

CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE LEPTOSPIROSE EM ESCOLAS

AWARENESS OF LEPTOSPIROSIS IN SCHOOLS

Ana Karolina de Sousa¹
Ana Flavia Alruiz Galvão de Oliveira²
Jacqueline Teixeira de Souza³
Letícia Alves Ferreira de Souza⁴
Silvio Luís Pereira de Souza⁵

RESUMO: O presente estudo teve como objetivo investigar o impacto de atividades educativas sobre a leptospirose, desenvolvidas por estudantes de Medicina Veterinária, no aumento do conhecimento e na adoção de práticas preventivas entre professores de diferentes níveis escolares em áreas de risco. A metodologia incluiu uma revisão da literatura sobre a leptospirose, a criação de materiais educativos específicos, como *folders* e palestras interativas, e a aplicação de questionários para avaliar o conhecimento pré e pós-intervenção dos professores. Os resultados indicaram que as atividades educativas aumentaram significativamente o conhecimento dos professores sobre a doença e reforçaram a importância da prevenção no ambiente escolar. A conclusão do estudo reforça a eficácia da educação em saúde como uma estratégia vital para a prevenção de zoonoses, destacando a necessidade de integrar esses temas no currículo escolar e expandir essas iniciativas para outras regiões vulneráveis.

7326

Palavras-chave: Leptospirose. Educação em Saúde. Zoonoses.

ABSTRACT: This study aimed to investigate the impact of educational activities about leptospirosis, developed by Veterinary Medicine students, on increasing knowledge and adopting preventive practices among teachers of different school levels in at-risk areas. The methodology included a literature review on leptospirosis, the creation of specific educational materials such as flyers and interactive lectures, and the application of questionnaires to assess teachers' knowledge before and after the intervention. The results indicated that the educational activities significantly increased teachers' knowledge about the disease and reinforced the importance of prevention in the school environment. The study concludes by emphasizing the effectiveness of health education as a vital strategy for the prevention of zoonoses, highlighting the need to integrate these topics into the school curriculum and expand such initiatives to other vulnerable regions.

Keywords: Leptospirosis. Health Education. Zoonoses.

¹Discente em Medicina Veterinária. Centro Universitário das Américas – FAM.

²Discente em Medicina Veterinária. Centro Universitário das Américas – FAM.

³Discente em Medicina Veterinária. Centro Universitário das Américas – FAM.

⁴Discente em Medicina Veterinária. Centro Universitário das Américas – FAM.

⁵Orientador Pós-doutorado em Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Animal pela Universidade de São Paulo Docente no Centro Universitário das Américas – FAM.

INTRODUÇÃO

A conscientização sobre a leptospirose em escolas é um tema de extrema relevância, especialmente considerando a vulnerabilidade de populações em áreas urbanas e a relação direta entre condições sanitárias e a incidência da doença. A leptospirose, uma zoonose causada por bactérias do gênero *Leptospira*, é frequentemente associada a ambientes com saneamento precário e à presença de roedores, que atuam como vetores de transmissão (Gonçalves, 2023; Donate et al., 2022).

A educação em saúde, portanto, se torna uma ferramenta essencial para informar estudantes sobre as formas de prevenção e os riscos associados à doença, especialmente em regiões onde a incidência é alta devido a fatores socioeconômicos e ambientais (Chaiblich et al., 2017; Gracie et al., 2021). Estudos demonstram que a variação pluviométrica e as condições socioambientais têm um impacto significativo na incidência de leptospirose, com populações de baixa renda sendo as mais afetadas (Chaiblich et al., 2017; Schabat et al., 2017).

Isso sugere que as escolas, especialmente em áreas vulneráveis, devem implementar programas educativos que abordem não apenas a leptospirose, mas também a importância do saneamento básico e da gestão de resíduos, que são cruciais para a prevenção da doença (Gonçalves, 2023; Mendes et al., 2023). A inclusão de conteúdos sobre a leptospirose no currículo escolar pode aumentar o conhecimento dos alunos sobre a doença e suas consequências, além de promover práticas de higiene e saneamento adequadas (Cunha et al., 2022).

A conscientização deve ser estendida a toda a comunidade escolar, incluindo professores e funcionários, para garantir que todos estejam informados sobre os riscos e as medidas preventivas. A realização de campanhas educativas, palestras e atividades práticas pode ser uma abordagem eficaz para engajar os alunos e suas famílias, promovendo um ambiente escolar mais seguro e saudável (Junior, 2023; Neto et al., 2018). A participação ativa da comunidade escolar em iniciativas de limpeza e controle de roedores também pode ser incentivada, criando um senso de responsabilidade coletiva em relação à saúde pública (Mendes et al., 2023).

A pergunta problema deste estudo é: Como as atividades educativas sobre leptospirose, desenvolvidas por estudantes de Medicina Veterinária, podem melhorar o conhecimento e as práticas preventivas em comunidades escolares localizadas em áreas de risco? A hipótese formulada sugere que as atividades educativas sobre leptospirose, realizadas por estudantes de Medicina Veterinária em escolas, aumentarão significativamente o conhecimento sobre a doença e incentivarão práticas preventivas mais eficazes entre professores e alunos.

O objetivo geral do estudo é investigar o impacto das atividades educativas desenvolvidas por estudantes de Medicina Veterinária na conscientização e prevenção da leptospirose em comunidades escolares de áreas de risco. Para alcançar esse objetivo, foram definidos três objetivos específicos: primeiro, realizar uma revisão da literatura sobre a leptospirose, abordando aspectos relacionados à transmissão, sintomas, prevenção e o papel dos animais na disseminação da doença; segundo, revisar e analisar estudos que investigam a eficácia de programas de educação em saúde voltados para zoonoses, com foco específico na leptospirose; e terceiro, conduzir uma pesquisa de campo para avaliar o impacto das atividades educativas, desenvolvidas por estudantes de Medicina Veterinária, no aumento do conhecimento e na adoção de práticas preventivas entre professores e alunos de escolas em áreas de risco.

A justificativa para este estudo baseia-se na relevância da leptospirose como uma zoonose para a saúde pública, especialmente em regiões onde o contato com roedores é frequente devido à falta de saneamento básico. Estudantes de Medicina Veterinária, com seu conhecimento especializado, estão em posição privilegiada para atuar na prevenção da doença, tanto na educação da comunidade quanto na implementação de práticas preventivas. Este estudo visa não apenas fortalecer a formação desses futuros profissionais, mas também promover uma contribuição significativa para a saúde pública ao avaliar e potencializar as estratégias de conscientização sobre zoonoses em comunidades escolares. A pesquisa de campo fornecerá dados concretos sobre a eficácia dessas intervenções, possibilitando a adaptação e ampliação dessas iniciativas para outras regiões vulneráveis.

7328

Fundamentação Teórica

A leptospirose é uma zoonose de grande importância para a saúde pública, causada por bactérias do gênero *Leptospira*. A transmissão da doença ocorre principalmente através do contato direto ou indireto com a urina de animais infectados, que contamina água ou solo (Santos & Costa, 2021). Os roedores, especialmente os ratos, são considerados os principais reservatórios da *leptospira*, mas outros animais, como cães e bovinos, também podem atuar como portadores assintomáticos, facilitando a disseminação da infecção (Santos et al., 2019; Moreno et al., 2019). A urina desses animais podem permanecer viável no ambiente, especialmente em condições úmidas, aumentando o risco de infecção em humanos (Mesquita et al., 2017; Emídio et al., 2020). A transmissão da leptospirose é particularmente prevalente em áreas urbanas, onde o saneamento básico é deficiente e há acúmulo de lixo, criando um ambiente propício para a

proliferação de roedores (Santos, 2023; Simões et al., 2016). Durante as estações chuvosas, a incidência da doença tende a aumentar, uma vez que as chuvas podem alagar áreas urbanas, permitindo que a água contaminada se espalhe e entre em contato com a pele ou mucosas de pessoas expostas (Menezes, 2024; Santos & Costa, 2021). Além disso, atividades recreativas em ambientes aquáticos, como nadar em rios ou lagos, também podem representar um risco, pois a água pode estar contaminada com *Leptospira* (Santos & Costa, 2021; Machado et al., 2018). Estudos mostraram que a leptospirose é uma preocupação significativa em populações que trabalham em setores de risco, como agricultura e limpeza urbana, onde a exposição à urina de animais infectados é mais comum (Simões et al., 2016; Oliveira et al., 2013). Em ambientes rurais, o contato com animais domésticos e silvestres aumenta a probabilidade de infecção, especialmente em trabalhadores que lidam com esses animais (Machado et al., 2018; Melo et al., 2010). A conscientização sobre as formas de transmissão e os fatores de risco associados à leptospirose é crucial para a implementação de medidas preventivas eficazes, como a educação em saúde e a melhoria das condições de saneamento (Santos & Santos, 2021; Lara et al., 2021). Além disso, a vigilância epidemiológica é fundamental para monitorar a incidência da doença e identificar áreas de risco, permitindo a adoção de estratégias de controle mais eficazes (Lara et al., 2021; Coelho, 2024). A identificação de reservatórios animais e a compreensão dos ciclos de transmissão da leptospirose são essenciais para o desenvolvimento de políticas de saúde pública que visem reduzir a incidência da doença (Santos, 2023; Oliveira et al., 2013). Portanto, a leptospirose não é apenas uma questão de saúde individual, mas um problema de saúde coletiva que requer a colaboração de diversos campos da sociedade para ser efetivamente controlado.

A leptospirose é uma doença infecciosa causada pela bactéria do gênero *Leptospira*, que pode se manifestar de maneira variada em humanos. Os sintomas iniciais da leptospirose são frequentemente inespecíficos e podem incluir febre alta, calafrios, mialgia, cefaleia, náuseas e vômitos (Basso & Righi, 2015; Menezes, 2024). Esses sinais clínicos são comuns a partir várias doenças infecciosas, o que pode dificultar o diagnóstico precoce e levar a subnotificações (Menezes, 2024; Gonçalves et al., 2020). A febre é um dos sintomas mais prevalentes e, em muitos casos, pode ser abrupta, surgindo de forma súbita e intensa (Moura, 2023; Netto, 2024). Além dos sintomas gerais, a leptospirose pode apresentar manifestações mais graves, como a síndrome da angústia respiratória aguda (SARA), que é caracterizada por comprometimento pulmonar significativo (Tochetto et al., 2012; Fontes et al., 2010). A presença de hemorragias, especialmente pulmonares, também é uma complicação que pode ocorrer em casos mais severos

da doença, refletindo a gravidade da infecção e a necessidade de monitoramento cuidadoso (Filho et al., 2016; Silva et al., 2017). Outros sintomas que podem ser observados incluem icterícia, dor abdominal, diarreia e erupções cutâneas, que, embora menos comuns, podem indicar formas mais avançadas da doença (Basso & Righi, 2015; Dewes et al., 2020). A fase inicial da leptospirose é muitas vezes confundida com outras infecções virais, como gripe e até mesmo dengue, devido à similaridade dos sintomas (Gonçalves et al., 2020; Rodrigues et al., 2023). Essa sobreposição sintomática pode levar a diagnósticos equivocados e atrasos no tratamento adequado, o que é crítico, pois a leptospirose pode evoluir rapidamente para formas mais graves, incluindo insuficiência renal e hemorragias (Araújo, 2024; Costa & Donato, 2021). A identificação precoce dos sintomas e a realização de testes laboratoriais são fundamentais para um manejo eficaz da doença, minimizando complicações e melhorando os desfechos clínicos (Lima et al., 2021; Netto, 2024). Em resumo, a leptospirose apresenta um espectro amplo de sintomas que vão desde manifestações leves, como febre e dor de cabeça, até complicações severas que podem ameaçar a vida do paciente. A conscientização sobre os sinais clínicos da doença e a importância do diagnóstico precoce são essenciais para a redução da morbidade e mortalidade associadas à leptospirose.

A prevenção da leptospirose é um aspecto crucial na luta contra essa zoonose, que representa um significativo problema de saúde pública em várias regiões do mundo, especialmente em áreas urbanas e rurais com condições sanitárias inadequadas. A doença é causada por bactérias do gênero *Leptospira*, que são transmitidas principalmente através do contato com água ou solo contaminados pela urina de animais infectados, especialmente roedores (Santos, 2023; Marteli et al., 2020). Portanto, as estratégias de prevenção devem focar na redução da exposição a esses agentes patogênicos. Uma das principais medidas preventivas é a vacinação de animais, especialmente em rebanhos bovinos e caninos, que podem atuar como reservatórios da doença. A vacinação é eficaz na redução da incidência de sinais clínicos da leptospirose, como abortos e mortes embrionárias, além de contribuir para o controle sanitário do plantel (Paixão et al., 2016; Ferreira et al., 2011). Em ambientes urbanos, a conscientização sobre a importância da vacinação de cães é fundamental, uma vez que esses animais podem ser fontes de infecção para os humanos (Neto et al., 2018; Gomes et al., 2023). Além da vacinação, o controle da população de roedores é uma estratégia essencial. Medidas como a eliminação de locais de abrigo e a correta destinação de resíduos sólidos são fundamentais para reduzir a atração de roedores (Mendes et al., 2023; Diniz et al., 2022). A manutenção de ambientes limpos e

a eliminação de lixo acumulado são práticas que diminuem a probabilidade de contaminação do solo e da água, reduzindo assim o risco de transmissão da leptospirose (Oliveira et al., 2022; Paula, 2024). A educação da população sobre a importância de evitar o contato com água de enchentes e a necessidade de higienização de reservatórios de água também são essenciais (Ferreira et al., 2011; Diniz et al., 2022). A implementação de políticas públicas voltadas para a melhoria das condições de saneamento básico é outra medida preventiva importante. A falta de infraestrutura adequada contribui para a proliferação de roedores e a contaminação ambiental, aumentando a incidência da leptospirose (Santos, 2023; Marteli et al., 2020). Portanto, ações que promovam a limpeza de áreas urbanas e a construção de sistemas de drenagem adequados são fundamentais para a prevenção da doença. Por fim, a conscientização e a educação em saúde são vitais para a prevenção da leptospirose. Campanhas informativas que abordem os modos de transmissão, os sintomas e as medidas de prevenção podem ajudar a população a reconhecer os riscos e a adotar comportamentos que minimizem a exposição à doença (Oliveira et al., 2022; Rodrigues, 2019). A promoção de práticas de higiene e a sensibilização sobre a importância da vacinação e do controle de roedores são estratégias que podem reduzir significativamente a incidência da leptospirose em comunidades vulneráveis.

A leptospirose é uma zoonose de grande importância epidemiológica, pois afeta uma ampla gama de hospedeiros, incluindo humanos e diversos animais. Os animais desempenham um papel crucial na disseminação da doença, atuando como reservatórios e fontes de infecção. Os roedores, especialmente, são considerados os principais vetores da leptospirose, pois podem excretar a bactéria em sua urina, contaminando o ambiente e facilitando a transmissão para outros animais e humanos (Santos, 2023; Santos et al., 2019). Além dos roedores, outros animais, como cães, bovinos, suínos e até mesmo alguns animais silvestres, também podem ser portadores da *Leptospira*. Os cães, por exemplo, são conhecidos por serem reservatórios do sorovar Canicola, que pode ser transmitido para humanos, especialmente em áreas onde há contato próximo entre humanos e animais (Santos et al., 2019). A presença de bovinos e suínos em ambientes rurais também contribui para a disseminação da doença, uma vez que a urina desses animais pode contaminar fontes de água e solo, aumentando o risco de infecção (Pasqualotto et al., 2015; Machado et al., 2018). A infecção em animais pode ocorrer de forma assintomática, o que representa um desafio significativo para o controle da leptospirose. Animais infectados podem excretar a bactéria por longos períodos sem apresentar sinais clínicos, permitindo que a infecção se espalhe silenciosamente em rebanhos e populações de

animais (Ribeiro, 2024). Essa característica é preocupante, pois facilita a transmissão da doença para humanos que entram em contato com esses animais ou com ambientes contaminados (Juliano et al., 2000). A água é um dos principais veículos de transmissão da leptospirose, especialmente em áreas onde há acúmulo de água da chuva ou enchentes, que podem levar a uma maior contaminação por urina de animais infectados (Machado et al., 2018). A presença de animais silvestres, como capivaras, também é um fator de risco, pois esses animais atuam como reservatórios e contribuem para a contaminação de ambientes aquáticos (Pereira et al., 2018; Franco et al., 2021). Portanto, a compreensão do papel dos animais na cadeia epidemiológica da leptospirose é fundamental para o desenvolvimento de estratégias de prevenção e controle. Medidas como a vacinação de animais, o controle da população de roedores e a educação da população sobre os riscos associados à leptospirose são essenciais para reduzir a incidência da doença e proteger a saúde pública (Santos, 2023; Paixão et al., 2016; Machado et al., 2018). A implementação de boas práticas de manejo e a melhoria das condições de saneamento também são fundamentais para minimizar o risco de transmissão da leptospirose em ambientes urbanos e rurais.

A eficácia de programas de educação em saúde voltados para zoonoses, especialmente a leptospirose, é um tema de crescente relevância na saúde pública. A leptospirose, uma doença infecciosa causada por bactérias do gênero *Leptospira*, é frequentemente associada a ambientes com condições sanitárias inadequadas e à presença de roedores, que atuam como principais reservatórios da infecção (Donate et al., 2022). A educação em saúde é uma estratégia fundamental para aumentar a conscientização sobre a doença, suas formas de transmissão e as medidas preventivas que podem ser adotadas pela população. Estudos demonstram que programas de educação em saúde podem resultar em melhorias significativas no conhecimento da população sobre zoonoses. Por exemplo, destacam que a educação direcionada a grupos de risco, como feirantes e trabalhadores de limpeza urbana, é essencial para reduzir a exposição à leptospirose (Chaiblich et al., 2017). A pesquisa revelou que, após a implementação de um programa educativo, houve um aumento no conhecimento sobre os modos de transmissão e as práticas de prevenção, como a importância da higiene e da vacinação de animais (Chaiblich et al., 2017). Além disso, a literatura aponta que a educação em saúde não apenas aumenta o conhecimento, mas também promove mudanças de comportamento. A experiência de programas de educação em saúde bucal, por exemplo, demonstrou que a participação em atividades educativas resultou em uma redução significativa nos índices de doenças bucais entre

os alunos (Gonçalves, 2023). Essa evidência sugere que, de maneira semelhante, programas voltados para a leptospirose podem levar a comportamentos mais saudáveis e à adoção de práticas preventivas eficazes. A abordagem de forma participativa é um aspecto crucial para a eficácia desses programas. enfatizam que a inclusão da comunidade no processo educativo, respeitando suas especificidades culturais e sociais, aumenta a aceitação e a eficácia das intervenções (Gracie et al., 2021). A valorização do conhecimento local e a promoção de diálogos entre profissionais de saúde e a comunidade são estratégias que podem potencializar os resultados das ações educativas (Schabat et al., 2017). A integração de programas de educação em saúde com políticas públicas também é fundamental para maximizar seu impacto. A colaboração entre instituições de ensino e serviços de saúde, como evidenciado pelo Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde), tem se mostrado eficaz na promoção da educação em saúde e na formação de profissionais (Mendes et al., 2023). Essa abordagem colaborativa não apenas fortalece a educação em saúde, mas também contribui para a construção de uma sociedade mais informada e proativa na prevenção de zoonoses. Em resumo, a eficácia de programas de educação em saúde voltados para zoonoses, especialmente a leptospirose, é amplamente reconhecida. A implementação de estratégias educativas que considerem as especificidades culturais e sociais, aliadas a uma abordagem participativa e integrada, é fundamental para o sucesso dessas iniciativas. A educação em saúde é uma ferramenta poderosa para capacitar a população a adotar comportamentos preventivos e, assim, reduzir a incidência de zoonoses.

7333

METODOLOGIA

A metodologia utilizada no presente estudo envolveu uma abordagem quantitativa e qualitativa, com o objetivo de avaliar o nível de conhecimento e conscientização sobre a leptospirose entre professores de diferentes níveis escolares, bem como a eficácia de atividades educativas desenvolvidas por estudantes de Medicina Veterinária.

O estudo foi dividido em três etapas principais: revisão da literatura, desenvolvimento de materiais educativos e pesquisa de campo. A primeira etapa consistiu na realização de uma revisão da literatura, na qual foram investigados aspectos relacionados à leptospirose, incluindo sua transmissão, sintomas, prevenção e o papel dos animais na disseminação da doença. Essa revisão também envolveu a análise de estudos anteriores que abordaram a eficácia de programas de educação em saúde focados em zoonoses, com ênfase na leptospirose.

Na segunda etapa, foram desenvolvidos materiais educativos específicos sobre a

leptospirose. Esses materiais incluíram um folder informativo distribuído aos professores e atividades interativas, como desenhos para colorir, destinados aos alunos. O conteúdo desses materiais foi elaborado com base nas informações obtidas durante a revisão da literatura, com o intuito de garantir que fossem didáticos e de fácil compreensão para os diferentes públicos-alvo.

A terceira etapa do estudo envolveu a condução de uma pesquisa de campo, onde foram aplicados questionários a 31 professores de diferentes instituições de ensino, tanto públicas quanto particulares. As questões do questionário foram elaboradas para avaliar o conhecimento pré-existente dos professores sobre a leptospirose, abrangendo os seguintes aspectos:

1. Para qual nível escolar você ministra aulas?
2. A instituição de ensino para qual você trabalha é pública ou particular?
3. Sabia que a leptospirose trata-se de uma zoonose e que o rato é o principal transmissor dessa doença?
4. Você sabia que zoonoses são doenças que podem ser transmitidas de animais para humanos ou de humanos para animais?
5. Sabia que, além do rato, animais como cães e gatos infectados também podem transmitir a leptospirose?
6. Sabia que é uma doença que ocorre mais no verão devido ao aumento das chuvas e, conseqüentemente, o aumento da ocorrência de alagamentos?
7. Você acha importante conscientizar seus alunos sobre a importância dessa doença, principalmente em regiões carentes?

As respostas foram coletadas e analisadas quantitativamente para identificar padrões de conhecimento e lacunas. Além da coleta de dados por meio de questionários, foi realizada uma intervenção educativa em uma instituição de ensino, onde os estudantes de Medicina Veterinária conduziram uma palestra interativa com os professores e alunos. Durante a intervenção, foram discutidos temas essenciais sobre a leptospirose, utilizando os materiais educativos desenvolvidos na segunda etapa. Posteriormente, os professores participaram de uma roda de conversa para discutir as informações apresentadas e fornecer feedback sobre a eficácia das atividades.

Os dados coletados foram analisados para determinar o impacto das atividades educativas na melhoria do conhecimento e nas práticas preventivas relacionadas à leptospirose. Os resultados da pesquisa de campo permitiram uma avaliação comparativa do nível de

conhecimento antes e após a intervenção, oferecendo uma visão sobre a eficácia das atividades educativas implementadas.

Assim, a metodologia deste estudo integrou uma revisão teórica sólida, o desenvolvimento de materiais educativos específicos e a aplicação prática por meio de pesquisa de campo, visando não apenas medir o conhecimento existente, mas também promover a conscientização e a prevenção da leptospirose em contextos escolares.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A leptospirose é uma zoonose de grande importância para a saúde pública, causada por bactérias do gênero *Leptospira*. A transmissão dessa doença ocorre principalmente através do contato direto ou indireto com a urina de animais infectados, que contamina água ou solo. Estudos de Santos e Costa (2021) e Santos (2023) destacam que roedores, especialmente ratos, são os principais reservatórios da *Leptospira*, embora outros animais, como cães e bovinos, também possam atuar como portadores assintomáticos, facilitando a disseminação da infecção. A urina desses animais pode permanecer viável no ambiente, especialmente em condições úmidas, aumentando o risco de infecção em humanos, como evidenciado por Hellmann (2023) e Santiago (2021).

7335

O presente estudo teve como objetivo avaliar o impacto de atividades educativas sobre a leptospirose, desenvolvidas por estudantes de Medicina Veterinária, no nível de conhecimento e práticas preventivas entre professores de diferentes níveis escolares em áreas de risco. Os resultados apresentados a seguir refletem os dados coletados por meio de questionários aplicados a 31 professores de diferentes instituições de ensino, tanto públicas quanto particulares, abrangendo os níveis de Educação Infantil, Ensino Fundamental I e II.

A pesquisa contou com a participação de 31 professores, sendo que a maioria atua na Educação Infantil (87,1%), enquanto uma menor porcentagem leciona no Ensino Fundamental II (9,7%) e Ensino Fundamental I (3,2%). A distribuição dos participantes entre instituições públicas e particulares mostrou um predomínio de professores de escolas públicas, representando 93,5% dos entrevistados, enquanto apenas 6,5% atuam em escolas particulares.

Em relação ao conhecimento sobre a leptospirose, a pesquisa revelou que 100% dos professores entrevistados sabiam que a leptospirose é uma zoonose e que o rato é o principal transmissor dessa doença. Esse dado demonstra que há uma conscientização geral entre os professores sobre a natureza zoonótica da leptospirose e o papel dos roedores na sua disseminação.

Entretanto, ao investigar o conhecimento sobre outras formas de transmissão da doença, como a possível transmissão por outros animais, como cães e gatos, 48,4% dos professores responderam que sabiam dessa informação, enquanto 51,6% não tinham conhecimento de que esses animais também podem ser vetores da leptospirose. Esse resultado indica uma lacuna significativa no conhecimento sobre a extensão dos vetores da doença, destacando a necessidade de ampliar a educação sobre zoonoses em geral.

Além disso, foi perguntado aos professores se sabiam que a leptospirose é uma doença que ocorre com maior frequência durante o verão devido ao aumento das chuvas e ao consequente aumento de alagamentos, que favorecem a proliferação de roedores e a disseminação da doença. A maioria dos entrevistados (90,3%) demonstrou conhecimento sobre essa correlação sazonal, enquanto 9,7% dos professores não estavam cientes dessa informação. Esse dado reforça a necessidade de campanhas educativas específicas em períodos de maior risco.

Um aspecto fundamental do estudo foi avaliar a percepção dos professores sobre a importância de conscientizar os alunos acerca da leptospirose, especialmente em regiões carentes onde a falta de saneamento básico e o contato com roedores são mais frequentes. Todos os professores entrevistados (100%) concordaram que é extremamente importante realizar essa conscientização no ambiente escolar. Esse resultado demonstra uma compreensão clara da relevância de educar jovens estudantes sobre questões de saúde pública e prevenção de doenças.

A pesquisa também revelou algumas diferenças notáveis entre professores de instituições públicas e particulares. Apesar de a amostra de professores de escolas particulares ser limitada (apenas 6,5% do total), é interessante notar que todos os professores de instituições particulares demonstraram conhecimento sobre a relação entre leptospirose e condições de saneamento, enquanto uma parcela dos professores de escolas públicas (especialmente da Educação Infantil) não tinha pleno conhecimento de todas as formas de transmissão da doença. Isso pode indicar que professores em instituições particulares podem ter maior acesso a informações ou recursos educacionais sobre saúde pública, ou que os currículos podem variar entre diferentes tipos de escolas.

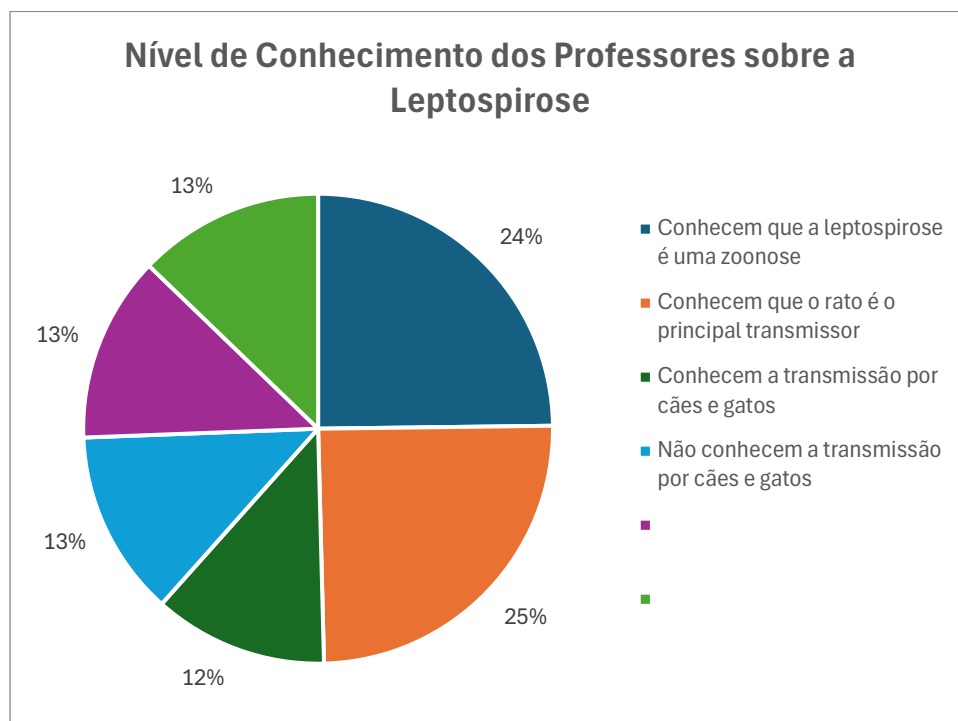
A intervenção educativa realizada pelos estudantes de Medicina Veterinária teve um impacto perceptível no conhecimento dos professores. Embora todos os participantes tivessem algum grau de conhecimento sobre a leptospirose, a atividade interativa permitiu uma discussão mais aprofundada e esclarecimentos sobre pontos menos compreendidos, como a transmissão

da doença por outros animais além dos roedores. A roda de conversa realizada após a palestra mostrou-se um momento crucial para a troca de conhecimentos e para o esclarecimento de dúvidas, o que foi particularmente importante para professores que inicialmente não estavam cientes de todos os aspectos da transmissão e prevenção da leptospirose.

Após a intervenção, foi possível observar uma mudança significativa na percepção dos professores sobre a necessidade de reforçar a educação sobre leptospirose não apenas entre os alunos, mas também entre os colegas e a comunidade escolar mais ampla. Essa mudança sugere que as atividades educativas têm o potencial de criar uma rede de disseminação de conhecimento que vai além da sala de aula, impactando positivamente a comunidade como um todo.

Os dados coletados na pesquisa também foram organizados em gráficos que ilustram as respostas dos professores, permitindo uma visualização clara das informações e facilitando a análise dos resultados. Figura 1 apresenta o nível de conhecimento dos professores sobre a leptospirose, destacando a porcentagem de conhecimento sobre a zoonose e os principais transmissores.

Figura 1: Nível de conhecimento dos professores sobre a leptospirose.

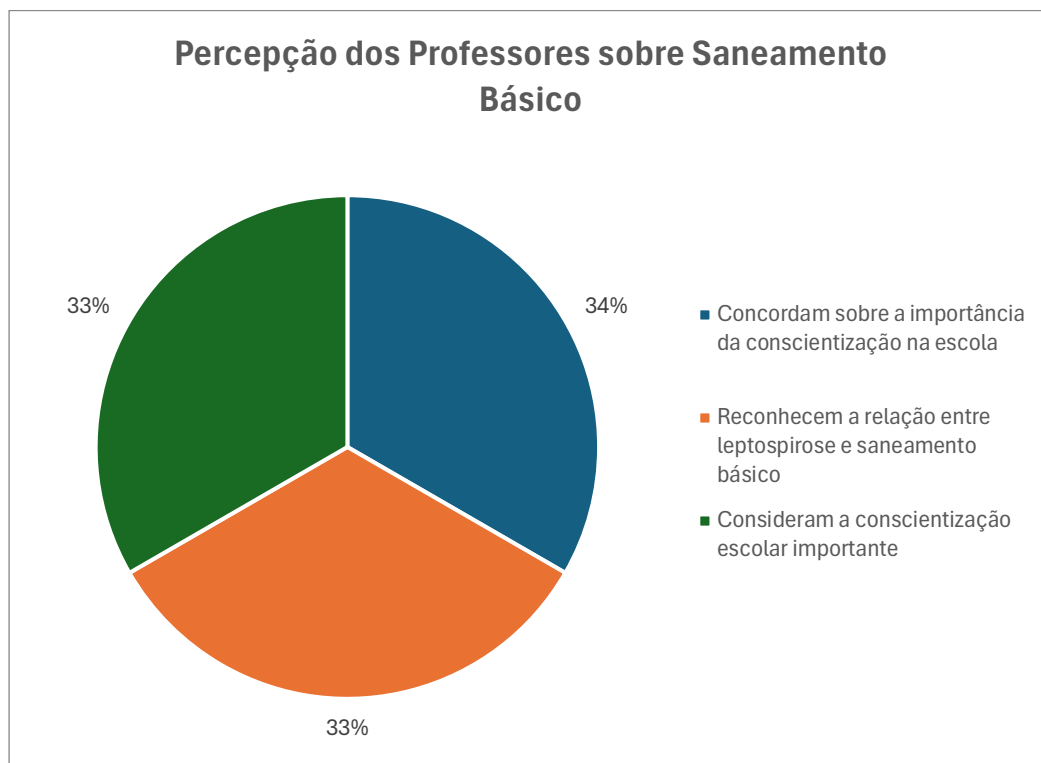


Fonte: Autor (2024)

A intervenção educativa, que incluiu palestras e atividades práticas, teve um impacto significativo no nível de conhecimento dos professores sobre a leptospirose. Antes da ação

educativa, muitos professores mostraram um entendimento básico sobre a zoonose, mas apresentaram lacunas em informações sobre os vetores e a transmissão da doença. Após a intervenção, a maioria dos professores expressou um aumento na confiança ao discutir a leptospirose e suas implicações para a saúde pública. Essa evolução no entendimento destaca a importância de programas educativos que abordem de maneira abrangente as zoonoses e suas consequências. A Figura 2 ilustra a percepção dos professores sobre a correlação entre a leptospirose e as condições de saneamento básico, ressaltando a conscientização sobre a importância da educação em saúde.

Figura 2: Percepção dos professores sobre a correlação entre a leptospirose e as condições de saneamento básico.



Fonte: Autor (2024)

A utilização de materiais educativos, como folders e atividades interativas, se revelou uma estratégia eficaz para engajar os professores e promover um aprendizado ativo. Os folders informativos, que apresentavam informações claras e concisas sobre a leptospirose, contribuíram para a fixação do conhecimento e serviram como recursos de referência após as atividades. A inclusão de elementos visuais, como ilustrações sobre os ciclos de transmissão e medidas preventivas, ajudou a facilitar a compreensão do tema, especialmente entre os professores da Educação Infantil.

Figura 3: Folder Informativo Sobre Leptospirose



O retorno dos professores após a intervenção também revelou um aumento no interesse em promover discussões sobre a saúde e a prevenção de zoonoses em sala de aula. Muitos professores relataram que, após a palestra, começaram a integrar tópicos relacionados à leptospirose em suas aulas, abordando questões de saúde pública de forma mais sistemática. Essa mudança de postura demonstra que a educação em saúde não deve ser um evento isolado, mas sim parte integrante do currículo escolar.

7339

Além disso, a roda de conversa realizada após a palestra permitiu que os professores compartilhassem suas experiências e preocupações relacionadas à saúde dos alunos e à prevenção de doenças. Esse espaço de diálogo é fundamental para criar um ambiente colaborativo onde os educadores se sintam encorajados a discutir tópicos de saúde e a buscar informações adicionais sobre zoonoses. A interação entre os professores e os estudantes de Medicina Veterinária também contribuiu para fortalecer a relação entre a academia e a escola, promovendo uma troca de conhecimentos benéfica para ambas as partes.

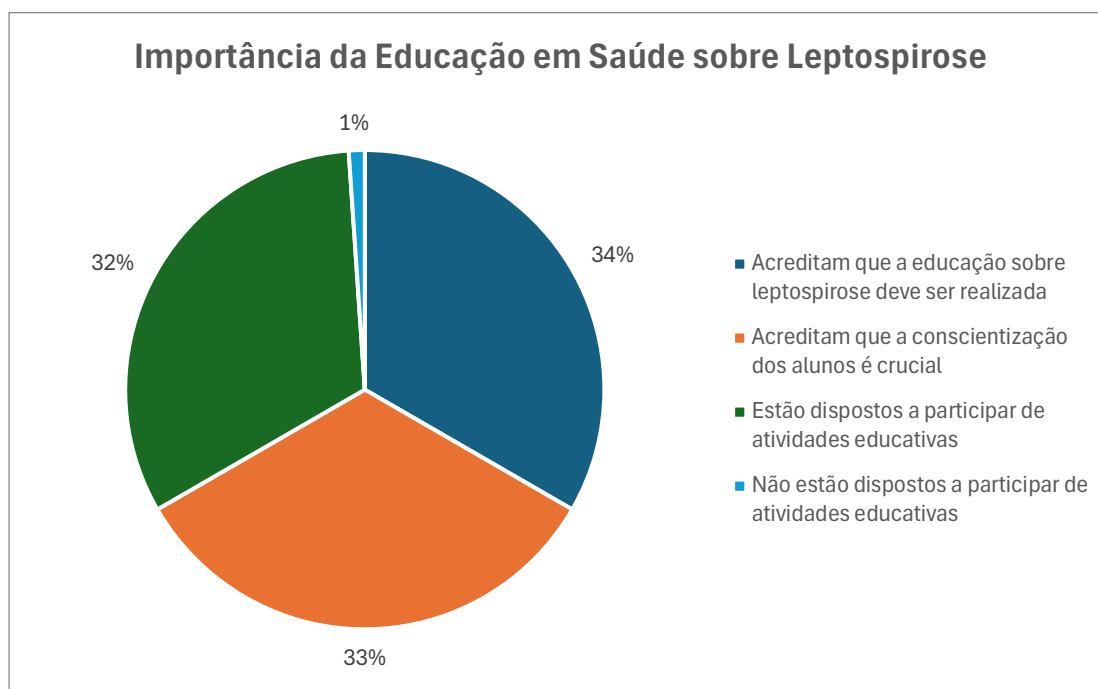
Os resultados da pesquisa indicam que as atividades educativas têm o potencial de gerar um impacto positivo não apenas no conhecimento, mas também nas práticas preventivas dos professores. Após a intervenção, muitos educadores relataram ter adotado medidas de precaução em suas instituições de ensino, como a realização de campanhas de conscientização sobre a leptospirose e a promoção de hábitos de higiene entre os alunos. Isso sugere que a educação em saúde pode provocar mudanças comportamentais significativas dentro da comunidade escolar.

Um aspecto que merece destaque é a importância de direcionar campanhas educativas para contextos específicos, levando em consideração as realidades locais. A maioria dos

professores entrevistados reconheceu que a leptospirose é uma preocupação relevante nas regiões onde atuam, especialmente em áreas com infraestrutura precária e maior exposição a roedores. Assim, campanhas de conscientização que abordem as características locais e os riscos associados são essenciais para maximizar o impacto das ações educativas.

A pesquisa também revelou que, embora a maioria dos professores tenha demonstrado disposição para participar de atividades de educação em saúde, alguns expressaram a necessidade de mais recursos e suporte institucional. Isso sugere que é fundamental que as políticas educacionais incluam a formação continuada de professores em temas de saúde pública, proporcionando capacitação e materiais adequados para que possam integrar essas discussões em suas práticas pedagógicas. A Figura 3 apresenta os dados sobre a disposição dos professores para participar de atividades de educação em saúde e a percepção da necessidade de recursos e suporte institucional.

Figura 4: Importância da educação em saúde sobre leptospirose entre os professores.



Fonte: Autor (2024)

Em síntese, os resultados do presente estudo demonstram que atividades educativas sobre a leptospirose, conduzidas por estudantes de Medicina Veterinária, têm o potencial de efetivamente aumentar o nível de conhecimento e conscientização entre professores. A combinação de intervenções práticas, como palestras e rodas de conversa, aliada ao uso de materiais educativos, se mostrou uma estratégia valiosa para a promoção da saúde nas escolas.

Futuros estudos poderão explorar a continuidade dessas iniciativas e o impacto a longo prazo na saúde da comunidade escolar e nas práticas educativas em saúde pública.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos corroboram a hipótese inicial de que as atividades educativas conduzidas por estudantes de Medicina Veterinária podem aumentar o conhecimento sobre leptospirose e promover práticas preventivas entre professores e, potencialmente, entre alunos. A lacuna de conhecimento identificada, especialmente em relação à transmissão da doença por outros animais além dos roedores, destaca a importância de uma educação contínua e abrangente sobre zoonoses. As atividades realizadas não apenas preencheram essas lacunas, mas também incentivaram os professores a adotarem uma postura mais proativa na educação de seus alunos sobre saúde pública.

Além disso, a percepção unânime entre os professores sobre a importância da conscientização nas escolas reflete uma conscientização geral sobre o papel crucial da educação na prevenção de doenças. Esse resultado é particularmente relevante em regiões carentes, onde a educação sobre saúde pública pode ter um impacto significativo na redução da incidência de doenças.

Uma limitação importante do estudo foi a representatividade dos professores de escolas particulares, que constituíram uma pequena porcentagem da amostra total. Isso limita a capacidade de generalizar os resultados para esse grupo específico. Além disso, a pesquisa focou-se principalmente na percepção dos professores, e futuras investigações poderiam expandir o escopo para incluir também a percepção dos alunos e o impacto real das atividades educativas em suas práticas e comportamentos.

Em suma, os resultados deste estudo demonstram que atividades educativas sobre leptospirose, desenvolvidas por estudantes de Medicina Veterinária, têm um impacto positivo no aumento do conhecimento e na promoção de práticas preventivas entre professores em áreas de risco. A intervenção não só elevou o nível de conhecimento dos professores, mas também incentivou uma maior conscientização e uma abordagem mais proativa na educação de saúde pública nas escolas. Com base nesses achados, recomenda-se a continuidade e ampliação de tais atividades, com o objetivo de alcançar um impacto ainda maior na prevenção da leptospirose e de outras zoonoses em comunidades escolares.

As atividades educativas desenvolvidas no âmbito deste estudo demonstraram um

impacto positivo na ampliação do conhecimento dos professores sobre a leptospirose e na conscientização sobre a importância da prevenção. A resposta unânime dos professores quanto à relevância de abordar essa doença em sala de aula reflete uma compreensão clara da necessidade de incluir a educação em saúde no currículo escolar, particularmente em regiões onde o risco de transmissão é elevado.

Em conclusão, este estudo reforça a necessidade de uma abordagem contínua e colaborativa para a educação em saúde nas escolas, destacando o papel vital dos professores e estudantes de Medicina Veterinária na promoção de práticas preventivas eficazes. A implementação de programas educativos que abordem a leptospirose de forma abrangente não apenas elevará o nível de conhecimento sobre a doença, mas também contribuirá significativamente para a redução da sua incidência em áreas de risco. Por fim, recomenda-se a expansão dessas atividades para outras regiões vulneráveis, com o intuito de fortalecer a prevenção e o controle da leptospirose em todo o país.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, D. Insuficiência renal aguda em decorrência da leptospirose. Revista Ibero-Americana de Humanidades Ciências e Educação, v. 10, n. 6, p. 775-792, 2024.

7342

BASSO, L.; RIGHI, E. Casos de hepatite A e leptospirose no município de Porto Alegre - RS entre os anos de 2007 a 2011. Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, v. 11, n. 20, p. 66-84, 2015.

CHAIBLICH, J. et al. Estudo espacial de riscos à leptospirose no município do Rio de Janeiro (RJ). Saúde em Debate, v. 41, n. spe2, p. 225-240, 2017.

COELHO, V. Epidemiological profile of human leptospirosis and its association with rainfall indexes in the metropolitan region of Salvador-Bahia: 2013 to 2022. Revista Ibero-Americana de Humanidades Ciências e Educação, v. 1, n. 2, p. 436-445, 2024.

COSTA, I.; DONATO, L. Identificação de anticorpos IgG anti-leptospira em cães nas áreas de transmissão de casos humanos no Distrito Federal. Programa de Iniciação Científica - PIC/Uniceub - Relatórios de Pesquisa, 2021.

CUNHA, E. et al. Avaliação do nível de conhecimento de profissionais e usuários sobre doenças zoonóticas em município paraibano. Temas em Saúde, v. 22, n. 4, p. 33-53, 2022.

DEWES, C. et al. Leptospirose em uma égua com uveíte recorrente. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 8, p. 62386-62392, 2020.

DINIZ, M. et al. Situação epidemiológica da leptospirose no estado do Ceará, no período de 2014 a 2019, 2022.

DONATE, B. et al. **Conhecimento da população brasileira quanto à leptospirose, sua profilaxia e transmissão.** Pubvet, v. 16, n. 5, p. 1-8, 2022.

EMÍDIO, T. et al. **Pesquisa sorológica para detecção de anticorpos anti-Leptospira spp. em pequenos ruminantes no município de Suzano, São Paulo.** Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 11, p. 88163-88175, 2020.

FERREIRA, D. et al. Ocorrência de anticorpos e fatores de risco associados à infecção por Leptospira spp. em Cebus spp. mantidos em cativeiro no nordeste do Brasil. Pesquisa Veterinária Brasileira, v. 31, n. 11, p. 1019-1023, 2011.

FERRO, L. et al. **O programa de educação pelo trabalho para a saúde (PET-Saúde) e a pandemia de COVID-19: ações possíveis para o apoio a pessoas em situação de rua e para o fortalecimento do controle social.** Extensão em Foco, n. 23, 2021.

FIGUEIRA, A. et al. **Visão do enfermeiro frente à prática da educação em saúde no ambiente hospitalar.** Cogitare Enfermagem, v. 18, n. 2, 2013.

FILHO, M.; CAVALHEIRO, C.; PEDROSO, J. **Hemorragia pulmonar resultante de leptospirose.** Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba, v. 18, n. 2, p. 117-120, 2016.

FONTES, A. et al. **Aspectos funcionais respiratórios na leptospirose humana.** Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 43, n. 2, p. 161-165, 2010.

FRANCO, A. et al. **Leptospirose em ovinos: revisão clínico microbiológica.** Ensaios e Ciência C Biológicas Agrárias e da Saúde, v. 24, n. 5-esp., p. 462-468, 2021.

7343

GOMES, L. et al. **Alterações clínico-patológicas, diagnóstico sorológico e molecular em cães com suspeita de leptospirose.** Semina Ciências Agrárias, v. 44, n. 2, p. 823-840, 2023.

GONÇALVES, A. et al. **Aspectos epidemiológicos da dengue e leptospirose em um município de região fronteira do Brasil.** Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 7, p. 43085-43097, 2020.

GONÇALVES, E. **Origem e destinação dos resíduos sólidos urbanos e conhecimento de moradores do município de Cambuci – RJ.** Research Society and Development, v. 12, n. 9, e7912943259, 2023.

GRACIE, R.; XAVIER, D.; MEDRONHO, R. **Inundações e leptospirose nos municípios brasileiros no período de 2003 a 2013: utilização de técnicas de mineração de dados.** Cadernos de Saúde Pública, v. 37, n. 5, 2021.

HELLMANN, A. **Estudo epidemiológico: casos notificados de leptospirose em Curitiba, Paraná, entre 2018-2022.** Research Society and Development, 12(9), e5912943210. 2023.

JULIANO, R. et al. **Prevalência e aspectos epidemiológicos da leptospirose bovina em rebanho leiteiro na microrregião de Goiânia - GO.** Ciência Rural, v. 30, n. 5, p. 857-862, 2000.

JUNGLOS, C. et al. **Motivações, importância, desafios e perspectivas do controle social em saúde.** *Cogitare Enfermagem*, v. 24, 2019.

JUNIOR, W. **O uso prolongado do tabaco e suas consequências: uma revisão literária.** *Brazilian Journal of Health Review*, v. 6, n. 6, p. 26661-26674, 2023.

LARA, J. et al. **Avaliação do sistema de vigilância epidemiológica da leptospirose em Campinas, São Paulo, 2007 a 2014.** *Cadernos Saúde Coletiva*, v. 29, n. 2, p. 201-208, 2021.

LEE, B. et al. **Evaluation of population knowledge about leptospirosis disease.** *Pubvet*, v. 14, n. 12, 2020.

LIMA, A. et al. **Estudo comparativo dos efeitos dos antibióticos penicilina G, doxiciclina e ceftriaxona em tratamento das diferentes formas de leptospirose.** *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 5, p. 20291-20305, 2021.

MACHADO, G. et al. **Leptospirose humana: uma revisão sobre a doença e os fatores de risco associados à zona rural.** *Science and Animal Health*, v. 5, n. 3, p. 238, 2018.

MANGILI, J. **A vacinação como tema de educação em saúde: relato de experiência do projeto PET-Saúde.** *Revista Brasileira de Extensão Universitária*, v. 14, n. 3, p. 307-312, 2023.

MARTELI, A. et al. **Análise espacial da leptospirose no Brasil.** *Saúde em Debate*, v. 44, n. 126, p. 805-817, 2020.

MELO, L. et al. **Principais aspectos da infecção por *Leptospira* sp em ovinos.** *Ciência Rural*, v. 40, n. 5, p. 1235-1241, 2010.

MENDES, L. et al. **Conhecimento de feirantes sobre leptospirose.** *Scientific Electronic Archives*, v. 16, n. 6, 2023.

MENEZES, C. **Análise da relação de óbitos por leptospirose na região metropolitana da Baixada Santista de 2017 a 2022.** *Brazilian Journal of Health Review*, v. 7, n. 1, p. 7696- 7708, 2024.

MESQUITA, M. et al. **Percepções ambientais e fatores associados à ocorrência de anticorpos anti-*Leptospira* sp. em cães de um reassentamento urbano no município de Porto Alegre, estado do Rio Grande do Sul, Brasil.** *Revista Pan-Amazônica de Saúde*, v. 8, n. 1, 2017.

MORENO, G.; GALVÃO, A.; BRESCIANI, K. **A importância do comportamento da espécie canina como potencial fator de risco de transmissão da leptospirose.** *Nucleus Animalium*, v. 11, n. 2, p. 29-46, 2019.

MOURA, M. **Tempo de hemodiálise em pacientes com leptospirose.** 2023.

NETO, R. et al. **Nível de conhecimento de tutores de cães e gatos sobre zoonoses.** *Revista de Salud Pública*, v. 20, n. 2, p. 198-203, 2018.

NETTO, F. História natural da leptospirose e sua abordagem diagnóstico-terapêutica. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 7, n. 1, p. 4121-4132, 2024.

OLIVEIRA, E. et al. **Leptospirose no Brasil: uma abordagem em saúde coletiva**. *Research Society and Development*, v. 11, n. 6, e19411627111, 2022.

OLIVEIRA, S.; ARSKY, M.; CALDAS, E. **Reservatórios animais da leptospirose: uma revisão bibliográfica**. *Saúde (Santa Maria)*, v. 39, n. 1, 2013.

PAIXÃO, A. et al. **Leptospira spp. em bovinos leiteiros do estado do Maranhão, Brasil: frequência, fatores de risco e mapeamento de rebanhos reagentes**. *Arquivos do Instituto Biológico*, v. 83, 2016.

PASQUALOTTO, W.; SEHNEM, S.; WINCK, C. **Incidência de rinotraqueíte infecciosa bovina (IBR), diarreia viral bovina (BVD) e leptospirose em bovinos leiteiros da região oeste de Santa Catarina - Brasil**. *Revista em Agronegócio e Meio Ambiente*, v. 8, n. 2, p. 249, 2015.

PAULA, D. **Impacto das mudanças climáticas e a pandemia na ocorrência de casos de leptospirose no estado do Rio de Janeiro**. *Fronteiras Journal of Social Technological and Environmental Science*, v. 13, n. 1, p. 21-39, 2024.

PEREIRA, H. et al. **Aspectos clínicos, epidemiológicos e diagnóstico da infecção por Trypanosoma vivax em rebanho bovino no estado do Maranhão**. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, v. 38, n. 5, p. 896-901, 2018. 7345

RIBEIRO, A. et al. **Zoonoses e educação em saúde: conhecer, compartilhar e multiplicar**. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 3, n. 5, p. 12785-12801, 2020.

RIBEIRO, L. **Erpy-lemma: tecnologia brasileira alternativa para o diagnóstico da leptospirose em ovinos**. 2024.

RODRIGUES, A. **Perfil epidemiológico de pacientes acometidos por leptospirose em um estado brasileiro na Amazônia Ocidental**. *Revista Sustinere*, v. 7, n. 1, p. 32-45, 2019.

RODRIGUES, C.; GEISE, L.; OLIVEIRA, S. **Estudo descritivo de casos notificados de febre maculosa em São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais entre 2007 e 2016**. *Cadernos Saúde Coletiva*, v. 31, n. 2, 2023.

RODRIGUES, D.; MÜLLER, E.; MORAES, M. **Análise do conhecimento sobre as principais zoonoses transmitidas por gatos**. *Multitemas*, v. 23, n. 55, p. 81, 2018.

SANTIAGO, T. **Epidemiologia da leptospirose em uma capital da amazônia sul-ocidental, entre 2012 a 2017**. *Scientia Naturalis*, 3(5). 2021.

SANTOS, A.; SANTOS, H. **Leptospirose canina: conscientização e importância da**

realização de ações educativas de prevenção em uma comunidade no Maranhão. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 1, p. 1495-1505, 2021.

SANTOS, J. **Reservatórios animais da leptospirose e legislação vigente: uma revisão bibliográfica.** *Research Society and Development*, v. 12, n. 8, e9812842902, 2023.

SANTOS, K.; FILHO, A.; GARBÍN, C. **Educação em saúde bucal na visão de acadêmicos de odontologia.** *Arquivos em Odontologia*, v. 48, n. 2, 2016.

SANTOS, L. et al. **Investigação do conhecimento de pessoas infectadas por Leptospira spp. e da soroprevalência, leptospirúria e leptospiremia de seus cães contactantes.** *Archives of Veterinary Science*, v. 24, n. 4, 2019.

SANTOS, T.; COSTA, A. **Retrospective analysis of leptospirosis in Metropolitan Region I of Rio de Janeiro from 2015 to 2019.** *Pubvet*, v. 15, n. 06, 2021.

SCHABAT, F. et al. **Incidência de leptospirose e fatores associados no município de Chapecó, Santa Catarina, Brasil.** *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*, v. 7, n. 4, 2017.

SILVA, V. et al. **Síndrome hemorrágica pulmonar em cão associada à leptospirose.** *Acta Scientiae Veterinariae*, v. 45, p. 5, 2017.

SIMÕES, L. et al. **Leptospirose – revisão.** *Pubvet*, v. 10, n. 02, p. 138-146, 2016.

TOCHETTO, C. et al. **Aspectos anatomopatológicos da leptospirose em cães: 53 casos (1965-2011).** *Pesquisa Veterinária Brasileira*, v. 32, n. 5, p. 430-443, 2012.