

EPIDEMIOLOGIA DA LEPTOSPIROSE EM GATOS E CÃES

**Julio de Melo Fraga, Leticia Fonseca Andrade, Patrick Giovani Rosa Caetano,
Alessandra Alves de Souza Abou Hamia, Daniela Santos Silva**

Colégio Técnico Univap – Unidade Centro, Rua Paraibuna, 75, Jardim São Dimas - 12245-020 - São José dos Campos - SP, Brasil, juliodemelo52@gmail.com, leticiaandrade2444@gmail.com, patrickgiovani0@gmail.com, alessandra.souza@univap.br, danielass@univap.br

Resumo

A leptospirose é uma zoonose de ampla distribuição mundial, causada por bactérias do gênero *Leptospira*, que afeta seres humanos e diversos animais, incluindo cães e gatos. Em cães, a infecção é relativamente bem documentada e associada a manifestações clínicas variadas, enquanto em gatos a doença é subdiagnosticada e muitas vezes assintomática, embora estudos recentes indiquem sua importância epidemiológica como portadores. O objetivo do trabalho foi realizar uma análise epidemiológica dos casos de leptospirose em gatos e cães em regiões do Brasil e países, EUA, México, Índia e Itália nos últimos 10 anos (2015-2025). Foi utilizado os dados de artigos científicos nacionais e internacionais onde relatou a região Sudeste com maior porcentagem de casos e o Sul com menor porcentagem. Em contrapartida, nos países estudados, a Índia prevaleceu com os maiores índices da leptospirose em gatos e cães no período estudado.

Palavras-chave: Epidemiologia. Leptospirose. Cães. Gatos. *Leptospira spp.*

Curso: Técnico em Análises Clínicas.

Introdução

A leptospirose é causada por espécies patogênicas da bactéria *Leptospira spp.* e apresenta-se como a zoonose mais difundida no mundo, presente nas regiões tropicais, subtropicais e temperadas, em regiões consideradas desenvolvidas e nas em desenvolvimento, entretanto, sua incidência é maior nas regiões tropicais onde encontra condições mais favoráveis para transmissão especialmente durante as estações chuvosas que propiciam a ocorrência de surtos. As atividades ocupacionais e exposições da população em geral durante sua rotina, sobretudo associada à pobreza, aos períodos de chuva (sazonalidade) são de grande importância (Diz *et al.*, 2020). Inicialmente, a leptospirose foi considerada uma doença rural ou ocupacional, associada a pessoas que trabalham em lavouras de arroz, em esgotos, açougues, pescadores, veterinários e militares, nos países em desenvolvimento, ocorrem muitos casos em ambientes urbanos como epidemias associadas às estações chuvosas e enchentes relacionadas às condições precárias de vida e saneamento, às atividades recreativas que envolvem imersão em água ou enchentes (Clazer *et al.*, 2015). As vias de transmissão mais frequente de leptospirose é a urina, a água de superfície, a lama e o solo úmido. Dessa forma, é tradicionalmente relacionada a determinadas condições sócio-econômicas ou climáticas que favorecem a endemidade em vetores animais e exposição humana (Da Silva *et al.*, 2020).

O principal reservatório da leptospirose é a ratizona, *Rattus norvegicus*, porém, entre os animais domésticos, o cão desempenha um importante papel no ciclo epidemiológico da doença, devido à sua capacidade de manter a leptospirose por longo período nos rins e eliminar o agente pela urina por vários meses, assumindo então a condição de reservatório (Duarte *et al.*, 2025). No entanto, os gatos têm maior probabilidade de entrar em contato com a *Leptospira spp.* e ser um reservatório do agente etiológico devido à exposição a ambientes contaminados e ao hábito de caça de roedores. Mas apesar do risco da infecção, os gatos são menos suscetíveis a manifestação clínica severa da doença em comparação com os cães (Beck; Stela Kappes, *et al.*, 2024).

Do ponto de vista epidemiológico, os cães e os gatos são de importância na saúde pública, pois tem estreito convívio com o homem e podem tornar-se carreadores assintomáticos, assumindo a condição de reservatório (Madeira *et al.*, 2021). Os chamados “bichos de estimação”, precisam ser bem cuidados e a saúde destes não pode ser precária, já que as relações são de cunho afetivo o que causa maior proximidade dos seres humanos com os animais.

As consequências que esta zoonose gera danos que por vezes são irreversíveis, embora o diagnóstico seja complexo, já que grande parte dos cães são assintomáticos, a vacinação e a educação sanitária se tornam itens indispensáveis para diminuição da leptospirose (Soares *et al.*, 2017).

Neste contexto, o presente trabalho se faz relevante e de fundamental importância para abordar de maneira expositiva esse problema de saúde pública, pois, tem por objetivo principal realizar uma análise epidemiológica da leptospirose em gatos e cães (Madeira *et al.*, 2021).

Metodologia

O presente trabalho caracteriza-se como uma pesquisa descritiva utilizando de dados bibliográficos e documentais. A escolha desse método justifica-se pela necessidade de reunir e analisar informações já publicadas sobre a ocorrência e a epidemiologia da leptospirose em cães e gatos no Brasil, possibilitando a compreensão da distribuição da enfermidade em diferentes regiões do país. A coleta de dados foi realizada por meio de consulta de 22 artigos científicos tanto nacionais quanto internacionais publicados nos últimos 10 anos (2015–2025). As bases de dados utilizadas foram: Governo Federal (gov.br), em especial relatórios e boletins epidemiológicos relacionados à leptospirose, Google Acadêmico, além de relatórios técnicos do Ministério da Saúde e da Organização Mundial da Saúde (OMS). Foram utilizados os seguintes descritores e combinações de palavras-chave: “leptospirose em cães”, “leptospirose em gatos”, “epidemiologia da leptospirose”, “zoonoses no Brasil”, “distribuição regional da leptospirose” e “Leptospira spp.”. Após a coleta, os dados foram organizados em categorias segundo a região geográfica e alguns países sendo, posteriormente, dispostos em uma tabela.

Resultados

Nas pesquisas realizadas com os dados dispostos no quadro 1, observou-se que a prevalência da leptospirose em cães apresentou variações regionais significativas, oscilando entre 6,2% no Rio Grande do Sul (Teles *et al.*, 2024) e 12,5% no Rio de Janeiro, enquanto em São Paulo e no Paraná os valores médios foram de 10% e 9%, respectivamente. No Nordeste, o estudo em Pernambuco apontou uma prevalência de 7,3%, destacando a influência de fatores ambientais e de saneamento (De Albuquerque, Orestes Neves *et al.*, 2024). Em contrapartida, a ocorrência em gatos mostrou-se consistentemente baixa, variando de 2% a 3,5% no Brasil, com maior frequência em felinos errantes e de áreas urbanas precárias (Santos *et al.*, 2015; Pinheiro *et al.*, 2021). No cenário internacional, os dados apontaram prevalência de 9% em cães nos Estados Unidos contra 1,5% em gatos (Alashi *et al.*, 2023), 9,5% no México em cães e 3% em gatos (Ortega-Pacheco *et al.*, 2020), e valores mais elevados na Índia, com 21,5% em cães e 5% em gatos, associados ao período de monções. Na Itália, a prevalência foi de 6% em cães e inferior a 1% em gatos (Filipe *et al.*, 2024).

Quadro 1 - Prevalência de leptospirose em gatos e cães no Brasil e alguns países

Local / Região	Prevalência em cães	Prevalência em gatos
São Paulo, Brasil	10%	2%
Rio de Janeiro, Brasil	12,5%	2,5%
Pernambuco, Brasil	7,3%	3,5%
Rio Grande do Sul, Brasil	6,2%	2%
Eua	9%	1,5%
México	9,5%	3%
Índia	21,5%	5%
Itália	6%	0,8%

Fonte: Autores, 2025.

Discussão

A análise dos dados revelou que a região do Brasil mais afetada pela leptospirose canina foi a Sudeste em especial o estado do Rio de Janeiro (Quadro 1),

o que corrobora com o estudo de Carvalho e colaboradores (2022), que desenvolveram uma pesquisa sobre casos de leptospirose canina nas regiões do Rio de Janeiro onde relatam que no último ano analisado, 2021, traz, até o mês de julho, um total de 130 cães diagnosticados com leptospirose (20,56 casos/100.000 cães). Os resultados apresentados na pesquisa mostram que ainda há muito a se fazer para reduzir o número de casos da doença no município do Rio de Janeiro. Como a doença é doença endêmica e o clima do município é favorável a sobrevivência do microrganismo, é evidente a necessidade de estudos para determinar a prevalência da bactéria no ambiente.

Tendo em vista o resultado das análises de áreas programáticas específicas feitas por Carvalho e colaboradores (2022), foi identificado uma maior incidência de casos em áreas onde existe maior carência socioeconômica e de condições de infraestrutura urbana acesso da população às condições básicas de saneamento, conforme os critérios do Índice de desenvolvimento social estabelecidos pelo Instituto Pereira Passos (disponibilidade de coleta de lixo, ligações adequadas de água e esgoto, número de banheiros por pessoa e número de alfabetizados com idade entre 10 e 14 anos (Paz, Lucas Nogueira *et al.*, 2022). Diante disso, a região sudeste é mais vulnerável à doença por fatores como alta densidade populacional urbana, presença de grandes populações de roedores (principais reservatórios da bactéria), enchentes frequentes no verão que espalham urina contaminada em águas paradas e, além disso, muitos animais domésticos não vacinados em áreas periféricas.

O país mais afetado, de acordo com os dados coletados na pesquisa, foi a Índia, considerada um dos países mais endêmicos devido as condições climáticas como chuvas intensas e prolongadas e, além disso, a precária condição sanitária em muitas regiões do país como apontado na pesquisa de Choudhary S e colaboradores (2023) em que realizou uma meta-análise sobre espécies animais na Índia indicando que a soroprevalência da leptospirose em cães gira em torno de 26 % (Choudhary *et al.*, 2023). Além disso, também foi analisado em cidades específicas do país como Chennai nos anos de 2023 a 2024 com um estudo retrospectivo em um hospital veterinário revelando 41,17 % de prevalência positiva da leptospirose. Fatores como manejo ao ar livre, exposição a roedores, clima úmido e monções são frequentemente identificados como fatores de risco, como evidenciado no estudo de Chennai.

Em relação aos dados epidemiológicos de gatos, a região brasileira mais afetada foi o Nordeste, Pernambuco, por ser uma região de chuvas sazonais fortes e com enchentes em áreas urbanas precárias e saneamento básico deficiente. Ao analisar os dados coletados, é notório a diferença entre casos de cães e gatos pois, os felinos, por natureza, evitam se molhar, não costumam beber ou entrar em águas paradas, vivem ao ar livre, compartilham o espaço com outros animais com acesso à rua ou possuem acesso ao ambiente externo, tendem a desenvolver anticorpos (BECK, Stela Kappes *et al.*, 2024). Apesar do risco da infecção, os gatos são menos suscetíveis a manifestação clínica severa da doença em comparação com os cães. A leptospirose representa uma significativa preocupação em saúde pública. A revisão feita por Beck e colaboradores (2024) ressalta a importância dos gatos como transmissores potenciais da doença, devido a sua capacidade de eliminar *Leptospira* pela urina. Recomenda-se investigações mais aprofundadas sobre as fontes de infecção potenciais.

Além disso, é crucial determinar as espécies patogênicas de *Leptospira* associadas à excreção urinária dos gatos. O controle eficaz da leptospirose em gatos e cães protege tanto a saúde desses animais e também reduz o risco de transmissão para os humanos. Portanto, é de suma importância a vigilância epidemiológica e a implementação de medidas preventivas para mitigar os fatores predisponentes associados à ocorrência da leptospirose.

Conclusão

A região do Brasil com maior incidência de casos de leptospirose foi a Sudeste e entre os países estudados, a Índia. A epidemiologia da leptospirose em cães e gatos evidencia que esses animais desempenham um papel significativo na manutenção e disseminação da bactéria *Leptospira* no ambiente. Embora os cães sejam mais frequentemente estudados e com maior quantidade de casos, os gatos também podem atuar como portadores assintomáticos, contribuindo para a transmissão indireta aos seres humanos e a outros animais.

Os fatores de risco associados, como condições ambientais, manejo inadequado e contato com roedores, reforçam a necessidade de estratégias preventivas eficazes, incluindo vacinação, controle de vetores e conscientização dos tutores. O conhecimento detalhado da distribuição e dinâmica da leptospirose em populações de animais domésticos é fundamental para a implementação de políticas de

saúde pública que reduzam a incidência da doença, protegendo tanto os animais quanto a população humana.

Referências

BECK, Stela Kappes et al. *Leptospira* spp. EM GATOS DOMÉSTICOS (*Felis catus*): REVISÃO DE LITERATURA. **REVISTA FOCO**, v. 17, n. 8, p. e5842-e5842, 2024.

CHOUDHARY, Shanti et al. Epidemiological Status of Leptospirosis in India. **Journal of Pure & Applied Microbiology**, v. 17, n. 4, 2023.

SOARES, Ingrid Christie Matos. Percepção das principais zoonoses em escola de ensino fundamental. 2017.

CHOUDHARY, Shanti et al. Epidemiological Status of Leptospirosis in India. **Journal of Pure & Applied Microbiology**, v. 17, n. 4, 2023.

KAPPES BECK, Stela et al. *Leptospira* spp. EM GATOS DOMÉSTICOS (*Felis catus*): REVISÃO DE LITERATURA. **Revista Foco (Interdisciplinary Studies Journal)**, v. 17, n. 8, 2024.

HAMOND, C. *et al.* Epidemiologia de leptospirose canina no Rio Grande do Sul. **Brazilian Journal of Veterinary Research**, Porto Alegre, 2015.

DA SILVA, José Dêvede et al. Caracterização epidemiológica e fatores de risco associados à infecção por *Leptospira* spp. em cães de assentamentos rurais na região semiárida do Nordeste do Brasil. **Semina: Ciências Agrárias**, v. 38, n. 4Supl1, p. 2531-2542, 2017.

MADEIRA, Geovani Aparecido. LEPTOSPIROSE CANINA: A IMPORTÂNCIA NA SAÚDE ANIMAL E SAÚDE PÚBLICA–REVISÃO DE LITERATURA. 2021.

ORTEGA-PACHECO, Antonio et al. *Leptospira* spp. in cats from tropical Mexico. **Journal of Zoonotic Diseases**, v. 4, n. 1, p. 1-8, 2020.

DE ALBUQUERQUE, Orestes Neves et al. Recorte temporal e epidemiologia da leptospirose em Pernambuco-Brasil. **Open Minds International Journal**, v. 5, n. 1, p. 4-19, 2024.

DIZ, Fátima Aparecida. **Análise temporal e espacial da relação entre leptospirose humana e fatores de risco no município de São Paulo, Brasil, 2007-2016**. 2020. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

CLAZER, Marília et al. Leptospirose e seu aspecto ocupacional-revisão de literatura. **Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR**, v. 18, n. 3, 2015.

TELES, Alessandra Jacomelli. Leptospirose no Rio Grande do Sul: determinantes, distribuição espacial e temporal entre 2010 e 2019. 2024. Tese de Doutorado. Tese de doutorado, **Universidade Federal de Pelotas**, Pelotas, RS.

FILIPPE, Joel et al. *Leptospira* spp. Antibody Seroprevalence in Stray Dogs and Cats: A Study in Milan, Northern Italy. **Veterinary Sciences**, v. 11, n. 10, p. 478, 2024.

DUARTE, Débora Neto. **Estudo de caso do surto de leptospirose que ocorreu no Centro de Recolha Oficial de Animais de Santarém**. 2025. Tese de Doutorado. Universidade de Lisboa, Faculdade de Medicina Veterinária.



A Ciência do NANO e seu impacto transformador no MACRO