

**Scientific Electronic Archives**

Issue ID: Sci. Elec. Arch. Vol. 16 (6)

June 2023

DOI: <http://dx.doi.org/10.36560/16620231743>

Article link: <https://sea.ufr.edu.br/SEA/article/view/1743>



## Conhecimento de feirantes sobre leptospirose

### Knowledge of traders about leptospirosis

*Corresponding author*

**Lise Maria Carvalho Mendes**

Universidade de São Paulo

[lisedemendes@usp.br](mailto:lisedemendes@usp.br)

**Veridianda Barreto Nascimento**

Universidade Federal do Amapá

**Rair Silvio Alves Saraiva**

Universidade Federal do Amapá

**Edcarlos Vasconcelos da Silva**

Universidade Federal do Amapá

**Edilene Lima de Souza**

Universidade Federal do Amapá

**Gabriel Cunha da Silva**

Universidade Federal do Oeste do Pará

**Cecília Salles**

Universidade Federal do Amapá

**Resumo.** *Objetivo:* investigar o conhecimento de feirantes do mercado municipal de Oiapoque-AP sobre a leptospirose. *Método:* trata-se de um estudo descritivo, quantitativo, realizada com feirantes do mercado municipal do município de Oiapoque-AP. Foi realizada aplicação de questionários acerca da leptospirose. A amostra foi não probabilística. Os dados foram analisados pela estatística descritiva. *Resultados:* Ao total participaram 30 feirantes. Relataram não ouvir barulhos de roedores, não acumular entulho ao redor da feira, lixo coletado pela prefeitura e utilizam água tratada. Declararam conhecer a patologia, sua forma de transmissão, seu vetor e as principais medidas de prevenção. *Conclusão:* Percebe-se a lacunas de conhecimento dos feirantes quanto à leptospirose. Sabe-se que as ações de educação em saúde conjuntamente à participação da comunidade são métodos resolutivos que poderiam contribuir na prevenção da doença.

**Palavras-chaves:** Saúde na fronteira, Leptospirose, Saúde pública, Educação ambiental.

**Abstract.** *Objective:* to investigate the knowledge of marketers in the municipal market of Oiapoque-AP about leptospirosis. *Method:* this is a descriptive, quantitative study, carried out with fairgrounds from the municipal market in the municipality of Oiapoque-AP. Follow-ups about leptospirosis were applied. The sample was not probabilistic. Data were analyzed by descriptive statistics. *Results:* A total of 30 stallholders participated. They reported not hearing rodent noises, not accumulating debris around the fair, garbage collected by the city hall and using treated water. They declared to know the pathology, its form of transmission, its vector and the main prevention measures. *Conclusion:* There are gaps in the knowledge of the stallholders regarding leptospirosis. It is known that health education actions together with community participation are resolving methods that could contribute to disease prevention.

**Keywords:** Health on the border, Leptospirosis, Public health, Environmental education.

## Introdução

A leptospirose é das zoonoses com maior distribuição geográfica pelo mundo. A letalidade da doença pode chegar a 20% e ocorre, principalmente, quando não é devidamente diagnosticada e tratada em tempo hábil. Esta patologia está relacionada às condições comportamentais e socioambientais. É um agravo recorrente em áreas pobres, periféricas, com elevados índices de desigualdade social, em países em desenvolvimento (Mwachui et al., 2015).

Mediante sua associação com a pobreza e o desinteresse do Estado por sua resolução, a leptospirose foi classificada na literatura internacional como uma Doença Tropical Negligenciada (DTN). O Brasil possui uma porcentagem alta de DTN, no qual destaca-se a leptospirose, que é responsável por quase 90% dos casos e possui estreita relação com as abissais desigualdades socioeconômicas observadas no país (Marteli et al., 2020).

Neste contexto, destaca-se a região norte brasileira, uma das que mais apresentam número de casos de leptospirose notificados (Marteli et al., 2020). A Amazônia brasileira apresenta estrutura ambiental bastante favoráveis à disseminação da doença, em que se observa índices pluviométricos elevados e clima quente tropical-úmido. Nessa extensa região, municípios como Oiapoque-AP, situado no extremo norte do Brasil, perpassam por períodos de inundações praticamente todos os anos, o que ocasiona constante exposição às águas.

Corroborando ainda a isto, a falta de saneamento básico e infraestrutura adequada observada nos mercados e feiras, ambiente propício para a proliferação do agente patológico da leptospirose (Duarte et al., 2019). Neste cenário, podem ocorrer a má manipulação e higienização dos alimentos comercializados, fator este predisponente à transmissão da leptospirose. Deste modo, verifica-se a importância em investigar o conhecimento dos feirantes do mercado municipal de Oiapoque-AP sobre leptospirose.

## Métodos

### *Tipo de estudo*

Trata-se de estudo de caráter quantitativo, descritivo, exploratório, realizado no mercado municipal de Oiapoque-AP.

### *Local*

O estudo foi realizado no mercado municipal de Oiapoque-AP, local em que se verifica grande demanda em vendas variadas, desde frutas, verduras, hortaliças e peixes, assim como outros alimentos e artefatos. O local conta com 45 boxes.

### *População, amostra e critérios de seleção amostral*

A seleção dos boxes participantes ocorreu por amostragem censitária, mediante a observância do material comercializado nas barracas, em que a coleta ocorreu em boxes responsáveis pela venda de artigos alimentícios. Ao total há 45 feirantes no

mercado, dos quais 30 destes aceitaram participar desta pesquisa.

### *Critério de inclusão e exclusão*

Participaram do estudo vendedores de frutas e verduras no mercado municipal de Oiapoque-AP, brasileiros, maiores de 18 anos, de ambos os sexos. Vendedores de frutas e verduras que não fazem parte da feira agricultora familiar.

### *Protocolo da coleta de dados*

O instrumento de coleta de dados foi criado pelas pesquisadoras, com o objetivo de avaliar os aspectos sociodemográficos e o conhecimento dos trabalhadores em relação à leptospirose. A coleta de dados ocorreu nos meses de junho e julho de 2019, nas barracas do mercado municipal de Oiapoque-AP, após o término das vendas diárias, o que objetivava não intervir no processo de vendas.

### *Análise dos dados*

Os dados foram apresentados em formas de tabelas, guiaram-se a análise dos dados pela estatística descritiva, em que foram definidas frequência relativa e frequência absoluta.

### *Aspectos éticos*

Foi obedecida a resolução Nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Amapá e obteve aprovação com número de parecer CAAE: 91694918.2.0000.0003.

## Resultados e discussão

Os dados sociodemográficos foram distribuídos da seguinte forma: predominaram mulheres (18/60%), pretas e pardas (24/78%) com ensino fundamental I incompleto (14/46%). A percepção do ambiente de trabalho foi a seguinte: alguns feirantes (10/33%) relataram ouvir barulhos de roedores dentro de mercado municipal. Houve relatos de que há esgoto a céu aberto (2/7%) e de que existe entulhos espalhados pela feira (9/39%). Os feirantes relaram também que o recolhimento do lixo é realizado com periodicidade pela prefeitura municipal (30/100%) e que a água utilizada vem de abastecimento público (30/100%). Sobre o conhecimento acerca da doença leptospirose, alguns participantes informaram saber do que se tratava o termo leptospirose (19/63%), as formas de transmissão da leptospirose referidas foram: picada do mosquito (5/17%) e contato com alimentos e água contaminada (25/83%). Os agentes transmissores da doença relatados foram: mosquitos infectados (7/23%), baratas (1/3%), ratos e roedores (22/74%). As medidas de prevenção utilizadas para combater a leptospirose referidas foram: vacinação (9/30%), ambiente higienizado (21/70%). Os feirantes comunicaram que armazenam suas mercadorias em: caixotes (10/33%) e sacolas (15/50%). Antes da venda de seus produtos a maioria declarou que realiza higienização dos mesmos (26/87%). Dos que realizam a higienização dos produtos, prevaleceram os que utilizam somente água (25/83%). Todos os

feirantes referiram que a leptospirose pode levar a óbito (30/100%).

Os feirantes participantes deste estudo demonstraram ter um conhecimento mediano sobre a doença, apesar de não terem contato frequente acerca do assunto tratado. A falta de conhecimento corrobora para o acometimento da leptospirose, uma vez que se verifica a precariedade de acesso aos modos de cuidados e prevenção à doença. O pouco grau de instrução das pessoas que habitam locais sem saneamento básico, as tornam vulneráveis ao agravamento. Verifica-se que o conhecimento é um importante aliado às estratégias de promoção da saúde (Baracho et al., 2017, Monsalve et al., 2019, Martins&Spink, 2020, Buffon, 2018).

Neste sentido, verifica-se que a Sociedade Internacional de Leptospirose relata que a subnotificação elevada dos casos de leptospirose ocorre devido principalmente à dificuldade de confirmação diagnóstica, mediante a frequente confusão com outras doenças de sintomas semelhantes e à baixa detecção das formas leves da enfermidade. Por esse motivo, é importante sistematizar o conhecimento da população acerca da doença (Duarte et al., 2019).

Verifica-se na literatura que correm mais riscos ao contágio por leptospirose nos grupos economicamente desfavoráveis, residentes de regiões periféricas, com esgotos próximos ou a céu aberto, expostos a enchentes, com dificuldade de acesso à educação e saúde (Baracho et al., 2017).

As condições de precariedade sanitária, acesso inadequado de água potável e coleta de lixo insuficiente estão relacionadas diretamente com o agravamento do número de roedores e, conseqüentemente, com o aumento do número de notificações da doença (Pelissari et al., 2011).

O desconhecimento da leptospirose não ocorre somente entre os feirantes. Verifica-se que é uma doença negligenciada pelos gestores públicos e seu impacto no Brasil socioeconômico, resultando que medidas mais efetivas para o controle da doença sejam postergadas na agenda dos gestores da saúde pública (Costa et al., 2001).

Constata-se como atividades relacionadas ao aumento da exposição de risco para a leptospirose os sinais de roedores no ambiente, contato com lixo e com água e/ou lama de enchente, contato direto com roedores, fossa, caixa de gordura ou esgoto (Brasil, 2017). Observa-se, também, que o depósito inadequado de resíduos sólidos domésticos, em aglomerados urbanos, constitui um ambiente favorável à atração de roedores, que trazem consigo microrganismos, como *Leptospira* sp., causadores de doenças (Gonçalves et al., 2016).

Ressalta-se que neste estudo alguns feirantes afirmaram que uma das formas de prevenção à doença seria a vacinação. No entanto, observa-se que em humanos as vacinas são limitadas, ficando o tratamento a cargo de antibióticos como a Doxiciclina, Penicilina ou

Ceftriaxona (Teixeira et al., 2019). Deste modo, observa-se a necessidade de educação ambiental e sanitária em sítios com precariedade estrutural, de baixa renda, de maioria preta e parda e pouca escolaridade (Gonçalves et al., 2016), como verifica-se no município de Oiapoque-AP.

Salienta-se que nesta pesquisa foi verificado que os entrevistados majoritariamente declararam realizar a higienização dos alimentos apenas com água. Verifica-se neste sentido que os esforços para a prevenção da doença incluem a higienização após contato com animais potencialmente infectados, o controle de roedores em perímetros rurais e urbanos onde as pessoas vivem e trabalham, além das vacinas para animais amplamente disponíveis (Teixeira et al., 2019).

Ao longo do tempo, observou-se a leptospirose como doença relacionada ao ambiente de trabalho. A relação saúde-trabalho exige pensar os indivíduos em suas múltiplas dimensões: biológica, social e cultural. Algumas profissões estiveram tradicionalmente reconhecidas como tendo uma maior exposição ao agente etiológico da doença, como os trabalhadores da limpeza urbana e de esgotos, pescadores, tratadores de animais, médicos veterinários, bombeiros, entre outros. Desta forma, observa-se a importância da ocupação como fator de exposição (Magalhães & Acosta, 2019).

Verifica-se como limitação deste estudo o fato de sua coleta ter ocorrido restritamente aos feirantes do mercado municipal, o que não permite ter uma visão ampla dos saberes da população no município de Oiapoque sobre a leptospirose, no entanto, coloca-se como arquétipo para futuras publicações e traz uma importante ferramenta em saúde pública para direcionamento das ações de educação sanitária.

Não obstante, o estudo conseguiu apresentar, pela primeira vez na região de fronteira amazônica, as variáveis relacionadas ao conhecimento acerca da leptospirose. Esse maior conhecimento sobre os saberes da população sobre o agravamento pode contribuir para o planejamento da educação em saúde e as tomadas de decisão dos gestores em saúde pública, visando à prevenção e mitigação da doença na população do estado do Amapá.

## Conclusão

De acordo com os feirantes, predominaram os feirantes que não escutam barulho de roedor, dejetos são colocados em fossa, não há entulhos ao redor da feira, o lixo é coletado pela prefeitura, o abastecimento de água é público, um número expressivo de feirantes relatou não conhecer o que era leptospirose, alguns afirmaram que picada de mosquito poderia transmitir o agravamento. As mercadorias são armazenadas em sacolas, higienizadas somente com água. Todos os participantes afirmaram que a doença poderia levar a óbito.

O pouco conhecimento dos feirantes sobre o agravamento apresentou-se como riscos para incidência

de leptospirose. Os feirantes podem colaborar para a manutenção da limpeza em seu ambiente de trabalho, assegurando, assim, a prevenção de leptospirose e outras enfermidades ocasionadas pela má organização e estruturação de um ambiente de comercialização de produtos alimentícios a céu aberto.

A educação em saúde em meio à esta população, bem como o saneamento básico adequado e a infraestrutura são métodos resolutivos que poderiam ajudar na prevenção da disseminação da doença.

### Referências

BARACHO, J.M., DE BARROS, L.N., DA COSTA, A.P.R. Incidência de casos de leptospirose humana em Pernambuco: uma análise dos dados epidemiológicos de 2015. Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde. Vol 3, n 2, p 19, 2017. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/facipesaude/article/view/5153>

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN. Leptospirose - Notificações Registradas: banco de dados 2017. Disponível em: <https://www.portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/.../Caso-s-Confirmados-Lepto--2000-a-2014-.pdf>.

BUFFON, E.A.M. Vulnerabilidade socioambiental à leptospirose humana no aglomerado urbano metropolitano de Curitiba, Paraná, Brasil: proposta metodológica a partir da análise multicritério e álgebra de mapas. Saúde e Sociedade. Vol 27, n 2, p 588-604, 2018. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902018170096>

COSTA, Eet al. Formas graves de leptospirose: aspectos clínicos, demográficos e ambientais. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical [online]. Vol 34, n 3 p 261-267, 2001. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0037-86822001000300006>

DUARTE, J.L., GIATTI, L. L. Incidência da leptospirose em uma capital da Amazônia Ocidental brasileira e sua relação com a variabilidade climática e ambiental, entre os anos de 2008 e 2013. Epidemiologia e Serviços de Saúde [online]. Vol 28, n 1, e2017224, 2019. Doi: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742019000100009>

GONÇALVES, N.V et al. Distribuição espaço-temporal da leptospirose e fatores de risco em Belém, Pará, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, Vol 21, p 3947-3955, 2016. Disponível em: [https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S14138123201601203947&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S14138123201601203947&script=sci_arttext&tlng=en)

MAGALHÃES, V.S., ACOSTA, L.M.W. Leptospirose humana em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, de 2007 a 2013: caracterização dos casos confirmados e distribuição espacial. Epidemiologia e Serviços de Saúde [online]. Vol 28, n 2, e2018192, 2019. Doi: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742019000200019>

MARTELI, N.A., DIAMENT, L.V.G., GUASSELLI, A. Análise espacial da leptospirose no Brasil. Saúde em Debate. Vol 44, n 126, p 805-817, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202012616>

MARTINS, M.H.M., SPINK, M.J.P.A leptospirose humana como doença duplamente negligenciada no Brasil. Ciência & Saúde Coletiva [online]. Vol 25, n. 3, p 919-928, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020253.16442018>

MONSALVE, L.J. et al. Leptospirose no município de Campinas, São Paulo, Brasil: 2007 a 2014. Revista Brasileira de Epidemiologia [online]. Vol 22, e190016, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1590/1980-549720190016>

MWACHUI, M.A., CRUMP, L., HARTSKEERL, R., ZINSSTAG, J., HATTENDORF, J. Environmental and behavioural determinants of leptospirosis transmission: a systematic review. PLoSNegl Trop Dis. Vol 17, n 9, p 1-15, 2015. Doi: [10.1371/journal.pntd.0003843](https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0003843)

PELLISSARI, D.M., MAIA-ELKHOURY, A.N.S., ARSKY, M.L.N.S., NUNES, M.L. Revisão sistemática dos fatores associados à leptospirose no Brasil, 2000-2009. Epidemiol. Serv. Saúde [online]. Vol 20, n4, p565-574, 2011. Doi: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742011000400016>.

TEIXEIRA, A. F. et al. Adjuvanted leptospiral vaccines: Challenges and future development of new leptospirosis vaccines. Vaccine, Vol 37, n 30, p 3961-3973, 2019.