

A OCORRÊNCIA DE LEPTOSPIROSE NO ESTADO DA BAHIA NO PERÍODO DE 2016 A 2020

Maria Eduarda Xenofonte Carvalho¹;

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/8630662563126675>

Adeilson Calixto de Sousa²;

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/5574897121227318>

Erika Alves de Souza³;

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/5749298399267228>

Dhenes Ferreira Antunes⁴;

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/3922373252537278>

Naara Vasques Costa Landim⁵;

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/3471330601885894>

José Anderson Soares da Silva⁶;

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/5906691562269815>

José Bruno Lira da Silva⁷;

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/7865072062208234>

João Arthur de Oliveira Borges⁸;

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/1413085690464056>

José Weverton Almeida Bezerra⁹;

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/5570296179611652>

Alice Ferreira Rodrigues¹⁰;

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/6023465537961218>

Maria Bruna da Silva¹¹;

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

Jaqueline Lima dos Santos¹².

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/5688115584771707>

RESUMO: A leptospirose é uma doença infecciosa febril de início abrupto resultante da infecção por bactérias do gênero *Leptospira*. Salvador é uma metrópole de uma região periférica, que ao longo do tempo passou por um processo de urbanização cíclico. Além de sua importância histórica e contemporânea, a capital baiana apresenta em sua dinâmica interior, graves problemas sociais e ambientais típicos de um espaço desigual da periferia do capitalismo mundial. Esse trabalho objetivou avaliar o perfil epidemiológico da distribuição no número de casos da Leptospirose no estado da Bahia entre o período de 2016 a 2020. A análise da pesquisa foi realizada em entre os meses de março e abril de 2023. Esse estudo teve como base dados o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), tendo como variáveis analisadas: ano de notificação do primeiro sintoma, sexo, cor/raça e faixa etária. Entre os anos de 2016 e 2020 foram notificados 317 casos de Leptospirose no estado da Bahia, com média de 69 casos por ano. O ano que apresentou maior ocorrência foi 2019 (25,6%), seguido de 2017 (24,3%) e 2018 (21,8%). O sexo mais acometido por Leptospirose nesta pesquisa foi o masculino, representando 86,4% (n= 274). Com relação à cor/raça nos anos analisados, verificou-se que a raça parda foi predominante mais afetada pela doença. Com relação à faixa etária dos indivíduos acometidos por Leptospirose, adultos com idade entre 20 e 39 anos apresentaram a maior prevalência, representando 42,9% (n= 136) no total de casos avaliados no período (2016 a 2020). Concluiu-se que o estudo contribui para as medidas preventivas da doença, auxiliando na melhor qualidade de vida para a população e conscientizando sobre os riscos através da descrição dos casos epidemiológicos na Bahia.

PALAVRAS-CHAVE: Bahia. Casos. Leptospirose.

THE OCCURRENCE OF LEPTOSPIROSIS IN THE STATE OF BAHIA IN THE PERIOD FROM 2016 TO 2020

ABSTRACT: Leptospirosis is a febrile infectious disease of sudden onset resulting from infection by bacteria of the genus *Leptospira*. Salvador is a metropolis in a peripheral region, which over time has gone through a cyclical urbanization process. In addition to its historical and contemporary importance, the capital of Bahia presents, in its interior dynamics, serious social and environmental problems typical of an unequal space on the periphery of world capitalism. This study aimed to evaluate the epidemiological profile of the distribution in the number of cases of Leptospirosis in the state of Bahia between the period 2016 to 2020. The research analysis was carried out between the months of March and April 2023. This study was based on data the Notifiable Diseases Information System (SINAN), with the analyzed variables: year of notification of the first symptom, gender, color/race and age group. Between 2016 and 2020, 317 cases of Leptospirosis were reported in the state of Bahia, with an average of 69 cases per year. The year with the highest occurrence was 2019 (25.6%), followed by 2017 (24.3%) and 2018 (21.8%). The gender most affected by Leptospirosis in this research was male, representing 86.4% (n= 274). With regard to color/race in the analyzed years, it was found that the brown race was predominantly more affected by the disease. Regarding the age group of individuals affected by Leptospirosis, adults aged between 20 and 39 years old had the highest prevalence, representing 42.9% (n = 136) of the total number of cases evaluated in the period (2016 to 2020). It was concluded that the study contributes to preventive measures for the disease, helping to improve the quality of life for the population and raising awareness about the risks through the description of epidemiological cases in Bahia.

KEY-WORDS: Bahia. Cases. Leptospirosis.

INTRODUÇÃO

A leptospirose é uma doença infecciosa febril de início abrupto resultante da infecção por bactérias do gênero *Leptospira* (BRASIL, 2019), que são espiroquetas pertencentes à ordem Spirochaetales e à família Leptospiraceae, as quais compreendem três gêneros: *Leptospira*, *Leptonema* e *Turneriella* (LEVETT, 2015).

O espectro da leptospirose humana é bastante amplo, variando de infecções subclínicas a síndromes graves, com disfunção de múltiplos órgãos e alta letalidade (TRUPTI; SANDHYA, 2010; FARR, 1995; LEVETT, 2001). A *Leptospira* penetra no corpo por meio de cortes ou lesões, ou por contato direto com as membranas mucosas ou conjuntivas. E quando da ingestão, a mucosa oral é provavelmente a rota de entrada mais importante. Ao penetrar no corpo, o microrganismo dissemina-se pela via hematogênica e penetra nas barreiras tissulares (VINETZ, 2001).

Entretanto, a doença é mais frequente em países de clima tropical, constituindo um problema de saúde pública nos países em desenvolvimento, como o Brasil, que carecem de estrutura sanitária básica (MCBRIDE et al, 2005). Salvador é uma metrópole de uma região periférica, que ao longo do tempo passou por um processo de urbanização cíclico. Provocado pelo processo de globalização, vêm ocorrendo profundas reestruturações na rede urbana, conceituada, como o “conjunto funcionalmente articulado de centros urbanos e suas hinterlândias” (CORRÊA, 2006; SPINOLA, 2015). Além de sua importância histórica e contemporânea, a capital baiana apresenta em sua dinâmica interior, graves problemas sociais e ambientais típicos de um espaço desigual da periferia do capitalismo mundial (ANDRADE; BRANDÃO, 2009).

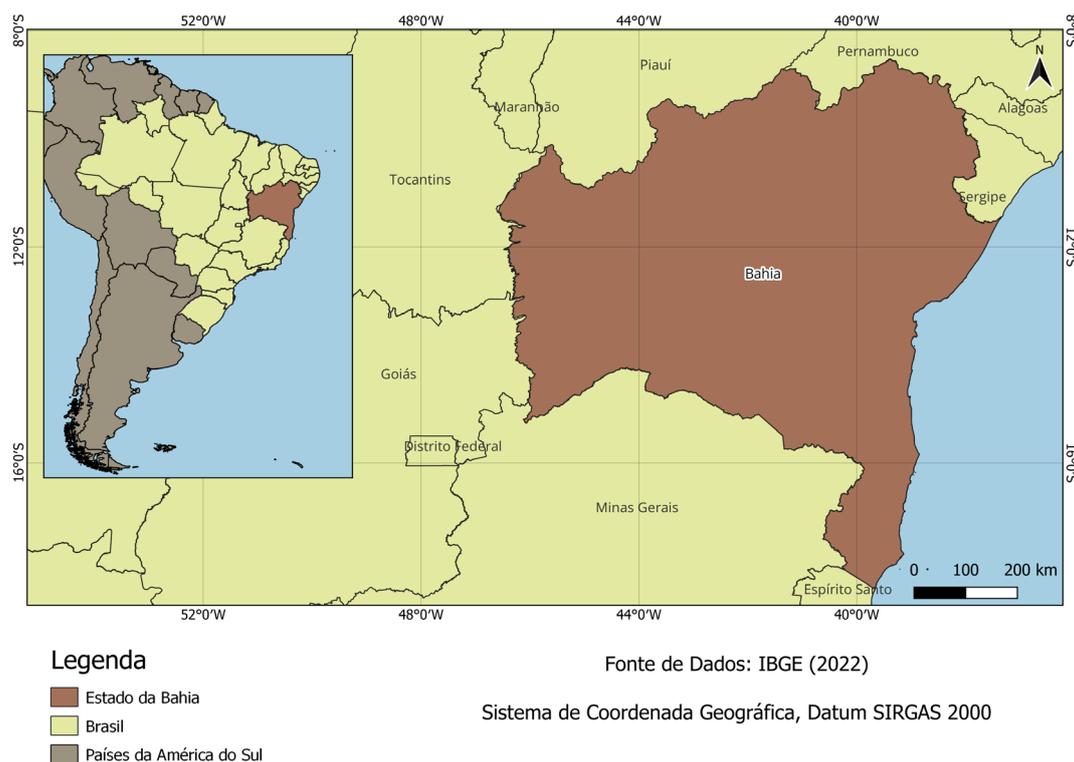
Diante disso, esse trabalho objetivou avaliar o perfil epidemiológico da distribuição no número de casos da Leptospirose no estado da Bahia entre o período de 2016 a 2020.

METODOLOGIA

Foi realizado um levantamento de dados epidemiológicos descritivos e quantitativos sobre a ocorrência de Leptospirose no estado da Bahia (Figura 1) no período de 2016 a 2020. A análise da pesquisa foi realizada em entre os meses de março e abril de 2023. Esse estudo teve como base dados o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), tendo como variáveis analisadas: ano de notificação do primeiro sintoma, sexo (masculino e feminino), cor/raça (ign/branco, branca, preta, parda e indígena), faixa etária (até 9 anos, 10-19 anos, 20-39 anos, 40-59 anos, 60-79 anos e acima de 80 anos). Os dados obtidos foram tabulados e organizados em gráficos, sendo utilizado o software *Microsoft Excel*® 2019 (versão Windows 10).

O presente estudo seguiu as normas dispostas na Resolução n° 466/2012 do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa, sendo respeitados todos os aspectos éticos em pesquisas com seres humanos. Foram utilizados apenas dados secundários de domínio público sem a identificação dos participantes da pesquisa, não sendo necessária a aprovação por parte do Sistema CEP-CONEP.

Figura 1: Mapa do Estado da Bahia.



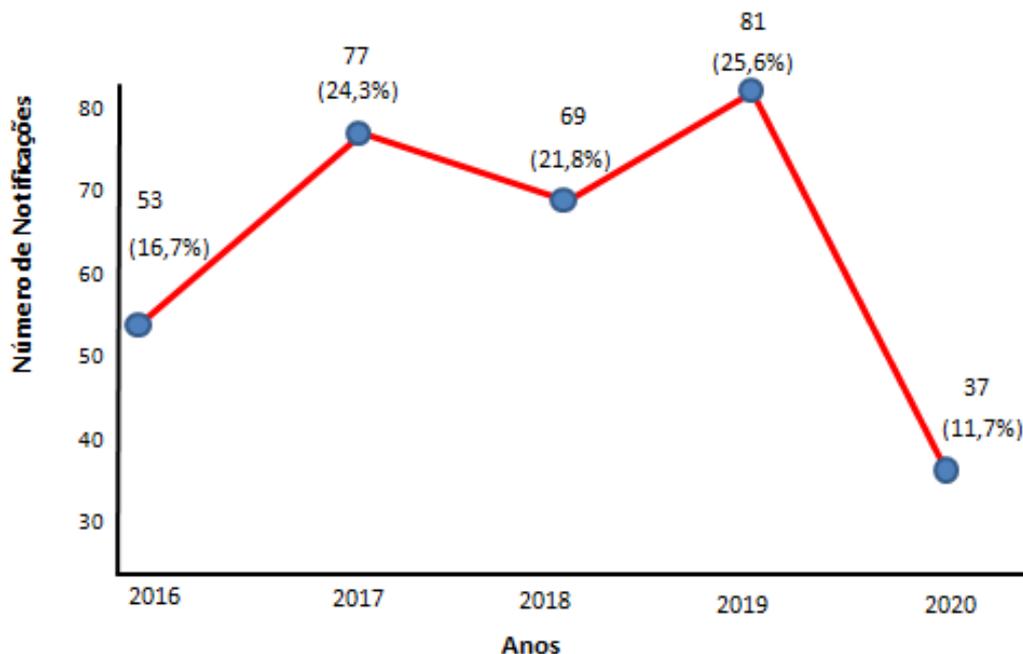
Fonte: Autores.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Entre os anos de 2016 e 2020 foram notificados 317 casos de Leptospirose no estado da Bahia, com média de 69 casos por ano. O ano que apresentou maior ocorrência foi 2019 (25,6%), seguido de 2017 (24,3%) e 2018 (21,8%). Na figura 2 apresenta um aumento progressivo no número de casos entre os anos de 2017 e 2019, e uma redução do número de dados nos anos de 2016 (16,7%) e em 2020 (11,7%).

De acordo com Ko et al., (1999) e Felzemburgh (2010), a leptospirose ocorre em epidemias anuais que acometem principalmente indivíduos residentes em comunidades carentes de infraestrutura urbana e sanitária na cidade de Salvador. Diante disso Souza et al., (2011), tais medidas se agravam o que leva os gestores de saúde pública a postergarem, mantendo se negligenciado. A carência de medidas voltadas ao controle da doença está relacionada com o desconhecimento do impacto socioeconômico real causado pela leptospirose.

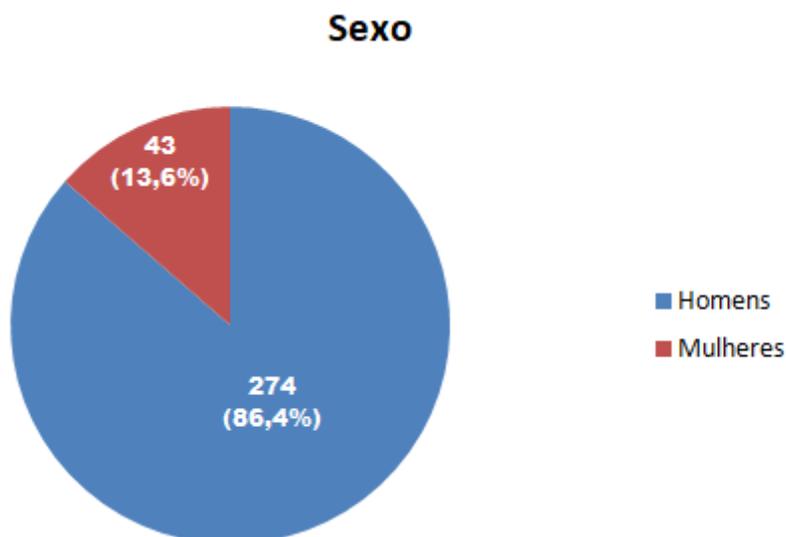
Figura 2: Distribuição de casos de Leptospirose por ano entre 2016 a 2020 no estado da Bahia.



Fonte: Autores.

O sexo mais acometido por Leptospirose nesta pesquisa foi o masculino, representando 86,4% (n= 274) (Figura 3). De acordo com Gonçalves, Barberini, Furtado (2021), existe a hipótese de que a leptospirose no sexo feminino tem uma evolução mais branda da doença, que são enviesados para casos mais severos, fazendo com que os sistemas de vigilância detectem menos casos em indivíduos do sexo feminino, diminuindo a incidência de manifestações neste sexo.

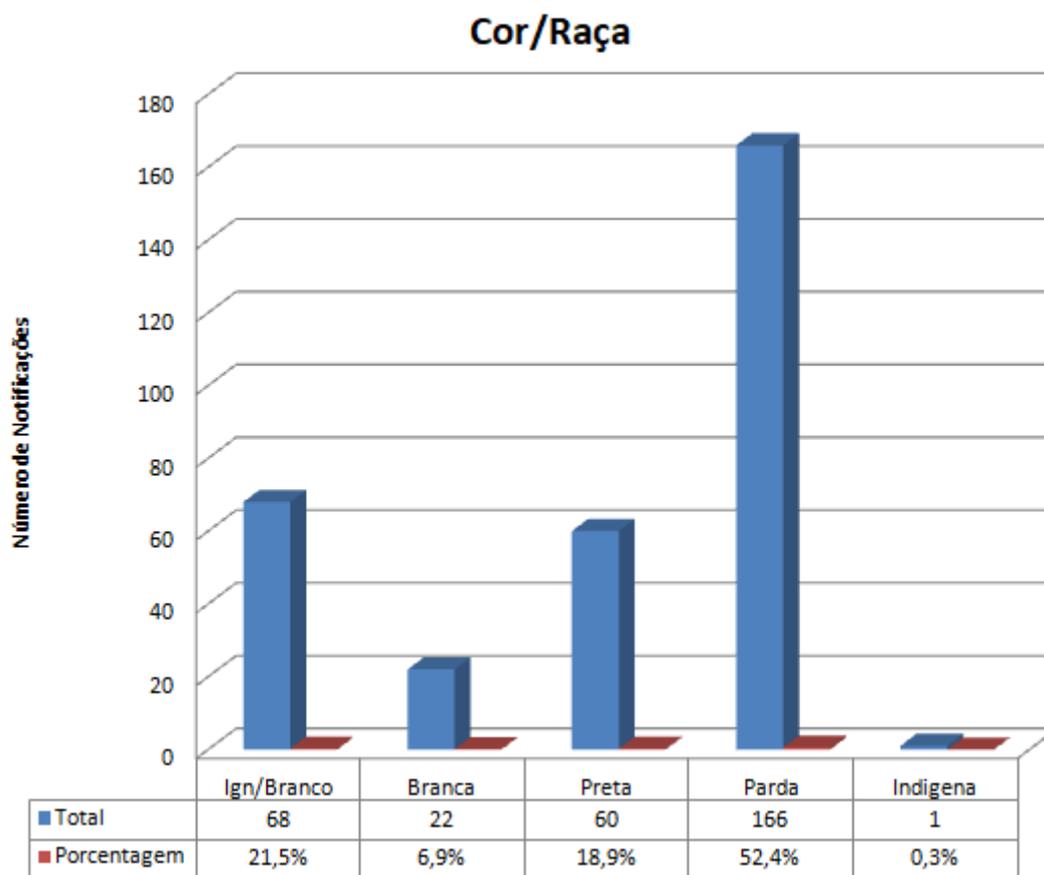
Figura 3: Distribuição de casos da Leptospirose por sexo entre o período de 2016 a 2020 no estado da Bahia.



Fonte: Autores.

Conforme demonstrado na figura 4, com relação à cor/raça nos anos analisados, verificou-se que a raça parda foi predominante mais afetada pela doença. Segundo Araújo Filho et al. (2020), concomitantemente, estão inseridos em espaços laborais e econômico-sociais distintos do restante da população, justificando-se, ainda, como os maiores acometidos por determinados agravos em saúde. Essa predominância entre os pardos pode ser resultado das disparidades raciais, constatadas no acesso aos serviços de saúde, precários de ações direcionadas para grupos étnicos-raciais específicos.

Figura 4: Distribuição de casos de Leptospirose por cor/raça entre o período de 2016 a 2020 no estado da Bahia.

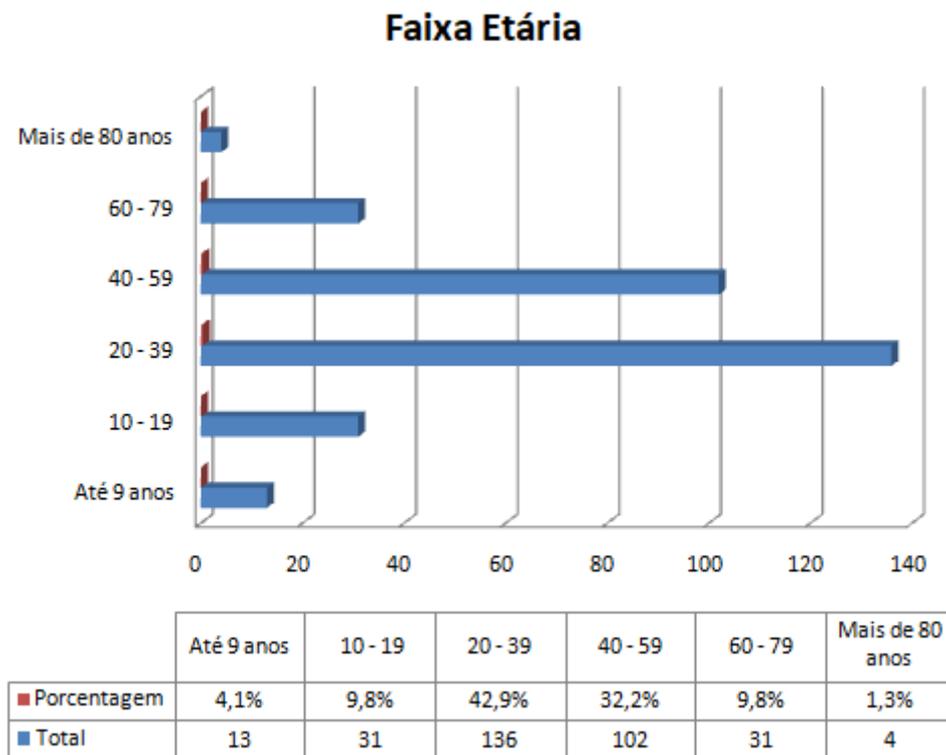


Fonte: Autores.

Com relação à faixa etária dos indivíduos acometidos por Leptospirose, adultos com idade entre 20 e 39 anos apresentaram a maior prevalência, representando 42,9% (n= 136) no total de casos avaliados no período (2016 a 2020) (Figura 5).

Segundo Brito et al. (2019) nesse sentido, esse grupo etário está mais suscetível às infecções que a população idosa e infantil, logo, tem maior exposição aos fatores de risco da doença como: aglomerações, enchentes e a poluição, pois concentra mais de 50% do número de registros.

Figura 5: Distribuição de casos de Leptospirose por idade entre 2016 a 2020 no estado da Bahia.



Fonte: Autores.

CONCLUSÃO

A doença descrita apresentou a predisposição a declínio em alguns anos estudados, registrando menor incidência no estado da Bahia, contudo grande parte da região principalmente em locais precários ocorreu maiores condições para a transmissão da leptospirose. Diante disso, concluiu-se que o estudo contribui para as medidas preventivas da doença, auxiliando na melhor qualidade de vida para a população e conscientizando sobre os riscos através da descrição dos casos epidemiológicos na Bahia.

DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, A. B.; BRANDÃO, P. R. B. **Geografia de Salvador**. 2. ed. Salvador: Edufba, 160 p. 2009.
- ARAÚJO FILHO, G. G.; ROLO, B.; PORFÍRIO, D. M.; LOBATO, E. S. D.; TRINDADE, G. P.; MANGABEIRA, J. V. C.; ABRAÃO, L. S. O.; FURTADO JUNIOR, L. S.; SILVA, M. J. C.;

VIEIRA, M. P. T. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes com leptospirose no estado do Pará, no período de 2012 a 2017. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 4, p. 9036-9045, 2020.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Guia de Vigilância em Saúde. 3. ed. Brasília, DF, 2019.

BRITO, R. C. V.; PERES, C. L.; SILVEIRA, K. A. F.; ARRUDA, E. L. Análise epidemiológica da meningite no estado de Goiás. **Revista Educação em Saúde. Goiás**, v. 7, n. 2, p. 83-90, 2019.

CORRÊA. R. L. **Estudos sobre rede urbana**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

FARR, R. W. **Leptospirosis. Clinical Infectious Diseases**, v. 21, n. 1, p. 1-8, Jul. 1995.

FELZEMBURGH, R. D. M. **História natural e transmissão da Leptospirose urbana: estudo longitudinal prospectivo em uma comunidade de alto risco durante 49 epidemias urbanas em Salvador – Bahia**. Tese (Doutorado) - Fundação Oswaldo Cruz, Centro de Pesquisa Gonçalo Moniz. Salvador, 2010.

GONÇALVES, B. V. S.; BARBERINI, I. R.; FURTADO, S. K. Estudo sobre a epidemiologia da leptospirose na região Sul do Brasil entre os anos 2017 a 2019. **Scire Salutis**, v. 11, n. 1, p. 119-126, 2021.

KO, I. A.; REIS, M. G.; DOURADO, C. M. R.; JOHNSON JR, W. D.; RILEY, L. W. Urban epidemic of severe leptospirosis in Brazil. **The Lancet**, London, v. 354, p. 820-825, Sep. 1999.

LEVETT, P. N. **Leptospirosis. Clinical Microbiology Reviews**, v. 14, n. 2, p. 296-326, Apr. 2001.

LEVETT, P. N. Systematics of leptospiraceae. **Leptospira and Leptospirosis**, p. 11-20, 2015.

MCBRIDE, A. J. A. et al. Leptospirosis. **Current Opinion in Infectious Diseases**, London, v. 18, n. 5, p. 376-386, Oct. 2005.

SOUZA, V. M. M. D.; ARSKY, M. D. L. N. S.; CASTRO, A. P. B. D.; ARAUJO, W. N. D. Anos potenciais de vida perdidos e custos hospitalares da leptospirose no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 6, p. 1001-1008, 2011.

SPINOLA, N. D. A cidade do Salvador e sua centralidade. In: **ERSA CONGRESS**. Lisboa, Portugal, 2015.

TRUPTI, H. T.; SANDHYA, A. K. Leptospirosis: Tropical to Subtropical India. **JAPI – Journal of the Association of Physicians of India**, v. 58, p. 351-352, June 2010.

VINETZ, J. M. **Leptospirosis. Current Opinion in Infectious Diseases**, v. 14, p. 527-538, 2001.