

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS**  
**Faculdade de Veterinária**  
**Programa de Pós-Graduação em Veterinária**



Dissertação

**Análise de detecção e controle da leptospirose no município de Santa Vitória do Palmar, RS: um estudo qualitativo com trabalhadores da saúde.**

**Suellen Caroline Matos Silva**

Pelotas, 2023

**Suellen Caroline Matos Silva**

**Análise de detecção e controle da leptospirose no município de Santa Vitória do Palmar, RS: um estudo qualitativo com trabalhadores da saúde**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Veterinária da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências (área de concentração: Saúde Única).

Orientador: Prof. Dr. Fábio Raphael Pascoti Bruhn

Coorientadora: Juliana Graciela Vestena Zillmer

Pelotas, 2023

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas  
Catalogação na Publicação

S586a Silva, Suellen Caroline Matos

Análise de detecção e controle da leptospirose no município de Santa Vitória do Palmar, RS : um estudo qualitativo com trabalhadores da saúde / Suellen Caroline Matos Silva ; Fábio Raphael Pascoti Bruhn, orientador ; Juliana Graciela Vestena Zillmer, coorientador. — Pelotas, 2023.

87 f.

Dissertação (Mestrado) — Veterinária, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal de Pelotas, 2023.

1. Pesquisa qualitativa. 2. Zoonose. 3. Trabalhadores da saúde. 4. Barreiras. 5. Percepções. I. Bruhn, Fábio Raphael Pascoti, orient. II. Zillmer, Juliana Graciela Vestena, coorient. IV. Título.

CDD : 614.56098165

Suellen Caroline Matos Silva

Análise de detecção e controle da leptospirose no município de Santa Vitória do Palmar, RS: um estudo qualitativo com trabalhadores da saúde.

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciências, Programa de Pós-Graduação em Veterinária, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal de Pelotas.

Data da Defesa: 05/07/2023

Banca examinadora:

Prof. Dr. Fábio Raphael Pascoti Bruhn (Orientador)  
Doutor em Ciências Veterinárias pela Universidade Federal de Lavras

Dra Caroline Vasconcellos Lopes  
Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr<sup>a</sup>. Fernanda de Rezende Pinto  
Doutora em Veterinária Preventiva pela Universidade Estadual Paulista

Prof. Dr. Luiz Filipe Damé Schuch  
Doutor em Ciências Veterinárias pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Fernando da Silva Bandeira (Suplente)  
Doutor em Veterinária pela Universidade Federal de Pelotas

### **Dedicatória**

Aos meus pais Sérgio Roberto Araújo e  
Maria Francisca Matos por sempre me  
incentivarem a ser uma pessoa de grande  
valor e me apoiarem.

## **Agradecimentos**

Não poderia começar sem expressar minha eterna gratidão aos meus pais, que me criaram para a sociedade, onde eu pudesse me tornar uma pessoa com ideais humanistas em prol do meu desenvolvimento e para as pessoas.

Gratidão aos meus irmãos Gabriel e Guilherme, mesmo de longe vocês deixam meu dia mais divertido e me enchem de orgulho, avós e tios que juntos colaboraram para eu seguir firme em meus objetivos

Ao meu mestre da vida, Dr. Daisaku Ikeda, filósofo e humanista, que por meio das suas palavras pude me tornar uma jovem forte, corajosa, que preza as pessoas e jamais desiste.

Aos meus amigos da minha amada São Luís (MA), obrigada por todo carinho, apoio e incentivos. Orgulho e amor por vocês. Expressar também agradecimentos aos meus amigos de Pelotas, em pouco tempo, construí uma família em um lugar totalmente desconhecido, vocês são incríveis. Às minhas confidentes, amigas, e primas, Juliana e Luciana. Todo o meu amor e amizade sempre. Meu maior incentivador até aqui, Jadson, obrigada por acreditar nos meus sonhos e sempre me apoiar. Às gurias do Laboratório de Epidemiologia Veterinária, sem vocês, os dias no Capão seriam mais cinzas, obrigada pelo companheirismo durante a execução do projeto e no dia a dia.

Aos meus orientadores, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Juliana Zillmer e Prof. Dr. Fábio Bruhn, expresso a minha maior gratidão, por terem confiado este estudo a mim. Obrigada por me mostrarem de forma detalhada, atenciosa, paciente e carinhosa, como se faz pesquisa científica. Tenho muito orgulho de ter sido orientada por vocês nesse percurso do mestrado.

Por fim, agradeço a equipe de profissionais da atenção primária à saúde, vigilância em saúde, e secretaria municipal de saúde do Município de Santa Vitória do Palmar. Obrigada pelo acolhimento, parceria e apoio dado ao desenvolvimento deste trabalho. À agência financiadora CNPq, pelos auxílios fornecidos, Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul (FAPERGS)21/2551-0000608-0) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)

(316426/2021- 0) e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) ( 001), financiadores que tiveram papel no desenvolvimento do trabalho.

## Resumo

MATOS SILVA, Suellen Caroline. **Análise de detecção e controle da leptospirose no município de Santa Vitória do Palmar, RS: um estudo qualitativo com trabalhadores da saúde.** 2023. 87f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Veterinária, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2023.

A leptospirose é uma doença negligenciada com incidência elevada no Brasil, sendo as regiões sul e sudeste as que registram o maior número de casos. O estado do Rio Grande do Sul (RS), localizado na região sul, destaca-se pela alta taxa de incidência, sendo que a maioria dos casos ocorre em regiões litorâneas ou predominantemente agrícolas. Com o objetivo de abordar essa problemática específica, esta dissertação buscou analisar as medidas adotadas para a detecção e controle de casos de leptospirose na atenção primária e na vigilância em saúde do município de Santa Vitória do Palmar, situado no Rio Grande do Sul. Para isso, foi realizado um estudo de caso por meio de abordagem qualitativa, no período de agosto de 2022 a março de 2023, e realizadas entrevistas semiestruturadas individuais com trabalhadores da atenção primária, gestão e vigilância em saúde. A partir disso, foram construídas nove categorias de análise, em que os trabalhadores alertaram para a não especificidade das ações de controle e prevenção da leptospirose no município; importância em incluir a doença nas ações de saúde; e negligência quanto ao planejamento das ações pelo estado, sendo construídas quatro categorias para descrever as perspectivas. Na perspectiva desses, há um desencontro entre as ações de detecção e controle da leptospirose causado pela insuficiência de recursos assim como ausência de planejamento específico para a leptospirose que favorece o esquecimento da doença no município. Embora os resultados não representem o território nacional, podem servir como ponto de partida para outros estudos sobre a leptospirose, permitindo levantar questões acerca do impacto em localidades com elevado risco para doença, e estimular a produção de intervenções em maior escala.

**Palavras-chave:** pesquisa qualitativa; zoonose; trabalhadores da saúde; barreiras; percepções.



## Abstract

MATOS SILVA, Suellen Caroline. **Analysis of detection and control of leptospirosis in the municipality of Santa Vitória do Palmar, RS: a qualitative study with health workers. 2023.** 87f. Dissertation (Master of Science) - Graduate Program in Veterinary Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, Federal University of Pelotas, Pelotas, 2023.

Leptospirosis is a neglected disease with a high incidence in Brazil, with the south and southeast regions registering the highest number of cases. The state of Rio Grande do Sul (RS), located in the southern region, stands out for its high incidence rate, with most cases occurring in coastal or predominantly agricultural regions. To address this specific problem, this dissertation sought to analyze the measures adopted for the detection and control of leptospirosis cases in primary care and health surveillance in the municipality of Santa Vitória do Palmar, located in Rio Grande do Sul. For this, a case study was carried out using a qualitative approach, from August 2022 to March 2023, and individual semi-structured interviews were carried out with primary care, management, and health surveillance workers. From this, nine categories of analysis were constructed, in which the workers alerted to the non-specificity of the actions of control and prevention of leptospirosis in the city; importance of including the disease in health actions; and negligence regarding the planning of actions by the state, with four categories being built to describe the perspectives. In their perspective, there is a mismatch between the actions of detection and control of leptospirosis caused by insufficient resources as well as the absence of specific planning for leptospirosis, which favors forgetting the disease in the municipality. Although the results do not represent the national territory, they can serve as a starting point for other studies on leptospirosis, allowing raising questions about the impact on locations with a high risk of the disease, and stimulating the production of interventions on a larger scale.

**Keywords:** qualitative research; zoonosis; health workers; barriers; perceptions.

## **Lista de Figuras**

### **Artigo 1**

- Figura 1 Mapa do Rio Grande do Sul e localização do Município de Santa Vitória do Palmar (zona urbana e rural) ..... 22

### **Artigo 2**

- Figura 1 Mapa de localização do Município de Santa Vitória, Rio Grande do Sul e respectivas Unidades Básicas de Saúde..... 44

## **Lista de Abreviaturas e Siglas**

ESF	Estratégia de Saúde da Família
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LPI	Local Provável de Infecção
PNAB	Política Nacional de Atenção Básica
PSE	Programa de Saúde nas Escolas
RS	Rio Grande do Sul
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde

## Sumário

<b>1 Introdução.....</b>	<b>14</b>
<b>1.1 Pressupostos.....</b>	<b>14</b>
<b>2 Marco teórico.....</b>	<b>18</b>
<b>2.1 Cadeia Epidemiológica .....</b>	<b>18</b>
<b>2.2 Leptospirose na zona urbana e rural.....</b>	<b>18</b>
<b>2.3 Vigilância e Controle da Leptospirose .....</b>	<b>19</b>
<b>2.4 Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) .....</b>	<b>20</b>
<b>2.5 Objetivos .....</b>	<b>22</b>
<b>2.5.1 Objetivo geral .....</b>	<b>22</b>
<b>2.5.2 Objetivos específicos.....</b>	<b>23</b>
<b>3 Artigos.....</b>	<b>27</b>
<b>3.1 Artigo 1.....</b>	<b>27</b>
<b>3.2 Artigo 2.....</b>	<b>40</b>
<b>4 Considerações Finais .....</b>	<b>27</b>
<b>Referências.....</b>	<b>70</b>

## 1 Introdução

A leptospirose é uma doença negligenciada de elevada incidência no Brasil. De acordo com o levantamento realizado pelo Ministério da Saúde, de 2010 a fevereiro de 2022, o maior número de casos confirmados ocorreu nas regiões sudeste e sul do país (BRASIL, 2022). As comunidades vulneráveis principalmente, aquelas que sofreram com desastres naturais como enchentes, aquelas que as condições de saneamento básico são inadequadas e aquelas em que há grande presença de roedores infectados são as mais afetadas por epidemias da doença (SILVA *et al.*, 2022). O local provável de infecção, indicado pela investigação epidemiológica de casos, aponta tanto o ambiente de trabalho quanto o domicílio como principais formas de contato com o agente. Atinge, em sua maioria, pessoas na faixa etária produtiva, dos 20 aos 49 anos (BRASIL, 2018;BRASIL, 2021).

Destaca-se que a leptospirose é uma enfermidade de crescente incidência e risco, está associada a elevados danos à saúde da população e prejuízos aos sistemas públicos de saúde (SIQUEIRA *et al.*, 2017). Os reservatórios estão adaptados a ambientes urbanos e rurais, onde encontram com mais facilidade criadouros, abrigo e alimento. Desta forma o aumento de conglomerados urbanos, e consequentemente a geração de resíduos associado a precariedade nos sistemas de saneamento básico e as mudanças climáticas, são condições que favorecem a rápida proliferação e disseminação de vetores e reservatório das doenças infecciosas, como a leptospirose (CARDOSO *et al.*, 2011;FLORES *et al.*, 2020).

É importante destacar que a ocorrência da doença, assim como outras zoonoses, é determinada por interações complexas entre hospedeiros, vetores, e agentes biológicos, bem como clima, redes de transporte, alta densidade populacional e urbanização não planejada, levando a infraestruturas inadequadas, dentre outros determinantes sociais estruturalmente presentes na sociedade brasileira, como a desigualdade social, falta de saneamento, desflorestamento, dentre outros (GUBLER, 2017)

Esses determinantes influenciam a ocorrência de epidemias no espaço-tempo de maneira desigual entre diferentes regiões. Por exemplo, o Sul do país, caracterizado por obter uma das maiores incidências da doença, sendo observado uma média anual de 1256 casos no período de 2007 a 2017. Além disso, na região sul, destaca-se o estado do Rio Grande do Sul (RS), com taxa de incidência elevada, com casos provenientes de regiões litorâneas, ou predominantemente agrícolas (MARTELI *et al.*, 2020). Estas características, atrelado a fatores ambientais como umidade e temperatura podem afetar direta ou indiretamente a existência, sobrevivência, vida útil, desenvolvimento dos vetores e das fontes de infecção, com influência na abundância e distribuição espaço-temporal das enfermidades (FAN *et al.*, 2015; SILVA *et al.*, 2022). No Brasil, a leptospirose é uma doença endêmica, sendo todo caso suspeito passível de notificação compulsória no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) do Ministério da Saúde. Através dos dados registrados nesse sistema é possível adequar e priorizar as ações visando o controle da enfermidade (BRASIL, 2022). A vigilância epidemiológica da leptospirose deve atuar objetivando reduzir a incidência e a letalidade da doença e monitorar a ocorrência de casos e surtos.

Para que isto ocorra, o serviço de vigilância municipal deve estar atento e sensível para notificação deste agravo, em consonância com profissionais capacitados à identificação de casos suspeitos da doença, responsáveis pelo diagnóstico e tratamento precoce, além de profissionais responsáveis pela educação em saúde para população, com o intuito de operacionalizar a vigilância epidemiológica (TELES *et al.*, 2023).

Nesse sentido, considerando a globalização dos problemas de saúde e as dificuldades no controle dessa enfermidade, justifica-se que os sistemas de saúde pública sejam estimulados a trabalhar com promoção de saúde de forma integral, ou seja, considerando os principais elos da cadeia epidemiológica, especificamente, os animais, seres humanos e ambiente, com destaque aos socioeconômicos (CRISTALDI *et al.*, 2022). O termo técnico que busca essa forma de atuação é “saúde única”. De fato, o que se observa é que a saúde das pessoas, animais e seus ambientes estão conectados, o que evidencia a importância da estratégia de saúde única na prevenção e controle de enfermidades (SYKES *et al.*, 2022).

A leptospirose é um exemplo disso: além de ser um sério problema de saúde pública em todo o mundo, é de difícil resolução, na medida em que depende de

esforços em conjunto, muitas vezes econômica e socialmente caros (PAL; BULCHA; BUNE, 2021).

Assim, reconhecer as principais dificuldades e/ou barreiras encontradas no sistema de saúde torna-se necessário para compreender o padrão de propagação da leptospirose nos municípios vulneráveis do RS, o que facilitaria o desenvolvimento de estratégias de prevenção mais efetivas e o controle de epidemias (GU *et al.*, 2016; MARTELI *et al.*, 2020). O problema é que parte desses entraves não são bem esclarecidos, portanto, visto que essas enfermidades são determinadas por uma ecoepidemiologia complexa, investimentos na qualificação das ações de vigilância epidemiológica são urgentes no país, especialmente em momentos de riscos importantes à saúde pública (LANA *et al.*, 2020).

Por isso, uma abordagem em saúde única, que integra as áreas de produção animal, saúde pública, saúde ambiental, social e economia se faz necessário, pois somente assim será possível mitigar os efeitos das extensas e danosas epidemias por essas enfermidades no Rio Grande do Sul. Nesse contexto, a investigação epidemiológica e a suspeita de zoonoses devem fazer parte das rotinas da vigilância epidemiológica e das preocupações da saúde pública estadual e municipal para prever novas epidemias (LARA *et al.*, 2021).

Assim, o presente estudo se baseia no fato de que a leptospirose se configura como uma das principais doenças zoonóticas negligenciadas em todo o mundo, mas especialmente em países em desenvolvimento, devido ao seu caráter ocupacional e a sua elevada capacidade de transmissão entre indivíduos em condição de vulnerabilidade, ou seja, aqueles que não tem acesso a água potável, tem contato com roedores e animais silvestres e possuem baixo recurso econômico. Alterar essa situação, por meio de estudos multidisciplinares, no contexto do conceito de “uma saúde”, é imprescindível e urgente.

Dentre esses estudos, destacam-se os epidemiológicos e ainda a pesquisa qualitativa, os quais o presente trabalho se propõe a fazer. Estudos que utilizam esta abordagem ainda são incipientes neste campo do conhecimento, considerando o controle de zoonoses como a leptospirose e ainda mais escassos quando voltados aos profissionais e gestores, atores que fazem parte da implementação e elaboração de ações que buscam combater a doença (COSTA; MACHADO; OLIVEIRA, 2019)

Nesse sentido, a partir dessa abordagem diretamente nos municípios mais vulneráveis a leptospirose, como Santa Vitória do Palmar, no RS, buscar-se-á

identificar o que os atores sociais da Atenção Primária à Saúde e Vigilância (incluindo gestores, médicos, enfermeiros, agentes comunitários de saúde, vigilância epidemiológica, sanitária, ambiental e do trabalhador) encontram como barreiras para prevenir a leptospirose e sua transmissão e o que fazem para controlar o vetor.

Importante destacar sobre a escolha do município de Santa Vitória do Palmar, que possui características susceptíveis a transmissão por leptospirose, entre elas a sua localização geográfica e atividades econômicas. Para Ferreira (2009), o município está situado entre duas lagoas, Mangueira e Mirim. A partir de um tratado construído em 1777, o território do município foi denominado de Campos Neutrais, por ser uma faixa de terra desabitada no estado do RS, cuja posse não seria de nenhuma das partes em conflito, na época. Além disso, é uma cidade de fronteira com o Uruguai, a uma distância de aproximadamente 19km. Outro aspecto, relaciona-se a proximidade com a reserva do Taim, uma estação ecológica, com presença de barreiras lagunares que compreende o maior complexo lagunar da América do Sul.

Segundo o IBGE (2020), o município apresentou uma produção maior que 500 mil toneladas de arroz no ano, e quase 90 mil toneladas de soja. Sendo estas, duas atividades econômicas bem estabelecidas na região, juntamente com o setor agropecuário, importantes para a renda municipal. Espera-se que as informações geradas por este estudo certamente servirão como determinantes para a tomada de decisão em saúde, com impacto para a sociedade como um todo, a partir das experiências de profissionais atuantes na atenção primária de saúde e vigilância.

Para desenvolver o presente estudo foram construídas as seguintes perguntas teóricas de pesquisa: Quais ações de detecção e controle da leptospirose são realizadas na atenção primária à saúde de Santa Vitória do Palmar? Quais os entraves/barreiras para a realização das ações de detecção e controle da leptospirose na atenção primária à saúde deste município? Quais as estratégias facilitadoras para a realização das ações de controle da leptospirose na atenção primária à saúde deste município?

## **1.1 Pressupostos**

As características estruturais e organizacionais do sistema local de saúde do município influenciam de forma positiva ou negativa nas ações de controle da



leptospirose, e conseqüentemente no alcance das metas preconizadas de detecção de casos propostas pelo Ministério da Saúde.

O monitoramento e avaliação de problemas de saúde, como a leptospirose, facilitam as ações de vigilância sanitária e epidemiológica contribuindo para expansão ou implantação de sistemas de informação em saúde que visam diminuir a subnotificação ou o subdiagnóstico de casos.

A ausência de capacitação permanente dos profissionais de saúde e a falta de educação popular em saúde colabora para um desencontro entre ações de promoção à saúde, assistência e controle de doenças negligenciadas como a leptospirose e pode refletir de forma negativa no planejamento e execução dessas ações.

## 2 Marco teórico

Com a finalidade de apresentar os estudos que apoiaram a construção deste, foi desenvolvido um marco teórico, dividido em i. Cadeia Epidemiológica da doença; ii. Leptospirose na zona urbana e rural; iii. Ações de Vigilância e Controle da Leptospirose; iv. Política Nacional de Atenção Básica (PNAB).

### 2.1 Cadeia Epidemiológica

A leptospirose foi descrita no final do século XIX pelo físico Adolf Weil a partir da observação de casos clínicos com sintomas característicos da doença (WEIL, 1886). Nesse período, havia uma necessidade em elucidar os principais causadores das doenças infecciosas, que até então eram desconhecidos por pesquisadores da época e população em geral (KARPAGAM; GANESH, 2020). Ainda com o nome de doença de Weil, a leptospirose só passou a ser denominada assim, após a identificação do agente causador em 1917. Criou-se o gênero *Leptospira* devido a forma espiralada da bactéria, sendo dividida inicialmente em duas espécies: *Leptospira interrogans* e *Leptospira biflexa* (SAMROT *et al.*, 2021).

A espécie *L. interrogans*, é o agente causador mais comum e amplamente conhecido. Devido às características diversas relacionadas a patogenicidade, organismo hospedeiro, grau de sobrevivência em nível ambiental e distribuição geográfica, a *Leptospira* apresenta uma cadeia epidemiológica complexa, que envolve aproximadamente 200 animais confirmados como hospedeiros da doença, sendo uma vasta espécie de animais silvestres, sinantrópicos e domésticos, entre os quais se destacam os carnívoros, roedores, primatas e marsupiais, que podem se tornar reservatórios e contribuir para a disseminação do microrganismo na natureza (BENACER *et al.*, 2016; SANTOS *et al.*, 2023).

Para os animais de produção, a doença é causa de grandes prejuízos, pois facilita a ocorrência de natimortos e abortos (ORJUELA; ARANGO; RUBIANO, 2022).

Cabe ressaltar que em meios urbanos os roedores são os principais reservatórios da doença, pois podem albergar a bactéria nos rins e eliminam-na vivas no meio ambiente, dessa forma contaminando água, solo e alimentos (BRASIL, 2019).

A contaminação em humanos acontece de maneira acidental, através do contato direto com material biológico de animais infectados, mas a exposição indireta é a mais comum, através de solo e água contaminados pela urina de animais doentes. A transmissão entre pessoas é rara, porém pode acontecer pelo contato com urina, sangue, secreções e tecidos de seres humanos contaminados (BRASIL, 2021a).

A transmissão indireta é uma característica epidemiológica que está intimamente associada com as condições socioeconômicas e ocupacionais, pois pessoas que trabalham com animais, ou possuem condições inadequadas de habitação sofrem maior risco de contrair a doença (IDERIS; MALIM; SHAADAN, 2019). Dessa forma, a leptospirose é considerada uma doença zoonótica global reemergente, de importância na área médica e veterinária, sendo responsável por ocasionar cerca de 60 mil mortes por ano em todo o mundo (ABREU *et al.*, 2019).

Além disso, como já mencionado, é considerada uma enfermidade de caráter ocupacional em muitos países, atingindo várias categorias profissionais (GRACIE; XAVIER; MEDRONHO, 2021). Trabalhadores do serviço de saneamento ambiental possuem elevado risco de contrair a infecção pelo microrganismo, já que manipulam material possivelmente contaminado por roedores como águas, bueiros, galerias de esgotos e coleta de lixo (DIZ; CONCEIÇÃO, 2021). Ainda, trabalhadores em arrozais e canaviais, fazendeiros, agricultores, veterinários e qualquer pessoa envolvida no manuseio e criação de animais (NARKKUL *et al.*, 2021).

Um estudo recente observou a soroprevalência da leptospirose na população bovina em idade reprodutiva no estado da Bahia. Foram investigadas 1.414 propriedades, e destas, 1076 apresentavam pelo menos um animal soropositivo para *Leptospira*, indicando possivelmente o acometimento da eficiência reprodutiva dos rebanhos (OLIVEIRA, 2018). Já no sul do Brasil, foi realizada a soropidemiologia de equinos em pequenas propriedades rurais e observado a exposição a *Leptospira* em 80% das propriedades. Esses achados indicam não só um risco para a saúde dos animais acometidos, como também para outros animais e ao ser humano, uma vez que a bactéria permanece no ambiente por um longo período (PACHECO *et al.*, 2019).

Quanto a exposição em humanos, um estudo realizado com o objetivo de descrever a circulação da *Leptospira* em animais e humanos nas ecorregiões do Rio

Grande do Sul, verificou que, em 2019, 51% dos casos humanos estavam distribuídos pela ecorregião denominada Paraíba-Paraná, caracterizada pela presença de comunidades agrícolas, pecuária e centros urbanos, como a capital do estado (POLO *et al.*, 2019). Com base nestes dados, é possível reconhecer as áreas de risco, assim como os hospedeiros que viabilizam a manutenção do ciclo da doença, e ainda auxiliar na compreensão da magnitude e complexidade da cadeia epidemiológica da leptospirose.

## **2.2 Leptospirose na zona urbana e rural**

A transmissão da leptospirose tem sido relatada em ambiente rural e urbano, sendo bem estabelecida nas duas áreas, com predominância de casos em todo o mundo principalmente após a ocorrência de eventos climáticos, como chuvas e inundações (HAAKE, 2015; GALAN *et al.*, 2021). Observa-se que um dos fatores que colaboram para essa contaminação é a falta de conhecimento sobre os meios de prevenção e transmissão da doença, o que corrobora com o estudo qualitativo de Sukeri *et al.*, (2018), em que expuseram as principais lacunas de conhecimento encontradas pela população rural e urbana da Malásia.

No Brasil, a leptospirose afeta tanto a população rural quanto urbana, mas as características da doença podem variar entre esses ambientes. Na zona urbana brasileira, foi demonstrado no estudo epidemiológico realizado por GALAN *et al.*, (2021); que a crescente desorganização de grandes centros urbanos favorece o surgimento de surtos da doença, pois é comum a construção de moradias em locais inadequados próximos a córregos e acúmulo de lixo, os quais favorecem a transmissão da doença.

Na Amazônia Oriental, localizada no oeste do estado do Pará, verificou-se a partir de um estudo espaço-temporal que a leptospirose estava presente em municípios mais urbanizados, e densamente povoados. Já os municípios com menor número de casos notificados, localizavam-se em regiões afastadas do centro, sendo estes casos relacionados possivelmente a circulação de marsupiais e bovinos, hospedeiros da doença (CERVEIRA *et al.*, 2020).

A ocorrência de casos em áreas rurais remotas está associada principalmente a trabalhadores de arrozais, e que possuem contato direto com animais de produção (AGHAMOHAMMAD *et al.*, 2022). No Acre, um estudo demonstrou maior incidência

da doença em comunidades domésticas domiciliares provenientes de áreas urbanas (DUARTE; GIATTI, 2019).

Estes achados em diferentes ambientes, são reforçados por Teles *et al.*, (2023) em que descrevem elevada incidência no RS, com destaque para a Mesorregião Centro Oriental Rio-Grandense do estado, caracterizada por atividades agrícolas e na região metropolitana de Porto Alegre, capital do estado com conglomerados urbanos. Portanto, é notório que a prevenção está diretamente ligada a medidas que envolvem o controle de roedores, principais vetores da doença, assim como melhorias relacionadas ao saneamento básico, educação em saúde para a população e incentivo ao uso de equipamentos de proteção individual por trabalhadores de risco TELES *et al.*, (2023).

### **2.3 Vigilância e Controle da Leptospirose**

Por ser uma zoonose monitorada por programas nacionais, descreve-se neste subitem, o embasamento das ações de controle e vigilância com base no “Guia de Vigilância e Controle da Leptospirose”, elaborado pelo Ministério da Saúde (MS), que fornece orientações e diretrizes para profissionais de saúde, gestores e outros envolvidos na vigilância e controle da doença e aborda diversos aspectos relacionados à doença, incluindo sua epidemiologia, transmissão e prevenção.

Os sistemas de vigilância em saúde pública geram informações que conduzem à ação, e os dados devem ser de qualidade suficiente e com uma resolução e pontualidade que atendam aos objetivos. Segundo a Portaria no 204, de 17 de fevereiro de 2016, que define a lista nacional de notificação compulsória das doenças, agravos e eventos de Saúde Pública, a leptospirose é de notificação compulsória imediata, em até 24 horas da suspeita ou confirmação dos casos (BRASIL, 2019).

Assim, todo o indivíduo que apresente febre de início súbito, mialgia, cefaleia, mal-estar, prostração acompanhado a: sufusão conjuntival, náusea e/ou vômitos, calafrios, icterícia, alterações das funções hepáticas, renal ou vascular, é considerado um caso suspeito. Ou ainda indivíduos que apresentem sinais de processo infeccioso inespecífico associado com antecedentes epidemiológicos sugestivos nos últimos 30 dias anteriores à data de início dos primeiros sintomas.

Este caso suspeito poderá ser confirmado ou descartado (SCHNEIDER *et al.*, 2015). A confirmação é feita através do critério clínico-laboratorial ou clínico-

epidemiológico. Para confirmação pelo critério clínico-laboratorial são realizados exames diagnósticos (ELISA-IgM, MAT, PCR, isolamento em sangue) associado à presença de sinais compatíveis. Já o critério clínico-epidemiológico é considerado quando um caso suspeito, com antecedentes epidemiológicos, que não tenha sido coletado material para exame laboratorial em tempo (BRASIL, 2019).

Os casos suspeitos devem ser comunicados imediatamente à autoridade em saúde da secretaria municipal de saúde, através da Ficha de Notificação da Leptospirose (SINAN), todas as informações dos campos constantes devem estar preenchidas na mesma. As informações sobre a história epidemiológica do paciente, como quaisquer outras informações relevantes que não disponham na ficha podem ser acrescentadas no campo "OBSERVAÇÃO". Os casos devem ser investigados pela vigilância municipal em saúde, de maneira mais oportuna possível, a fim de identificar o Local Provável de Infecção (LPI), informação fundamental para direcionar as medidas de prevenção e controle da leptospirose. O prazo para encerramento do caso no SINAN é de até 60 dias (BRASIL, 2017a).

Para o controle de doenças infecciosas, como a leptospirose, são necessárias intervenções sobre um ou mais elos da cadeia epidemiológica, visando interrompê-la. Os métodos de intervenção tendem a ser aprimorados ou substituídos, na medida em que novos conhecimentos são aportados, já que a interação entre os seres humanos e o ambiente se modifica e envolve fatores desconhecidos e complexos (PAULA, 2005).

#### **2.4 Política Nacional de Atenção Básica (PNAB)**

Neste estudo considera-se que o conhecimento da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) é uma unidade importante para o entendimento e análise do processo de trabalho dos profissionais de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS). Com base nisso, foi inserido este subitem dentro deste referencial teórico. A PNAB foi criada em 2006, Portaria nº 648/GM de 28 de março de 2006, pelo Governo Federal com o objetivo de reorganizar a atenção básica no Brasil (BRASIL, 2006). Essa organicidade levou em consideração diversos aspectos da saúde, entre eles, a composição das equipes, atribuições de cada categoria profissional e assistência à população (GOMES; GUTIÉRREZ; SORANZ, 2020).

Por estar fundamentada a partir de princípios como a integralidade, longitudinalidade, acesso universal e coordenação do cuidado, subentende-se que a fim de melhorar a assistência ao usuário deve-se primeiro estender a cobertura na principal porta de entrada que é atenção primária (GIOVANELLA; FRANCO; DE ALMEIDA, 2020). Entretanto, desde sua criação em 2006, a PNAB passou por adequações, sendo a primeira no ano de 2011, Portaria Nº 2.488, de 21 de Outubro de 2011 (BRASIL, 2011), a qual representou um marco importante para o fortalecimento da atenção primária à saúde no Brasil (MOROSINI; FONSECA; LIMA, 2018).

Uma das principais características da PNAB em 2011 foi a extensão do conceito de atenção básica, em que antes era restrito ao atendimento individual e a partir da adequação, passou a englobar ações mais amplas centradas nas necessidades das comunidades (ALMEIDA *et al.*, 2018). Além disso, foi implantado também a Estratégia de Saúde da Família (ESF) que tem como principal foco o acompanhamento das famílias, suas necessidades em saúde e atendimento territorial (MELO *et al.*, 2018).

Já a atualização em 2017, Portaria nº 2.436, de 21 de Setembro de 2017, (BRASIL, 2017b) traz reflexões controversas, relatada por alguns autores como Morosini *et al.*, (2018) que apontam um retrocesso para o sistema de saúde e ambivalência no que diz respeito ao discurso da PNAB, pois o que anteriormente tinha um caráter assertivo, em 2017 passou a ser uma ameaça a expansão da saúde da família. Dessa forma, contrária a PNAB 2006 e 2011, a PNAB 2017 relativiza a cobertura universal incentivada pelo SUS, além de outros aspectos que podem servir como entraves ao acesso à saúde pela população, assim como barreiras no processo de trabalho de profissionais (MOROSINI; FONSECA; LIMA, 2018).

Diante disso, a fim de garantir princípios como a integralização dos profissionais, intersetorialidade, gestão do trabalho e incentivo a capacitações periódicas (MORI, 2019), é necessário sobretudo identificar os problemas e desafios existentes para de fato haver o fortalecimento da atenção básica no Brasil e assim, considerar a saúde como um direito fundamental (BRASIL, 2018).

Em relação ao manejo da leptospirose na atenção primária à saúde no Brasil, há uma insuficiência de estudos que tratam sobre o tema e profissionais de saúde. Sabe-se que para controlar a doença é necessário ações integradas entre a vigilância em saúde e atenção primária, pois as unidades básicas de saúde, como mencionado,

funcionam como porta de entrada para atendimento de casos suspeitos ou confirmados, assim como a vigilância é responsável pelo controle de doenças atuando com base no território, proporcionando conhecimento, detecção e prevenção de doenças ou agravos (BRASIL, 2021b). Porém, identifica-se que há um espaço entre estes dois setores da saúde, colocando em risco as ações de controle e detecção do SUS previamente estabelecidas (PRADO *et al.*, 2021).

Na Indonésia, por exemplo, pesquisadores relataram a falta de conhecimento encontrada em profissionais de saúde, especialmente na atenção primária à saúde, em cuidar ou diagnosticar a leptospirose (PUJIYANTI *et al.*, 2020). O desconhecimento pode estar atrelado a outro fator importante relacionado a negligência da doença quanto a visibilidade. No estudo de Martins & Spink (2019), onde relatam sobre a comunicação em saúde adotada por campanhas de prevenção à leptospirose humana no estado de Maceió, os autores trazem aspectos que envolvem não só a conduta de profissionais da saúde, mas também a forma equivocada como a doença é tratada, relacionada a incoerência de ações propostas e a condição de vida dos acometidos.

Além disso, reforçam o desconhecimento acerca do agente causador, o rato, que de maneira equivocada é visto como único transmissor. Outro fator relacionado à negligência das ações de prevenção, refere-se a prevenção unilateral com participação apenas da população (MARTINS; SPINK, 2019). Todos estes aspectos contribuem de maneira negativa nas ações de saúde e funcionam como barreiras que se erguem e são responsáveis por gerar uma série de problemas como a subnotificação, o subdiagnóstico e ausência de ações de controle e detecção da leptospirose em áreas consideradas de risco para doença.

## **2.5 Objetivos**

### **2.5.1 Objetivo geral**

Analisar as ações de detecção e controle de casos de leptospirose na atenção primária e na vigilância em saúde de Santa Vitória do Palmar, município no Rio Grande do Sul.



### **2.5.2 Objetivos específicos**

Identificar a disponibilidade de estrutura, tais como, recursos materiais, humanos e organizacionais;

Descrever a perspectiva dos trabalhadores da atenção primária à saúde, vigilância e gestão de um município do Sul do Brasil sobre as ações de prevenção e controle da leptospirose;

Conhecer as barreiras encontradas para a realização das ações de detecção e controle da leptospirose na atenção primária à saúde deste município.

### **3 Artigos**

#### **3.1 Artigo 1**

##### **Ações de prevenção e controle da leptospirose na atenção primária: perspectivas dos trabalhadores em saúde**

SILVA, Suellen Caroline M.; BOHM, Bianca Conrad; HAGE; Ravena dos Santos;  
SOARES, Alessandra Talaska; LIGNON, Julia Somavilla; LIMA, Jackeline Vieira;  
TELES, Alessandra Jacomelli; ZILLMER, Juliana Graciela Vestena; BRUHN, Fábio  
Raphael Pascoti

Submetido a revista Cadernos de Saúde Pública

## **Ações de prevenção e controle da leptospirose na atenção primária: perspectivas dos trabalhadores em saúde**

SILVA, Suellen Caroline M<sup>1</sup>.; BOHM, Bianca Conrad<sup>1</sup>; HAGE; Ravena dos Santos<sup>2</sup>;  
SOARES, Alessandra Talaska<sup>3</sup>; LIGNON, Julia Somavilla<sup>3</sup>; LIMA, Jackeline Vieira <sup>1</sup>;  
TELES, Alessandra Jacomelli<sup>2</sup>; ZILLMER, Juliana Graciela Vestena<sup>2</sup>; BRUHN, Fábio  
Raphael Pascoti<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Pelotas, Brasil –

<sup>2</sup>Secretaria Municipal de Saúde de Herval, Herval, Rio Grande do Sul, Brasil –

<sup>3</sup>Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Pelotas, Brasil –

<sup>4</sup>Departamento de Veterinária Preventiva, Universidade Federal de Pelotas, Brasil–

### **Resumo**

O estudo teve como objetivo descrever a perspectiva dos trabalhadores da atenção primária à saúde, vigilância e gestão de um município do Sul do Brasil sobre as ações de prevenção e controle da leptospirose. Para tanto, foi realizado um estudo de caso, a partir de abordagem qualitativa com trabalhadores da saúde por meio de entrevistas semiestruturadas, no período de agosto de 2022 a março de 2023. Os dados foram gerenciados pelo programa *Etnograph*, e a análise de conteúdo sequencial temática orientou a análise dos dados. Os trabalhadores alertaram para a não especificidade das ações de controle e prevenção da leptospirose no município; importância em incluir a doença nas ações de saúde; e negligência quanto ao planejamento das ações pelo estado, sendo construídas quatro categorias para descrever as perspectivas. Na perspectiva dos trabalhadores da saúde há um desencontro entre as ações de detecção e controle da leptospirose causado pela insuficiência de recursos para cuidados de saúde, assim como ausência de planejamento específico para a leptospirose que favorece o esquecimento da doença no município.

**Palavras-chave:** Doença negligenciada; vigilância epidemiológica; Zoonose

## Introdução

A leptospirose é uma zoonose com ampla distribuição mundial, e apesar de estar presente em todas as regiões do mundo, as maiores morbidades e mortalidades são encontradas em países tropicais e subtropicais, como o Brasil. Possui um caráter sazonal, coincidindo com a estação chuvosa do ano<sup>1</sup>, sendo uma doença reemergente em muitos países e altamente letal, quando não tratada de forma precoce. Tem distribuição estabelecida em áreas rurais e ambiente urbano, pois são áreas que propiciam condições favoráveis ao seu desenvolvimento<sup>2</sup>.

No Brasil, o clima tropical úmido e uma vasta população de animais favorecem a manutenção da enfermidade, que tem como principal agente transmissor, os roedores<sup>3</sup>. Além disso, constitui um relevante problema de saúde pública e apresenta grande impacto econômico, com elevado custo hospitalar e perdas de dias de trabalho<sup>4</sup>.

Mesmo que esteja dentro da categoria de doenças evitáveis e curáveis<sup>5</sup>, os problemas que contribuem para a transmissão andam a passos lentos para que sejam elucidados, como por exemplo condições socioeconômicas desfavoráveis que conseqüentemente acarretam iniquidades ao acesso à saúde de pessoas acometidas devido a vulnerabilidade<sup>6</sup>.

Na zona urbana está diretamente relacionada à precariedade dos fatores socioeconômicos<sup>7</sup>. Os grupos populacionais mais predispostos a contrair a doença são aqueles com acesso limitado a saúde e que residem em condições precárias, associadas a aglomerações, sujeitos a enchentes, em áreas de condições inadequadas de saneamento básico, margens de córregos ou esgotos e alta infestação de roedores infectados<sup>8</sup>. Já na zona rural as características do habitat, formado por lagunas, próximo a reserva ecológica e animais silvestres, com agricultura voltada para plantação de arroz, forte presença do setor agropecuário, admitem grande importância na transmissão da leptospirose para as criações de animais de produção<sup>9</sup>.

O presente trabalho teve como objetivo descrever a perspectiva dos trabalhadores da atenção primária à saúde, vigilância e gestão de um município do Sul do Brasil sobre as ações de prevenção e controle da leptospirose. A escolha pelo referido município é justificada por meio da análise de dados retirados do SINAN, em que constam as taxas de incidência e letalidade para Leptospirose, assim como pelas suas características econômicas e territoriais como já mencionado. O município foi considerado um local com alto potencial para exposição e transmissão da doença, devido ao número expressivo de casos durante um período de dez anos<sup>3</sup>.

Portanto, considerando o envolvimento social e ambiental que afeta a ocorrência e disseminação da leptospirose, é necessária uma investigação aprofundada e holística,

explorando as experiências e desafios enfrentados pelos profissionais de saúde para prevenção da doença, tendo em vista a escassez de estudos sobre estas discussões. Frente a isso, considera-se que ao analisar as possibilidades e limites do cuidado assistencial por meio da perspectiva dos profissionais de saúde, é possível contribuir para uma discussão de princípios de ações de atenção integral à leptospirose.

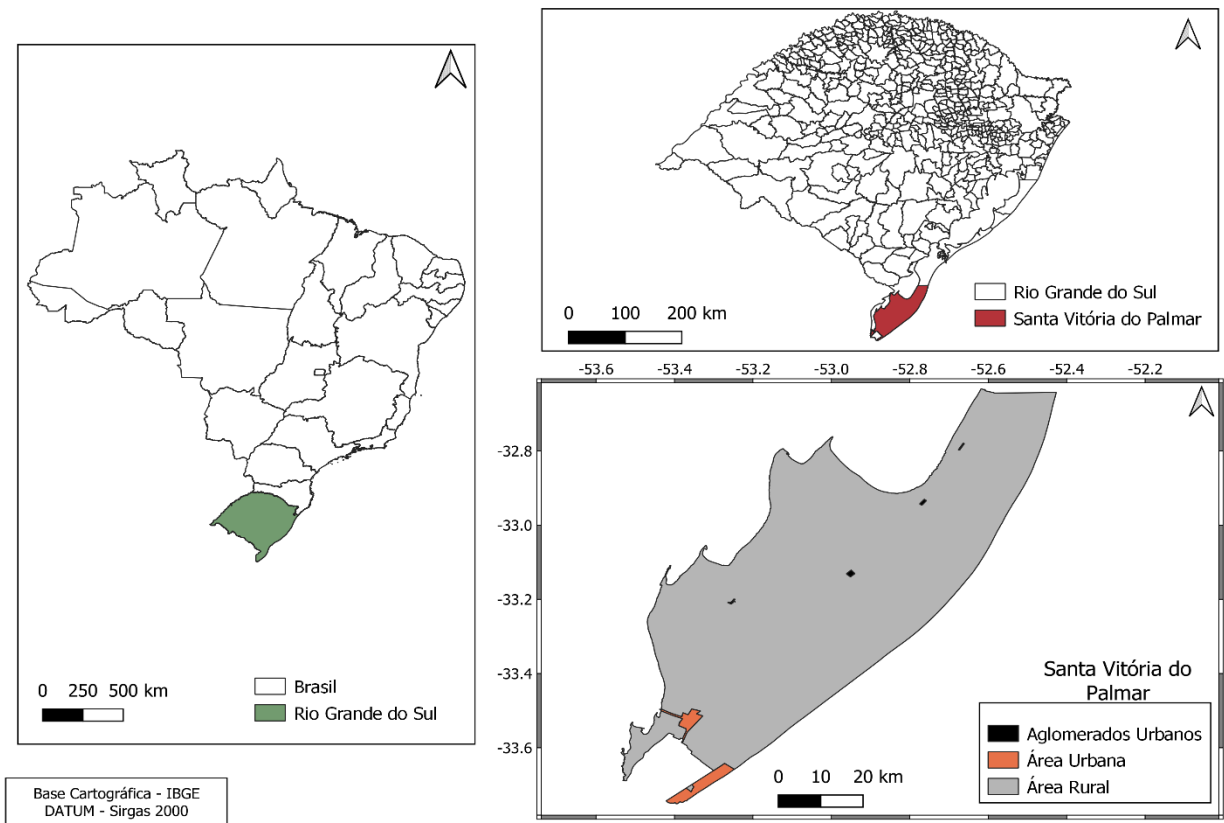
## Método

Estudo qualitativo, do tipo estudo de caso<sup>10</sup>, realizado com 33 trabalhadores da atenção primária à saúde, vigilância e gestão de um Município do Sul do Brasil, guiado pelas recomendações do *Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research (COREQ)*<sup>11</sup>.

A seleção dos participantes foi por amostragem intencional. Foram critérios de inclusão, trabalhadores com tempo de atuação superior a 6 meses, gestores municipais, e atuantes dos setores de vigilância em saúde e atenção primária à saúde do Município de Santa Vitória do Palmar, Rio Grande do Sul, Brasil. Foram excluídos trabalhadores em afastamento por férias, licença maternidade ou deslocamento para outra microárea no período de coleta de dados.

A coleta dos dados foi realizada na atenção primária, em Unidades Básicas de Saúde (UBS) com Estratégia Saúde da Família (ESF), na Vigilância Epidemiológica e Gestão do Município de Santa Vitória do Palmar que está localizado na mesorregião Sudeste Rio-Grandense do Estado do Rio Grande do Sul, na fronteira do Brasil com o Uruguai. O referido Município possui uma área de 5.206 km<sup>2</sup>, com população estimada de 29.298 mil/hab., sendo 87, 77% na zona urbana e 13, 23% na zona rural e, é caracterizado por sua grande extensão territorial, com atividades voltadas para pecuária, plantação mecanizada de arroz, soja e trigo<sup>12</sup>.

**Figura 1** Mapa do Rio Grande do Sul e localização do Município de Santa Vitória do Palmar (zona urbana e rural).



O convite aos trabalhadores foi realizado em agosto de 2022. A coleta de dados foi guiada por roteiro semiestruturado, no período de setembro de 2022 a março de 2023, iniciado pela questão norteadora: “*Quais ações de detecção e controle da leptospirose são realizadas na atenção primária à saúde de Santa Vitória do Palmar?*”. As entrevistas presenciais foram realizadas nas próprias unidades básicas de saúde, de forma individual. Para os trabalhadores da vigilância em saúde, foram realizadas entrevistas *online*. Todas com duração de aproximadamente 30 minutos, e registradas em dispositivo eletrônico de áudio. Os dados em formato de áudio foram transcritos para texto, codificados e categorizados.

O conjunto dos dados, obtidos foram gerenciados com apoio do programa *Etnograph*, formando um banco para o processo de análise dos dados. A análise de conteúdo sequencial temática<sup>13</sup> orientou a análise dos dados. Na primeira etapa, de pré-análise, realizou-se a leitura flutuante e interpretativa dos dados, seguida de leitura exaustiva para a definição das unidades temáticas conforme o objetivo do estudo. Na segunda etapa, de exploração dos dados, foi realizado o processo de codificação por meio de recortes do texto em unidades de registros ou de significados. Nesta etapa, também foram realizadas a classificação e a agregação das informações das unidades de registro, que conduziram a formação das categorias temáticas. Na

terceira etapa, foi realizado o tratamento dos resultados por meio de inferência e interpretação dos dados das categorias temáticas<sup>13</sup>.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos de uma universidade pública com o CAAE número 59761622.8.0000.5317. Para a garantia do anonimato, os participantes foram identificados por letras que as representam seguidas da ordem de participação no estudo: “E” para entrevistado. Exemplo: E1; E2; E3.

## Resultados

Os participantes eram residentes de Santa Vitória do Palmar, em sua maioria, apenas 2 moradores do Chuí, cidade contígua, sendo 23 do sexo feminino e 10 do sexo masculino, com idade de 25 a 65 anos. O tempo de atuação no setor de saúde variou de 6 meses a 35 anos. Na equipe de atenção primária, entre os entrevistados, havia 2 médicos uruguaios, 1 médico cubano e 3 brasileiros.

As perspectivas dos trabalhadores da saúde expressas nas entrevistas foram sintetizadas, concentrando-se para a formulação de quatro categorias temáticas: categorias construídas. 1) *“A gente alerta as doenças no geral, mas não específicas para a leptospirose”*: ações para prevenção e controle; 2) *“Não é qualquer doença, é uma zoonose das importantes”*: a importância de incluir a leptospirose nas ações em saúde; 3) *“A “lepto” é uma doença que a gente não vê aqui no nosso dia a dia”*: uma doença esquecida; 4) *“A gente vê que ela é negligenciada pelo estado”*: planejamento das ações em saúde;

Para os trabalhadores, não estão sendo desenvolvidas ações específicas para a leptospirose, porém descrevem como ações preventivas em relação a contaminação, orientações para a população, como a retirada do lixo, higienização das mãos e limpeza de ambiente que, segundo as falas, são direcionadas para outras doenças consideradas prioritárias, mas podem ser aplicadas para a leptospirose, com o intuito de *“matar dois coelhos com um tiro só”*.

Não [é prioridade]. Eu acho que ela pode ser associada a outras pela questão de que mata dois coelhos com um tiro só. É como são várias doenças que são transmitidas pelo mesmo vetor, mas eu acho que ela aqui por ser uma região de muita lavoura, de muito interior deveria ter prioridade. [E2].

No Porto as doenças sexualmente transmissíveis, HIV, a gente é mais focado nessa parte do que a leptospirose. a gente, né, tente informar para que as crianças não brinquem, né, que higienizam as mãos, quando brincar, que tomem banho, mas é uma realidade nossa que não existe, não é realidade deles [moradores]. [E11]

Ah quando a gente identifica, a, algum local que a gente acha que pode ser suspeito para ter roedores, a gente conversa para que elimine o lixo, para que tenha cuidado, mas não se alerta especificamente para leptospirose. A gente alerta para as doenças no geral, tudo mais, mas não especifica para a leptospirose. [E19]

É na verdade, a gente chega assim às casas, ao lixo, né? Ter o seu terreno limpo, né? Porque vai evitar duas coisas, vai evitar da gente ter dengue, vai evitar leptospirose. [E7]

Além das visitas domiciliares e palestras nas UBS, as ações de promoção da saúde no município podem ser realizadas através do Programa Saúde nas Escolas (PSE). Foi descrito pelos participantes como um espaço importante para promover a educação em saúde, em que conseguem atingir um público específico e direcionar sobre a prevenção de agravos. Porém, quando questionados sobre a inclusão do tema leptospirose no PSE, relatam que este não é contemplado.

Tanto que se faz palestra nas escolas, todo mês sobre o assunto, né? Os alunos da escola do bairro, e fica a cargo nosso, que somos agentes comunitários, de fazer palestra para eles sobre a dengue e sobre a leptospirose. Desde que iniciou a pandemia, mas sobre a leptospirose desde que eu entrei aqui, nunca, nunca ninguém forneceu material assim, nunca ninguém falou vamos fazer um PSE nas escolas para prevenção de leptospirose né. [E17]

Na verdade, a nossa comunicação com relação a leptospirose é muito pouca. A gente tem mais comunicação com a dengue. Entendeu? A gente faz mais trabalhos em grupo, né? Eh quanto a leptospirose, nunca fizemos um trabalho em conjunto. [E21]

Dentro da questão que tu citaste, sobre o Programa Saúde na Escola que é o PSE, ela [leptospirose] não está dentro das ações do Ministério da Saúde. Então, como não foi citado dentro das ações do Ministério da Saúde, eles colocam como chikungunya, dengue e zika, como doenças para serem trabalhadas dentro das escolas, por exemplo, no Programa de Saúde na Escola. Mas acredito que em ação entre atenção básica e vigilância baseado nesse tema nas áreas mapeadas daqui a pouco com mais risco deve sim ser trabalhado de forma estratégica né nessas áreas, de forma um pouco mais intensificada. [E24]

Apesar de destacarem a importância da doença no município, torna evidente a falta de prioridade em todos os níveis de gestão em saúde, corroborando com a não visibilidade da doença. Aspecto este que reforça a negligência, já que apesar de ser reconhecida internacionalmente como uma doença letal, em âmbito nacional a leptospirose sofre com



ausência de investimentos governamentais e não é classificada como uma prioridade de intervenção.

**“Não é qualquer doença, é uma zoonose das importantes”: a importância de incluir a leptospirose nas ações em saúde**

Para os participantes, não há ações de controle e prevenção à leptospirose sendo desenvolvidas, pois esta não é prioritária considerando a atual situação epidemiológica no município. Entretanto, colocam em pauta diversos argumentos que a colocam como prioridade nas ações da atenção primária. Nas falas, citam sobre as características ambientais, comportamentais e socioeconômicas do território, e ressaltam a gravidade da doença. Estes achados são identificados nos seguintes excertos.

Eu acho que sim [necessita ser prioritária], porque o, com essa história dos containers e que espalhados pela cidade que parece que piorou, porque tanta população não é educada nem para colocar o lixo, coletado durante a semana e coloca nos containers E aí. [E9]

Eu acredito que sim [deve ser prioridade], não tem muitos casos, mas como é uma área propícia (arroz, granjas) então se não cuidar, pode ter muito caso, acho que merecia ter um destaque. [E17].

Eu acho que sim [necessita ser prioritária], minha experiência como médico é que a leptospirose é uma doença que pode ser grave, é uma zoonose grave, que pode levar em pouco tempo o paciente a óbito. Então para mim, é algo importante, não é qualquer doença. É uma zoonose das importante. Um diagnóstico oportuno e um tratamento oportuno é fundamental para que a doença não entre num estágio avançado. [E22]

Na verdade, eu tenho certeza [deve ser prioritária]. Até por causa da nossa situação, de zona urbana, dentro de uma zona rural. A gente tem um ambiente propício. Principalmente por causa do arroz. Que é um ambiente que os roedores gostam de estar, né, úmido, com comida a disposição, e por causa também da questão da falta de higiene. A gente vê muito lixo, ratos, no município as pessoas são muito acumuladoras de lixo, né. [E10].

O “ambiente propício” para a leptospirose é entendido pelos participantes como aquele que possui acúmulo de lixo, presença de roedores, e localizados tanto em área urbana quanto rural. Sendo, a zona urbana com aspectos relacionados a má infraestrutura, esgoto a céu aberto e destino incorreto de resíduos e a zona rural por ser uma área com características econômicas que favorecem a proliferação de vetores como as granjas e arrozais. Relatada por eles como áreas prioritárias, já que a leptospirose pode fazer parte destes ambientes.

A gente sabe que Santa Vitória tem grande incidência de leptospirose, principalmente por causa do arroz, das granjas, aquela coisa toda, e da sujeira, as vezes tem muito acúmulo, na minha rua ali, na minha área mesmo, muito acúmulo de lixo, as vezes fica, tu vê os ratos andando [E11]

Aqui eu acho que é um local que era o caso, já deveria estar mais preparado porque eu acho que tem né! Por conta das lavouras essa função, por ser área rural mesmo. Eu acho que até tem alguma suspeita de alguma coisa assim. Acredito que sim pelo que me comentam, que eu vejo assim não, até porque eu não entendo muito, mas é pelo que as pessoas me relatam nas visitas eu acho, acredito que sim. [E29]

Sim, aqui a gente tem por causa justamente que a lavoura é principalmente a parte de lavoura de arroz, geralmente algum caso sempre aparece. Até eu tive, o último foi ano passado. [E28]

A minha microárea é assim, só ela é campo e plantação assim. Eu moro perto da minha microárea perto da reserva do Taim, então a gente tem bastante ratão, a gente tem bastante capincho [capivara] e bastante animais. Não temos como dizer que não[contato] a maioria do pessoal sempre tem um galpão, então o rato também doméstico tem bastante até na minha casa tem, a gente não tem como evitar. [E13]

Então tem muita região de pescadores também né? Que também a gente tá muito eh a parte rural de plantação, mas também tem a parte de pescadores também que a gente tá deixando, né? Então também tem a lagoa mirim, então essa parte também de de roedores também tem [E21]

Esse aspecto reflete a importância em trabalhar com áreas demarcadas pelo risco à leptospirose, e levar em consideração o território em que o município está inserido, atribuição que compete à vigilância epidemiológica.

**“A *“lepto” é uma doença que a gente não vê aqui no nosso dia a dia*”:** uma doença esquecida

A não realização de ações específicas e campanhas para a leptospirose, é justificada pelos trabalhadores pela ausência de casos suspeitos *“nos últimos anos”*, o que levou a doença a ser *“esquecida”* e *“negligenciada”*, dando prioridade a ações para outros agravos como, COVID 19, dengue, HIV, sífilis, e outras IST. Estas são doenças classificadas pelos profissionais como alta demanda, uma vez que, há aumento nos casos distribuídos pelo

município, além de estarem presentes nos direcionamentos e planos do Ministério da Saúde e Coordenadoria de Vigilância, como por exemplo a Dengue.

[A leptospirose] é uma das doenças, uma das que já foi prioritária, mas hoje no município a gente tem muitos casos de HIV e sífilis. Então a gente acabou relaxando. [E6]

Olha, eu não tenho visto [a leptospirose como prioridade], eu vou ser bem sincera, eu acho que ela como qualquer agravo ela tem que ter, a gente não pode esquecer, né! A “lepto” é uma doença que a gente não vê aqui no nosso dia a dia. Né! Mas a gente a gente tem que estar sempre atento, a gente tem que estar sempre atento aos sintomas. Né!. [...]. Ah, mas em especial eu não vejo assim por exemplo aqui na cidade. A gente vê muito mais casos de HIV, sífilis e tuberculose do que de lepto. Da minha experiência né. Dos meus pacientes. Mas não quer dizer que não seja importante também. [E5]

É uma das doenças, uma das que já foi a prioritária, mas hoje no município a gente tem muitos casos de HIV e sífilis [E20]

Não [prioritária]. Acho que sempre é bom aqui as DSTs, mas eu acho que nunca é demais, orientar seja qual for a doença. [E29]

Ao serem questionados sobre a realização de ações preventivas junto à comunidade, os profissionais participantes relataram que não havia atividades específicas sobre o controle da leptospirose devido a COVID 19. Reforçam que se tornou difícil tratar sobre o tema, pois todas as ações de saúde estavam direcionadas para a pandemia.

Se faz sempre [ações preventivas para leptospirose], sempre tem um assunto que a gente aborda não sei se já abordamos leptospirose, a covid meio que parou tudo né. [E17]

Olha, vou te dizer, é bom, embora, o mundo, o Brasil, o Rio Grande do Sul e em Santa Vitória agora estão saindo da época pós pandemia, porque não tinha outra doença no mundo que não fosse a covid. Estamos tentando recuperar um monte de coisa que deixaram de ser feitas, e pelo fato de que por enquanto não estamos tendo muita incidência e a prevalência da doença está baixo né. [E20]

Não [é prioridade], eu acho que parou mesmo [olhar para a leptospirose]. Os outros olhares a covid, mas, eu acho que é sempre necessário, sempre bom [a leptospirose como prioridade]. [E28]

Porque assim, não é um município que tenha quantidade de casos de leptospirose, não tem. Quer dizer, não que a gente tenha descoberto. Mas assim, no momento existem outras doenças, a COVID principalmente. [E5]

Além da COVID, a dengue foi descrita como uma prioridade que está presente nas ações em saúde, como visitas aos domicílios para avaliação dos ambientes, orientações à população sobre o vetor transmissor e meios de contaminação. Isto porque os agentes comunitários em saúde são orientados e capacitados para identificar a presença da dengue de forma periódica pelo município. Descreveram que a dengue, apesar de ser prioridade da gestão, não possui notificação de casos frequentes no município, e que os já registrados eram considerados alóctones, como pode ser visualizado nos segmentos:

É que assim ó, a gente, desde que eu entrei, sempre a prioridade nossa aqui foi a dengue. Inclusive, a gente faz visita e a orientação é que a gente verifique o ambiente para dengue. Eu nunca fui orientada, tipo, para ver a leptospirose. [E15]

Eles [vigilância em saúde], eles aqui, trabalham muito com a dengue. Só que a dengue não temos né, e essa aí não [leptospirose], toxoplasmose também não. São doenças que às vezes aparecem né. [...] [E29]

É uma boa, como a gente vem de um ano de pandemia, teve essa ascensão da dengue, teve essa questão. Então a gente fez mais, até porque a gente não tinha nenhum caso [de dengue] no município e aí do ano passado pra cá com a função da eólica, nós tivemos casos de dengue e chicunguhyá, só que foram casos de viajantes, trabalhadores que passavam por aqui. [E11]

**“A gente vê que ela é negligenciada pelo estado”**: planejamento das ações em saúde

Para alguns participantes do estudo a leptospirose não está no planejamento de ações por estar sendo negligenciada pela gestão estadual, uma vez que, estão direcionados a outras demandas epidemiológicas. Os trabalhadores entendem a importância de considerar esta doença nas ações, principalmente, pela extensão da área rural e características econômicas do município.

É a gente vê que ela é negligenciada pelo estado também não é não só pelo município infelizmente é. [ação prevista de

controle da leptospirose para ser realizada aí no município], é, dentro do plano de saúde ela está contemplada né, do plano de saúde em vigilância epidemiológica. A base disso tudo né, eu sei que é para ter um para iniciar ações mais aprofundadas, é o que eu te falei, precisa pegar aonde vocês foram, nas unidades de saúde né e a vigilância epidemiológica precisa capacitar. A vigilância mal consegue dar conta. Essa... então, já estamos tratando não só da leptospirose, mas outros agravos para ver um primeiro, talvez o primeiro evento maior né, um seminário, uma conferência, algo que seja atrativo que possa trazer outros profissionais né de suporte técnico do estado para falar sobre os temas. Mas é isso ainda está no papel, já existem planos, mas é tudo é. É muito difícil quando falou a gente tem a leptospirose, mas tem inúmeras outras situações... esse já são de demanda, demanda espontânea. [E31]

A leptospirose hoje, como tu mesmo disseste em 2014 para cá os índices diminuíram drasticamente, então não é um tema prioritário. Nós temos outros temas muito mais prioritários tanto COVID-19, que vem sendo tratado como primeira escala em todas as unidades. Outros indicadores de saúde, que são feitos estudos por médicos, equipe de enfermagem, todas as equipes de saúde, que são quem criam esses indicadores né, eles não classificaram a leptospirose como prioridade, nem no PSE (Plano de saúde na Escola), se eles não classificaram, nós seguimos trabalhando na ideologia que nos foi passada. [E8]

## **Discussão**

Para desenvolver as ações de prevenção e controle da leptospirose na atenção primária à saúde, existem inúmeros fatores descritos pelos profissionais da saúde. Estes fatores correspondem a: necessidade de inclusão da leptospirose em programas de prevenção, assistência concentrada no atendimento à demanda, e conseqüente falta de prioridade da doença que acarreta negligência à saúde causada por órgãos governamentais.

Para os profissionais, são realizadas medidas de prevenção, porém não específicas para a leptospirose. Entretanto, reconhecem que ao incluir a leptospirose nas ações de saúde, é possível aumentar a sensibilização sobre os riscos associados à doença e implementar medidas preventivas eficazes. Isso envolve não só a educação da população sobre as formas de transmissão, os sintomas e a importância da higiene pessoal e ambiental, como pode contribuir na redução significativa do número de casos<sup>8</sup>.

No presente estudo há ações direcionadas a doenças como HIV, Sífilis, além de relacionadas à saúde mental e reprodutiva. Corroborando, o estudo de Estequi<sup>14</sup> analisou por

meio de revisão integrativa que doenças como hanseníase, IST's e tuberculose são consideradas como prioridade de atuação na atenção primária.

O Programa de Saúde nas Escolas (PSE), recomendado pelo Ministério da Saúde e desenvolvido pelos trabalhadores da saúde do município, é visto por eles como uma estratégia que representa mais uma oportunidade de acesso da população aos serviços de saúde<sup>7</sup>, mas ressaltam que a leptospirose não está contemplada nas ações.

Doenças como a Dengue e a Covid 19 estão associadas a não prioridade de endemias como a leptospirose<sup>15</sup>. Tal aspecto foi colocado pelos trabalhadores como limitante no que diz respeito à proposta da ESF, que propõe uma abordagem ampliada da saúde<sup>16</sup>. No Sri Lanka, foi identificado que a pandemia de Covid 19 produziu efeitos indiretos na saúde pública, tendo em vista a sobrecarga das unidades de saúde com casos prioritários de Covid, doenças como a leptospirose se tornaram menos frequente, por conta das restrições no acesso às unidades<sup>17</sup>.

No Brasil, a Covid 19 também trouxe impacto direto no SUS, que já enfrentava sérios problemas para atender à demanda habitual e passou a obter um fluxo excessivo à medida que os casos da doença aumentavam, fornecendo consequências substanciais em outras doenças transmissíveis, como a leptospirose<sup>20</sup>. Em contrapartida, para Ventura et al<sup>18</sup>, ao abordarem sobre os desafios advindos com a pandemia de COVID 19, consideram como fundamental, a inserção de doenças endêmicas que não chamem a atenção de lideranças locais ou mundiais em pesquisas multidisciplinares e agendas de saúde<sup>19</sup>. Marques<sup>20</sup> alerta para o clamor da COVID 19 como doença prioritária, no sentido de dissipar ações de saúde de doenças infecciosas que já eram estabelecidas na história. Essa reflexão, é pontuada pelos trabalhadores da saúde no estudo, quando mencionam sobre o esquecimento da leptospirose no planejamento das ações de prevenção e controle.

Isto toma proporções não só locais, mas também globais, no que diz respeito ao alcance de metas e objetivos colocados por organizações mundiais, como os objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) construídos pela Organização das Nações Unidas (ONU)<sup>21</sup>. A erradicação de doenças transmissíveis, como a leptospirose, que está entre a categoria de tropicais negligenciadas<sup>22</sup> é uma das metas do objetivo 3 dos ODS. Esta meta, se configura como esforço essencial na forma como essas doenças são tratadas perante a sociedade, tendo em vista os entraves que as permeiam<sup>23</sup>.

Ao considerar este aspecto, percebe-se que de acordo com as perspectivas dos trabalhadores, os problemas que contribuem para fluxo pleno da assistência para “doenças esquecidas” como a leptospirose, andam a passos lentos para que sejam elucidados, o que pode

dificultar o alcance de metas locais e globais, justificada pela insuficiência de investimentos, prevenção, e valorização de profissionais da saúde<sup>20</sup>.

Nessa direção, para além dos aspectos que competem a autoridades de saúde, é necessário colocar em pauta a relação de corresponsabilidade entre os diferentes atores sociais que fazem parte do processo de construção da saúde. Assim, as questões colocadas no estudo deixam de ser tomadas de forma unilateral e passam a ser edificadas a partir de práticas colaborativas entre os setores.

### **Considerações finais**

As perspectivas de trabalhadores da saúde e gestores contemplaram implicações para a prática de medidas de prevenção e controle da leptospirose. As limitações observadas baseiam-se nos pressupostos colocados pelo estudo, relacionados ao desencontro entre as ações de detecção e controle da leptospirose que é pela insuficiência de recursos para cuidados de saúde, assim como ausência de planejamento específico para a leptospirose.

Nesse cenário, o incentivo à pesquisa por emergências ou situações de risco, deve estar presente de forma contínua e permanente, mesmo que não chamem a atenção de autoridades ou órgãos governamentais. Sobretudo para aquelas doenças consideradas endêmicas, como a leptospirose, que atingem populações vulneráveis presentes em países em desenvolvimento, como o Brasil.

Ressalta-se que os resultados representam um contexto local, e não podem ser extrapolados para o conjunto do país, mas permite levantar questões sobre a prioridade de doenças transmissíveis como a leptospirose e sua consequente negligência, de forma a auxiliar na construção de intervenções de larga escala.

### **Referências**

1. Pereira MM, Schneider MC, Munoz-Zanzi C, et al. A road map for leptospirosis research and health policies based on country needs in Latin America. *Rev Panam Salud Publica*. Published online 2017:1-9. doi:10.26633/rpsp.2017.131.
2. Galan DI, Roess AA, Pereira SVC, Schneider MC. Epidemiology of human leptospirosis in urban and rural areas of Brazil, 2000-2015. *PLoS One*. 2021;16(3 March):2000-2015. doi:10.1371/journal.pone.0247763
3. Haake DA. *Leptospirosis in Humans David*. Vol 25.; 2015. doi:10.1080/00219266.1991.9655201
4. Brasil M da S. GUIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços.

- doi:10.1016/s1166-8598(05)32701-3
5. Saltarelli RMF, do Prado RR, Monteiro RA, Machado ÍE, Teixeira B de SM, Malta DC. Deaths preventable by actions of the unified health system in the population of the brazilian southeast region. *Cienc e Saude Coletiva*. 2019;24(3):887-898. doi:10.1590/1413-81232018243.01282017
  6. Brito SP de S, Ferreira AF, da Silveira Lima M, Ramos AN. Mortality from neglected tropical diseases in the state of Piauí, Northeast Brazil: temporal trend and spatial patterns, 2001-2018. *Epidemiol e Serv Saude*. 2022;31(1):1-18. doi:10.1590/S1679-49742022000100014
  7. Silva DP da, Freitas RF, de Souza LF, Teixeira NA, Dias EC, Rocha JSB. Professional practices in occupational health in Primary Care: challenges for the implementation of public policies. *Cienc e Saude Coletiva*. 2021;26(12):6005-6016. doi:10.1590/1413-812320212612.14842021
  8. Magalhães FA da C, Mendes R de M, Melo ALT. Análise descritiva dos casos confirmados de leptospirose em humanos no Brasil, período de 2010-2019. *J Heal NPEPS*. 2021;6(1):232-243. doi:10.30681/252610104697
  9. Jamas LT, Rhoden Barcellos R, Donizete Menozzi B, Langoni H. Leptospirose Bovina. *Veterinária e Zootec*. 2020;27:1-19. doi:10.35172/rvz.2020.v27.403
  10. Yin RK. ESTUDO DE CASO PLANEJAMENTO E METODOS - Robert K. Yin.pdf. Published online 2001:205.
  11. Souza VR dos S, Marziale MHP, Silva GTR, Nascimento PL. Tradução e validação para a língua portuguesa e avaliação do guia COREQ. *Acta Paul Enferm*. 2021;34:1-9. doi:10.37689/acta-ape/2021ao02631
  12. Brasil. Secretaria da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação. SEAPDR – Secretaria de agricultura, pecuária e desenvolvimento rural. Published 2021. Accessed July 1, 2022. <https://www.agricultura.rs.gov.br/inicial>
  13. Bernardes ADC. Análise de conteúdo. *Dialogia*. 2016;(32):338-342. doi:10.5585/dialogia.n32.13247
  14. Estequi JG, Couto DS, Perinoti LCS da C, Figueiredo RM de. O Protagonismo Da Enfermagem Nas Doenças Infecciosas E Epidemias Comunitárias No Brasil. *Cuid Enferm*. 2021;15(1):119-128.
  15. Martins MH da M, Spink MJP. Human leptospirosis as a doubly neglected disease in Brazil. *Cienc e Saude Coletiva*. 2020;25(3):919-928. doi:10.1590/1413-81232020253.16442018
  16. Marin MJS, Martins AP, Marques F, Feres B de OM, Saraiva AKH, Druzian S. A atenção à saúde do idoso: ações e perspectivas dos profissionais. *Rev Bras Geriatr e Gerontol*. 2008;11(2):245-258. doi:10.1590/1809-9823.2008.11029
  17. Niriella MA, Ediriweera DS, De Silva AP, Premarathna BHR, Jayasinghe S, De Silva HJ. Dengue and leptospirosis infection during the coronavirus 2019 outbreak in Sri Lanka. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 2021;115(9):944-946. doi:10.1093/trstmh/trab058
  18. Ventura D de FL, Ribeiro H, di Giulio GM, et al. Challenges of the COVID-19 pandemic: For a Brazilian research agenda in global health and sustainability. *Cad Saude Publica*. 2020;36(4). doi:10.1590/0102-311X00040620
  19. Barbosa ML, Celino SD de M, Oliveira LV, Costa GMC. Política nacional de atenção integral à saúde das pessoas privadas de liberdade: o desafio da integralidade. *Cad Saude Coletiva*. 2022;30(4):517-524. doi:10.1590/1414-462x202230040603
  20. Marques F. Uma agenda para as doenças esquecidas : Revista Pesquisa Fapesp. *Pesqui FAPESP* 302. Published online 2021. [https://revistapesquisa.fapesp.br/uma-agenda-para-as-doencas-esquecidas/#Doencas-negligenciadas\\_302](https://revistapesquisa.fapesp.br/uma-agenda-para-as-doencas-esquecidas/#Doencas-negligenciadas_302)
  21. Fritz S, See L, Carlson T, et al. Citizen science and the United Nations Sustainable



- Development Goals. *Nat Sustain.* 2019;2(10):922-930. doi:10.1038/s41893-019-0390-3
22. Nabyonga-Orem J. Monitoring Sustainable Development Goal 3: how ready are the health information systems in low-income and middle-income countries? *BMJ Glob Heal.* 2017;2(4). doi:10.1136/bmjgh-2017-000433
  23. Oliveira RG de. Meanings of neglected diseases in the global health agenda: The place of populations and territories. *Cienc e Saude Coletiva.* 2018;23(7):2291-2302. doi:10.1590/1413-81232018237.09042018

### 3.2 Artigo 2

#### **Barreiras estruturais na prevenção e controle da leptospirose em um município no sul do Brasil**

SILVA, Suellen Caroline M.; BOHM, Bianca Conrad; HAGE; Ravena dos Santos; SOARES, Alessandra Talaska; LIGNON, Julia Somavilla; LIMA, Jackeline Vieira; TELES, Alessandra Jacomelli; ZILLMER, Juliana Graciela Vestena; BRUHN, Fábio Raphael Pascoti

Será submetido a revista Cadernos de Saúde Pública

## **Barreiras estruturais na prevenção e controle da leptospirose em um município no sul do Brasil**

SILVA, Suellen Caroline M<sup>1</sup>.; BOHM, Bianca Conrad<sup>1</sup>; HAGE; Ravena dos Santos<sup>2</sup>;  
SOARES, Alessandra Talaska<sup>3</sup>; LIGNON, Julia Somavilla<sup>3</sup>; VIEIRA, Jackeline Lima<sup>3</sup>;  
TELES, Alessandra Jacomelli<sup>3</sup>; ZILLMER, Juliana Graciela Vestena<sup>3</sup>; BRUHN, Fábio  
Raphael Pascoti<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Pelotas, Brasil –

<sup>2</sup>Secretaria Municipal de Saúde de Herval, Herval, Rio Grande do Sul, Brasil

<sup>3</sup>Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Pelotas, Brasil –

<sup>4</sup>Departamento de Veterinária Preventiva, Universidade Federal de Pelotas, Brasil –

### **Resumo**

O objetivo foi descrever as barreiras estruturais para a prevenção e controle da leptospirose em um município no sul do Brasil. Foi utilizada abordagem qualitativa, do tipo estudo de caso, desenvolvido na atenção primária, vigilância e gestão de um município do Sul do Brasil, com 33 trabalhadores, com o uso de entrevistas semiestruturadas, de agosto de 2022 a março de 2023. Os dados foram gerenciados pelo programa Etnograph, e a análise de conteúdo sequencial temática orientou a análise dos dados. Foram construídas cinco categorias, que descrevem as barreiras sobre o conhecimento da leptospirose e medidas de prevenção, a falta de capacitação, infraestrutura insuficiente, recursos humanos insuficientes e ausência de produção de informações e mudanças no protocolo de notificação. Por meio da identificação das barreiras foi possível evidenciar os gargalos locais de saúde para fornecer acesso à saúde, e atender a demanda de casos de leptospirose. Embora os resultados não representem o território nacional, podem servir como ponto de partida para outros estudos sobre a leptospirose, permitindo levantar questões acerca do impacto em localidades com elevado risco para doença, e estimular a produção de intervenções em maior escala.

**Palavras-chave:** Atenção Primária; Pesquisa Qualitativa; Vigilância em saúde; Capacitação

## Introdução

A leptospirose é um problema de saúde pública humana e veterinária, considerada uma prioridade na saúde pública mundial dada a complexidade de sua cadeia epidemiológica<sup>1</sup>. Por se tratar de uma infecção causada pela bactéria *Leptospira* que interage com o ambiente, animal e o homem, é necessário focar em ações de prevenção e controle com características transdisciplinares, que utilizem o conceito de “Uma Saúde”. O termo no Brasil refere-se a Saúde Única, a qual envolve problemas de saúde atrelados a fatores ambientais e reservatórios animais<sup>2</sup>. Essa estratégia é especialmente importante no Rio Grande do Sul, que apresentou incidência média entre 2007 e 2019 de 4 casos a cada 100 mil habitantes, quatro vezes maior que a média brasileira no mesmo período (1,7 casos a cada 100 mil habitantes)<sup>3</sup>.

Embora o aumento de sua incidência, na maioria das vezes, esteja associado a períodos chuvosos ou desastres naturais, como inundações<sup>4</sup>, a leptospirose pode ocorrer também devido à falta de saneamento básico, destino inadequado do lixo e ser transmitida através de atividades laborais, ao proporcionar contato direto com material contaminado pela urina de animais infectados<sup>5</sup>. São macro determinantes presentes em todas as regiões do Brasil, com predominância em áreas de vulnerabilidade social, que colaboram para o desenvolvimento da doença<sup>6,7</sup>.

Por outro lado, há a negligência relacionada a estes aspectos condicionantes a doença, no que diz respeito, não só a insuficiência de políticas públicas de prevenção e controle da leptospirose, como também a falta de visibilidade dada pelos diferentes atores sociais, entre eles, aqueles que fazem parte do manejo e assistência a pessoas acometidas: os profissionais da saúde e gestores<sup>8</sup>.

Em relação a isso, mesmo que os direcionamentos fornecidos pelo Ministério da Saúde do Brasil para vigilância e controle da leptospirose estejam estabelecidos e disponíveis, o que se percebe na atenção primária, é que a implementação das ações de controle estão cada vez menos priorizadas<sup>9</sup>. Surgem ainda desafios encontrados pelos profissionais da saúde para garantir uma prevenção efetiva da doença, os quais se erguem como barreiras no processo de trabalho que impedem o funcionamento da saúde pública em sua totalidade, conforme preconizado pelos princípios que fundamentam o sistema único de saúde brasileiro (SUS)<sup>10</sup>.

Identifica-se que a leptospirose, mesmo tendo um caráter letal, passa por um momento crítico em todo o Brasil, relacionado a menor visibilidade e conseqüente desmazelo. Estudo de Ventura et al.,<sup>11</sup> apontou a descontinuidade de políticas públicas que são colocadas para a sociedade em geral apenas em situações emergenciais, como surtos, epidemias ou pandemias,

como por exemplo, a Covid 19. Estudos sobre a leptospirose no cenário brasileiro têm priorizado temas como diagnóstico<sup>12</sup>, distribuição espacial da doença<sup>13</sup>, desenvolvidos a partir de uma perspectiva epidemiológica, clínica, e experimental<sup>14</sup>. Entretanto, os estudos sobre leptospirose com uma abordagem qualitativa<sup>15</sup>, e ainda mais escassas são as pesquisas que incorporam a voz dos trabalhadores da saúde no Brasil sobre a leptospirose.

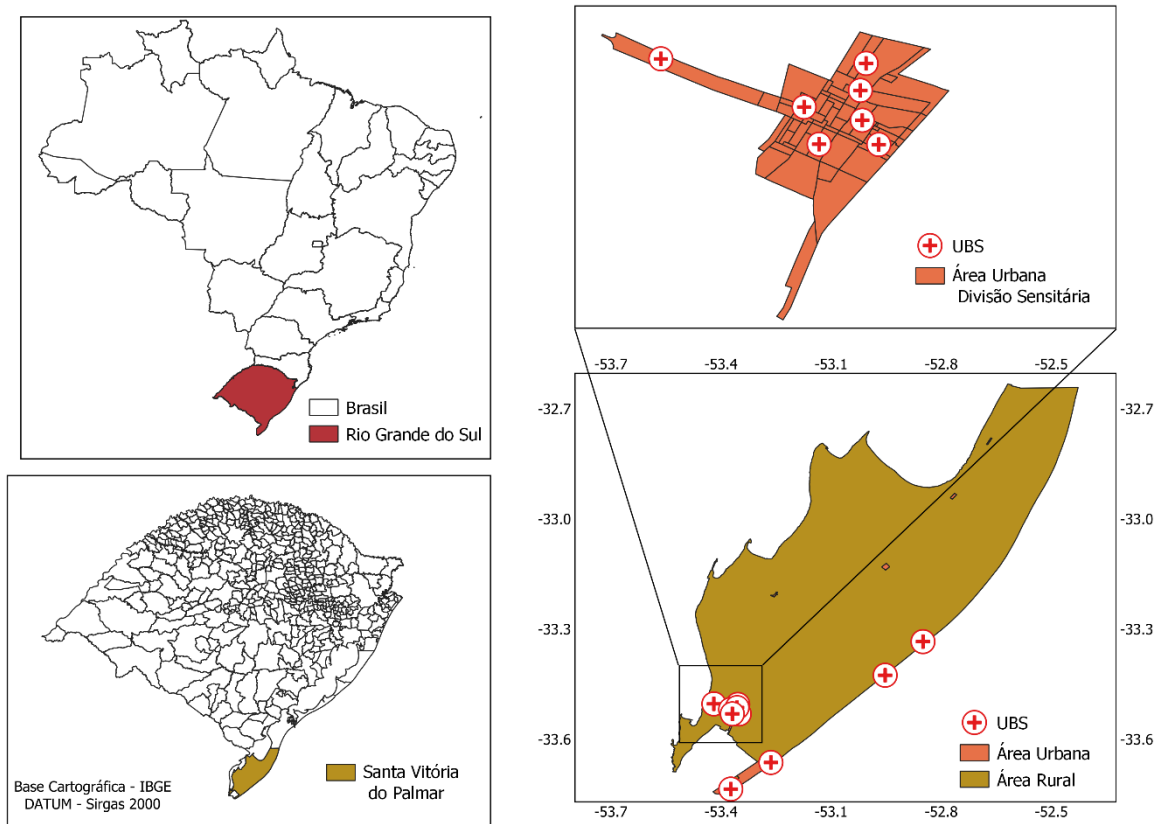
Diante do apresentado, o estudo descreve as barreiras estruturais que os trabalhadores identificam como entrave para prevenir e controlar a leptospirose. Entende-se como barreiras estruturais todas as condições que decorrem do Estado, por meio de suas políticas públicas e governamentais, que retardam, impedem e dificultam a recuperação da saúde e ou a limitação de danos e agravos<sup>16</sup>. Por isso, com o intuito de contribuir com intervenções e elaboração de políticas públicas locais, o presente trabalho tem como objetivo descrever as barreiras estruturais para a realização de ações de prevenção e controle da leptospirose no município no sul do Brasil.

## **Método**

Pesquisa de abordagem qualitativa, do tipo estudo de caso<sup>17</sup>, realizado no município de Santa Vitória do Palmar, Rio Grande do Sul (RS). A organização da escrita deste artigo seguiu o protocolo do *Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research*<sup>18</sup>.

Fizeram parte do estudo 33 trabalhadores. Destes, 05 eram médicos, 08 enfermeiros, 17 agentes comunitários de saúde, 1 SMS e 2 profissionais da vigilância em saúde (setor de vigilância do trabalhador e setor de vigilância epidemiológica). Para a seleção dos participantes foi utilizada a amostragem intencional<sup>9</sup>. Os critérios de inclusão para os participantes foram relacionados ao tempo de atuação superior a 6 meses, assim como exercer função na gestão municipal, e atuar nos setores de vigilância em saúde e atenção primária à saúde. Os critérios de exclusão foram os profissionais, que no período da coleta de dados, encontravam-se em afastamento por férias, licença maternidade ou deslocamento para microárea. O município localiza-se no extremo sul do RS, e é caracterizado por sua grande extensão territorial, com atividades voltadas para pecuária, plantação mecanizada de arroz, soja e trigo<sup>19</sup>. Na Figura 1 está ilustrado o mapa do Rio Grande do Sul (verde), e a localização do município de Santa Vitória do Palmar que possui uma área de 5.206 km<sup>2</sup>, com população estimada de 29.298 mil/hab., sendo 87, 77% na zona urbana e 13, 23% na zona rural<sup>20</sup>.

**Figura 1** Mapa do Rio Grande do Sul e localização do Município de Santa Vitória do Palmar com respectivas Unidades Básicas de Saúde (UBS/ESF).



De acordo com a plataforma de Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES), o município de Santa Vitória do Palmar conta com 10 Unidades Básicas de Saúde com Estratégia de Saúde da Família, sendo 2 da zona rural e 8 da zona urbana, e um Departamento de Vigilância em Saúde. Ao todo, segundo o CNES e dentre os critérios formulados para o estudo, são 98 profissionais que compõem a atenção primária de saúde do município, e 07 profissionais da vigilância em saúde, potenciais participantes<sup>21</sup>.

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas realizadas com tempo médio de duração de 30 minutos. As entrevistas ocorreram nas UBS, em horário e dia, negociado previamente com os participantes. Com os trabalhadores da vigilância, foram realizadas entrevistas por meio remoto. A coleta de dados foi conduzida pelos integrantes do grupo de pesquisa, pós-graduandos, no período de agosto de 2022 a março de 2023. A escolha pela inclusão de questões abertas e fechadas possibilitou que o entrevistado falasse livremente sobre o tema. O roteiro de entrevista contemplou questões sobre as características de trabalho do profissional participante, fluxo de atenção ao paciente acometido por leptospirose, conduta dos profissionais, entre outras<sup>22</sup>.

As entrevistas foram gravadas em formato de áudio e posteriormente transcritas de áudio para texto, pela primeira autora. O conjunto dos dados, obtidos foram gerenciados com apoio do programa *Etnograph*, formando um banco para o processo de análise dos dados. Nessa etapa para analisar o conjunto de dados e responder o objetivo do estudo utilizou-se a análise de conteúdo do tipo sequencial temática<sup>23</sup>. Portanto, a análise de dados seguiu a seguinte operacionalização: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

Inicialmente foi realizada a seleção do material que seria analisado, as transcrições das entrevistas, seguido da leitura flutuante para a construção das hipóteses iniciais. Concomitantemente foi operacionalizada a codificação dos dados por meio da identificação das unidades de registro e contexto que foram agrupadas posteriormente por semelhança, o que possibilitou a criação das subcategorias e da categoria. Por fim, emergiu a categoria temática "Barreiras na prevenção e controle da leptospirose" que descreve essas barreiras em cinco subcategorias temáticas.

A pesquisa foi realizada conforme a Resolução n. 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, e aprovada por um Comitê de Ética em Pesquisa de uma Universidade pública, CAAE número 59761622.8.0000.5317. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado pelos participantes e, para assegurar o sigilo e garantir o anonimato, foram utilizados códigos, identificados por letras que as representam, seguidas da ordem de participação no estudo: "E" para o entrevistado (E1; E2;E3..).

## **Resultados**

A idade dos participantes da pesquisa variou entre 20 e 65 anos, com predominância de adultos jovens. Eram, majoritariamente, residentes de Santa Vitória do Palmar; 23 mulheres e 10 homens, com tempo de atuação na atenção primária de 6 meses a 35 anos, gestão municipal com 2 anos e 10 meses, e profissionais da vigilância em saúde de 3 a 16 anos de trabalho. Dos profissionais, 2 eram médicos uruguaiois, 1 médico cubano e 3 eram brasileiros.

A partir do corpus foram construídas cinco categorias: 1) *Acredito que eu não saiba tudo*: (Des)conhecimento sobre a leptospirose e medidas de prevenção; 2) *"Até teve algumas capacitações, mas há muito tempo"*: falta de capacitação sobre a leptospirose: falta de capacitação sobre a leptospirose; 3) *Infraestrutura insuficiente*; 4) *"Cada vez mais demandas e menos profissionais"*: recursos humanos insuficientes; 5) *Ausência de regulamentação, produção de informações e protocolos*.

“*Acredito que eu não saiba tudo*: o (des)conhecimento das ações de controle e prevenção da leptospirose

Para os participantes, os trabalhadores em saúde, há um conhecimento insuficiente e em algumas situações inexistente, sobre a leptospirose e as medidas de prevenção e controle. Isto, faz com que não consigam planejar e implementar ações específicas e direcionadas a população e território.

Sim [conhece as ações], não profundamente, mas sim, que é aquele controle mais é do lixo não sei se tem alguma outra forma. [E6]

Eu não tenho um conhecimento assim né? Mas a gente já foi assim orientado e informado de algumas coisas sim. [E10]

Não sei te dizer [as ações de prevenção da leptospirose], até seria bom para orientar as pessoas sobre essa doença, a leptospirose. [E5]

Alguma coisa, sim [conhece ações de controle da leptospirose], claro que eu não, acredito que eu não saiba tudo. Sim. Mas, né, o controle da... Principalmente o controle da água. [E24]

Apesar da doença ser conhecida entre o grupo de médicos e enfermeiros, observa-se que para os agentes comunitários de saúde, trabalhadores em contato direto com as famílias e comunidade, há uma lacuna de conhecimento importante, o que reflete na insegurança em atender a população em risco.

O conhecimento construído pelos agentes comunitários em saúde sobre a leptospirose, ocorre a partir de um movimento e iniciativa do trabalhador. Para isso utilizam de recursos como a internet, participação de cursos online ou conversas com seus pares de trabalho, por exemplo, agentes comunitários de saúde e com os enfermeiros. Estes recursos funcionam como fontes de estudo e atualização sobre a doença, medidas de controle e prevenção:

A gente faz cursos *online*, no *google* sempre procurando ler [E26]

A gente busca na internet a gente se reúne aqui porque a gente tem um grupo muito legal aí um descobre uma coisa e vai passando pro outro né? Ah gurias é muita coisa ah vou já aí a gente todos já fica sabendo por aqui ...então que nem essa do macaco, a gente ficou sabendo aqui por uma colega, a colega



que nos explicou, que procurou a informação e nos trouxe a informação, né? Porque na verdade a gente nem ouve falar [da leptospirose]. Chegou até uma normativa, mas a gente não, a gente não sabe nada sobre isso. Então a colega se informa ou qualquer[um] e vai lá e passa pros outros. [E1]

Sim, eu faço, eu busco na internet informações sobre as doenças né, tem umas que são esses que são soropositivos, aí é bom, hepatite, essas coisas assim, eu gosto de passar para eles [população] aprender e se cuidar. [E10]

**"Até teve algumas capacitações, mas há muito tempo":** falta de capacitação sobre a leptospirose

Há trabalhadores que informaram que receberam capacitação sobre a leptospirose anterior à pandemia pela COVID 19, enquanto outros, considerando o tempo de atuação, não tiveram acesso às capacitações. As capacitações e cursos fornecidos pela vigilância em saúde, são sobre doenças consideradas de alta demanda, por exemplo, dengue, monkeypox, sífilis, e IST e, que necessitam de maior atenção dos trabalhadores no município. Contudo, algumas destas doenças, como a dengue, não possuem histórico de casos na região, diferente da leptospirose. Também são direcionadas capacitação para promoção e prevenção, como vacinação das crianças e pré-natal.

Não...não. Desde que trabalho aqui [4 anos] não recebemos nenhum treinamento, curso ou capacitação sobre a leptospirose. [E4]

Eu vim pra cá pra suprir uma necessidade, não foi planejado, então não tive treinamento. A terceira [Coordenadoria] no momento não estava dando capacitações, então foi uma procura por conta né, de algumas situações, então a gente veio apagando os focos de incêndio né, agora que a gente conseguiu dar uma aliviada com a função da pandemia, então a gente vem buscando um conhecimento dentro das demandas que a gente tem no município né. E a leptospirose é uma das que a gente ainda não se aprofundou, capacitação não há. [E32]

Sim (a vigilância tem dado capacitações), normalmente é tipo a doença que apareceu no momento com a função da covid, as gurias vieram fizeram treinamento, fizeram manual, fizeram protocolos agora com a função do monkeypox também. As gurias fizeram plano de contingência, vem aqui na unidade. A função dos testes rápidos também elas estão sempre, sempre atualizando a gente. [E1]

Eu acho que a capacitação como fala, ele tem que ser, tem que ser dado, até mesmo para não cair no esquecimento como caiu, por que a gente acaba focando numa coisa e esquecendo o resto. Então, acho importante ser estudada e ser trabalhada

todas as áreas, não só a leptospirose como outras que a gente vê por aí. [E5].

Os trabalhadores entendem a importância em participar de atualizações e capacitações sobre a doença, medidas de prevenção e controle da leptospirose. Isto porque a consideram como uma doença prioritária e faz parte de suas atribuições desenvolver ações de prevenção e controle. Por exemplo, um participante utiliza a metáfora "*sem lenço nem documento*" para se referir a falta de conhecimento decorrente da ausência de capacitações que os impossibilitam de orientar a população.

Eu gostaria muito sim [de ter capacitação sobre leptospirose], eles [população] iriam gostar, se tivesse esse curso e eu tivesse capacitação para aprender, sim, eu iria gostar. [E6]

Ah eu acho que seria bom um curso né, para eu aprender mais sobre a leptospirose, porque tem áreas que são vulneráveis [porto, postão]. Então seria bom aprender sobre a doença. [E12]

Então a gente eu acho que a gente precisa de capacitação a gente usa porque como a gente vai lá e traz o paciente a gente a gente tem que saber identificar né? Porque às vezes a gente se sente sem lenço sem documento, porque há muito tempo atrás a gente tinha uma vez por semana, e foi acabando. Foi acabando. [...] Qualquer informação é muito importante. Né? E eu dou muito valor nessas capacitações né? Por que elas vão me ajudar a chegar na casa do paciente, né? [E13]

### **Infraestrutura insuficiente**

Quanto ao deslocamento dos profissionais para atender a área rural descrevem que há veículos insuficientes para atuar na prevenção. Além disso, a UBS é responsável pelo atendimento de demandas características da área como: acidentes de trabalho, traumas, acidentes domésticos. Para contornar as dificuldades de locomoção e viabilizar o deslocamento dos profissionais até as residências das famílias, e acesso da população às unidades de saúde, os trabalhadores descrevem que há uma agenda e rodízio entre as equipes para a utilização dos veículos. Porém, considerando a extensão do município, nem sempre podem contar com a agenda, tornando o deslocamento até a comunidade um fator limitante.

Logística também é [uma barreira]. Nossa unidade não tem carro né. Nosso carro é 2 vezes por semana para atender as demandas da unidade né tem pré Natal, acamado, urgência, nós somos o primeiro posto de urgência e emergência em 100 km da cidade então todos os acidentes trabalho todo o acidente doméstico, que seja, fratura, corte, laceração tudo cai aqui para depois ser enviado para a cidade né sim isso aí pra um técnico enfermeiro e um médico mas toda a atenção básica estava acarretando uma gama de serviço[E27]

E a gente tá afastado, então isso já dificulta outra coisa, o transporte, que aqui é campanha. Então a gente fica com o carro segunda, quarta e sexta, terça e quinta fica lá com o profissional X e com a profissional Y. Então a gente tem pouco [E24]

A gente tem dificuldade de ferramentas né por exemplo a vigilância possui só um veículo para todas as 4 vigilâncias [...] [EVS31]

**"Cada vez mais demandas e menos profissionais":** recursos humanos insuficientes.

A quantidade de famílias para realizar visitas domiciliares, e atender a demanda de trabalho nas UBS, é comprometida pelo reduzido número de profissionais. As unidades mais acometidas pela falta de profissionais são as UBS da zona rural, devido à localização, e extensão territorial, fazendo com que a busca ativa para leptospirose não ocorra. Também foi apontado pelos participantes o número reduzido de profissionais que atuam na vigilância, considerando as demandas de saúde.

Ah, se tivesse mais, uma equipe mais, facilitava mais. Por que eu tenho 400 e pouco domicílios e 800 e poucas pessoas e não consigo 30 dias visitar todos, as vezes dependendo do tempo e da demanda, atrasa muito meu trabalho. Hoje não vai ter nenhuma visita ali, de tarde vamos pra escola, então hoje vai ser assim. [E7]

Pegar a produção da unidade do curral alto é altíssimo, produção de atendimento é altíssimo, vacina da covid, para todas as crianças, curativo, tanto acamados, visita domiciliar é uma gama de atendimentos. Cada vez mais demandas e menos profissionais para trabalhar [E27]

Eu acho assim, que mais para busca ativa, sim, eu acho que falta [profissionais], porque a gente tá com uma agente de saúde afastada, que a gente teria três agentes aqui e uma lá no Salso. E a gente tá afastado [rural], então isso já dificulta. [E24]

Temos a divisão de vigilância ambiental, que temos o XX que responde por esse setor. XX é um coordenador da vigilância ambiental, eles acabam não, não tendo essa interface não com

a parte de leptospirose, que de zoonose né. Está mais ligado à dengue propriamente dito porque são poucos [profissionais da vigilância ambiental] né. [E31]

Eu digo assim né, chega para vigilância e pela dificuldade de recursos humanos muitas vezes, ela [profissional da vigilância epidemiológica] mal consegue dar conta de uma investigação de dengue, que tu vai investigar. Os surtos que ocorrem eventualmente em escola, então só essa demanda que seria uma demanda espontânea uma demanda natural já é difícil para vigilância pela estrutura que ela tem hoje né [E31]

Paralelo a insuficiência de recursos humanos, há ainda a rotatividade de alguns profissionais nas unidades básicas de saúde, descrito, em maior frequência na categoria dos enfermeiros, seguido dos médicos. A escassez de profissionais reflete na sobrecarga de trabalho. Os participantes pontuaram a insatisfação a respeito desse aspecto, o qual interfere no andamento das ações de controle e detecção da leptospirose, no vínculo da ESF com a família e comunidade, e na relação de trabalho dentro da UBS e no território.

Nessa unidade aqui o que roda mais é o enfermeiro e o médico, os demais profissionais são funcionários 16, 17 e 18 anos. Cada enfermeiro, cada médico né principalmente o enfermeiro que acaba sendo coordenador da unidade dita como será feito todas as manobras, o coordenador aqui organiza fluxo de atendimento da unidade, organiza todo o sistema, toda a comunicação com vigilância, com laboratório, com a prefeitura com a secretária de saúde, então no momento que tu muda um enfermeiro, tu muda toda a metodologia de trabalho. [E2]

Sim. Existe rotatividade num todo. Nas UBS e em todos os setores um pouco, e principalmente rotatividade eh ...problema dos médicos. É alta. É alta rotatividade. Sim [interfere no vínculo], porque às vezes um trabalho que é o mesmo que o colega vai dar seguimento, já se começa tudo de novo, entendeu? Eu acredito que atrapalha. [E20]

Mas realmente, a gente agora mesmo tá sempre trocando de médico, porque um programa dos médicos terminou, não houve renovação. Então toda hora tá vindo médico novo. E acontece muito de trocar enfermeiro. A minha equipe mesmo, nesses três anos, trocou várias vezes de enfermeiro. Então há uma rotatividade de funcionário, tirando nós [ACS] que somos fixos aqui, pode trocar, bem constante, assim. [E17]

Nós também temos rotatividade de médicos de fora, médicos que não estão habituados com as nossas condições aqui, geografia, então eles acabam não suspeitando de leptospirose e tratam por outro. Então também pode ser por esse motivo. [E10]

Nós temos no hospital muito médico, Uruguaio, cubano. Não sei assim, médicos novos e talvez não conheça bem a realidade do município. Então muitas vezes alguns sintomas e que aquilo é leptospirose pode passar né e aí no fim não tem a notificação [E3]

Os trabalhadores relataram que há uma rotatividade quanto aos médicos, uma vez que há a contratação de médicos estrangeiros, uruguaio e cubanos. Por ser um município de fronteira, distante das grandes cidades, onde se localizam os centros de saúde, existe uma dificuldade em atrair médicos brasileiros devido a distância e tempo de deslocamento. Por isso, tornou-se comum a rotatividade/alternância de profissionais médicos provenientes de países vizinhos ou de programas do governo, como o Mais Médicos, que estivessem interessados em atender a população.

Para os participantes, agentes comunitários de saúde, há um desconhecimento da presença e das ações desenvolvidas pelos agentes de combate a endemias. Outros descrevem que há uma fragilidade quanto ao trabalho conjunto, relacionada a falta de comunicação entre estas duas categorias, a qual acarreta dificuldades no controle de doenças infecciosas, como a leptospirose.

Nem sei se tem aqui em Santa Vitória [trabalho conjunto ACS/ACE], eu não conheço, não tivemos acesso até hoje, a gente até está fazendo um curso que é de agente comunitário e de agente de endemias, mas não conheço [E29]

A gente faz os serviços deles [ACE] porque eles não vêm, vamos ser bem sinceros, botam a gente para fazer o trabalho deles e eles não vem. Em Santa Vitória acho que tinha dois agentes de endemia ai eles não vinham para campanha e botavam os agente comunitário para fazer [E28]

Não mais, quando eu entrei sim, por causa da função da dengue. Os agentes de endemias botaram as armadilhas. Então os agentes comunitários sabiam onde tinham armadilhas, só que se acabou, não se tem mais essa comunicação entre os agentes de endemia e o agente comunitário. Se perdeu [a comunicação]. Sim,[ é uma dificuldade] pela quantidade de valetas que tem lá, se eles tivessem essa ligação, se eles fossem , é muito difícil você ver um agente de endemia no Porto. [E2]

### **Ausência da produção de informações e protocolos.**

A não disponibilidade de informações epidemiológicas sobre a doença representa uma barreira para planejar e implementar ações de prevenção à leptospirose. Para os trabalhadores,

a leptospirose não está presente nas ações dos trabalhadores em saúde devido à ausência de indicadores sobre a doença no município. Fato este, considerado importante para o planejamento e gestão das unidades do serviço público de saúde. Esta não evidência de casos, leva a doença a ser “*esquecida*” no município, como pode ser visualizado no segmento:

Especificamente da leptospirose não temos recebido [dados estatísticos], porém acho que seja, não é uma doença que impactou muito, no momento, não ta sendo o uma doença muito significativa no município porque cada vez que acontece alguma coisa, algum surto de alguma doença começam a fazer, a vigilância em seguida notifica a gente, fiquem de olho, sempre está se comunicando com a gente sim ...mas acho que é pelo fato de que nós está sendo uma doença com uma incidência muito alta no território. [E12]

Eu não tenho ouvido falar em números, pode ter até ser que tenha, que continue... mas a gente não tem eu pelo menos não tem. [E21]

A função essa da leptospirose. não sei como é que é a gente não tem números. não tem porcentagem de nada. [E25]

Aqui primeiro tem que ver a estatística, ver qual a proporção de doença que tem, e se é factível fazer uma prevenção, que tem um gasto profissional, infraestrutura e tudo mais. Há que começar por aí, sempre. Vai fazer um estudo e ver que não tem, evidentemente não tem muita razão. Mas primeiro antes da prevenção, é preciso fazer uma verificação, estatisticamente, fazer uma boa avaliação, pra depois fazer uma prevenção. [E8]

Não [há planejamento sobre a leptospirose], atualmente não. A leptospirose assim, no meu ponto de vista, foi uma doença que nem a situação do covid hoje, o auge assim foi há um tempo atrás. Uma vez fiz exame por suspeita de leptospirose, graças a Deus não era. Mas então se falava muito de leptospirose, muito, e compreendia, a gente ouvia em rádio, televisão, nas unidades de saúde, mas isso há bastante tempo. Nem eu assim, trabalhando na área da saúde, não vejo. [E19]

Há muito tempo atrás.. eu to há 10 anos, deve fazer uns 4 ou 5. Que eu não ouço falar sobre isso [leptospirose]. Uma enfermeira chefe de Santa Vitória, fazia reuniões com os agentes de saúde né... quando a gente entrou assim no começo eles faziam capacitações todos os meses a gente tinha uma capacitação sobre um assunto, aí ela explicava tudo, dava folder.. mostrava na.. né. Mas há quanto tempo atrás..?! [E11]

Outra barreira relatada pelos trabalhadores diz respeito à disponibilidade de materiais informativos nas UBS/ ESF, para desenvolver as ações e orientar as famílias sobre a leptospirose e como preveni-la. Entretanto, os profissionais lançam mão de algumas estratégias como: imprimir por “*conta própria*”, “*tirar xerox*” e quando necessário, solicitam os materiais para a vigilância.

Não, assim não tem [material], panfleto não tem não. Eu tenho um ou dois ali na minha caixa que quando eu trabalho eu tiro xerox aí eu dou para ele. [E8]

A gente sempre busca eles orientam a gente tem essa Liberdade de procurar a gente mesmo tem impressora a gente imprime. [E29]

E os materiais a gente tem se for na vigilância solicitar, “ah, eu quero fazer um trabalho na minha área sobre a leptospirose”, e eu solicitar pra eles, eles vão me dar, mas não tem disponível na unidade, mas quando a gente solicita eles conseguem. [E9]

O protocolo para leptospirose foi descrito como necessário para o atendimento de casos. Entretanto, os trabalhadores apontam que devido a recente mudança no encaminhamento dos casos suspeitos e a falha na comunicação entre os profissionais dos serviços, não há retorno da notificação para a unidade básica de saúde, o que inviabiliza o acompanhamento dos casos no território. Relatam que a notificação era realizada a partir do reconhecimento do caso suspeito, porém, após alteração na regulamentação, o caso apenas é notificado ao ser confirmado por critério clínico laboratorial.

Podia ter algum, eu sou muito dos protocolos, né?! Seria importante um protocolo, eu acredito. Para manejo. [E11]

Antigamente se aceitava o critério clínica epidemiológico, hoje a gente nota que se solicita se dentro dos protocolos existe a parte laboratorial e a grande dificuldade não é trabalhadora até porque precisa de 2 a 3 é coletas né exames laboratoriais e o trabalhador acaba ficando é ..não acaba não retornando pra fazer a parte epidemiológica e não fecha a investigação né [E31]

É encaminhado pro hospital, do hospital não volta pra cá, né, não tem o retorno, a não ser que a gente precise fazer uma busca ativa desse paciente, aí a gente é contatada, se não a gente não fica nem sabendo..talvez vá saber 4 ,5 ou 6 meses depois e numa conversa, por que sem querer se tocou no assunto e a pessoa lembra que teve, mas não por que se tocou numa fonte da vigilância ou de alguma coisa assim. [E10]

a gente tem essa dificuldade na notificação, que é o nosso, é o que norteia né as ações, que norteia também todo o conhecimento que é necessário para utilizar né as ações e procedimentos de vigilância, mas assim, acredito que haja uma necessidade da vigilância epidemiológica estar mais presente dentro da atenção primária em saúde. [E31]

## **Discussão**

As barreiras relacionadas à infraestrutura, ao conhecimento da doença, aos recursos humanos e ausência de capacitações impactam de forma direta no exercício pleno das atividades dos trabalhadores da saúde.

O conhecimento insuficiente sobre a leptospirose e as medidas de prevenção e controle na atenção primária foi reconhecido nas declarações dos participantes, sobretudo, na fala dos agentes comunitários de saúde (ACS). Identificam-se alguns fatores de risco para a doença, como a exposição a água contaminada pela bactéria *Leptospira*, acúmulo de lixo e agente transmissor, porém, identifica-se a insegurança em abordar o tema na prática diária o que não garante que assistência oferecida à população seja realizada no caso da leptospirose.

Nesse sentido, considera-se que o elo entre a comunidade e a UBS, no papel do ACS é comprometido em relação à doença, ocultando atribuições relativas a medidas de controle da leptospirose<sup>24</sup>. Por exemplo, o exercício de atividades como: o encaminhamento de casos suspeitos às unidades de saúde; informar a comunidade sobre os sintomas, medidas de prevenção específicas, principais agentes transmissores da leptospirose e promoção de reuniões com a comunidade<sup>25</sup>.

Corroborando estes achados, pesquisadores da Malásia<sup>15</sup>, realizaram um estudo sobre o nível de conhecimento de profissionais da atenção primária sobre a leptospirose e identificaram lacunas sobre o reconhecimento de sinais e sintomas. Na Índia, pesquisadores observaram falhas no conhecimento de estudantes de medicina sobre os fatores de risco associados à leptospirose. Estes resultados indicam que o desconhecimento afeta o curso clínico da doença pois quando não identificada corretamente, pode implicar em tratamento tardio e levar a uma condição mais grave e potencialmente fatal<sup>26</sup>.

A falta de preparo dos profissionais da saúde pode estar relacionada a ausência de capacitações periódicas, concedidas não só pela vigilância em saúde, mas pelo município e estado, e que pode influenciar na forma para lidar com as especificidades da leptospirose<sup>27</sup>. A disposição de capacitações constitui numa ferramenta fundamental na ESF, sustentada pela



PNAB<sup>28</sup>, para a realização das ações programáticas do acompanhamento dos casos suspeitos e confirmados de leptospirose e na promoção da saúde.

O conhecimento do processo saúde-doença, assim como, das medidas de prevenção pode influenciar na redução de casos de uma doença<sup>29</sup>. Entretanto, quando há falta de conhecimento derivado da falta de capacitações, há dificuldades em realizar o atendimento, que em alguns momentos se faz de forma tardia, desqualificando a assistência e o gerenciamento do cuidado<sup>30</sup>.

Dentre os direcionamentos do Ministério da Saúde, foca-se no desenvolvimento de capacitações permanentes para médicos e enfermeiros cujas atribuições contemplem o diagnóstico e tratamento da leptospirose. Para isso, reforça-se que sejam realizadas em todo o território nacional, tendo como base, a investigação epidemiológica no território<sup>31</sup>. De acordo com a PNAB, o estímulo e viabilização da capacitação permanente garante a valorização dos profissionais da saúde e equipe<sup>24</sup>.

Contudo, é observado no estudo, uma dinâmica de capacitações somente para doenças consideradas de alta demanda, como as infecções sexualmente transmissíveis (IST), ou prioritárias na agenda de saúde, como a COVID 19. Morosini<sup>32</sup> (2020) retrata com clareza sobre as doenças consideradas inviabilizadas e que sofreram ainda mais desassistência durante a pandemia. Esse cenário ficou evidente não só em relação a doenças crônicas, mas também naquelas consideradas negligenciadas, como a leptospirose e que acometem, em sua maioria, populações vulneráveis.

No entanto, apesar da invisibilidade trazida de forma consequente pela COVID 19, os profissionais da saúde do estudo entendem a necessidade de fortalecer o olhar para a leptospirose, e assim possibilitar maior atendimento para aquelas pessoas que deixaram de ser assistidas<sup>32</sup>. Um dos pontos que sustentam essa compreensão relaciona-se aos fatores de risco presentes no município que favorecem a contaminação por leptospirose, como por exemplo a rizicultura e agropecuária.

No estudo realizado por Teles et al (2023)<sup>3</sup>, é indicado sobre a maior incidência de casos na mesorregião do estado do RS, denominada de Mesorregião Sudeste Rio-Grandense, que possui como um dos municípios, Santa Vitória do Palmar. Na análise realizada por eles, foi observado elevada incidência de casos entre 2007 e 2019, tendo como justificativa a produção de arroz, contato com animais de produção e acesso a locais com animais sinantrópicos, como por exemplo aqueles que habitam a reserva ecológica do Taim<sup>3</sup>.

Para além das barreiras no campo do saber, existem as barreiras estruturais, que segundo os trabalhadores relacionam-se ao acesso restrito da equipe de vigilância e atenção primária às

comunidades mais afastadas. Aliada à insuficiência de recursos humanos, apresentam dificuldades no deslocamento e que pode resultar em não conseguir abarcar o território de atuação. Esta barreira dificulta o acesso não só dos trabalhadores e usuários, como também para a gestão ofertar os serviços necessários de controle a leptospirose<sup>24</sup>.

A extensão geográfica do município, caracterizado predominantemente por área rural, aliada a falta de recursos humanos, sinaliza sobre as necessidades estruturais do sistema de saúde para o controle da leptospirose. São um conjunto de fatores que não garantem os itens necessários para o trabalho das equipes de saúde da família<sup>33</sup>.

Há ainda, problemas vinculados à rotatividade de profissionais, que de acordo com as falas, gera um déficit assistencial e falha na cobertura de trabalho. Achados semelhantes foram identificados em estudo<sup>34</sup> que constatou que os enfermeiros eram os profissionais com maior grau de rotatividade dentro da atenção primária, quando comparado a outra categoria de profissionais. Isto é reforçado pelo presente estudo, a partir dos depoimentos dos trabalhadores participantes, agentes comunitários que enfatizam sobre a necessidade contínua de articulação e treinamento das equipes que se deparam com a alternância de enfermeiros, os quais em sua maioria também exercem cargos de coordenação, comprometendo o vínculo e a responsabilização destes<sup>35</sup>.

A ausência de uma equipe completa gera impotência nos profissionais de saúde e consequente fragmentação das ações de controle da leptospirose<sup>36</sup>. No tocante aos médicos, a rotatividade está relacionada à falta de recursos humanos. Para<sup>37</sup>, o município localizado em região de fronteira possui desafios constantes acerca do atendimento em larga escala, da flutuação de pessoas que adentram a cidade, e da falta de profissionais devido aos problemas anteriormente citados.

Para tanto, a gestão em saúde necessita gerenciar um conjunto de estratégias de modo que atinja os objetivos e princípios norteadores da atenção básica, como por exemplo, a garantia da prevenção<sup>38</sup>. Considerando as características territoriais de Santa Vitória do Palmar, os gestores em saúde trouxeram que para suprir as necessidades do município incluem na equipe de trabalho, profissionais médicos estrangeiros, a fim de ampliar o acesso à saúde<sup>39</sup> e garantir a permanência do médico na região<sup>40</sup>.

Os discursos revelaram ainda barreiras quanto à disponibilidade de materiais informativos sobre a leptospirose para utilizar nas ações de prevenção e promoção da saúde. Observou-se que há uma insatisfação dos profissionais acerca da insuficiência de materiais, porém para alguns trabalhadores, esta insatisfação é ocultada pela sensação de “liberdade e autonomia” ao adquirir os informativos de forma independente. A autonomia,

nesse sentido, nem sempre diz respeito à completude das condições de trabalho, uma vez que o fornecimento de materiais é dever do governo que, de forma negligente, compromete a prevenção de agravos<sup>41</sup>.

Por outro lado, é importante mencionar sobre dois pontos de reflexão: a atual desestruturação do sistema de saúde e a corresponsabilidade dos profissionais frente ao controle de agravos. A recente crise enfrentada pelo SUS contribuiu para o enfraquecimento de programas de saúde, e desestruturação de políticas, como a PNAB<sup>42</sup>.

Isto resultou na diminuição do acesso à saúde, e conseqüente agravo no diagnóstico e tratamento de doenças, condições que necessitarão de tempo até que sejam reconstruídas, assim como atuação integrativa de atores sociais<sup>43</sup>. Portanto a estruturação consiste na reorganização da assistência à saúde, tendo como base a participação dos trabalhadores em saúde, da comunidade presente no território, das instituições gestoras e não só das autoridades governamentais.

Os trabalhadores ponderam em relação às recentes mudanças no protocolo que auxilia na notificação de casos de leptospirose, ressaltando a inviabilidade em confirmar os casos suspeitos devido a problemas de retorno dos pacientes ao sistema de saúde, assim como para realizar a busca ativa<sup>41</sup>.

No Guia de Vigilância e Controle da Leptospirose consta que a notificação de casos deve ser realizada a partir da suspeita da doença<sup>44</sup>. Em 2022, o Ministério da Saúde disponibilizou uma nota técnica com o objetivo de recomendar estratégias a serem realizadas por profissionais de saúde, no monitoramento e enfrentamento da leptospirose diante da ocorrência de desastres naturais, situação ambiental que propicia a contaminação da leptospirose<sup>31</sup>. Dentre as recomendações, a notificação de casos suspeitos configurava como uma das atribuições para os trabalhadores da saúde, pois considerando a forma grave da leptospirose, o paciente acometido quando não tratado de forma imediata pode evoluir a óbito<sup>45</sup>.

Esta desarmonia observada na regulamentação das práticas de vigilância e controle da leptospirose, vivenciada pelos profissionais do município, contribui para um problema crônico presente no âmbito das doenças negligenciadas como a leptospirose, que é a subnotificação<sup>7</sup>. A subnotificação pode ocorrer devido a barreiras em três diferentes fases, que são o acesso ao sistema de saúde pelo usuário, subdiagnóstico, e notificação para o sistema de informação<sup>46</sup>. Estas, confirmam os depoimentos dos trabalhadores, em que necessitam ser sensibilizados de forma contínua para notificar<sup>3</sup>.

A partir disso, identifica-se que princípios como o acesso dos casos suspeitos à assistência, educação continuada e permanente, e disponibilidade estrutural são fundamentais para se considerar um plano de atuação apropriado quanto a prevenção da leptospirose. A análise das barreiras de detecção e controle da doença, aqui realizadas, destacou o reconhecimento dos profissionais de saúde que compuseram o estudo, sobre a falha no atendimento a leptospirose, todavia, a identificação destes entraves teve papel indispensável na sensibilização em tratar a doença como prioridade, e fomentar a inseparabilidade entre atenção e gestão, além corresponsabilidade destes atores sociais.

### **Considerações finais**

Esta pesquisa contribuiu para fornecer uma compreensão das barreiras estruturais que se apresentam como entraves para o desenvolvimento de ações de prevenção e controle da leptospirose na atenção primária de um município do Sul do Brasil, com base nas experiências de trabalhadores que vivem no Sistema Único de Saúde.

Para reduzir as barreiras estruturais que impedem o alcance das medidas de prevenção e controle, é necessário considerar a geografia local e singularidade da população deste território, além de políticas intersetoriais que englobam fatores como: infraestrutura, disponibilização de veículos, materiais informativos para divulgar a doença e fornecimento de capacitações periódicas.

Os resultados da presente pesquisa não podem ser generalizados, entretanto, eles podem servir como ponto de partida para outras pesquisas sobre a leptospirose, permitindo levantar questões acerca do impacto em localidades com elevado risco para doença, e estimular a produção de intervenções em maior escala.

### **Referências**

1. World Health Organization (WHO). Estimated leptospirosis incidence (per 100 000 population). THE GLOBAL HEALTH OBSERVATORY. Published 2022. Accessed June 1, 2023. <https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/indicator-metadata/4648>
2. Rodríguez PH, Rojas BT. One health: a comprehensive approach to improve prevention and control strategies in Leptospirosis. *Rev Ciencias Agroveterinarias*. 2022;21(1):71-78. doi:10.5965/223811712112022071
3. Teles AJ, Bohm BC, Silva SCM, Bruhn NCP, Bruhn FRP. Spatial and temporal dynamics of leptospirosis in South Brazil: A forecasting and nonlinear regression analysis. *PLoS Negl Trop Dis*. 2023;17(4):e0011239. doi:10.1371/journal.pntd.0011239
4. Haake DA. *Leptospirosis in Humans* David. Vol 25.; 2015.

- doi:10.1080/00219266.1991.9655201
5. Karpagam KB, Ganesh B. Leptospirosis: a neglected tropical zoonotic infection of public health importance—an updated review. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2020;39(5):835-846. doi:10.1007/s10096-019-03797-4
  6. Costa F, Hagan JE, Calcagno J, et al. Global Morbidity and Mortality of Leptospirosis: A Systematic Review. *PLoS Negl Trop Dis*. 2015;9(9):0-1. doi:10.1371/journal.pntd.0003898
  7. Martins MH da M, Spink MJP. Human leptospirosis as a doubly neglected disease in Brazil. *Cienc e Saude Coletiva*. 2020;25(3):919-928. doi:10.1590/1413-81232020253.16442018
  8. Barbosa ML, Celino SD de M, Oliveira LV, Costa GMC. Política nacional de atenção integral à saúde das pessoas privadas de liberdade: o desafio da integralidade. *Cad Saude Coletiva*. 2022;30(4):517-524. doi:10.1590/1414-462x202230040603
  9. Brasil M da S. GUIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. doi:10.1016/s1166-8598(05)32701-3
  10. Menezes AP do R, Moretti B, Reis AAC dos. O futuro do SUS: impactos das reformas neoliberais na saúde pública – austeridade versus universalidade. *Saúde em Debate*. 2019;43(spe5):58-70. doi:10.1590/0103-11042019s505
  11. Ventura D de FL, Ribeiro H, di Giulio GM, et al. Challenges of the COVID-19 pandemic: For a Brazilian research agenda in global health and sustainability. *Cad Saude Publica*. 2020;36(4). doi:10.1590/0102-311X00040620
  12. Neris RLS, da Silva MC, da Silva Batista M, de Almeida Silva K de CF, Balassiano IT, Avelar KES. Effect of Demographics and Time to Sample Processing on the qPCR Detection of Pathogenic *Leptospira* spp. from Human Samples in the National Reference Laboratory for Leptospirosis, Brazil. *Trop Med Infect Dis*. 2023;8(3):151. doi:10.3390/tropicalmed8030151
  13. Galan DI, Roess AA, Pereira SVC, Schneider MC. Epidemiology of human leptospirosis in urban and rural areas of Brazil, 2000-2015. *PLoS One*. 2021;16(3 March):2000-2015. doi:10.1371/journal.pone.0247763
  14. Jamas LT, Rhoden Barcellos R, Donizete Menozzi B, Langoni H. Leptospirose Bovina. *Veterinária e Zootec*. 2020;27:1-19. doi:10.35172/rvz.2020.v27.403
  15. Sukeri S, Idris Z, Zahiruddin WM, et al. A qualitative exploration of the misconceptions, knowledge gaps and constructs of leptospirosis among rural and urban communities in Malaysia. *PLoS One*. 2018;13(7):1-12. doi:10.1371/journal.pone.0200871
  16. Cortez NR, Ibarra LEH, Zillmer JGV, Flores Y, Rangel, Hernández DG. Structural barriers in care nutrition for people with chronic kidney disease in Mexico. *Saude e Soc*. 2020;29(1):1-10. doi:10.1590/s0104-12902020190476
  17. Yin RK. ESTUDO DE CASO PLANEJAMENTO E METODOS - Robert K. Yin.pdf. Published online 2001:205.
  18. Souza VR dos S, Marziale MHP, Silva GTR, Nascimento PL. Tradução e validação para a língua portuguesa e avaliação do guia COREQ. *Acta Paul Enferm*. 2021;34:1-9. doi:10.37689/acta-ape/2021ao02631
  19. Brasil. Secretaria da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação. SEAPDR – Secretaria de agricultura, pecuária e desenvolvimento rural. Published 2021. Accessed July 1, 2022. <https://www.agricultura.rs.gov.br/inicial>
  20. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. gov.br. Published 2021. Accessed July 1, 2022. <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-esta-dos/rs/santa-vitoria-do-palmar.html>
  21. Brasil. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. gov.br. Accessed July 1, 2022.

- <https://cnes.datasus.gov.br/>
22. MINAYO MC de S. Minayo MCS. O desafio do conhecimento. Pesquisa qualitativa em saúde. 9ª edição revista e aprimorada. São Paulo: Hucitec; 2006. 406 p. *Hucitec*. Published online 2010:1087-1088.
  23. Bernardes ÂDC. Análise de conteúdo. *Dialogia*. 2016;(32):338-342. doi:10.5585/dialogia.n32.13247
  24. Lima JG, Giovanella L, Bousquat A, Fausto M, Medina MG. Barreiras de acesso à Atenção Primária à Saúde em municípios rurais remotos do Oeste do Pará. *Trab Educ e Saúde*. 2022;20. doi:10.1590/1981-7746-ojs616
  25. Cazola LH de O, Tamaki EM, Pontes ERJC. Incorporação do controle da dengue pelo agente comunitário de saúde. *Rev Bras Enferm*. 2014;67(4):637-645. doi:10.1590/0034-7167.2014670421
  26. Soo ZMP, Khan NA, Siddiqui R. Leptospirosis: Increasing importance in developing countries. *Acta Trop*. 2020;201(September 2019). doi:10.1016/j.actatropica.2019.105183
  27. Castro; Denise Maria Campos de Lima; Lislaine Aparecida Fracolli; Larayne Gallo Farias Oliveira. O DESAFIO DO ACESSO DE PRIMEIRO CONTATO PARA A ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE. In: Oliveira LGF, ed. *Acesso à Saúde No Brasil: Percursos Da Universalização*. 1st ed. Editora Bagai; 2023:35-46. <https://repositorio.usp.br/item/003130548>
  28. Melo EA, Mendonça MHM de, Oliveira JR de, Andrade GCL de. Mudanças na Política Nacional de Atenção Básica: entre retrocessos e desafios. *Saúde em Debate*. 2018;42(spe1):38-51. doi:10.1590/0103-11042018s103
  29. Batista SR, de Souza ASS, Nogueira J, et al. Protective behaviors for COVID-19 among brazilian adults and elderly living with multimorbidity: The ELSI-COVID-19 initiative. *Cad Saude Publica*. 2020;36. doi:10.1590/0102-311X00196120
  30. Fernandes G, Cordeiro T, Henrique K, Feitosa J, Peters AA. Usuários de substâncias psicoativas: desafios à assistência de enfermagem na Estratégia Saúde da Família. Published online 2022:1-8.
  31. Brasil M da S. Boletim Epidemiológico. *Secr Vigilância em Saúde | Ministério da Saúde Número*. 2021;(9352-7864):84-92. doi:10.29327/538479.1-11
  32. Morosini L. Doenças Negligenciadas. *Radis Comun e Saúde*. 2020;218:1-5.
  33. Morosini MVGC, Fonseca AF, Lima LD de. Política Nacional de Atenção Básica 2017: retrocessos e riscos para o Sistema Único de Saúde. *Saúde em Debate*. 2018;42(116):11-24. doi:10.1590/0103-1104201811601
  34. Silva DP da, Freitas RF, de Souza LF, Teixeira NA, Dias EC, Rocha JSB. Professional practices in occupational health in Primary Care: challenges for the implementation of public policies. *Cienc e Saude Coletiva*. 2021;26(12):6005-6016. doi:10.1590/1413-812320212612.14842021
  35. Costa PV, Machado MTC, Dutra de Oliveira LG. Adesão ao tratamento para Tuberculose Multidroga Resistente (TBMDR): estudo de caso em ambulatório de referência, Niterói (RJ), Brasil. *Cad Saude Coletiva*. 2019;27(1):108-115. doi:10.1590/1414-462x201900010292
  36. Cairus, Henrique F; Jr WAR. *Textos Hipocráticos*.; 2005.
  37. Hortelan M dos S, Almeida M de L de, Fumincelli L, et al. Papel do gestor de saúde pública em região de fronteira: scoping review. *Acta Paul Enferm*. 2019;32(2):229-236. doi:10.1590/1982-0194201900031
  38. Lima KWS de, Antunes JLF, da Silva ZP. Percepção dos gestores sobre o uso de indicadores nos serviços de saúde. *Saude e Soc*. 2015;24(1):61-71. doi:10.1590/S0104-12902015000100005

39. Silva AM da, Fausto MCR, Gonçalves MJF. Acessibilidade e disponibilidade de oferta para o cuidado ao hipertenso na atenção primária à saúde em município rural remoto, Amazonas, Brasil, 2019. *Cad Saude Publica*. 2023;39(1):e00163722. doi:10.1590/0102-311XPT163722
40. Silva QTA da, Cecílio LC de O. A produção científica brasileira sobre o Projeto Mais Médicos para o Brasil (PMMB). *Saúde em Debate*. 2019;43(121):559-575. doi:10.1590/0103-1104201912121
41. Rodrigues CM. O círculo vicioso da negligência da leptospirose no Brasil. *Rev Inst Adolfo Lutz*. 2017;76:1-11. [www.ial.sp.gov.br/ial/publicacoes/](http://www.ial.sp.gov.br/ial/publicacoes/)
42. Almeida ER, de Sousa ANA, Brandão CC, de Carvalho FFB, Tavares G, Silva KC. Política Nacional de Atenção Básica no Brasil: uma análise do processo de revisão (2015–2017). *Rev Panam Salud Pública*. 2018;42:1-8. doi:10.26633/rpsp.2018.180
43. Chioro A, Costa AM. A reconstrução do SUS e a luta por direitos e democracia. Published online 2023:5-10. doi:10.1590/0103-1104202313600
44. 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.*; 2014.
45. Brasil M da S. Nota-Tecnica-138-2022-Estrategias-Para-Enfrentamento-Da-Leptospirose-Durante-Inundacoes. Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Published 2022. Accessed June 6, 2023. <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2022/nota-tecnica-138-2022-estrategias-para-enfrentamento-da-leptospirose-durante-inundacoes.pdf>
46. Fróes BC, Silveira, Mendes KCN, Souza MVCDA, Oliveira AHM, De M. A responsabilidade ética do profissional de saúde em relação à subnotificação das doenças de notificação compulsória : HIV / Aids e Tuberculose The ethical responsibility of the health professional in relation to the underreporting of notifiable diseases. :37-44.

#### 4 Considerações Finais

A pesquisa qualitativa possibilitou dar voz aos atores sociais, da atenção primária, vigilância em saúde e gestão, considerando a perspectiva dos trabalhadores da saúde e barreiras enfrentadas para a prevenção e controle da leptospirose. Assim, o desenho de estudo de caso, constitui-se de um método apropriado para o alcance dos objetivos propostos, sendo uma importante estratégia metodológica pois possibilita ao pesquisador uma visão aprofundada sobre os acontecimentos da vida real e experiências dos participantes do estudo, através de um conjunto de procedimentos pré-estabelecidos.

No Guia de Vigilância e Controle da Leptospirose, as ações de prevenção e controle são o monitoramento de casos e surtos no território; condições higiênico-sanitárias da população; medidas relativas a fontes de infecção e exposição. Além de ações de vigilância que devem ser realizadas, como a capacitação para profissionais médicos e enfermeiros sobre as medidas de prevenção, diagnóstico e tratamento.

Nesse sentido, ao levantarmos a questão teórica que conduziu a pesquisa sobre *quais eram as ações de detecção e controle da leptospirose que são realizadas na atenção primária à saúde de Santa Vitória do Palmar*, verificou-se a partir das perspectivas dos trabalhadores da saúde que a implementação das ações de saúde descritas acima, configuram-se como fator limitante devido a demanda de outras doenças, por isso torna-se difícil a inserção da leptospirose em programas de promoção da saúde, justificada pela falsa percepção da ausência de casos, devido a falha na notificação e consequente diminuição dos casos, que consequentemente acarretam na negligência da doença pela gestão, e contribui para que a leptospirose seja “esquecida”.

Sobre os *entraves/barreiras para a realização das ações de detecção e controle da leptospirose na atenção primária à saúde deste município*, destacou-se a ausência de capacitações específicas para a doença, insuficiência de recursos humanos e materiais, produção de dados e informações que favorecem a subnotificação de



casos, assim como o subdiagnóstico e ainda fortalecem o tratamento da leptospirose como doença negligenciada.

Apoiados pelos pressupostos do presente estudo, os resultados descrevem sobre as dificuldades no controle e prevenção da leptospirose, considerando um contexto local e reforça a necessidade da corresponsabilidade de participantes ativos do sistema único de saúde. Dessa forma, acredita-se ser necessário ter como base a construção de ações integradas entre os setores, por meio de equipe interdisciplinar que, oportunize não somente a participação da assistência como também da gestão em saúde do município.

Quanto as limitações para o desenvolvimento deste estudo, aponta-se, a realização do estudo local, o que pode levar a percepções distorcidas sobre a situação da leptospirose em diferentes localidades, reforçando que a pesquisa não pode ser generalizada.

Enquanto sugestões para novas pesquisas, destacamos temas que emergiram nos dados, mas que não foram desenvolvidos de maneira aprofundada, como, considerar a percepção dos usuários do sistema de saúde, proprietários das granjas, rizicultores e pecuaristas, população de risco para contaminação da leptospirose, além de investigação das áreas de risco da doença, de forma a mapear os casos, e ainda a interação de trabalhadores da vigilância ambiental para a prevenção e controle da leptospirose, incluindo também médicos veterinários e agentes de combate a endemias.

## Referências

ABREU, J.A. P.; KRAWCZAK, F.S.; GUEDES, I.B. SOUZA-FILHO, A.F. Frequency of anti-*Leptospira* spp. antibodies in dogs and wild small mammals from rural properties and conservation units in southern Brazil. **One Health**, [S. l.], v. 8, n. September, p. 100104, 2019. DOI: 10.1016/j.onehlt.2019.100104. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2019.100104>.

AGHAMOHAMMAD, S.; ANARAKI, A. H.; RAHRAVANI, M.; RASTIN, M.; SADAF, R. A.; MORAVEDJI, M.; ROHANI, M. Seroepidemiology of leptospirosis in livestock and workers of high-risk occupation in Kurdistan, Iran. **Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases**, [S. l.], v. 82, n. January, p. 101758, 2022. DOI: 10.1016/j.cimid.2022.101758. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cimid.2022.101758>.

ALMEIDA, E. R.; DE SOUSA, A. N. A.; BRANDÃO, C. C.; DE CARVALHO, F. F. B.; TAVARES, G.; SILVA, K. C. Política Nacional de Atenção Básica no Brasil: uma análise do processo de revisão (2015–2017). **Revista Panamericana de Salud Pública**, [S. l.], v. 42, p. 1–8, 2018. DOI: 10.26633/rpsp.2018.180.

BARBOSA, M. L.; CELINO, S. D. M.; OLIVEIRA, L. V.; COSTA, G. M. C. Política nacional de atenção integral à saúde das pessoas privadas de liberdade: o desafio da integralidade. **Cadernos Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 30, n. 4, p. 517–524, 2022. DOI: 10.1590/1414-462x202230040603.

BATISTA, S. R.; DE SOUZA, A. S. S.; NOGUEIRA, J.; DE ANDRADE, F. B.; THUMÉ, E.; DA CRUZ TEIXEIRA, D. S.; LIMA-COSTA, M. F.; FACCHINI, L. A.; NUNES, B. P. **Protective behaviors for COVID-19 among brazilian adults and elderly living with multimorbidity: The ELSI-COVID-19 initiative** *Cadernos de Saude Publica*, 2020. DOI: 10.1590/0102-311X00196120.

BENACER, D.; THONG, K. L.; MIN, N. C.; VERASAHIB, K. B.; GALLOWAY, R.L.; HARTSKEERL, R. A.; SOURIS, M.; ZAIN, S. N. M.. Epidemiology of human leptospirosis in Malaysia, 2004-2012. **Acta Tropica**, [S. l.], v. 157, p. 162–168, 2016. DOI: 10.1016/j.actatropica.2016.01.031. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.actatropica.2016.01.031>.

BERNARDES, Â. D.C. **Análise de conteúdo** *Dialogia* São Paulo Edições 70, , 2016. DOI: 10.5585/dialogia.n32.13247

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Promoção da Saúde: PNPS - Anexo I da Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do SUS.** [s.l.: s.n.]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_promocao\\_saude.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude.pdf).

BRASIL. **Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde.** [s.d.]. Disponível em: <https://cnes.datasus.gov.br/>. Acesso em: 1 jul. 2022.

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.** [s.l.: s.n.].

BRASIL. **Secretaria da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação.** 2021a. Disponível em: <https://www.agricultura.rs.gov.br/inicial>. Acesso em: 1 jul. 2022.

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.** 2021b. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-esta-dos/rs/santa-vitoria-do-palmar.html>. Acesso em: 1 jul. 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. **PORTARIA Nº 648/GM DE 28 DE MARÇO DE 2006. Política Nacional de Atenção Básica,** [S. l.], v. 44, n. 2, p. 8–10, 2006.

BRASIL, Ministério da Saúde. **PORTARIA Nº 2.488, DE 21 DE OUTUBRO DE 2011.** 2011. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488\\_21\\_10\\_2011.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011.html). Acesso em: 25 jun. 2023.

BRASIL, Ministério da Saúde. **GUIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE.** 2017a. DOI: 10.1016/s1166-8598(05)32701-3. Disponível em: [https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos\\_restritos/files/documento/2020-04/volume-unico-2017.pdf](https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-04/volume-unico-2017.pdf). Acesso em: 22 jul. 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. **GUIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE.** 2019. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_saude\\_3ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_3ed.pdf). Acesso em: 20 maio. 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico. **Secretaria de Vigilância em Saúde | Ministério da Saúde Número,** [S. l.], n. 9352–7864, p. 84–92, 2021. c. DOI: 10.29327/538479.1-11.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública.** 2022a. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/notificacao-compulsoria/lista-nacional-de-notificacao-compulsoria-de-doencas-agravos-e-eventos-de-saude-publica>. Acesso em: 15 jan. 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. **PORTARIA NO - 204, DE 17 DE FEVEREIRO DE 2016.** 2016. Disponível em:

[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0204\\_17\\_02\\_2016.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0204_17_02_2016.html).

BRASIL, Ministério da Saúde. **PORTARIA Nº 2.436, DE 21 DE SETEMBRO DE 2017**. 2017b. Disponível em:

[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436\\_22\\_09\\_2017.html#:~:text=Aprova+a+Política+Nacional+de,+Único+de+Saúde+\(SUS\)](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html#:~:text=Aprova+a+Política+Nacional+de,+Único+de+Saúde+(SUS)).

BRASIL, Ministério da Saúde. **Nota-Tecnica-138-2022-Estrategias-Para-Enfrentamento-Da-Leptospirose-Durante-Inundacoes**. 2022b. Disponível em:

<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2022/nota-tecnica-138-2022-estrategias-para-enfrentamento-da-leptospirose-durante-inundacoes.pdf>. Acesso em: 6 jun. 2023.

BRASIL, Secretaria Estadual da Saúde do Rio Grande do Sul. Manual para os novos gestores municipais (2021-2024) referente à Atenção Básica. **Governo do Estado do Rio Grande do Sul - Secretaria Estadual da Saúde**, [S. l.], p. 01–29, 2021. d. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202101/22145436-manual-para-os-novos-gestores-municipais-2021-2024-referente-a-atencao-basica.pdf>.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Leptospirose: Situação epidemiológica do Brasil no período de 2007 a 2016. **Boletim Epidemiológico**, [S. l.], v. 49, n. October, p. 7, 2018.

BRITO, S. P. S.; FERREIRA, A. F.; DA SILVEIRA LIMA, M.; RAMOS, A. N. Mortality from neglected tropical diseases in the state of Piauí, Northeast Brazil: temporal trend and spatial patterns, 2001-2018. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S. l.], v. 31, n. 1, p. 1–18, 2022. DOI: 10.1590/S1679-49742022000100014.

CAIRUS, H.F.; JR, WILSON A. R. **Textos hipocráticos**. [s.l: s.n.]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2005. 252p.

CARDOSO, I. M.; CABIDELLE, A. S. A; BORGES, P. C. L.; LANG, C. F.; CALENTI, F. G.; NOGUEIRA, L. O.; FALQUETO, A.; JUNIOR, C. C.. Dengue: clinical forms and risk groups in a high incidence city in the southeastern region of Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, [S. l.], v. 44, p. 430–435, 2011.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/78spGNHbpZRMtWbLv5kFx4P/?format=pdf&lang=en>

CASTRO; D. M. C.; LISLAINE A. F.; LARAYNE G. F.O. O DESAFIO DO ACESSO DE PRIMEIRO CONTATO PARA A ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE. *In*: OLIVEIRA, Larayne Gallo Farias (org.). **Acesso à saúde no Brasil: percursos da universalização**. 1. ed. Curitiba-PR: Editora Bagai, 2023. p. 35–46. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/003130548>.

CAZOLA, L. H. O.; TAMAKI, E. M.; PONTES, E. R. J. C.. Incorporação do controle da dengue pelo agente comunitário de saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S. l.], v. 67, n. 4, p. 637–645, 2014. DOI: 10.1590/0034-7167.2014670421.

CERVEIRA, Rodrigo Arcoverde; FERREIRA, Luan Oliveira; DE OLIVEIRA, Edwiges de Fátima; FELIPE, Hanna Katharine Dos Santos; ALMEIDA, Marcelli Carolini Alves;

- LIMA, S. S.; RIBEIRO, K. T. S. Spatio-temporal analysis of leptospirosis in eastern amazon, state of Pará, Brazil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [S. l.], v. 23, p. 1–11, 2020. DOI: 10.1590/1980-549720200041.
- CHIORO, A.; COSTA, A. M. A reconstrução do SUS e a luta por direitos e democracia. [S. l.], p. 5–10, 2023. DOI: 10.1590/0103-1104202313600.
- CORTEZ, N. R.; IBARRA, L. E. H.; ZILLMER, J. G. V.; FLORES, Y.; RANGEL; HERNÁNDEZ, D. G. Structural barriers in care nutrition for people with chronic kidney disease in Mexico. **Saude e Sociedade**, [S. l.], v. 29, n. 1, p. 1–10, 2020. DOI: 10.1590/s0104-12902020190476.
- COSTA, F.; HAGAN, J. E.; CALCAGNO, J.; KANE, M.; TORGERSON, P.; MARTINEZ-SILVEIRA, M. S.; STEIN, C.; ABELA-RIDDER, B.; KO, A. I. Global Morbidity and Mortality of Leptospirosis: A Systematic Review. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, [S. l.], v. 9, n. 9, p. 0–1, 2015. DOI: 10.1371/journal.pntd.0003898.
- COSTA, P. V.; MACHADO, M. T. C.; OLIVEIRA, L.G. D. Adesão ao tratamento para Tuberculose Multidroga Resistente (TBMDR): estudo de caso em ambulatório de referência, Niterói (RJ), Brasil. **Cadernos Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 27, n. 1, p. 108–115, 2019. DOI: 10.1590/1414-462x201900010292.
- CRISTALDI, M. A.; CATRY, T.; POTTIER, A.; HERBRETEAU, V.; ROUX, E.; JACOB, P.; PREVITALI, M. A. Determining the spatial distribution of environmental and socio-economic suitability for human leptospirosis in the face of limited epidemiological data. **Infectious Diseases of Poverty**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 1–19, 2022. DOI: 10.1186/s40249-022-01010-x. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s40249-022-01010-x>.
- DIZ, F. A.; CONCEIÇÃO, G. M. S. Leptospirose humana no município de São Paulo , SP , Brasil : distribuição e tendência segundo fatores. [S. l.], p. 2007–2016, 2021.
- 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 : revista do Sistema Unico de Saude do Brasil**, [S. l.], v. 28, n. 1, p. e2017224, 2019. DOI: 10.5123/S1679-49742019000100009.
- ESTEQUI, Jeanine Geraldin; COUTO, Daniela Sanches; PERINOTI, Livia Cristina Scalon da Costa; FIGUEIREDO, Rosely Moralez De. O Protagonismo Da Enfermagem Nas Doenças Infecciosas E Epidemias Comunitárias No Brasil. **CuidArte Enfermagem**, [S. l.], v. 15, n. 1, p. 119–128, 2021.
- FAN, J.; WEI, W.; BAI, Z.; FAN, C.; LI, S.; LIU, Q.; YANG, K. A systematic review and meta-analysis of dengue risk with temperature change. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 1–15, 2015. DOI: 10.3390/ijerph120100001.
- FERNANDES, G.; CORDEIRO, T.; HENRIQUE, K.; FEITOSA, J.; PETERS, A. A.

Usuários de substâncias psicoativas: desafios à assistência de enfermagem na Estratégia Saúde da Família. *[S. l.]*, p. 1–8, 2022.

FLORES, D. M.; FLORES, L. M.; ROMANIELO, A. F. R.; DUTRA, G. S.; SOUZA, A. V.; FINTA, A. L. N.; LIMA, D. K. F.; MACHADO, L. C. S. Epidemiologia da Leptospirose no Brasil 2007 a 2016. **Brazilian Journal of Health Review**, *[S. l.]*, v. 3, n. 2, p. 2675–2680, 2020. DOI: 10.34119/bjhrv3n2-114.

FRITZ, S. et al. Citizen science and the United Nations Sustainable Development Goals. **Nature Sustainability**, *[S. l.]*, v. 2, n. 10, p. 922–930, 2019. DOI: 10.1038/s41893-019-0390-3. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1038/s41893-019-0390-3>.

FRÓES, B. C. S; MENDES, K. C. N.; SOUZA, M. V. C. A.; OLIVEIRA, A. H.M. responsabilidade ética do profissional de saúde em relação à subnotificação das doenças de notificação compulsória : HIV / Aids e Tuberculose The ethical responsibility of the health professional in relation to the underreporting of notifiable diseases. *[S. l.]*, p. 37–44, [s.d.].

GALAN, D. I.; ROESS, A. A.; PEREIRA, S. V. C.; SCHNEIDER, M. C. Epidemiology of human leptospirosis in urban and rural areas of Brazil, 2000-2015. **PLoS ONE**, *[S. l.]*, v. 16, n. 3 March, p. 2000–2015, 2021. DOI: 10.1371/journal.pone.0247763.

GIOVANELLA, L.; FRANCO, C. M.; DE ALMEIDA, Patty Fidelis. National primary health care policy: Where are we headed to? **Ciencia e Saude Coletiva**, *[S. l.]*, v. 25, n. 4, p. 1475–1482, 2020. DOI: 10.1590/1413-81232020254.01842020.

GOMES, C. B. E. Souza.; GUTIÉRREZ, A. C.; SORANZ, D. National primary care policy 2017: Analysis of teams composition and national coverage of family health. **Ciencia e Saude Coletiva**, *[S. l.]*, v. 25, n. 4, p. 1327–1338, 2020. DOI: 10.1590/1413-81232020254.31512019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/w4j9dwRc4ysdfcdRzGnMrQg/?format=pdf&lang=pt>.

GRACIE, R.; XAVIER, D. R.; MEDRONHO, R. Floods and leptospirosis in Brazilian municipalities from 2003 to 2013: Use of data mining techniques. **Cadernos de Saude Publica**, *[S. l.]*, v. 37, n. 5, 2021. DOI: 10.1590/0102-311X00100119. GU, Haogao; LEUNG, Ross Ka Kit; JING, Qinlong; ZHANG, Wangjian; YANG, Zhicong;

LU, J.; ZHANG, D. Meteorological factors for dengue fever control and prevention in South China. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, *[S. l.]*, v. 13, n. 9, p. 1–12, 2016. DOI: 10.3390/ijerph13090867.

GUBLER, DJ. Dengue and dengue hemorrhagic fever. **CLINICAL MICROBIOLOGY REVIEWS**, *[S. l.]*, v. 11, n. 3, p. 89–99, 2017. DOI: 10.1201/9780203752463.

HAAKE, D A. **Leptospirosis in Humans David**. [s.l: s.n.]. v. 25 DOI: 10.1080/00219266.1991.9655201. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4442676/pdf/nihms690013.pdf>.

HORTELAN, M. S.; ALMEIDA, M. L.D; FUMINCELLI, L.; ZILLY, A.; NIHEI, O. K.; PERES, A. M.; ANTÔNIO SOBRINHO, R.; PEREIRA, P. E. Papel do gestor de saúde pública em região de fronteira: scoping review. **Acta Paulista de Enfermagem**, [S. l.], v. 32, n. 2, p. 229–236, 2019. DOI: 10.1590/1982-0194201900031.

IDERIS, S. H.; MALIM, M. R.; SHAADAN, N. A stochastic model for relative risk estimation of leptospirosis in Malaysia. **Journal of Physics: Conference Series**, [S. l.], v. 1366, n. 1, 2019. DOI: 10.1088/1742-6596/1366/1/012118.

JAMAS, L. T.; RHODEN BARCELLOS, R.; DONIZETE MENOZZI, B.; LANGONI, H.. Leptospirose Bovina. **Veterinária e Zootecnia**, [S. l.], v. 27, p. 1–19, 2020. DOI: 10.35172/rvz.2020.v27.403.

KARPAGAM, K. B.; GANESH, B. Leptospirosis: a neglected tropical zoonotic infection of public health importance—an updated review. **European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases**, [S. l.], v. 39, n. 5, p. 835–846, 2020. DOI: 10.1007/s10096-019-03797-4.

LANA, R. M.; COELHO, F. C.; DA COSTA GOMES, M. F.; CRUZ, O. G.; BASTOS, L. S.; VILLELA, D. A. M.; CODEÇO, C. T. The novel coronavirus (SARS-CoV-2) emergency and the role of timely and effective national health surveillance. **Cadernos de Saude Publica**, [S. l.], v. 36, n. 3, 2020. DOI: 10.1590/0102-311x00019620.

LARA, J. M.; DONALISIO, M. R.; ZUBEN, A. V.; ANGERAMI, R.; FRANCISCO, P. M. S. B. Avaliação do sistema de vigilância epidemiológica da leptospirose em Campinas, São Paulo, 2007 a 2014. **Cadernos Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 29, n. 2, p. 201–208, 2021. DOI: 10.1590/1414-462x202129020474.

LIMA, K. W.S.D; ANTUNES, J. L. F.; DA SILVA, Z. P. Percepção dos gestores sobre o uso de indicadores nos serviços de saúde. **Saude e Sociedade**, [S. l.], v. 24, n. 1, p. 61–71, 2015. DOI: 10.1590/S0104-12902015000100005.

LIMA, J. G.; GIOVANELLA, L.; BOUSQUAT, A.; FAUSTO, M.; MEDINA, M. G. Barreiras de acesso à Atenção Primária à Saúde em municípios rurais remotos do Oeste do Pará. **Trabalho, Educação e Saúde**, [S. l.], v. 20, 2022. DOI: 10.1590/1981-7746-ojs616.

MAGALHÃES, F. A. C.; MENDES, R.M.; MELO, A. L. T. Análise descritiva dos casos confirmados de leptospirose em humanos no Brasil, período de 2010-2019. **Journal Health NPEPS**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 232–243, 2021. DOI: 10.30681/252610104697.

MARIN, M. J. S.; MARTINS, A. P.; MARQUES, F.; FERES, B. O. M.; SARAIVA, A. K. H.; DRUZIAN, S. A atenção à saúde do idoso: ações e perspectivas dos profissionais. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, [S. l.], v. 11, n. 2, p. 245–258, 2008. DOI: 10.1590/1809-9823.2008.11029.

MARQUES, F. Uma agenda para as doenças esquecidas : Revista Pesquisa Fapesp. **PESQUISA FAPESP 302**, [S. l.], 2021. Disponível em:

[https://revistapesquisa.fapesp.br/uma-agenda-para-as-doencas-esquecidas/#Doencas-negligenciadas\\_302](https://revistapesquisa.fapesp.br/uma-agenda-para-as-doencas-esquecidas/#Doencas-negligenciadas_302).

MARTELI, A. N.; GENRO, L. V.; DIAMENT, D.; GUASSELLI, L. A. Análise espacial da leptospirose no Brasil. **Saúde em Debate**, [S. l.], v. 44, n. 126, p. 805–817, 2020. DOI: 10.1590/0103-1104202012616.

MARTINS, M. H. M.; SPINK, M. J. P. Comunicação em saúde nas campanhas de prevenção à leptospirose humana em Maceió, Alagoas, Brasil. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, [S. l.], v. 23, p. 1–18, 2019. DOI: 10.1590/interface.180709.

MARTINS, M. H.M.; SPINK, M. J. P. Human leptospirosis as a doubly neglected disease in Brazil. **Ciencia e Saude Coletiva**, [S. l.], v. 25, n. 3, p. 919–928, 2020. DOI: 10.1590/1413-81232020253.16442018.

MELO, E. A.; MENDONÇA, M. H. M.; OLIVEIRA, J. R. D.; ANDRADE, G. C.L. Mudanças na Política Nacional de Atenção Básica: entre retrocessos e desafios. **Saúde em Debate**, [S. l.], v. 42, n. spe1, p. 38–51, 2018. DOI: 10.1590/0103-11042018s103.

MENEZES, A. P. R.; MORETTI, B.; REIS, A. A. C. D. O futuro do SUS: impactos das reformas neoliberais na saúde pública – austeridade versus universalidade. **Saúde em Debate**, [S. l.], v. 43, n. spe5, p. 58–70, 2019. DOI: 10.1590/0103-11042019s505.

MINAYO, M. C. S. Minayo MCS. O desafio do conhecimento. Pesquisa qualitativa em saúde. 9ª edição revista e aprimorada. São Paulo: Hucitec; 2006. 406 p. **Hucitec**, [S. l.], p. 1087–1088, 2010.

MORI, A. Y. **Análise da configuração da agenda de revisão da Política Nacional de Atenção Básica de 2017: contexto, problemas e alternativas**. 2019. [S. l.], 2019. Disponível em: [https://teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6143/tde-09122019-103157/publico/MoriAY\\_MTR\\_O.pdf](https://teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6143/tde-09122019-103157/publico/MoriAY_MTR_O.pdf).

MOROSINI, L. Doenças Negligenciadas. **Radis Comunicação e Saúde**, [S. l.], v. 218, p. 1–5, 2020.

MOROSINI, M. V. G. C.; FONSECA, A. F.; LIMA, L. D. D. Política Nacional de Atenção Básica 2017: retrocessos e riscos para o Sistema Único de Saúde. **Saúde em Debate**, [S. l.], v. 42, n. 116, p. 11–24, 2018. DOI: 10.1590/0103-1104201811601.

NABYONGA-OREM, J. Monitoring Sustainable Development Goal 3: how ready are the health information systems in low-income and middle-income countries? **BMJ GLOBAL HEALTH**, [S. l.], v. 2, n. 4, 2017. DOI: 10.1136/bmjgh-2017-000433.

NARKKUL, U; THAIPADUNGPANIT, J.; SRISAWAT, N.; RUDGE, J. W.; THONGDEE, M.; PAWARANA, R.; PAN-NGUM, W. Human, animal, water source interactions and leptospirosis in Thailand. **Scientific Reports**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 1–



13, 2021. DOI: 10.1038/s41598-021-82290-5. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-82290-5>.

NERIS, R. L. S.; DA SILVA, M. C.; DA SILVA BATISTA, M.; DE ALMEIDA SILVA, K. C. F.; BALASSIANO, I. T.; AVELAR, K. E. S. Effect of Demographics and Time to Sample Processing on the qPCR Detection of Pathogenic *Leptospira* spp. from Human Samples in the National Reference Laboratory for Leptospirosis, Brazil. **Tropical Medicine and Infectious Disease**, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 151, 2023. DOI: 10.3390/tropicalmed8030151.

NIRIELLA, M. A.; EDIRIWEERA, D. S.; DE SILVA, A. P.; PREMARATHNA, B. H. R.; JAYASINGHE, S.; DE SILVA, H. J. Dengue and leptospirosis infection during the coronavirus 2019 outbreak in Sri Lanka. **Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, [S. l.], v. 115, n. 9, p. 944–946, 2021. DOI: 10.1093/trstmh/trab058.

OLIVEIRA, R. G. D. Meanings of neglected diseases in the global health agenda: The place of populations and territories. **Ciencia e Saude Coletiva**, [S. l.], v. 23, n. 7, p. 2291–2302, 2018. DOI: 10.1590/1413-81232018237.09042018.

ORJUELA, A. G.; ARANGO, J. L. P.; RUBIANO, L. A. S. Bovine leptospirosis: effects on reproduction and an approach to research in Colombia. **Tropical Animal Health and Production**, [S. l.], v. 54, n. 5, p. 1–9, 2022. DOI: 10.1007/s11250-022-03235-2. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11250-022-03235-2>.

PACHECO, F. C.; BONDEZAN, M. A. D.; PEREIRA, U. P.; CHIDEROLLI, R. T.; GIORDANO-PRETTO, L. G.; NAVARRO, I. T.; OLIVEIRA, J. S.; MATOS, A. M. R.; OTUTUMI, L. K.; GONÇALVES, D. D. Seroepidemiology of leptospirosis and toxoplasmosis in equines in the northwest region of Paraná. **Semina: Ciências Agrárias**, [S. l.], v. 40, n. 2, p. 701–712, 2019. DOI: 10.5433/1679-0359.2019v40n2p701.

PAL, M.; BULCHA, M. R.; BUNE, W. M. Leptospirosis and One Health Perspective. **American Journal of Public Health Research**, [S. l.], v. 9, n. 4, p. 180–183, 2021. DOI: 10.12691/ajphr-9-4-9.

PAULA, E. V. Leptospirese Humana: uma análise climato-geográfica de sua manifestação no Brasil, Paraná e Curitiba. **Anais XII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto**, [S. l.], p. 2301–2308, 2005.

PEREIRA, M. M.; SCHNEIDER, M. C.; MUNOZ-ZANZI, C.; COSTA, F.; BENSCHOP, J.; HARTSKEERL, R.; MARTINEZ, J.; JANCLOES, M.; BERTHERAT, E. A road map for leptospirosis research and health policies based on country needs in Latin America. **Revista Panamericana de Salud Publica**, [S. l.], p. 1–9, 2017. DOI: 10.26633/rpsp.2017.131.

POLO, N.; MACHADO, G.; RODRIGUES, R.; HAMRICK, P. N.; MUNOZ-ZANZI, C.; PEREIRA, M. M.; BERGINI, M.; TIMM, L. N.; SCHNEIDER, M. C. A one health approach to investigating *Leptospira* serogroups and their spatial distributions among humans and animals in Rio Grande do Sul, Brazil, 2013-2015. **Tropical Medicine**

**and Infectious Disease**, [S. l.], v. 4, n. 1, 2019. DOI: 10.3390/tropicalmed4010042.

PRADO, N. M. B. L.; BISCARDE, D. G. S.; PINTO JUNIOR, E. P.; SANTOS, H. L. P. C.; MOTA, S. E.C.; MENEZES, E. L. C.; OLIVEIRA, J. S.; SANTOS, A. M. Primary care-based health surveillance actions in response to the COVID-19 pandemic: Contributions to the debate. **Ciência e Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 26, n. 7, p. 2843–2857, 2021. DOI: 10.1590/1413-81232021267.00582021.

PUJIYANTI, A.; JOHARINA, A. S.; TRAPSILOWATI, W.; HANDAYANI, F. D.; MULYONO, A.; NUGROHO, A.; RISTIYANTO, R.; GARJITO, T. A. Improving Primary Health Care Workers' Knowledge to Strengthen Leptospirosis Surveillance in Demak District, Indonesia. [S. l.], n. March, 2020. DOI: 10.2991/ahsr.k.200311.015.

RODRIGUES, C. M. O círculo vicioso da negligência da leptospirose no Brasil. **Revista do Instituto Adolfo Lutz**, [S. l.], v. 76, p. 1–11, 2017. Disponível em: [www.ial.sp.gov.br/ial/publicacoes/](http://www.ial.sp.gov.br/ial/publicacoes/).

RODRÍGUEZ, P. H.; ROJAS, B.T. One health: a comprehensive approach to improve prevention and control strategies in Leptospirosis. **Revista de Ciências Agroveterinarias**, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 71–78, 2022. DOI: 10.5965/223811712112022071.

SALTARELLI, R. M. F.; DO PRADO, R. R.; MONTEIRO, R. A.; MACHADO, Í. E.; TEIXEIRA, B. S. M.; MALTA, D. C. Deaths preventable by actions of the unified health system in the population of the brazilian southeast region. **Ciência e Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 24, n. 3, p. 887–898, 2019. DOI: 10.1590/1413-81232018243.01282017.

SAMROT, A. V.; SEAN, T. C.; BHAVYA, K. S.; SAHITHYA, C. S.; CHANDRASEKARAN, S.; PALANISAMY, R.; ROBINSON, E. R.; SUBBIAH, S. K.; MOK, P. L. Leptospiral infection, pathogenesis and its diagnosis—a review. **Pathogens**, [S. l.], v. 10, n. 2, p. 1–30, 2021. DOI: 10.3390/pathogens10020145.

SANTOS, E. O. D.; KLAIN, V.F.; MANRIQUE, S. R. R. O.; SANTOS, H. F. D.; SANGIONI, L. A.; DASS, M. G.; SANTOS, M. A. B.; BORN, C. L.; BOTTON, S. A. Influence of landscape structure on previous exposure to *Leptospira* spp. and *Brucella abortus* in free-living neotropical primates from southern Brazil. **American Journal of Primatology**, [S. l.], v. 85, n. 4, p. e23472, 2023. Disponível em: <https://www.x-mol.net/paper/article/1628965911075569664>.

SCHNEIDER, M. C.; NAJERA, P.; PEREIRA, M. M.; ANJOS, C. B.; RODRIGUES, R. O.; CAVAGNI, G. M.; ZANZI-MUNOZ, C., CORBELLINI, L. G.; LEONE, M.; BUSS, D. F.; ALDIGHERI, S.; ESPINAL, A. M. Leptospirosis in Rio Grande do Sul, Brazil: An Ecosystem Approach in the Animal-Human Interface. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, [S. l.], v. 9, n. 11, p. 1–20, 2015. DOI: 10.1371/journal.pntd.0004095.

SILVA, A. E. P.; LATORRE, M. R. D. O.; NETO, F. C.; CONCEIÇÃO, G. M.S. Temporal trends in leptospirosis incidence and association with climatic and environmental factors in the state of Santa Catarina, Brazil. **Ciência e Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 27, n. 3, p. 849–860, 2022. DOI: 10.1590/1413-

81232022273.45982020.

SILVA, A. M.; FAUSTO, M. C. R.; GONÇALVES, M. J. F. Acessibilidade e disponibilidade de oferta para o cuidado ao hipertenso na atenção primária à saúde em município rural remoto, Amazonas, Brasil, 2019. **Cadernos de saúde pública**, [S. l.], v. 39, n. 1, p. e00163722, 2023. DOI: 10.1590/0102-311XPT163722.

SILVA, D. P.; FREITAS, R. F.; SOUZA, L. F.; TEIXEIRA, N. A.; DIAS, E. C.; ROCHA, J. S. B. Professional practices in occupational health in Primary Care: challenges for the implementation of public policies. **Ciência e Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 26, n. 12, p. 6005–6016, 2021. DOI: 10.1590/1413-812320212612.14842021.

SILVA, Q. T. A.; CECÍLIO, L. C. O. A produção científica brasileira sobre o Projeto Mais Médicos para o Brasil (PMMB). **Saúde em Debate**, [S. l.], v. 43, n. 121, p. 559–575, 2019. DOI: 10.1590/0103-1104201912121.

SIQUEIRA, M. S.; ROSA, R. S.; BORDIN, R.; NUGEM, R.C. Internações por doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado na rede pública de saúde da região metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2010-2014. **Epidemiologia e serviços de saúde : revista do Sistema Unico de Saude do Brasil**, [S. l.], v. 26, n. 4, p. 795–806, 2017. DOI: 10.5123/S1679-49742017000400011.

SOO, Z. M. P.; KHAN, N. A.; SIDDIQUI, R. Leptospirosis: Increasing importance in developing countries. **Acta Tropica**, [S. l.], v. 201, n. September 2019, 2020. DOI: 10.1016/j.actatropica.2019.105183.

SOUZA, V. R. S.; MARZIALE, M. H. P.; SILVA, G. T. R.; NASCIMENTO, P. L. Tradução e validação para a língua portuguesa e avaliação do guia COREQ. **Acta Paulista de Enfermagem**, [S. l.], v. 34, p. 1–9, 2021. DOI: 10.37689/acta-ape/2021ao02631.

SUKERI, S.; IDRIS, Z.; ZAHIRUDDIN, W. M.; SHAFEI, M. N.; IDRIS, N.; HAMAT, R. A.; JAMALUDDIN, T. Z. T.; OSMAN, M.; WAHAB, Z. A.; DAUD, A. A qualitative exploration of the misconceptions, knowledge gaps and constructs of leptospirosis among rural and urban communities in Malaysia. **PLoS ONE**, [S. l.], v. 13, n. 7, p. 1–12, 2018. DOI: 10.1371/journal.pone.0200871.

SYKES, J. E.; HAAKE, D. A.; GAMAGE, C. D.; MILLS, W. Z.; NALLY, J. E. A global one health perspective on leptospirosis in humans and animals. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, [S. l.], v. 260, n. 13, p. 1589–1596, 2022. DOI: 10.2460/javma.22.06.0258.

TELES, A. J.; BOHM, B. C.; SILVA, S. C. M.; BRUHN, N. C. P.; BRUHN, F. R. P. Spatial and temporal dynamics of leptospirosis in South Brazil: A forecasting and nonlinear regression analysis. **PLoS neglected tropical diseases**, [S. l.], v. 17, n. 4, p. e0011239, 2023. DOI: 10.1371/journal.pntd.0011239.

VENTURA, D. F. L.; RIBEIRO, H.; DI GIULIO, G. M.; JAIME, P. C.; NUNES, J.; BÓGUS, C. M.; ANTUNES, J. L. F.; WALDMAN, E. A. Challenges of the COVID-19

pandemic: For a Brazilian research agenda in global health and sustainability. **Cadernos de Saúde Pública**, [S. l.], v. 36, n. 4, 2020. DOI: 10.1590/0102-311X00040620.

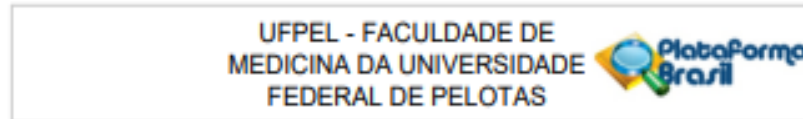
WEIL, L. V. A. Ueber eine eigenthümliche, mit Milztumor, Icterus und Nephritis einhergehende, acute Infectionskrankheit / von A. Weil. | Wellcome Collection. [S. l.], v. 44, n. 0, 1886. Disponível em: <https://wellcomecollection.org/works/j9y5q3sw>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Estimated leptospirosis incidence (per 100 000 population)**. 2022. Disponível em: <https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/4648>. Acesso em: 1 jun. 2023.

YIN, Robert K. **ESTUDO DE CASO PLANEJAMENTO E METODOS** - Robert K. Yin.pdf, 2001.

## **Anexos**

## Anexo I - Documento da Comissão de Ética em Pesquisa com Seres Humanos



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Análise das ações de controle e detecção da leptospirose no município de Santa Vitória do Palmar.

**Pesquisador:** FABIO RAPHAEL PASCOTI BRUHN

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 59761622.8.0000.5317

**Instituição Proponente:** Faculdade de Veterinária da Universidade Federal de Pelotas

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 5.556.860

#### Apresentação do Projeto:

A leptospirose é uma doença causada por *Leptospira* spp., de caráter zoonótico, que acomete homens e animais e está presente principalmente em países tropicais e subtropicais, como o Brasil. Pode atingir tanto o ambiente urbano quanto o rural, porém sua cadeia epidemiológica e os determinantes relacionados a produção animal, sociais e ambientais ainda são pouco elucidados em alguns municípios, assim como as dificuldades encontradas por profissionais de vários setores da saúde para prevenir, identificar e tratar a leptospirose. Diante do apresentado, o estudo tem como objetivo analisar as ações de detecção e controle de casos de leptospirose na atenção primária a saúde de Santa Vitória do Palmar, município no Rio Grande do Sul. Trata-se de uma pesquisa com abordagem qualitativa, sendo desenvolvida na atenção primária à saúde do município de Santa Vitória do Palmar, no Rio Grande do Sul. Os participantes do estudo serão profissionais de saúde que atuam na atenção primária, médicos - enfermeiros, e agentes comunitários de saúde; além de profissionais da vigilância epidemiológica, e, gestores em saúde. Para integrarem a pesquisa estabeleceu-se para cada grupo de participantes, critérios específicos de inclusão e serão excluídos aqueles que estiverem de férias ou qualquer tipo de licença. Como técnica de seleção de amostra será utilizado a amostragem do tipo não probabilística intencional, seguida da amostragem teórica. A produção dos dados ocorrerá por meio de entrevista semiestruturada e grupo focal. O gerenciamento e organização dos dados se dará pelo programa Iramuteq. Para análise utilizar-se-á a análise de conteúdo do tipo temática. Os aspectos éticos

**Endereço:** Av Duque de Caxias 250, prédio da Direção - Térreo, sala c3  
**Bairro:** Fragata **CEP:** 96.030-001  
**UF:** RS **Município:** PELOTAS  
**Telefone:** (53)3310-1801 **Fax:** (53)3221-3554 **E-mail:** cep@med@ufpel.edu.br

## Apêndices

## Apêndice I - Documento Roteiro Entrevistas



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS**  
**FACULDADE DE VETERINÁRIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM VETERINÁRIA**  
 Campus Universitário - UFPEL - Prédio Nº 42, Fone (053) 3275.72.24



### ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE

1. Descrição do participante

Código: \_\_\_\_\_ Sexo: Masculino ( )      Feminino ( )

Município de residência: \_\_\_\_\_

Qual é a sua escolaridade? \_\_\_\_\_

Local onde trabalha: \_\_\_\_\_

Trabalhas em algum outro local? \_\_\_\_\_

Há quantos anos trabalhas na Atenção Primária a Saúde: \_\_\_\_\_

2. Você pode me contar que atividades desenvolves como Agente Comunitário de Saúde no território que atua?

3. Desde que iniciou seu trabalho com agente comunitário de saúde, atendeu algum caso ou suspeita de leptospirose? ( ) Sim ( ) Não. Se sim, o que você fez?

4. Podes me contar sobre a sua experiência / sobre o seu trabalho na detecção e controle da leptospirose?

5. Na sua microarea de atuação é realizado algum mapeamento de risco para leptospirose? ( ) Sim ( ) Não. Podes me contar como ele é realizado? Podes citar um exemplo?

6. Você conhece as ações de controle da leptospirose que devem ser realizadas pelo seu município? Sim ( ) Não ( ). Quais são?

7. Na unidade que você atua há algum profissional responsável pela leptospirose? Se sim, qual o papel que ele executa na assistência a Leptospirose?

8. Na sua opinião, enquanto agente comunitário de saúde, a Unidade Básica de Saúde possui recursos humanos e materiais para a assistência de casos com leptospirose? Porque? Poderia descrever um exemplo?

9. Na unidade básica de saúde onde você trabalha há rotatividade de recursos humanos?  
 Você acredita que esta situação interfira nas ações de controle da leptospirose? Porque?



10. Na sua opinião, você saberia identificar um sintoma da doença e orientar o indivíduo para UBS? Poderia me contar como você faria?
11. Você acha que as medidas de prevenção são importantes para controle da Leptospirose? Porque? Poderia descrevê-las?
12. Existe ações preventivas, junto à população, em relação ao contágio da leptospirose? ( ) Sim ( ) Não. Se sim, quais as ações desenvolvidas?
13. No decorrer destes anos que você trabalha na atenção primária já recebestes algum treinamento, e ou participou de cursos de capacitação sobre o planejamento de ações de controle da leptospirose?
- Qual foi este treinamento e ou cursos de capacitação? Quando e onde ocorreram? Qual a sua opinião sobre este treinamento e ou cursos?
- Há disponibilidade de cursos de atualização em leptospirose? ( ) Sim ( ) Não.  
Com que frequência são oferecidos?
- Você busca cursos de capacitação por conta própria? ( ) Sim ( ) Não.  
Quais locais/fontes você utiliza e ou busca por informações?
14. Na sua opinião, a leptospirose necessita ser prioritária no planejamento e desenvolvimento de ações de controle? Porque?
15. Qual sua percepção a respeito das potencialidades e fragilidades da atenção a leptospirose no município? O que pode ser melhorado?

### **ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA MÉDICOS/ENFERMEIROS**

1. Descrição do participante

Código: \_\_\_\_\_ Sexo: Masculino ( )      Feminino ( )

Município de residência: \_\_\_\_\_

Qual é a sua escolaridade? \_\_\_\_\_

Local onde trabalha: \_\_\_\_\_

Trabalhas em algum outro local? \_\_\_\_\_

Há quantos anos trabalhas na Atenção Primária a Saúde: \_\_\_\_\_

2. Você já teve alguma experiência com o controle da Leptospirose? ( ) Sim ( ) Não.  
Se sim, conte sobre essa experiência.

3. Você já recebeu algum treinamento, participou de cursos de capacitação permanente onde fosse enfatizado o planejamento de ações de controle da leptospirose na Atenção Primária a Saúde? ( ) Sim ( ) Não. Qual foi o treinamento, onde e quando ocorreu?

De que forma ocorre a capacitação dos profissionais da sua unidade básica de saúde?

Há disponibilidade de cursos de atualização em leptospirose? ( ) Sim ( ) Não. Com que frequência são oferecidos?

Se não existe cursos disponíveis, você busca essa capacitação por conta própria? ( ) Sim ( ) Não. Quais fontes você utiliza?

4. Você conhece as ações de controle da leptospirose que devem ser realizadas pelo seu município? Sim ( ) Não ( ). Quais são?

5. Como a sua unidade básica de saúde (UBS/ESF) está organizada para atender as pessoas com sinais e sintomas de leptospirose?

6. Existe algum profissional responsável pela leptospirose na unidade que você atua? ( ) Sim ( ) Não. Se sim, qual o papel desse profissional na assistência a Leptospirose?

7. Durante o seu tempo de atuação na APS você já teve contato/atendeu algum paciente com sintomas de Leptospirose? Diante dessa situação, qual a sua conduta? Poderia Descrever o passo a passo desse atendimento ?

8. Como é feito a notificação de casos de Leptospirose? Essa estratégia que você descreve, desde o contato até notificação do caso é adequada? Por que?

9. Na sua rotina de trabalho, é realizada a referência e contra referência de pacientes com suspeita e diagnóstico de confirmação da leptospirose? Como ela acontece?

10. Qual a sua opinião sobre as medidas de prevenção para controle da Leptospirose? O que você pensa?

11. Em sua Unidade básica de saúde são desenvolvidas ações preventivas em relação ao contágio da leptospirose, junto à população? Se sim, quais as ações desenvolvidas?

12. Na sua opinião, a leptospirose, necessita ser prioritária no planejamento e desenvolvimento de ações de controle? Por que?

13. Quais são as potencialidades existentes na atenção a leptospirose onde você atua?

14. Qual sua percepção a respeito das fragilidades da atenção a leptospirose no município? O que pode ser melhorado?

15. Na sua opinião, até onde vai a sua responsabilidade na condução de pacientes com leptospirose até a finalização do tratamento da doença?

### **ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA DIRETORES/GESTORES**

1. Descrição do participante

Código: \_\_\_\_\_ Sexo: Masculino ( ) Feminino ( )

Município de residência: \_\_\_\_\_

Qual é a sua escolaridade? \_\_\_\_\_

Local onde trabalha: \_\_\_\_\_

Trabalhas em algum outro local? \_\_\_\_\_

Há quantos anos trabalhas na Atenção Primária a Saúde: \_\_\_\_\_

2. Conte-me sobre seu trabalho no controle da leptospirose na Vigilância em saúde
3. Como você percebe o problema da leptospirose no seu município?
4. Você já recebeu algum treinamento, participou de cursos de capacitação permanente onde fosse enfatizado o planejamento de ações de controle da leptospirose? ( ) Sim ( ) Não. Qual foi o treinamento, onde e quando ocorreu?
5. Quais ações previstas para o controle da Leptospirose no município?
6. Como se dá a organização do programa de controle da leptospirose em nível municipal?
7. O assunto “leptospirose” já foi discutido no conselho municipal de saúde? ( ) Sim ( ) Não. Porque?
8. Você pode descrever o fluxo de atenção a esses pacientes com leptospirose no município?
9. Como as unidades de saúde do município estão organizadas para atender aos usuários com sintomas de leptospirose?
10. Existe um laboratório municipal responsável pela realização de exames específicos para casos suspeitos de leptospirose? Como é o funcionamento desse local?
11. Como é feito a notificação de casos de leptospirose pela Vigilância?
12. Existe uma integração dos setores de Vigilância em Saúde (ambiental, trabalhador, epidemiológica) para controlar a leptospirose? Como se dá essa integração?
13. Como se dá a descentralização da vigilância epidemiológica na atenção aos casos suspeitos de leptospirose no município?
14. Você acha necessário que as ações de controle da leptospirose sejam realizadas de forma integrada com a Atenção Primária a Saúde? ( ) Sim ( ) Não. Por quê?
15. Já foram realizadas ações de controle da leptospirose juntamente com outras secretarias (meio ambiente, habitação, etc)? ( ) Sim ( ) Não. Por quê?
16. Existe um mapa classificando as áreas de transmissão da doença por microárea? ( ) Sim ( ) Não. Como são classificadas essas áreas?
17. Há algum meio de comunicação ou algum órgão que ofereça a população informações referentes à leptospirose? ( ) Sim ( ) Não . Se sim, qual?
18. Você normalmente usa informações epidemiológicas e ambientais (prevalência, análise do ambiente, localidade ainda não trabalhada, etc.) para planejar as ações de controle? ( ) Sim ( ) Não ( ) Por quê?
19. Utiliza o manual/ guia de vigilância para se orientar? ( ) Sim ( ) Não. Por quê?
20. A Leptospirose é considerada uma doença prioritária no quadro sanitário do município? ( ) Sim ( ) Não. Por que?

21. Diante de endemias e epidemias (por exemplo, de dengue) que podem ocorrer no município, você considera o controle da leptospirose uma prioridade, ou seja, as ações de controle não são prejudicadas mesmo quando ocorrem epidemias de outras doenças? ( ) Sim; ( ) Não. Porque?

22. Na sua opinião, quais é(são) a(as) principal(is) dificuldades do Programa de Controle da leptospirose?

23. Qual a sua percepção a respeito de potencialidades e fragilidades da atenção à Leptospirose no município? O que pode ser melhorado? E como é possível operacionalizar estas melhorias?

## Apêndice II– Relatório de Campo e Produção dos Dados

Para o desenvolvimento deste estudo, foi solicitado autorização à Secretaria Municipal de Saúde de Santa Vitória do Palmar. Inicialmente, foi encaminhado à administração da Prefeitura, o projeto de pesquisa mediante a emissão de carta anuência. Após a autorização do município, previamente a coleta de dados foi realizada uma reunião (encontro) entre o grupo de pesquisadores, gestão de saúde do município, profissionais da atenção primária e vigilância em saúde, para apresentação da pesquisa. A referida reunião foi agendada e pactuada, e ocorreu presencialmente em 26 de agosto de 2022.



Encontro com a Secretária Municipal de Saúde, Gestores da Vigilância em Saúde e Coordenador da Enfermagem do Município de Santa Vitória do Palmar

A principal pauta do encontro foram as dificuldades enfrentadas no município em relação a falta de médicos capacitados sobre doenças infecciosas, e a alta rotatividade devido a distância que o município se encontra das principais regiões de saúde do RS, assim como a escassez de estudos realizados no município pelo mesmo motivo. Foi trazido também preocupações a respeito da diminuição das notificações de casos de leptospirose ao longo do tempo, sendo indicativo de problemas relacionados a este processo, e esclarecido sobre o funcionamento do trabalho realizado nas UBS. Destacou-se durante a reunião o interesse dos profissionais presentes, pela pesquisa, os quais demonstraram solícitos e sugeriram a criação de um grupo via *whatsapp*, a fim de manter a comunicação rápida e precisa.

Em seguida foi solicitado ao coordenador da enfermagem, à lista de profissionais que atuam na atenção primária à saúde, e assim foi aplicado os critérios

de inclusão e exclusão, e realizado o convite aos profissionais para participação no estudo, por meio de ligações para as UBS e mensagens via aplicativo.

A pesquisa foi desenvolvida no período de agosto de 2022 a março de 2023. A produção de dados ocorreu com a realização de entrevista semiestruturada, mediante o uso de guias. Esta modalidade de entrevista, possibilita a inclusão de perguntas abertas e fechadas através do uso de um guia ou roteiro, fornecendo ao entrevistado a possibilidade de falar livremente sobre o tema proposto

As entrevistas ocorreram de forma individual, e aconteceram nas próprias unidades básicas de saúde e secretaria municipal de saúde, numa sala reservada, mantendo a privacidade. A sala, por ser reservada, permitiu qualificar à gravação de áudio, através de um gravador digital com qualidade suficiente para transcrição.

Com o coordenador de enfermagem e os profissionais dos setores de vigilância (02), foram realizadas remotamente, em sala virtual, sendo possível realizar a gravação de áudio. Apesar do caráter virtual, e o surgimento de intercorrências no sinal de internet durante a reunião, esta modalidade não interferiu no andamento da entrevista, e possibilitou a liberdade de fala dos entrevistados.

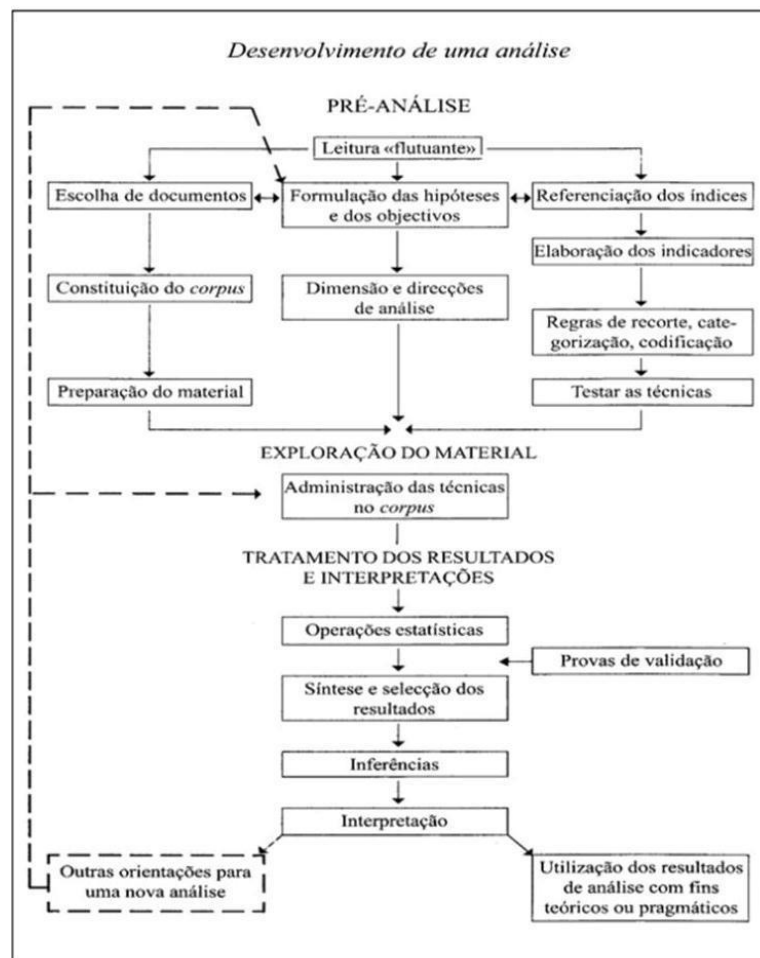
Os dados oriundos das entrevistas semiestruturadas foram gravados em formato de áudio. Posteriormente foram transcritos de áudio para texto escrito de maneira literal pela própria pesquisadora e integrantes da comissão de apoio. Nesse momento, foram geradas 123 páginas. A transcrição foi realizada através de ferramentas que permitiam essa função, como o aplicativo *Telegram*, e extensões do Google. A pesquisadora armazenou as gravações e transcrições em uma nuvem virtual e no computador particular, de acesso restrito. Os materiais necessários para as entrevistas foram o gravador, computador e o programa Word para redigir o áudio.

A transcrição foi realizada rigorosamente, sendo preservado na íntegra o que foi mencionado na entrevista entre o pesquisador e o participante, sem correções ortográficas. Nesse momento, foi seguido as etapas do consolidado de pesquisas qualitativas (COREQ), composta por 32 itens de um *checklist* que orientam a construção do método e trabalho de campo com ênfase no detalhamento e clareza das informações.

O conjunto dos dados, obtidos das entrevistas foram transcritos e gerenciados com apoio do programa *Etnograph*, formando um banco de dados para o processo de análise dos dados. Este programa para análise dos dados das entrevistas auxiliou

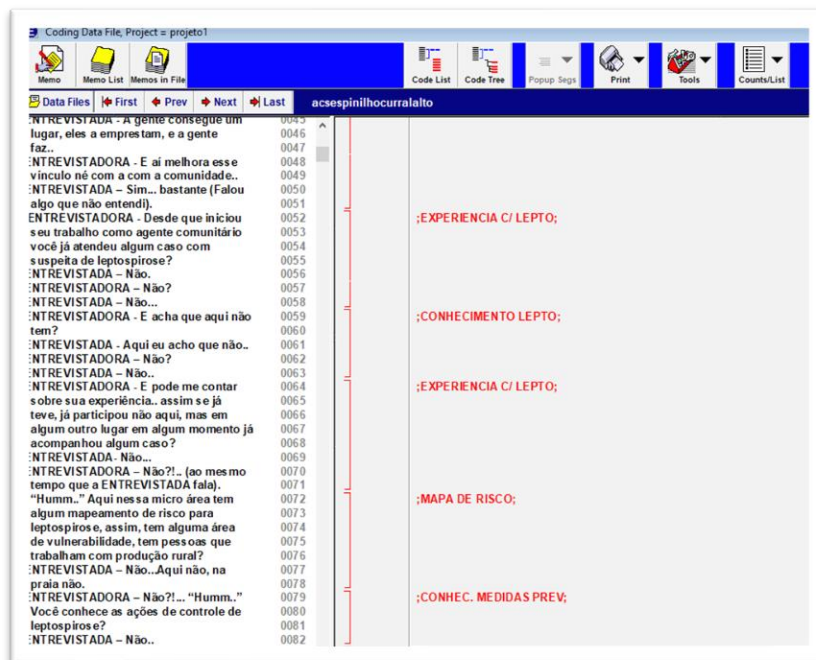
num tratamento mais organizado e garantiu mais rigor ao volume de material empírico coletado, caracterizando uma das últimas etapas do estudo.

Para analisar o corpus de dados e responder o objetivo do estudo utilizou-se a análise de conteúdo do tipo sequencial temática conforme proposta de Laurence Bardin. Portanto, a análise de dados seguiu a seguinte operacionalização: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.



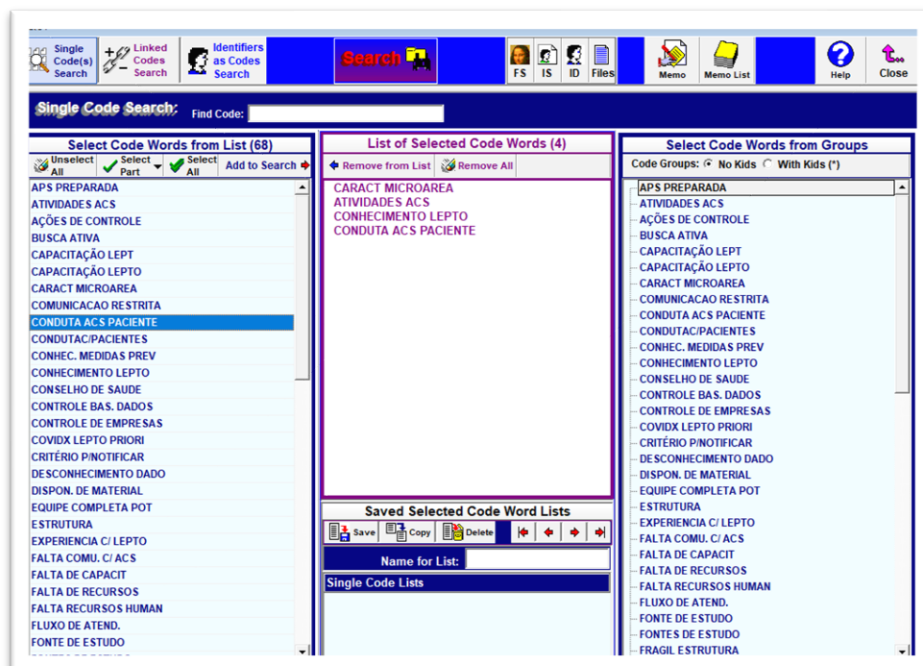
Processo de análise de conteúdo proposto por Laurence Bardin.

A pré-análise é caracterizada como o período de organização, onde teve por objetivo operacionalizar e sistematizar as ideias iniciais. Nesse momento, foi realizado a leitura de todo o texto transcrito, de forma flutuante, onde foi possível o primeiro contato e entendimento dos dados. Ainda nessa etapa, são formuladas as hipóteses e objetivos, paralelo a referenciação dos índices e elaboração dos indicadores.



Fase de codificação no programa Etnograph. Fonte: *Program Etnograph* versão livre.

Já a exploração do material, segunda parte da análise, diz respeito a definição de categorias a partir da codificação, consiste na aplicação das decisões tomadas, decomposição ou enumeração. São elementos necessários, que fazem parte de um estudo detalhado orientado pelo referencial teórico, assim como permitem ou não a riqueza das inferências no estudo.



Fase da criação de categorias no programa Etnograph. Fonte: *Program Etnograph* versão livre.



O tratamento dos resultados, última etapa, é responsável pela análise crítica e reflexiva. Foi desenvolvido de maneira que sejam significativos e válidos.

The screenshot displays the Ethnograph software interface. The top menu bar includes options like 'Segment List', 'Freq Table', and 'Memo Output'. Below the menu, there are various tool icons and a toolbar with options like 'Arrange Segs', 'Shift Segs', 'Seg Size', 'Show Codes', 'Close Segs', and 'Roll Segs Up/Dn'. The main window is divided into two main sections:

**List of Segments Found = 15**

This section shows a list of segments organized by codes/files. It includes a table with columns for 'Start', 'Stop', 'Size', and 'Mark'. The segments are grouped by code words and file names.

Code Word	File Name	Start	Stop	Size	Mark
ATIVIDADES ACS (5)	acespinilhocurralfalho (5)	23	51	29	<input type="checkbox"/>
		375	439	65	<input type="checkbox"/>
		805	821	17	<input type="checkbox"/>
		1059	1066	8	<input type="checkbox"/>
		1406	1418	13	<input type="checkbox"/>
CARACT MICROAREA (4)	acespinilhocurralfalho (3)	425	451	13	<input type="checkbox"/>
		822	825	4	<input type="checkbox"/>
		1048	1059	12	<input type="checkbox"/>
CONDUTA ACS PACIENTE (1)	eslportocooahabart (1)	480	501	22	<input type="checkbox"/>
CONHECIMENTO LEPTO (5)	acespinilhocurralfalho (4)	59	63	5	<input type="checkbox"/>
		826	840	15	<input type="checkbox"/>
		868	879	12	<input type="checkbox"/>
		1429	1446	19	<input type="checkbox"/>
	vigilanciagiovani (1)	550	569	20	<input type="checkbox"/>

**Segments Found**

This section displays the selected segment's content. The text is as follows:

(Barulho de moto). Você pode me contar que atividades desenvolve como agente comunitário de saúde no território que atua?

ENTREVISTADA – Falou algo que não entendi. A gente faz grupos, de hipertenso e diabético, de policultura (não entendi se é isso mesmo), de crianças, né, e agora estamos pretendendo começar de caminhada de novo... retomar... que com a pandemia a gente parou... a gente faz grupos na escola também faz festas como o Dia da Criança, de Natal, da Páscoa...

ENTREVISTADORA – Uhum...

ENTREVISTADA – Que mais... fazemos grupos com a comunidade sobre agora o setembro amarelo a gente fez do suicídio e depressão, e todos os

Fase de tratamento dos dados no programa Ethnograph. Fonte: *Program Ethnograph* versão livre.