

## Situação Epidemiológica da Leptospirose no Distrito Federal, série histórica 2013 a 2023

### APRESENTAÇÃO

Este Boletim Epidemiológico foi produzido pela Gerência de Vigilância de Doenças Transmissíveis (GVDT), da Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVEP), da Subsecretaria de Vigilância à Saúde (SVS), da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES-DF).

As informações apresentadas referem-se às notificações de Leptospirose no Distrito Federal - DF durante o período de 2013 a 2023, disponíveis no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SinanNet.

### MÉTODOS

#### Fonte e coleta de dados

O universo dos dados analisados inclui as notificações de casos suspeitos de leptospirose em residentes do Distrito Federal, disponíveis no sistema SINAN NET, com data de início de sintomas entre 01/01/2013 e 30/12/2023, exportado em setembro/2024, utilizando-se o Tabwin32, de acordo com Apêndice 1.

#### Análise de dados

Foram realizadas análises descritivas utilizando o software Microsoft Excel® 2016 para cálculo de frequências absolutas e relativas. O Software QGIS afim de dispor os casos confirmados de forma geoespacial e Tabwin32 para efetuar a tabulação de dados.

# ASPECTOS CLÍNICOS

A leptospirose é uma doença infecciosa febril de início abrupto, com apresentação clínica desde formas assintomáticas até graves. No Brasil é considerada uma doença endêmica, podendo ocasionar epidemias em períodos chuvosos, devido a condições de saneamento básico, aglomerações populacionais de baixa renda e alta infestação de roedores infectados pela bactéria transmissora da leptospirose.

## Agente etiológico e reservatórios

A doença é causada pelas bactérias do gênero *Leptospira spp.*, que são espiroquetas e vivem em água doce. No Brasil, os sorovares que estão relacionados às formas graves das doenças são os Icterohaemorrhagiae e Copenhageni (Brasil,2024).

Os animais que atuam como reservatórios na cadeia de transmissão da *Leptospira* incluem espécies sinantrópicas, domésticas e selvagens, como ratos, cachorros, porcos, cavalos, vacas, cachorros-do-mato, jaguatiricas e quatis. Os principais reservatórios 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 roedores geralmente não desenvolvem a doença, mas são capazes de contaminar o solo e os alimentos ao eliminarem bactérias vivas do gênero *Leptospira* pela urina

O ser humano é considerado apenas um hospedeiro acidental dentro da cadeia de transmissão.

## Transmissão

A infecção humana pode ocorrer por meio do contato direto com animal infectado ou, na forma indireta, pelo contato com solo ou água contaminados pela urina dos animais infectados.

A bactéria penetra a pele através de lesões existentes ou em pele íntegra quando exposta por longos períodos em águas contaminadas. Pode também ocorrer a transmissão como resultado de ingestão de água ou alimentos contaminados.

## Períodos de incubação e transmissibilidade

O período de incubação varia de 1 a 30 dias, com média de 5 a 14 dias. A transmissibilidade depende do animal infectado, podendo ser por meses, anos ou por toda vida do animal.

## Manifestações clínicas

As apresentações clínicas são divididas em duas fases: precoce e tardia.

- Fase Precoce (fase leptospirêmica): Caracterizada pela tríade sintomática de febre, cefaleia e mialgia, podendo estar acompanhada por anorexia, náuseas e vômitos, podendo facilmente ser confundida com outras doenças febris. Normalmente, a leptospirose é associada à intensa mialgia, principalmente em região lombar e nas panturrilhas.
- Fase tardia (fase imune): Nesta fase ocorrem as formas graves da doença, a manifestação clássica é a síndrome de Weil, caracterizada pela presença de icterícia, insuficiência renal e hemorragia, a mais comum sendo pulmonar.

## Diagnóstico laboratorial

Os dois métodos de diagnóstico laboratorial mais utilizados são o ensaio imunoenzimático (ELISA-IgM) e a microaglutinação (MAT). A escolha do método mais adequado está diretamente relacionada ao tempo decorrido desde o início dos sinais e sintomas, uma vez que a sensibilidade e a especificidade de cada técnica variam conforme o estágio da infecção. Além disso, a fase clínica em que o paciente se encontra também pode influenciar essa decisão, complementando a avaliação do momento oportuno para a aplicação do teste mais apropriado.

## Tratamento

Deverá ser iniciado o tratamento com antibióticos logo após a suspeição de leptospirose, não sendo necessário aguardar a confirmação laboratorial.

Os medicamentos recomendados incluem doxiciclina (comprimido) e amoxicilina (comprimido e solução oral), disponibilizados nas Unidades Básicas de Saúde do Distrito Federal. Para uso hospitalar, são utilizados a ceftriaxona e a cefotaxima (pó para solução injetável). Todos os medicamentos são fornecidos gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

# DEFINIÇÃO DE CASO

## ➤ CASO SUSPEITO

Indivíduo com **febre, cefaleia e mialgia**, que apresente pelo menos um dos critérios a seguir:

<b>Critério 1-</b> Presença de antecedentes epidemiológicos/situação de risco ocorrido nos 30 dias que antecederam os primeiros sintomas:	<b>Critério 2-</b> Presença de pelo menos um dos seguintes sinais e sintomas :
Exposição a enchentes, alagamentos, lama ou coleções hídricas; Exposição a fossas, esgotos, lixo ou entulho;  Atividades que envolvam risco ocupacional, como coleta de lixo e de material para reciclagem, limpeza de córregos, trabalho em água ou esgoto, manejo de animais, agriculturas em áreas alagadas;  Vínculo epidemiológico com caso confirmado por critério laboratorial;  Residência ou local de trabalho em área de risco para leptospirose.	Icterícia;  Aumento de bilirrubinas;  Sufusão conjuntival;  Fenômeno hemorrágico;  Sinais de insuficiência renal aguda.

## ➤ CASO CONFIRMADO

**Critério clínico-laboratorial:** Caso suspeito associado a um ou mais dos seguintes resultados de exames laboratoriais:

- Resultado 1: ELISA-IgM reagente + 1ª amostra do MAT não reagente e 2ª amostra do MAT com título maior ou igual a 200. A segunda amostra do MAT deverá ter entre 14 e 60 dias do início dos sintomas.
- Resultado 2: ELISA-IgM reagente + 1ª amostra do MAT reagente e 2ª amostra da MAT com aumento de 4x. A segunda amostra do MAT também deverá ter entre 14 a 60 dias do início dos sintomas.
- Resultado 3: ELISA-IgM reagente + 1ª amostra do MAT com titulação maior ou igual a 1:800.
- Resultado 4: Isolamento da leptospira em sangue positivo.

**Critério clínico-epidemiológico:** Todo caso suspeito que apresente febre e alterações nas funções hepática, renal ou vascular, em associação a antecedentes epidemiológicos (descritos nas definições de casos suspeito), onde outras doenças já tenham sido descartadas e o caso apresente um dos seguintes critérios:

- Por algum motivo, não tenha coletado material para exames laboratoriais específicos; OU
- Tenha resultado não reagente com amostra única coletada antes do sétimo dia de doença; OU
- Uma amostra única coletada, em qualquer dia de doença, com ELISA reagente ou indeterminado e MAT não reagente ou com título <800.

**Em caso de óbitos:**

Deteção de DNA por PCR, amostra coletada até dez dias do início dos sintomas, ou DNA detectado em tecidos.

Quando paciente for a óbito e não for removido ao Serviço de Verificação de Óbito (SVO), deve-se avaliar o quadro visando encerrar pelo critério clínico-epidemiológico. Se uma única amostra tiver sido coletada e apresentar titulação  $\geq 1:800$ , o caso pode ser confirmado pelo critério clínico-laboratorial.

➤ **CASO DESCARTADO**

O caso será considerado descartado quando apresentar resultado não reagente no teste de ELISA-IgM, em amostra coletada após o 7º dia do início dos sintomas.

Quando o resultado de duas microaglutinação (MAT) for não reagente (ou reagentes sem apresentar soroconversão nem aumento de quatro vezes ou mais na titulação, intervalo de duas e três semanas entre a primeira MAT e a segunda.

# SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

No Brasil, entre os anos de 2013 e 2023 foram confirmados 35.982 mil casos de leptospirose, dos quais 3.147 evoluíram para óbito. A taxa média nacional de letalidade chega a 8,99%.

No Distrito Federal (DF) foram notificados 1.197 mil casos suspeitos entre 2013 e 2023. Destes, houve a confirmação de 198 casos e 30 óbitos pelo agravo (Figura 1 e Tabela 1).

A taxa média de letalidade do Distrito Federal ao longo do período foi de 15,3% (Figura 1), o que representa um valor superior à média nacional.

**Figura 1.** Número de casos confirmados e óbitos, e coeficiente de letalidade por leptospirose, segundo ano epidemiológico de início dos sintomas em residentes do DF. Distrito Federal, 2013-2023.



Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Extraídos em 17/09/2024. Dados sujeitos a alterações.

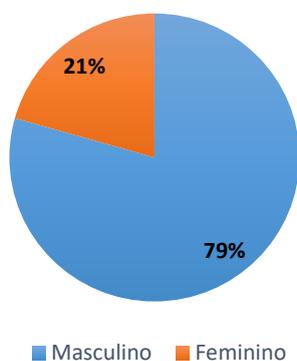
**Tabela 1.** Número de casos notificados de leptospirose, em residentes do DF, segundo classificação final e ano de início dos sintomas. Distrito Federal 2013 a 2023.

Ano de início dos sintomas	Confirmados (n)	Descartados (n)	Inconclusivos (n)
2013	27	119	3
2014	20	98	6
2015	25	116	4
2016	28	107	7
2017	8	82	13
2018	18	106	14
2019	21	87	23
2020	16	35	15
2021	8	30	6
2022	17	40	10
2023	10	77	1
<b>Total (N)</b>	<b>198</b>	<b>897</b>	<b>102</b>

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Extraídos em 17/09/2024. Dados sujeitos a alterações.

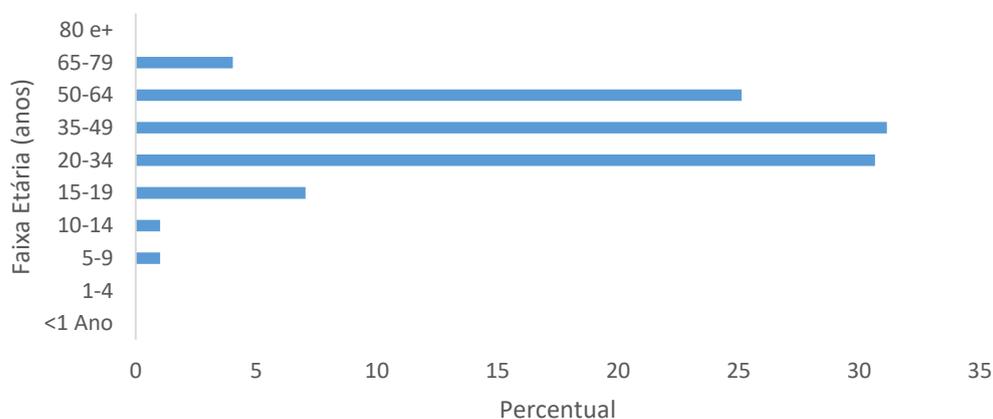
Os indivíduos mais acometidos foram do sexo masculino (79%), com a faixa etária de 35 a 49 anos (31,2%), seguida pela faixa de 20 a 34 anos (30,7%). (Figura 2 e 3).

**Figura 2.** Distribuição de casos confirmados de leptospirose, em residentes do DF, segundo sexo. Distrito Federal, 2013-2023.



Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Extraídos em 17/09/2024. Dados sujeitos a alterações.

**Figura 3.** Distribuição de casos confirmados de leptospirose em residentes do DF, segundo faixa etária. Distrito Federal, 2013-2023.



Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Extraídos em 17/09/2024. Dados sujeitos a alterações.

A distribuição dos casos confirmados de leptospirose em residentes do DF no período de 2013 a 2023 em relação à raça/cor da pele, dentre aqueles que tinham a variável raça/cor preenchida, foi a seguinte: parda (71,7%), branca (20%), preta (5%), amarela (2,5%) e indígena (0,8%).

Quanto às ocupações, as mais frequentes, entre aquelas notificações com este campo preenchido, foram estudante (n=8), seguida por pedreiro (n=7), aposentado (n=7) e Catador de material reciclável (Tabela 4).

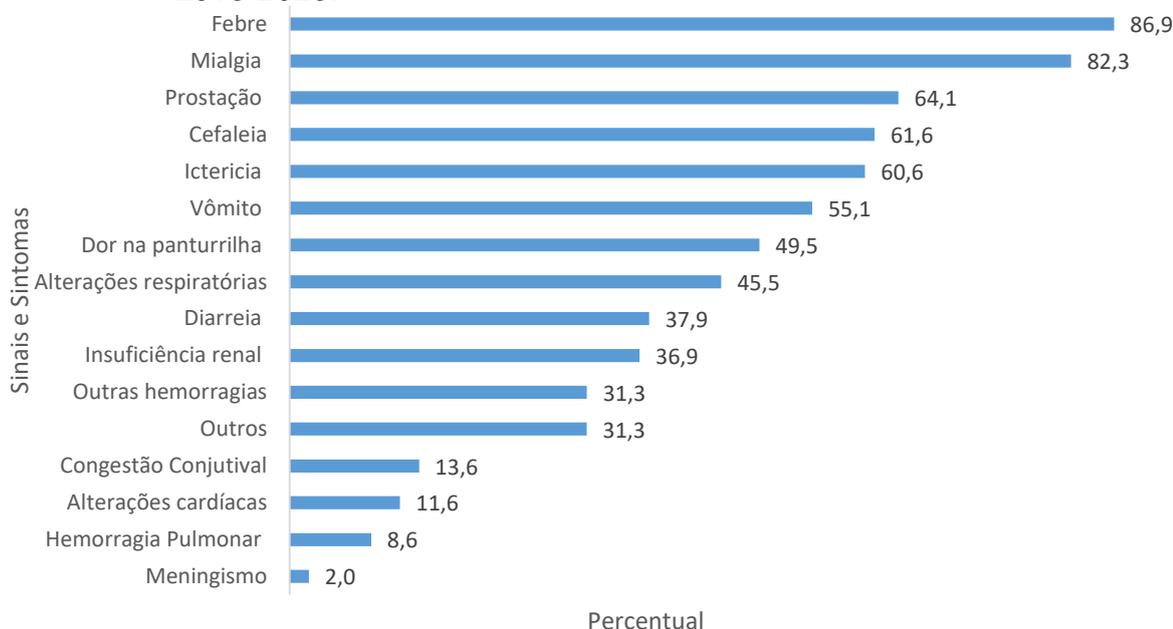
**Tabela 4.** Distribuição de casos confirmados de leptospirose em residentes do DF, segundo ocupação. Distrito Federal, 2013-2023.

<b>OCUPAÇÃO</b>	<b>n</b>
Estudante	8
Pedreiro	7
Aposentado/pensionista	7
Catador de material reciclável	5
Vigilante	4
Dona de casa	4
Gari	3
Jardineiro	3
Desempregado	3
Praça do exercito	2
Lavador de veículos	2
Administrador	2
Caseiro (agricultura)	2
Empregado doméstico nos serviços gerais	2
Mecânico de manutenção de automóveis, motociclistas e veículos similares	2
Outros	20
Ignorado	10
Em branco	112
<b>Total (N)</b>	<b>198</b>

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Extraídos em 05/09/2024. Dados sujeitos a alterações.

As manifestações clínicas observadas na maioria dos casos consistiram em: febre (86,9%), mialgia (82,3%), prostração (64,1%) e cefaleia (61,6%) (Figura 5).

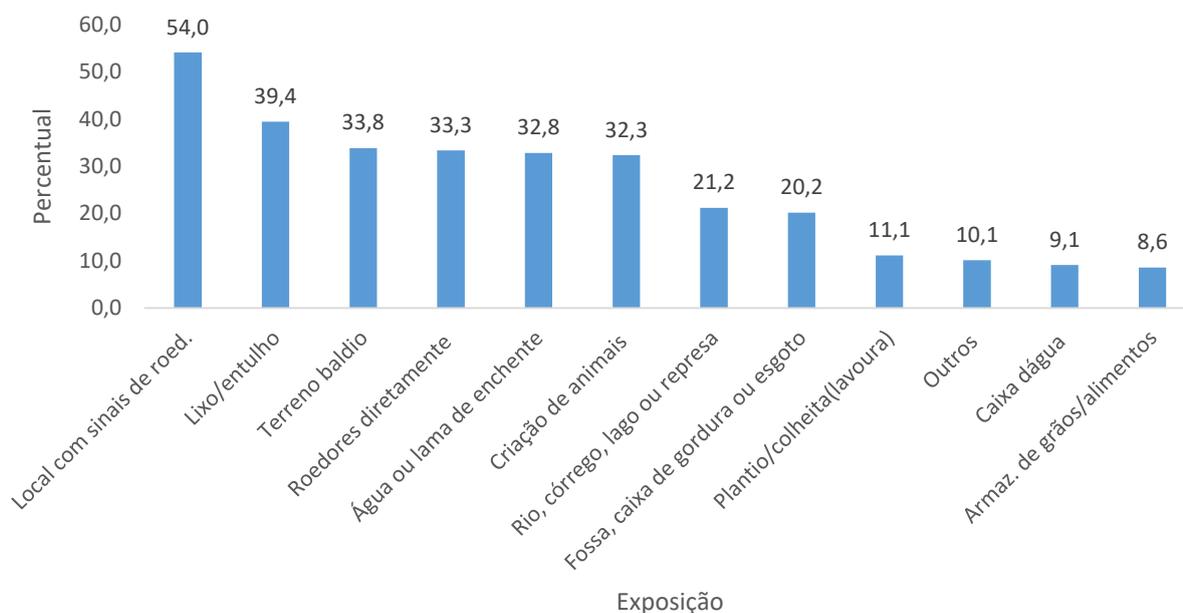
**Figura 5.** Frequência de ocorrência de sinais e sintomas em casos confirmados de leptospirose em residentes do DF. Distrito Federal, 2013-2023.



Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Extraído em 17/09/2024. Dados sujeitos a alterações.

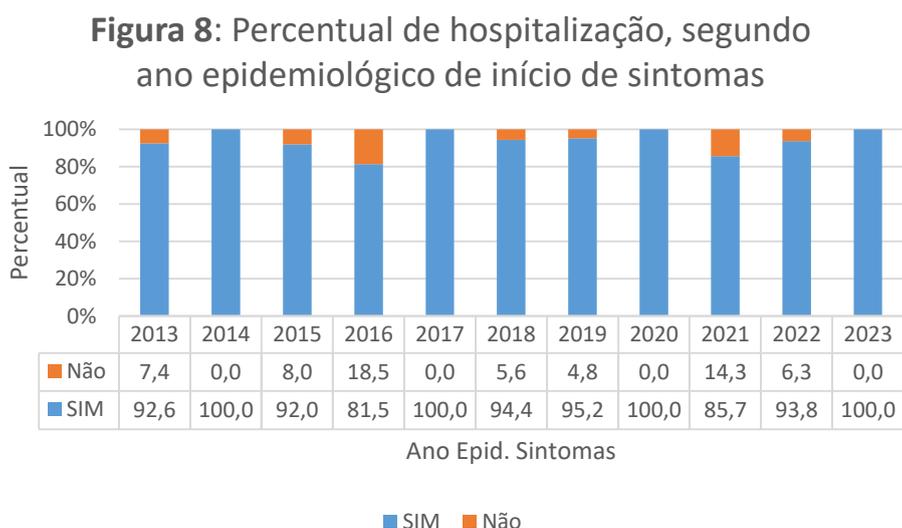
Dentre as exposições de risco, locais com sinais de roedores (54%), lixo/entulho (39,4%), terreno baldio (33,8%), contato direto com roedores (33,3%), água ou lama de enchente (32,8%) e criação de animais (32,3%) foram as mais frequentes (Figura 6).

**Figura 6.** Frequência de exposições de risco em casos confirmados de leptospirose em residentes do DF. Distrito Federal, 2013-2023.



Nota: Cada caso pode ter mais de uma exposição de risco preenchida na ficha de notificação.  
 Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Extraídos em 17/09/2024.  
 Dados sujeitos a alterações.

A ocorrência de hospitalizações foi muito frequente dentre os casos confirmados nos anos avaliados, com percentuais variando de 81,5% a 100% (Figura 8).

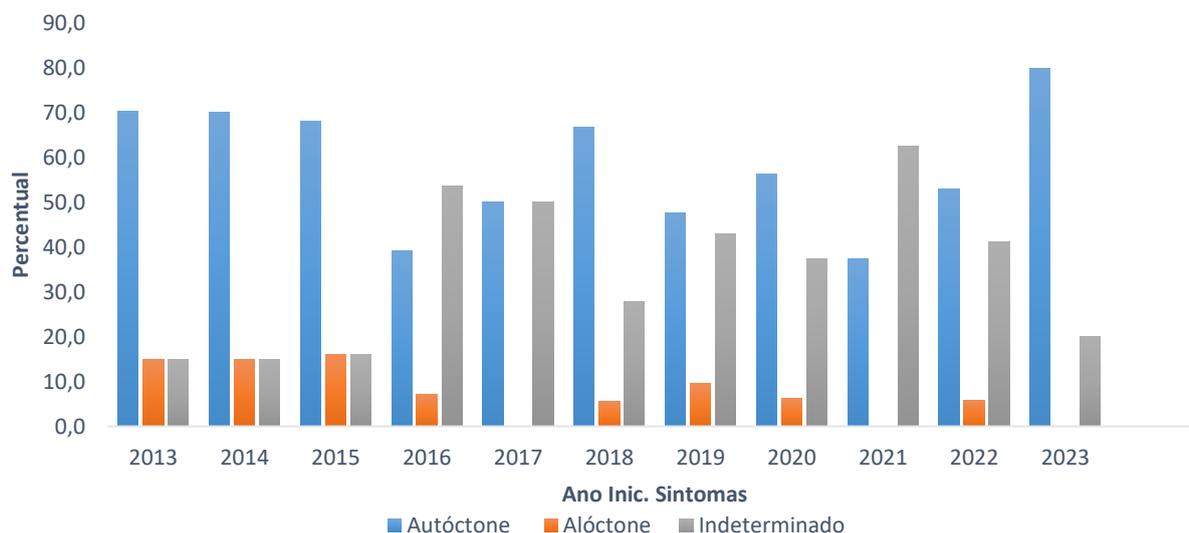


Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Extraídos em 17/09/2024.  
 Dados sujeitos a alterações.

Na maioria dos casos confirmados de leptospirose, a exposição ocorreu no próprio município de residência (58%), seguido por local indeterminado de infecção (34,7%) e por município diferente do local de moradia (7,3%) (Figura 9).

Quando analisadas as características das áreas de transmissão, a maior parte dos casos ocorreu em ambiente urbano (86,2%), seguido por rural (10,9%) e periurbana (2,9%).

**Figura 9:** Percentual de casos de leptospirose, em residentes do DF, segundo local provável de infecção. DF. 2013 a 2023



Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Extraídos em 17/09/2024. Dados sujeitos a alterações.

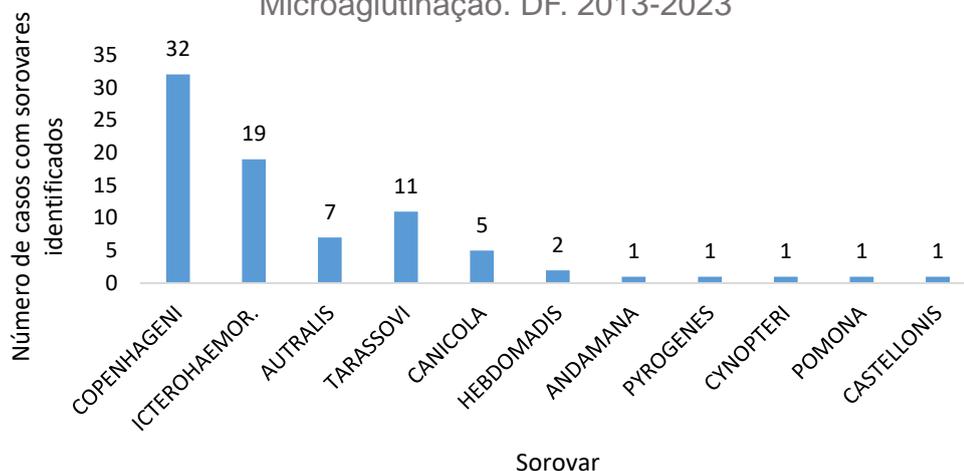
Em relação à confirmação ou descarte dos casos, foram utilizados majoritariamente o critério clínico-laboratorial, com 92,9% dos casos encerrados, e apenas 7,1% pelo critério clínico-epidemiológico (Tabela 2).

**Tabela 2:** Proporção de encerramento de casos confirmados e descartados de leptospirose em residentes do DF, por critério de encerramento. 2013-2023

Ano início sintomas	Clínico-laboratorial		Clínico-epidemiológico	
	n	%	n	%
2013	134	95,0	7	5,0
2014	105	93,8	7	6,2
2015	126	96,2	5	3,8
2016	124	97,6	3	2,4
2017	80	94,1	5	5,9
2018	108	92,3	9	7,7
2019	97	92,4	8	7,6
2020	45	93,8	3	6,2
2021	32	91,4	3	8,6
2022	44	84,6	8	15,4
2023	68	90,7	7	9,3
Média		92,9		7,1

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Extraídos em 17/09/2024. Dados sujeitos a alterações.

Figura 11: Sorovares identificados no exame Microaglutinação. DF. 2013-2023



Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Extraídos em 17/09/2024. Dados sujeitos a alterações.

**Tabela 3.** Número de casos e incidência (por 100.000 habitantes) de leptospirose em residentes do DF por Região Administrativa de residência. Distrito Federal, 2013-2023.

Região Administrativa por Região de Saúde	Casos (n)	População (n)	Incidência/100 mil hab.
<b>CENTRAL</b>			
Varjão	2	9.123	21,92
Sudoeste/Octogonal	1	57.096	1,75
Lago Norte	2	38.353	5,21
Plano Piloto	5	242.808	2,06
Lago Sul	0	30.529	0
Cruzeiro	1	30.650	3,26
<b>CENTRO-SUL</b>			
SCIA (Estrutural)	4	38.724	10,33
Riacho Fundo	4	45.489	8,79
Riacho Fundo II	3	75.307	3,98
Candangolândia	1	16.216	6,17
Núcleo Bandeirante	7	24.438	28,64
Guará	8	144.079	5,55
SIA	0	2.669	0
Park Way	1	23.828	4,2

<b>LESTE</b>			
Paranoá	6	76.049	7,89
São Sebastião	3	126.603	2,37
Itapoã	7	83.461	8,39
Jardim Botânico	0	61.261	0
<b>NORTE</b>			
Sobradinho	10	75.026	13,33
Planaltina	11	210.578	5,22
Fercal	2	9.510	21,03
Sobradinho II	3	79.594	3,77
<b>OESTE</b>			
Ceilândia	31	452.323	6,85
Brazlândia	8	65.773	12,16
<b>SUDOESTE</b>			
Samambaia	17	257.172	6,61
Vicente Pires	3	80.347	3,73
Recanto das Emas	9	142.331	6,32
Taguatinga	22	214.109	10,28
Águas Claras	9	175.660	5,12
<b>SUL</b>			
Santa Maria	7	132.673	5,28
Gama	8	145.723	5,49

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Extraídos em 17/09/2024. Dados sujeitos a alterações. Fonte populacional: IBGE e Codeplan, Projeções Populacionais para as Regiões Administrativas do Distrito Federal 2020-2030, 2022.

Ressaltamos que foram consideradas 31 Regiões Administrativas (RA), conforme disposto na Lei nº 4.745, de 29 de janeiro de 2012, que criou a RA XXXI – Fercal.

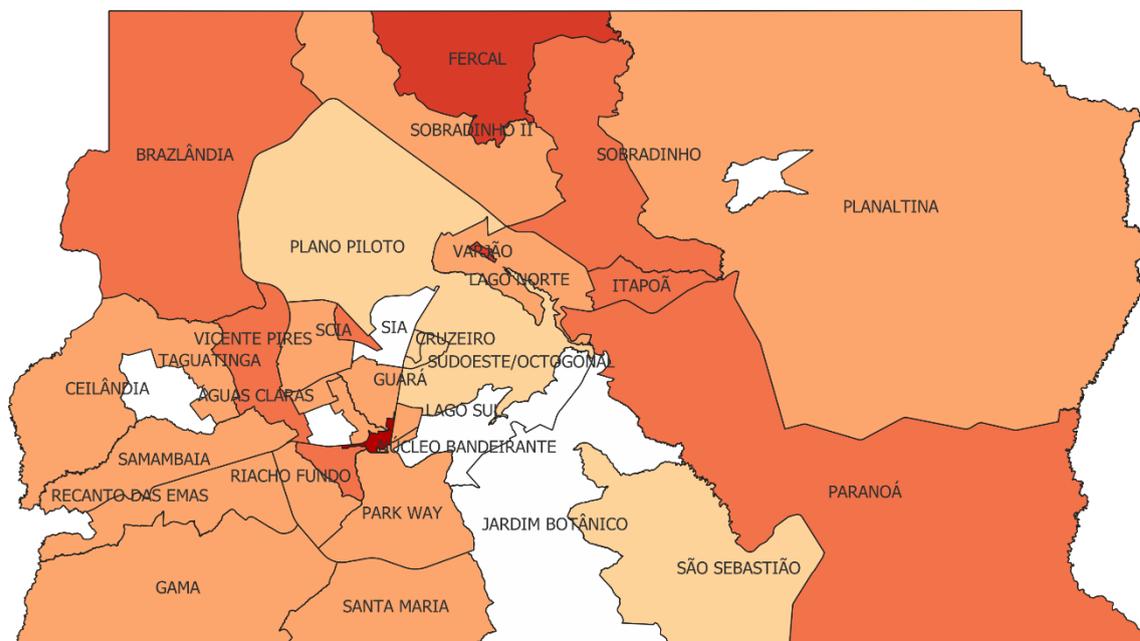
Após essa lei, foram criadas novas RAs: Sol Nascente/Pôr do Sol, Arniqueiras, Água Quente e Arapoanga, totalizando atualmente 35 regiões administrativas. Para o cálculo da incidência, foi necessário somar o número de casos e a população das regiões de Ceilândia, Sol Nascente/Pôr do Sol, Águas Claras e Arniqueiras, pois, antes da promulgação das Leis nº 7.190/2022 e nº 7.191/2022, os dados dessas áreas eram contabilizados como pertencentes às RAs inicialmente estabelecidas.

Quanto às novas RAs Arapoanga e Água Quente, criadas pelas Leis nº 7.190 e 7.191, de 21 de dezembro de 2022, ainda não havia, em 2023, projeção populacional da Codeplan para esses locais. Por isso, essas regiões foram consideradas, para fins de cálculo da incidência, como parte das RAs Recanto das Emas e Planaltina, respectivamente.

Para determinar a região administrativa de residência dos indivíduos, utilizou-se o registro do campo “Distrito” na ficha de notificação compulsória do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SinanNet), permitindo a tabulação dos dados no software Tabwin32.

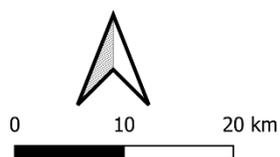
As regiões administrativas com as maiores taxas de incidência no período de 10 anos foram as seguintes: Núcleo Bandeirante (28,64 casos por 100 mil habitantes), Varjão (21,92 casos por 100 mil habitantes) e Fercal (21,03 casos por 100 mil habitantes). Seguiram-se, em ordem decrescente, Sobradinho (13,33 casos por 100 mil habitantes), Brazlândia (12,16 casos por 100 mil habitantes), SCIA-Estrutural (10,33 casos por 100 mil habitantes) e Taguatinga (10,28 casos por 100 mil habitantes) (Figura13).

**Figura 13:** Mapa de incidência de leptospirose em residentes do DF, por Região Administrativa de residência /100 mil habitantes. DF 2013-2023.



Incidência por 100mil habitantes

- 0
- 1 - 3
- 4 - 7
- 8 - 13
- 14 - 22
- 23 - 29



Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Extraídos em 05/09/2024. Dados sujeitos a alterações. Fonte população: Codeplan

# RECOMENDAÇÕES

## Para a população

- Manter o ambiente livre de restos alimentares, lixos e/ou entulho e realizar o descarte de lixo adequadamente;
- Manter as latas/ container de lixo fechados adequadamente;
- Não ingerir alimentos que possam ter entrado com contato com água contaminada;
- Durante períodos de chuvas, evitar caminhar em locais alagados. Ao trabalhar ou caminhar em áreas alagadas, utilizar botas de borracha e luvas para reduzir o risco de exposição;
- Em casos de alimentos enlatados, que foram expostos a água potencialmente contaminada, porém estejam em bom estado de conservação, não estando amassadas poderão ser lavadas com água limpa e sabão, e então submersas por 30 minutos em uma solução composta por 1 litro de água e 1 colher (sopa) de hipoclorito de sódio a 2,5%, para desinfecção.

## Para os profissionais de saúde do DF, incluindo assistência à saúde, vigilância epidemiológica e vigilância ambiental

- Realizar capacitações aos profissionais de saúde, para que estes estejam sensibilizados quanto suspeição, notificação, tratamento e monitoramento dos casos, incluído entidades de saúde públicas e privadas;
- Realizar educação em saúde para população exposta ao risco do adoecimento;
- Manter vigilância ativa para o controle de roedores, com ações de antirratização e desratização;
- Monitorar atividades laborais que apresentem exposição de risco;
- Aumentar a vigilância em áreas com maior risco de enchentes durante o período de chuva;
- Identificar as Regiões Administrativas com maior risco de desenvolver leptospirose, para realização de ações específicas;
- Monitorar os sorvares circulantes no Distrito Federal.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 3. 6. ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Leptospirose: Diagnóstico e manejo Clínico- Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis Coordenação-geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial. Nota técnica reforça as estratégias para a suspeição de casos e apresenta recomendações de conduta clínica e terapêutica para leptospirose, especialmente durante o período de chuvas e em ocasião do aumento de dengue e outras arboviroses no país. Nota Técnica nº 16, 2024. Acesso em: 23 set. 2024.

FRAGA, T. R.; CARVALHO, E.; ISAAC, L.; BARBOSA, A. S. Chapter 107 - Leptospira and Leptospirosis. Molecular Medical Microbiology (Second Edition), Academic Press. p. 1973-1990, 2005.

Lei nº 4.745, de 29 de janeiro de 2012. Dispõe sobre a organização das Regiões Administrativas do Distrito Federal. Disponível em:

[[https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/70507/Lei\\_4745\\_29\\_01\\_2012.html#:~:text=LEI%20N%C2%BA%204.745%2C%20DE%2029%20DE%20JANEIRO%20DE%202012%20\(\\*\),text=Fercal%20%E2%80%93%20RA%20XXXI.-,Art.,Secretaria%20de%20Estado%20de%20Governo.](https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/70507/Lei_4745_29_01_2012.html#:~:text=LEI%20N%C2%BA%204.745%2C%20DE%2029%20DE%20JANEIRO%20DE%202012%20(*),text=Fercal%20%E2%80%93%20RA%20XXXI.-,Art.,Secretaria%20de%20Estado%20de%20Governo.)]. Acesso em: 24 set. 2024.

BRASÍLIA (Distrito Federal). Lei nº 7.190, de 21 de dezembro de 2022. Dispõe sobre a criação da Região Administrativa de Arapoanga – RA XXXIV e dá outras providências.

BRASÍLIA (Distrito Federal). Lei nº 7.191, de 21 de dezembro de 2022. Dispõe sobre a criação da Região Administrativa de Água Quente – RA XXXV e dá outras providências.

AMARAL, Jackson Barros do; NOGUEIRA, Vinícius José Moreira; DALLARI JÚNIOR, José Alfredo; GARCIA-OLIVEROS, Laura Nataly. Fauna sinantrópica e silvestre no ciclo da leptospirose e impactos legais e forenses na “Saúde Única”: Revisão. *PUBVET*, v. 18, n. 07, e1627, p. 1-16, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.31533/pubvet.v18n07e1627>. Acesso em: 27 maio 2025.

## APÊNDICE

Comandos utilizados no TabWin32 para a tabulação dos dados apresentados neste boletim.

Foram empregados os arquivos da base DBF, LEPTONET2013 a LEPTONET2024, com o objetivo de abranger todos os registros de casos, incluindo aqueles com notificação realizada em 2024, mas com início dos sintomas ocorrido em 2023.

**Título:** Número de casos confirmados de leptospirose, segundo sexo. DF. 2013-2023

Comandos Tabwin		
<b>Linhas</b>	Sexo	
<b>Colunas</b>	Ano epidemiológico de sintomas	
<b>Incremento</b>	Frequência	
<b>Suprimir linhas zeradas</b>	não	
<b>Suprimir colunas zeradas</b>	sim	
<b>Não classificados</b>	marcar "incluir"	
<b>Seleções (casos prováveis)</b>	<b>Ativas</b>	<b>Categorias</b>
	Ano epidemiológico de sintomas Classificação final	incluir os desejados Confirmado
	UF Residência	marcar somente DF

**Título:** Faixa Etária dos casos confirmados. DF. 2013-2023.

Comandos Tabwin		
<b>Linhas</b>	Faixa etária 13	
<b>Colunas</b>	Não ativa	
<b>Incremento</b>	frequência	
<b>Suprimir linhas zeradas</b>	não	
<b>Suprimir colunas zeradas</b>	sim	
<b>Não classificados</b>	marcar "incluir"	
<b>Seleções (casos prováveis)</b>	<b>Ativas</b>	<b>Categorias</b>
	Ano epidemiológico de sintomas Classificação final	incluir os desejados Confirmado
	UF Residência	marcar somente DF

**Título:** Número de casos de Leptospirose no ano 2013-2023, em residentes do Distrito Federal

<b>Comandos Tabwin</b>		
<b>Linhas</b>	Ano epidemiológico de sintomas	
<b>Colunas</b>	UF de Residência	
<b>Suprimir linhas zeradas</b>	sim	
<b>Suprimir colunas zeradas</b>	sim	
<b>Não classificados</b>	marcar "incluir"	
<b>Seleções (casos notificados)</b>	<b>Ativas</b>	<b>Categorias</b>
	Ano epidemiológico de sintomas	incluir os desejados
<b>Seleções (confirmados)</b>	<b>Ativas</b>	<b>Categorias</b>
	Classificação final	confirmado

**Título:** Quando desejar identificar evolução do caso (cura, óbito pelo agravo, óbito por outra causa) em residentes do DF. 2013-2023.

<b>Comandos Tabwin</b>		
<b>Linhas</b>	Ano epidemiológico de sintomas	
<b>Colunas</b>	Evolução	
<b>Suprimir linhas zeradas</b>	sim	
<b>Suprimir colunas zeradas</b>	sim	
<b>Não classificados</b>	marcar "incluir"	
<b>Seleções (UF DF)</b>	<b>Ativas</b>	<b>Categorias</b>
	UF Residência	DF

**Título:** Número de casos de leptospirose por Ano epidemiológico de sintomas, segundo Semana Epid. de sintomas. Residentes do DF. 2013-2023

<b>Comandos Tabwin</b>		
<b>Linhas</b> <b>Colunas</b> <b>Suprimir linhas zeradas</b> <b>Suprimir colunas zeradas</b> <b>Não classificados</b>	Semana epidemiológica dos sintomas Ano epidemiológico de sintomas não sim marcar "incluir"	
<b>Seleções (casos prováveis)</b>	<b>Ativas</b>	<b>Categorias</b>
	Ano epidemiológico de sintomas Classificação final	incluir os desejados
	UF Residência	Confirmado marcar somente DF

**Título:** Casos de Leptospirose, em residentes do DF, segundo região de saúde. 2013-2023.

<b>Comandos Tabwin</b>		
<b>Linhas</b> <b>Colunas</b> <b>Suprimir linhas zeradas</b> <b>Suprimir colunas zeradas</b> <b>Não classificados</b>	Região de saúde atual Ano epidemiológico de sintomas NÃO SIM marcar "incluir"	
<b>Seleções</b>	<b>Ativas</b>	<b>Categorias</b>
	(1)Ano epidemiológico de sintomas	(1)incluir o desejado
	(2) UF Residência	(2)marcar somente DF
	(3)Classificação final	(3)Confirmado

**Título:** Ocupação dos casos confirmados de leptospirose. DF.2013-2023

<b>Comandos Tabwin</b>		
<b>Linhas</b> <b>Colunas</b> <b>Suprimir linhas zeradas</b> <b>Suprimir colunas zeradas</b> <b>Não classificados</b>	Ocupação Ano epidemiológico de sintomas SIM SIM marcar "incluir"	
<b>Seleções</b>	<b>Ativas</b>	<b>Categorias</b>
	(1)Ocupação	(1) Marcar todas
	(2) UF Residência	(2)marcar somente DF
	(3)Classificação final	(3)Confirmado

**Título:** Número de casos de Leptospirose que necessitaram de hospitalização. 2013-2023

<b>Comandos Tabwin</b>		
<b>Linhas</b>	Hospitalização	
<b>Colunas</b>	Ano epidemiológico de sintomas	
<b>Suprimir linhas zeradas</b>	NÃO	
<b>Suprimir colunas zeradas</b>	SIM	
<b>Não classificados</b>	marcar "incluir"	
<b>Seleções</b>	<b>Ativas</b>	<b>Categorias</b>
	(1) HOSPITALIZAÇÃO	(1) SIM E NÃO
	(2) UF Residência	(2) marcar somente DF
	(3) Classificação final	(3) Confirmado



**Subsecretaria de Vigilância à Saúde – SVS**

Fabiano dos Anjos Pereira Martins - Subsecretário

**Diretoria de Vigilância Epidemiológica – DIVEP**

Juliane Maria Alves Siqueira Malta- Diretora

**Gerência de Vigilância das Doenças Transmissíveis - GVDT**

Aline Duarte Folle – Gerente

**Elaboração:**

Natália Pereira de Oliveira - técnica em vigilância epidemiológica  
Stéfani Monteiro de Menezes– técnica em vigilância epidemiológica

**Endereço:**

Edifício CEREST - SEPS 712/912 Bloco D, Asa Sul, Brasília/DF. CEP 70.390-125

Telefone: 3449-4443

Endereço eletrônico: [gvdt.divep@saude.df.gov.br](mailto:gvdt.divep@saude.df.gov.br)