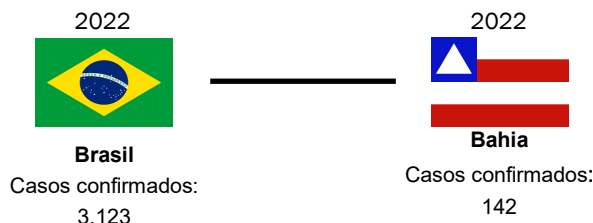


Cenário Epidemiológico da Leptospirose na Bahia

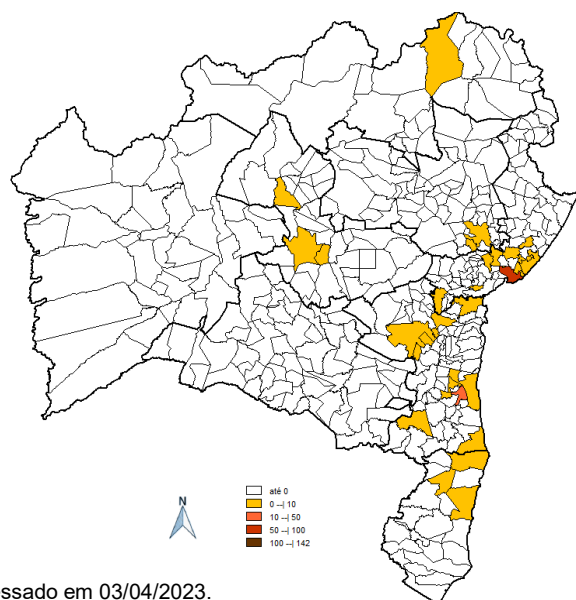


Fonte: DATASUS; disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br>. Dados de 2022. Acessado em: 03/04/2023. Ressalta-se que os dados do Ministério da Saúde só estão disponíveis para o ano de 2022.

A leptospirose é uma doença infecciosa febril de início abrupto, cujo espectro clínico pode variar desde um processo inaparente até formas graves. A infecção humana resulta da exposição direta ou indireta a urina de animais infectados. A penetração do microrganismo ocorre através da pele com presença de lesões, pele íntegra imersa por longos períodos em água contaminada ou através de outras modalidades de transmissão possíveis, porém, com rara frequência, são: contato com sangue, tecidos e órgãos de animais infectados; transmissão acidental em laboratórios; ingestão de água ou alimentos contaminados; a transmissão pessoa a pessoa é rara, mas pode ocorrer pelo contato com urina, sangue, secreções e tecidos de pessoas infectadas (GUIA DE VIGILÂNCIA À SAÚDE, 2022).

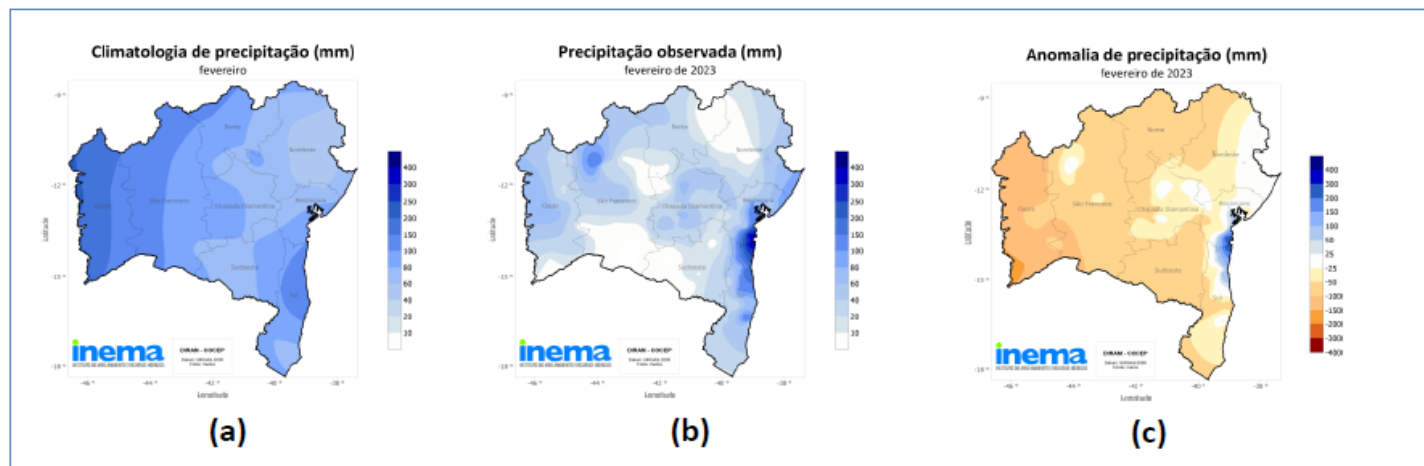
No Brasil no ano de 2022 ocorreram 3.123 casos confirmados de leptospirose, enquanto que no mesmo ano na Bahia registraram-se 142 casos confirmados (4,5% - 142/3123). Já em 2023 na Bahia, das semanas epidemiológicas 1 a 13, foram confirmados 17 casos, verifica-se que no mesmo período do ano anterior confirmaram-se 55 casos (17/55; redução de 69,0%).

Mapa 1 - Distribuição dos casos notificados confirmados de leptospirose por macrorregião de Saúde e município de residência, da semana epidemiológica 1 a 13, Bahia, 2023



Fonte: Sesab/Suvisa/Divep. Sinan net, acessado em 03/04/2023.

Figura 1 - Comportamento pluviométrico no mês de abril, Bahia, 2023



Em fevereiro, climatologicamente os maiores volumes de chuva ocorrem na faixa centro-oeste e sul do Estado, onde, em algumas localidades do extremo oeste baiano são esperados acumulados superiores à 200 mm (**Figura a**). No mês de fevereiro de 2023, as chuvas ficaram reduzidas em grande parte da Bahia. Os maiores acumulados foram registrados em alguns pontos das regiões do Recôncavo e Sul, com valores que ultrapassam 250 mm. Já na maior parte do interior do Estado, onde houve registro de chuva, os acumulados ficaram abaixo dos 60 mm (**Figura b**). De forma geral, as precipitações registradas no decorrer deste mês ficaram abaixo da média histórica em praticamente todas as regiões da Bahia. Exceção apenas para parte da faixa litorânea, onde estes valores oscilaram entre a normalidade e acumulados acima da média (**Figura c**). (BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA BAHIA, ABRIL, 2023)

Na figura 1, observa-se algumas informações do Boletim Hidrometeorológico da Bahia, produzido pelo Instituto do Meio Ambiente e recursos Hídricos - INEMA, destaca-se que este Boletim pode auxiliar no monitoramento dos volumes de chuvas ocorridos na Bahia, podendo-se associar temporalmente a ocorrência de eventos críticos e desastres ambientais com a ocorrência provável de casos de leptospirose, visto que é uma doença de transmissão hídrica.

Em 2022 foram registrados 142 casos confirmados na Bahia, distribuídos em 34 municípios, apresentando coeficiente de incidência de 0,9 casos/100 mil habitantes, já em 2023, de janeiro a março, os 17 casos confirmados se encontram distribuídos em 10 municípios com incidência de 0,1 casos/100 mil habitantes. Observa-se na tabela 1 que a Regional de Saúde Salvador apresentou o maior número de casos no ano de 2022 (80; 2,0/100 mil habitantes), contudo, a Regional de Saúde de Itabuna apresentou a maior incidência (18; 3,6/100 mil habitantes) (Tabela 1).

Tabela 1 — Casos notificados confirmados e incidência de leptospirose por Regional de Saúde, anos 2022 e 2023. Bahia 2023.

Regional de Saúde	2022		2023	
	Casos	Incidência	Casos	Incidência
Salvador	80	2	6	0,1
Feira de Santana	7	0,7	3	0,3
Santo Antônio de Jesus	1	0,3	0	0,0
Gandu	5	1,6	0	0,0
Ilhéus	9	3,1	3	1,0
Itabuna	18	3,6	2	0,4
Eunápolis	7	1,8	1	0,3
Jequié	7	1,5	0	0,0
Itapetinga	2	0,8	0	0,0
Juazeiro	1	0,2	1	0,2
Irecê	1	0,2	1	0,2
Seabra	2	1,1	0	0,0
Amargosa	1	0,6	0	0,0
Cruz das Almas	1	0,4	0	0,0
Bahia	142	0,9	17	0,1

Fonte : Sesab/ Suvisa / /Divep. Sinan net, acessado em 03/04/2023.

DEFINIÇÃO

Doença infecciosa febril de início abrupto, cujo espectro clínico pode variar desde um processo inaparente até formas graves.

SINONÍMIA

Doença de Weil, síndrome de Weil, febre dos pântanos, febre dos arrozais, febre outonal, doença dos porquinhos, dentre outras.

AGENTE ETIOLÓGICO

Bactéria espiroqueta, aeróbia obrigatória, do gênero *Leptospira*, sendo que a espécie de maior importância patogênica é a *L.interrogans*.

RESERVATÓRIOS

Animais sinantrópicos domésticos e selvagens. Os principais são os roedores das espécies *Rattus norvegicus* (ratazana ou rato de esgoto), *Rattus rattus* (rato de telhado ou rato preto) e *Mus musculus* (camundongo ou catita). Esses animais não desenvolvem a doença quando infectados e albergam a leptospira nos rins, eliminando-a viva no meio ambiente e contaminando água, solo e alimentos. Dentro da cadeia de transmissão, o homem é hospedeiro acidental e terminal.

TRANSMISSÃO

A penetração do micro-organismo ocorre através da pele com presença de lesões, pele íntegra imersa por longos períodos em água contaminada ou através de mucosas. A transmissão pessoa a pessoa é rara, mas pode ocorrer pelo contato com urina, sangue, secreções e tecidos de pessoas infectadas.

SINAIS E SINTOMAS

Os principais sintomas da fase precoce são:

- Febre;
- Cefaleia;
- Dor muscular, principalmente nas panturrilhas;
- Náuseas e vômitos

Manifestações da fase tardia:

- Síndrome de Weil - tríade icterícia, insuficiência renal e hemorragias
- Síndrome da hemorragia pulmonar - lesão pulmonar aguda e sangramento maciço
- Síndrome da angústia respiratória aguda - SARA
- Manifestações hemorrágicas: pulmonar, pele, mucosas, órgãos e sistema nervoso central

Cenário Epidemiológico da Leptospirose na Bahia

De acordo com a tabela 2, no biênio, 2021 - 2023* (*janeiro a abril), houve predomínio de pessoas do sexo masculino (46/55; 83,6% - 14/17; 82,4%), na faixa etária de 35 a 64 anos de idade (27/55; 49,1% - 9/17; 52,9%), em indivíduos pretos e pardos (36/55; 65,5% - 9/17; 52,9%), residentes da zona urbana (48/55; 87,3% - 13/17; 76,5%), sendo que na maioria dos casos o critério de confirmação foi laboratorial (40/55; 72,7% - 13/17; 76,5%).

Tabela 2 - Casos confirmados de leptospirose em 2022 e 2023, por característica socioeconômicas. Bahia 2023.

Variável	2022		2023*	
	N	%	N	%
Sexo				
Masculino	46	83,6	14	82,4
Feminino	9	16,4	3	17,6
Fx Etária				
< 1 ano	0	0,0	0	0,0
1-4	1	1,8	0	0,0
5-9	1	1,8	0	0,0
10-14	2	3,6	0	0,0
15-19	4	7,3	2	11,8
20-34	15	27,3	6	35,3
35-49	19	34,5	4	23,5
50-64	8	14,5	5	29,4
65-79	5	9,1	0	0,0
80 e +	0	0,0	0	0,0
Raça				
Ign/Branco	16	29,1	5	29,4
Branca	3	5,5	3	17,6
Preta	9	16,4	1	5,9
Amarela	0	0,0	0	0,0
Parda	27	49,1	8	47,1
Indigena	0	0,0	0	0,0
Escolaridade				
Ign/Branco	39	70,9	12	70,6
Analfabeto	0	0,0	0	0,0
1ª a 4ª série incompleta	2	3,6	1	5,9
4ª série completa	0	0,0	1	5,9
5ª a 8ª série incompleta	7	12,7	2	11,8
Ensino fundamental completo	1	1,8	0	0,0
Ensino médio incompleto	3	5,5	0	0,0
Ensino médio completo	1	1,8	1	5,9
Educação superior incompleta	0	0,0	0	0,0
Educação superior completa	1	1,8	0	0,0
Não se aplica	1	1,8	0	0,0
Zona de Residência				
Ign/Branco	1	1,8	1	5,9
Urbana	48	87,3	13	76,5
Rural	6	10,9	3	17,6
Periurbana	0	0,0	0	0,0
Critério de confirmação				
Ign/Branco	0	0,0	2	11,8
Clínico-Laboratorial	40	72,7	13	76,5
Clínico-Epidemiológico	15	27,3	2	11,8

Fonte : Sesab/Suvisa/Divep. Sinan net. Dados coletados em 03/04/2023. *2023, acumuladp das semanas epidemiológicas 1 a 13

Caso confirmado clínico laboratorial (continuação):

- Soroconversão na microaglutinação (MAT) com duas amostras, entendida como uma primeira amostra (fase aguda) não reagente e uma segunda amostra (14 dias após a data de início dos sintomas com máximo de até 60 dias) com título maior ou igual a 200;
- ELISA-IgM reagente;
- Quando não houver disponibilidade de duas ou mais amostras, um título maior ou igual a 800 na MAT confirma o diagnóstico;
- Aumento de 4 vezes ou mais nos títulos da MAT, entre duas amostras sanguíneas coletadas com um intervalo de 14 a 21 dias (máximo de 60 dias) entre elas;
- A partir da detecção do DNA do microrganismo pela técnica da reação em cadeia da polimerase (PCR).
- Isolamento da leptospiras em sangue;

2. Critério clínico - epidemiológico

Todo caso suspeito que apresente febre e alterações nas funções hepática, renal ou vascular, associado a antecedentes epidemiológicos (descritos na definição de caso suspeito) que, por algum motivo, não tenha coletado material para exames laboratoriais específicos, ou estes tenham resultado não reagente com amostra única coletada antes do 7º dia de doença.

Caso descartado:

Teste de ELISA - IgM não reagente em amostra sanguínea coletada a partir do 7º dia de início e sintomas. Em pacientes provindos de áreas rurais, o clínico deverá também considerar história clínica e antecedentes epidemiológicos para o fechamento do caso. Duas reações de microaglutinação não reagentes (ou reagentes sem apresentar soroconversão, nem aumento de 4 vezes ou mais nos títulos), com amostras sanguíneas coletadas a partir do primeiro atendimento do paciente e com intervalo de 2 a 3 semanas entre elas.

NOTIFICAÇÃO

Doença de notificação compulsória Imediata, conforme Portaria nº 264 de 17 de Fevereiro de 2020 e estadual (Portaria nº 1.290 de 09 de novembro 2017). Portanto todos os casos suspeitos/confirmados, devem ser notificados de acordo com as fichas do SINAN para o agravo.

Cenário Epidemiológico da Leptospirose na Bahia

Na Bahia anos de 2022 e 2023 de janeiro a abril, foram registrados 6 e 4 óbitos respectivamente, apresentando taxas de letalidade de 10,9% e 23,5% (tabela 3). No Brasil no mesmo período a letalidade da leptospirose foi de 10,6% em 2022, para 2023 não há dados disponíveis.

Tabela 3 - Evolução dos casos confirmados de leptospirose, 2022 e 2023. Bahia 2023.

Evolução	2022		2023	
	N	%	N	%
Ign/Branco	7	12,7	7	41,2
Cura	42	76,4	6	35,3
Óbito pelo agravo notificado	6	10,9	4	23,5
Óbito por outra causa	0	0,0	0	0,0
Bahia	55	100	17	100

Fonte: Ssab/Suvisa/Divep/Sinan net. Dados coletados em 03/04/2023.

Nesse mesmo intervalo de tempo, quando consideramos os registros de óbitos por município, temos: Salvador (3 - 1), Jequié (1 - 0), Ibicaraí (1 - 0), Eunápolis (1 - 0), Canavieiras (0 - 1), Feira de Santana (0 - 2), (tabela 4).

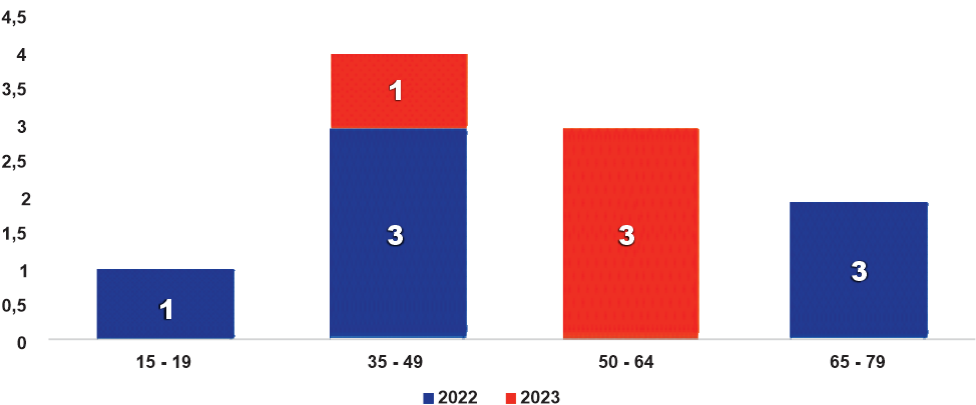
Tabela 4 - Óbitos de leptospirose por município de residência. Bahia 2023

Município	2022	2023
Canavieiras	0	1
Eunápolis	1	0
Feira de Santana	0	2
Ibicaraí	1	0
Jequié	1	0
Salvador	3	1
Total	6	4

Fonte: Ssab/Suvisa/Divep/Sinan net. Dados coletados em 03/04/2023.

Quanto a faixa etária de ocorrência dos óbitos, observa-se que os mesmos se concentraram entre os 35 e os 64 anos para os anos 2022 e 2023 (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Óbitos confirmados de leptospirose por faixa etária, nos anos 2022 e 2023, Bahia, 2023



Fonte: Sesab/Suvisa/Divep. Sinan net, acessado em 03/04/2023.

CUIDADOS PARA PREVENIR A LEPTOSPIROSE



Evite contato com água ou lama de enchente ou esgotos



Após as águas baixarem é preciso lavar a casa e desinfetar pisos, paredes, etc

2 copos de Água Sanitária (400 ml) + 20 litros
(Agir por 15 minutos)



Não nadar ou brincar nestes locais alagados, que podem estar contaminados pela urina dos ratos



Não utilizar alimentos que entraram em contato com a água



Quem trabalha na limpeza de lama, entulho e esgoto deve usar botas e luvas de borracha e se não for possível, usar sacos plásticos nas mãos e pés



Ter cuidados com a presença de animais peçonhentos na casa

REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – 5. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021. 1.126 p. : il. Modo de acesso: World Wide Web: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_5ed.pdf

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DA BAHIA, ABRIL DE 2023. Disponível em: <http://www.inema.ba.gov.br/wp-content/uploads/2022/01/12-2021-Monitoramento-Mensal.pdf>. Acessado em: 03/04/2023

Costa F, Hagan JE, Calcagno J, Kane M, Torgerson P, Martinez-Silveira MS, et al. (2015) Global Morbidity and Mortality of Leptospirosis: A Systematic Review. PLoS Negl Trop Dis 9(9): e0003898. doi:10.1371/journal.pntd.0003898

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Leptospirose: diagnóstico e manejo clínico / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 44 p. : il.