cobertura vacinal infantil contra a febre amarela na Venezuela (República Bolivariana da), 2010-2021, em porcentagem</caption> <thead> <tr> <th>Ano</th> <th>Cobertura (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2010</td><td>45</td></tr> <tr><td>2011</td><td>75</td></tr> <tr><td>2012</td><td>95</td></tr> <tr><td>2013</td><td>90</td></tr> <tr><td>2014</td><td>85</td></tr> <tr><td>2015</td><td>90</td></tr> <tr><td>2016</td><td>88</td></tr> <tr><td>2017</td><td>85</td></tr> <tr><td>2018</td><td>35</td></tr> <tr><td>2019</td><td>80</td></tr> <tr><td>2020</td><td>82</td></tr> <tr><td>2021</td><td>75</td></tr> </tbody> </table> | Ano | Cobertura (%) | 2010 | 45 | 2011 | 75 | 2012 | 95 | 2013 | 90 | 2014 | 85 | 2015 | 90 | 2016 | 88 | 2017 | 85 | 2018 | 35 | 2019 | 80 | 2020 | 82 | 2021 | 75 |
| Ano | Cobertura (%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2010 | 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2011 | 75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2012 | 95 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2013 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2014 | 85 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2015 | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2016 | 88 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2017 | 85 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2018 | 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2019 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2020 | 82 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2021 | 75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nível de indicação | Nacional | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ano de introdução | 1998 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Idade de indicação (em meses) | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Esquema | Dose única | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Integração com a primeira dose da vacina contra sarampo, caxumba e rubéola (SCR-1) | Sim | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lacuna entre a SCR-1 e a vacina contra a febre amarela para monitorar o programa de vacinação | Sim | <p>A cobertura vacinal contra a FA tem flutuado ao longo dos anos, com quedas significativas entre 2016 e 2018. As últimas estimativas do país (2020) indicam uma cobertura vacinal de 82% como resultado da intensificação dos esforços para conter um surto silvestre. A lacuna com a SCR-1 também diminuiu a valores abaixo de 5% em relação a essas atividades. As estimativas anteriores para 2016 a 2019 mostraram lacunas superiores a 10% e cobertura vacinal inferior a 80%. Entre os desafios identificados para a implementação do programa de vacinação estão o acesso à saúde das populações indígenas, as áreas remotas e de difícil acesso (fluvial e aéreo), o abastecimento de gasolina e o impacto negativo da pandemia de COVID-19.¹⁶</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Campanhas de vacinação¹⁷

| | |
|--|--|
| Campanhas de atualização implementadas nos últimos 20 anos | Sim |
| Campanhas de prevenção em massa implementadas nos últimos 20 anos | Sim |
| 2020 | Em um contexto de alta atividade viral, em meados de 2020 o país recebeu mais de 4,7 milhões de doses de vacina contra a FA para realizar campanhas preventivas de vacinação em massa voltadas para toda a população de 2 a 59 anos, em 10 estados classificados como de alto risco, para a primeira fase da campanha (2020-2021). Ao final de 2021, as taxas de cobertura vacinal nos estados priorizados atingiram 92,7% (4.242.639/4.577.157). Seis deles alcançaram 100% de cobertura (Amazonas, Anzoátegui, Apure, Delta Amacuro, Sucre e Táchira) e os outros cinco não conseguiram atingir a meta (Guárico, 98,7%; Monagas, 92,9%; Bolívar, 91,7%, e Zulia, 68,6%). ¹⁸ |
| 2002-2004 | No país, aproximadamente 1,9 milhão de pessoas foram vacinadas em áreas consideradas enzoóticas, ou seja, nos estados de Bolívar e Monagas, e na fronteira com a Colômbia. |
| Campanhas em resposta a um surto implementadas nos últimos 20 anos | Sim |
| 2021 | No contexto da resposta ao surto, incluiu-se a implantação e implementação do plano de vacinação contra a FA. Um total de 129.336 doses foram administradas nos municípios de Aguasay, Cedeño, Ezequiel Zamora, Maturín e Santa Bárbara, no estado de Monagas. |
| 1995, 1998, 1999, 2002, 2003, 2004, 2005, 2019 | Campanhas de vacinação realizadas no contexto da resposta ao surto |

Vacinação de viajantes internacionais¹⁹

Sim

O país oferece vacinação aos viajantes que vão para países de risco.

¹⁴ Organização Pan-Americana da Saúde. Comprehensive Family Immunization Unit. Survey for mapping of national policies on yellow fever vaccination and their implementation. Washington, D.C.: OPAS. Documento inédito.

¹⁵ Organização Mundial da Saúde. Data compiled from WHO vaccine-preventable diseases: monitoring system reported through the Joint Reporting Form. Genebra: OMS; 2022. Disponível em : <https://immunizationdata.who.int/pages/coverage/yfv.html>

¹⁶ Ver a nota 14.

¹⁷ Ibidem.

¹⁸ República Bolivariana de Venezuela, Ministerio del Poder Popular para la Salud, Dirección General de Epidemiología. Actualización epidemiológica de circulación de fiebre amarilla en áreas enzoóticas de Venezuela, SE 52 de 2021. Documento inédito.

¹⁹ Ver a nota 14.

| | |
|--|--|
| Vacinação de viajantes internos²⁰ (movimentos nacionais de população para áreas de alto risco) | Não |
| Sistema para registro de dados de vacinação²¹ | Sistema de registro nominal de vacinação em papel |
| Financiamento do programa de vacinas²² | |
| Fontes de financiamento | Fundo das Nações Unidas para a Infância e Organização Pan-Americana da Saúde |
| Lacunas no financiamento nos últimos 5 anos | Não |
| O país precisa de apoio financeiro ? | Sim |

REGULAMENTO SANITÁRIO INTERNACIONAL²³

| | | | |
|---|---|---|-------------------------------|
| O país solicita comprovante de vacinação contra a febre amarela nos pontos de entrada ? | Não | | |
| CAPACIDADE DE DIAGNÓSTICO LABORATORIAL²⁴ | VIGILÂNCIA²⁵ | | |
| Membro da Rede de Laboratórios de Diagnóstico de Arbovírus das Américas | Sim | Diretrizes nacionais de vigilância | Sim |
| Laboratórios de referência nacional | Instituto Nacional de Higiene “Rafael Rangel” | Tipo de vigilância para casos humanos | Sindrômica e baseada em casos |
| Informa à OPAS | Sim | Tipo de vigilância em primatas não humanos | Passiva |
| CAPACIDADE TÉCNICA PARA O DIAGNÓSTICO DA FEBRE AMARELA | | Vigilância entomológica | Sim |
| Ensaio de imunoabsorção enzimática (MAC-ELISA) para detecção de anticorpos IgM | Sim | Surveillance entomovirologique | Não |
| Testes de neutralização por redução de placas | Não | Investigação de casos (reativa) | Sim |
| Reação em cadeia da polimerase com transcrição reversa (RT-PCR) em amostras de sangue | Sim | ESTRATÉGIAS DE CONTROLE DA FEBRE AMARELA | |
| RT-PCR em amostras de tecido | Sim | Plano plurianual de imunização | Sim |
| RT-PCR de vírus selvagem versus vírus vacinal | Não | Metodologia de avaliação do risco ²⁶ | Sim |
| Imuno-histoquímica | Não | Atividades de controle vetorial | Sim |
| Isolamento viral | Sim | Diagnóstico | Sim |
| Conformidade da avaliação externa de qualidade | Sim | Vigilância | Sim |
| Escassez de insumos de diagnóstico nos últimos 5 anos | Sim | Solicitação de comprovante de vacinação contra a FA nos pontos de entrada | Não |

MOVIMENTOS POPULACIONAIS²⁷

No contexto da grave crise econômica e política, além da migração de venezuelanos para outros países da região há um grande movimento migratório interno rural-urbano em busca de melhores oportunidades e qualidade de vida.

20 Ibidem.

21 Ibidem.

22 Ibidem.

23 Ibidem.

24 Ibidem.

25 Ibidem.

26 Ibidem.

27 Escritório do Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (ACNUR). Dados UNHCR. Genebra: ACNUR; s. f. Disponível em : <https://www.unhcr.org/en-us/data.html>.