

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CAMPUS SOUSA
BACHARELADO EM MEDICINA VETERINÁRIA

Iandeyara Jhulyenne Soares Martins

ANÁLISE DE CONHECIMENTO BÁSICO DA POPULAÇÃO COREMENSE: A
IMPORTÂNCIA DE UM CENTRO DE ZOOSES E DE DESENVOLVIMENTO DE
POLÍTICAS PÚBLICAS

SOUSA-PB
FEVEREIRO 2024

Iandeyara Jhulyenne Soares Martins

ANÁLISE DE CONHECIMENTO BÁSICO DA POPULAÇÃO COREMENSE: A
IMPORTÂNCIA DE UM CENTRO DE ZONÓSES E DE DESENVOLVIMENTO DE
POLÍTICAS PÚBLICAS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado, como parte das exigências para
a conclusão do Curso de Graduação de
Bacharelado em Medicina Veterinária do
Instituto Federal da Paraíba, Campus Sousa.

Orientadora: Prof.^a. Dr.^a. Katarine de Souza Rocha

SOUSA-PB
FEVEREIRO 2024

Iandeyara Jhulyenne Soares Martins

ANÁLISE DE CONHECIMENTO BÁSICO DA POPULAÇÃO COREMENSE: A
IMPORTÂNCIA DE UM CENTRO DE ZOOSES E DE DESENVOLVIMENTO DE
POLÍTICAS PÚBLICAS

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em _____
pela Comissão Examinadora:

Orientadora:

Documento assinado digitalmente
 KATARINE DE SOUZA ROCHA
Data: 22/02/2024 10:25:10-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a. Dr.^a. Katarine de Souza Rocha
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba

Avaliadores (a):

Documento assinado digitalmente
 LARISSA CLAUDINO FERREIRA
Data: 22/02/2024 10:51:30-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Larissa Claudino Ferreira
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba

Documento assinado digitalmente
 LUAN ARAGAO RODRIGUES
Data: 22/02/2024 10:44:04-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Luan Aragão Rodrigues
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba

SOUSA-PB
FEVEREIRO 2024

DEDICATÓRIA

Como durante toda a minha vida, dedico esse trabalho, o curso, o meu ser, primeiramente a Deus, o nosso criador e protetor, e em segundo aos meus pais, em especial a minha mãe que me acompanhou desde minha primeira vogal escrita no papel até hoje ocupando agora um lugar maior no meu peito repleto de saudade e gratidão. Á você, Maria da Glória Soares (*in memoriam*), mãe exemplar, profissional e professora excelente, amiga incomparavel e mulher admirável. Te amarei eternamente!

AGRADECIMENTOS

Com tudo que vivi até hoje é impossível começar e não agradecer primeiro ao meu Deus que tem me mantido de pé em todos os momentos difíceis que tenho passado. Agradeço ao universo por preparar tudo da maneira que deveria ser, por todas as vivências e experiências e pelo aprendizado. Agradeço a cada uma das pessoas que passaram por minha vida durante essa caminhada, sem vocês eu de fato não teria conseguido me reerguer e chegar até aqui, em especial a Yohanna, minha amiga, parceira e companheira, á Matheus Carlos, Tiely, Mateus Estrela, Paulo, Vitoria Durand e aos demais com quem tive trocas importantíssimas. Minha gratidão também aos professores com quem tive o privilégio de aprender, em especial a professora Ana Lucélia, Lisanka e Katarine que além de profissionais inspiradoras são exemplos admiráveis de humanidade, integridade e ética. Meus agradecimentos se estendem também a todos os funcionários do instituto que se esforçam e se dedicam diariamente, não poderia me esquecer de Lurdinha que alegrava nossas tardes com café e risadas, nem de Bivania que nos acolhe como uma verdadeira mãe. Ao meu marido, meu companheiro de alma, que nessa reta final tem me ajudado e me encorajado da forma mais bonita. GRATIDÃO.

RESUMO

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), mais de 60% das doenças infecciosas humanas têm sua origem em animais, portanto análise de conhecimento básico da população sobre o que são zoonoses e como ocorrem sua transmissão é de importância para que se possa cobrar do poder público o desenvolvimento de políticas públicas de controle das populações animais, visando à profilaxia das zoonoses e doenças transmitidas por vetores. Devido a isso, o objetivo do trabalho é estudar o nível de conhecimento básico da população e os fatores relacionados ao conhecimento de zoonoses, em especial a Leishmaniose e destacar a importância de um Centro Controle de Zoonoses. Para isso, realizou-se a aplicação de um questionário on-line, com dois critérios, ser maior de 18 anos e residir no município de Coremas, disponibilizados em algumas redes sociais e com duração de 24 horas. Foi obtido 47 respostas que indicou em sua maioria um nível de conhecimento básico satisfatório, e que isso pode estar relacionado com o índice de escolaridade consideravelmente razoável, outras observações que pôde ser feita foi que a faixa etária acima de 45 anos foi menos presente no estudo possivelmente por terem menos acesso as redes sociais onde foi disponibilizado o formulário. Os demais fatores analisados no experimento se mostraram sem tanta relevância ou influência significativa. Dessa forma pode-se concluir que mesmo os habitantes participantes entendendo e conhecendo acerca do assunto discutido, sabe-se que é de grande valia a implementação de uma instituição atuante e responsável assim como o desenvolvimento de políticas públicas, fazendo com que o assunto seja mais abordado e discutido entre os municípios e assim os problemas relacionados a essa questão sejam reduzidos e combatidos.

Palavras-chave: Leishmaniose; População; antropozoonoses.

ABSTRACT

According to the World Health Organization (WHO), more than 60% of human infectious diseases originate in animals, so an analysis of the population's basic knowledge of what zoonoses are and how they are transmitted is important so that public authorities can be charged with developing public policies to control animal populations, with a view to preventing zoonoses and vector-borne diseases. The aim of this study was therefore to assess the population's level of basic knowledge and the factors related to knowledge of zoonoses, especially Leishmaniasis, and the importance of a Zoonosis Control Center. To this end, an online questionnaire was administered, with two criteria: being over 18 and living in the municipality of Coremas, made available on some social networks and lasting 24 hours. A total of 47 responses were obtained, most of which indicated a satisfactory level of basic knowledge, and this may be related to the considerably reasonable level of schooling. Other observations that could be made were that the over-45 age group was less present in the study, possibly because they had less access to the social networks where the form was made available. The other factors analyzed in the experiment were not so relevant or had a significant influence. It can thus be concluded that even though the participating inhabitants understand and know about the subject discussed, it is known that it is of great value to implement an active and responsible institution as well as the development of public policies, so that the subject is more addressed and discussed among the residents and thus the problems related to this issue are reduced and combated.

Keywords: Leishmaniasis; Population; anthroponosis.

Translated with DeepL.com (free version)

:

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Idade dos indivíduos avaliados no estudo	19
Gráfico 2 – Gênero dos indivíduos avaliados no estudo	19
Gráfico 3 – Índice de escolaridade	20
Gráfico 4 – Localização da residência	20
Gráfico 5 – Se possui ou não algum animal de estimação	21
Gráfico 6 – Conceito de zoonoses	21
Gráfico 7 – Quais indivíduos a leishmaniose pode acometer?	22
Gráfico 8 – Sobre a transmissão da leishmaniose	22
Gráfico 9 – Sobre o vetor da leishmaniose	23
Gráfico 10 – Em relação aos sintomas da leishmaniose	23
Gráfico 11 – Percepção sobre o tratamento da leishmaniose	24
Gráfico 12 – Formas de controle da leishmaniose	24
Gráfico 13 – O papel do centro de zoonoses	24
Gráfico 14 – Importância do centro de zoonoses no município	25

LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

Sumário

1 INTRODUÇÃO	11
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	14
2.1 Os centros de controles de zoonoses e suas funções.....	14
2.2 Zoonoses presentes no município de Coremas	15
2.3 Leishmaniose como zoonose.....	16
2.4 Controle e prevenção da leishmaniose	17
3 MATERIAL E MÉTODOS	19
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	19
5 CONCLUSÃO.....	29
6 REFERÊNCIAS	29

1 INTRODUÇÃO

Os cães e gatos fazem parte da rotina de muitas famílias, sejam servindo como animais de companhia ou de guarda, entretanto, a falta de conhecimento sobre posse responsável, que segundo Guirro et al. (2008) pode ser definida como a obtenção consciente de um animal de estimação, propondo-se atender todas as necessidades do animal garantindo o pleno bem-estar do ser em questão, o que acaba por favorecer a procriação descontrolada desses animais, o gera altos índices de animais abandonados, que se tornam vulneráveis a diversas enfermidades, muitas dela de caráter zoonótico. Devido a isso, o controle da população destes animais e das doenças que por eles podem ser transmitidas é um desafio para órgãos governamentais para a promoção da saúde pública (REICHMANN, 2000).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define as zoonoses como “doenças ou infecções naturalmente transmissíveis entre animais vertebrados e seres humanos”. Os agentes causadores dessas doenças, também conhecidos como patógenos, podem ser vários como bactérias, vírus, protozoários e outros micro-organismos. A transmissão desses agentes ocorre de diversas maneiras, de forma direta quando há o contato com secreções contaminadas (saliva, urina, fezes, sangue) e por meio de um contato físico direto com o indivíduo acometido, seja por arranhadura ou mordida, ou de forma indireta que ocorre por meio de ingestão de alimentos contaminados ou por vetores e hospedeiros intermediários. Uma vez constatada a situação real de risco de transmissão de zoonose (risco iminente) ou a introdução de zoonose(s) de relevância para a saúde pública no território local, a área de vigilância de zoonoses deve iniciar a etapa de desenvolvimento e execução do controle da doença, por meio de medidas cabíveis e viáveis a serem aplicadas direta e indiretamente sobre a população animal alvo, a fim de interromper o ciclo de transmissão da(s) zoonose(s) alvo (BRASIL, 2016).

Ainda no século 19, por volta de 1890, começaram a ser instauradas no Brasil unidades para a execução do controle de zoonoses no Brasil, essas primeiras instalações foram os canis públicos que ficavam localizados nas principais capitais do país. Gradativamente com o passar do tempo as atividades dessas unidades foram ampliadas e nos anos de 1970 criou-se os primeiros Centros de Controles de Zoonoses (CCZ) que passaram a recolher, vacinar e eutanasiar cães para o controle da raiva (BRASIL, 2016).

As ações, atividades, estratégias de prevenção e de controle executadas pela área de vigilância se elencam em atuar e intervir de forma direta ou indireta, sobre os grupos de animais alvos para resultar em benefícios direto para a saúde da população humana. Dessa forma deve ser feito um levantamento da situação de impacto na saúde pública através da análise de

magnitude, da elevação do potencial de disseminação, da gravidade, velocidade e vulnerabilidade relativa ao processo epidemiológico de instalação, transmissão e manutenção de zoonoses tendo em conta a população exposta e a área afetada em determinado espaço de tempo (BRASIL, 2006).

A Paraíba é um estado que faz parte das regiões endêmicas do Brasil para leishmaniose, tanto para a forma visceral (LV). De 2014 a 2018 foram confirmados 260 casos de LV com uma média de 52 casos ano e uma letalidade de 10% no período. Nesse período, o coeficiente de incidência variou de 1,2 a 1,6 por 100.000 habitantes (GOVERNO DA PARAÍBA, 2019).

O município de Coremas, localizada no sertão da Paraíba, contando atualmente com uma população de 14.683 pessoas descrita no último censo do IBGE em 2022, segundo dados fornecidos pela secretária municipal de saúde, nos últimos 6 anos foram relatados o aumento de casos de várias zoonoses, principalmente as chamadas arboviroses, doenças transmitidas por mosquitos, sendo o maior número registrado o da leishmaniose visceral humana com 36 casos nesse intervalo de tempo (COREMAS, 2024).

As leishmanioses são enfermidades causadas por microrganismos protozoários do gênero *Leishmania* sp. Este protozoário é digenético e se apresenta sob duas formas: uma flagelada denominada promastigota, que é encontrada no tubo digestivo do inseto vetor e em alguns meios de cultura artificiais, e a outra forma é aflagelada denominada de amastigota, que é intracelular obrigatória, sendo encontrada nas células do sistema fagocitário dos hospedeiros vertebrados. O modo de transmissão habitual do protozoário é através da picada de insetos vetores, pertencentes às várias espécies de flebotomíneos (OMS, 1990; BARRAL et al., 1991; MODABBER, 1993 apud FOGANHOLI, 2011).

Existindo assim dois grupos de protozoários em discussão: o primeiro grupo causa a leishmaniose tegumentar (leishmaniose cutânea, muco-cutânea e cutânea difusa), e os agentes envolvidos são *Leishmania mexicana*, *L. brasiliensis* e *L. tropica*. O segundo grupo, este de maior interesse caracteriza-se pela gravidade e fatalidade dos casos, causa a leishmaniose visceral ou popularmente chamada de “calazar”. Os protozoários pertencentes a este grupo são *L. donovani* e *L. chagasi*, sendo apenas esta última encontrada no Brasil (FOGANHOLI, 2011).

O Programa de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral (PVC-LV) preconiza a realização de ações de forma integrada nas áreas de maior risco, atingindo os três elos da cadeia de transmissão: o vetor, o homem e o cão. Sendo a medida de controle direcionada ao cão a mais contestada, por ter como indicação a eutanásia dos animais infectados (DONATO et al., 2013).

Legalmente, o controle das leishmanioses está regulamentado pelo Decreto Federal Nº 51.838, de 14 de março de 1963, que dispõem sobre normas técnicas para o Combate às Leishmanioses. Estão dispostos em seu Art. 1º que o combate às leishmanioses tem por objetivo a interrupção da transmissão da doença do animal ao homem, que deverão ser realizados inquéritos extensivos para a descoberta de cães infectados e ainda, em seu Art. 9º, que cães encontrados doentes deverão ser sacrificados, evitando-se, porém, a crueldade (DONATO et al., 2013) Há também uma proibição do uso de medicação humana para tratar animais, justificando que esse tratamento pode representar um risco para saúde pública uma vez que através dessas medicações possa a vir desenvolver protozoários ainda mais resistentes e que podem manter alguns reservatórios já que com o tratamento os sinais clínicos passam a não existir mas esses continuam como fonte de infecção. A proibição do tratamento de cães com leishmaniose visceral canina (LVC) com uso de drogas de uso humano e não registradas no Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA), está respaldada legalmente pela Portaria Interministerial - Ministério da Saúde (MS) e MAPA nº 1.426 de 11 de julho de 2008 (DONATO et al., 2013).

No cenário atual nos deparamos muitas vezes com a falta de comprometimento, principalmente por parte governamental, com o combate ou controle dessas doenças que ainda acometem tantos indivíduos. Mesmo após milhares de anos após o primeiro registro somos capazes de encontrar altíssimos índices de zoonoses em várias localidades, e junto disso também podemos perceber um sistema de saúde cada vez mais deficiente e saturado.

Devido a isso, a pesquisa realizada nesse trabalho teve como intuito medir o conhecimento básico da população do município sobre a importância da instalação e atuação de um centro de controle de zoonoses e sobre a zoonose mais prevalente no município.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Os centros de controles de zoonoses e suas funções

As Unidades de Controle de Zoonoses e fatores biológicos de risco (UCZs) são estabelecimentos onde se desenvolvem as atividades de vigilância ambiental e o controle de zoonoses e doenças transmitidas por vetores (FUNASA, 2003). Hoje conhecidos como os Centros de controles de zoonoses, presentes em todo o Brasil, considerados de grande importância e utilidade no combate dessas doenças, além de atuar no controle populacional de reservatórios ou vetores.

O Centro de Controle de Zoonoses - CENTRO DE ZOONOSES passou a ser implantado em todo Brasil a partir do ano de 1982, onde sua fundação se deu em 1984 na cidade de Natal, pela Secretaria Estadual de Saúde, onde foi firmado no bairro de Potengi (ALMEIDA e CALDAS, 2022). Foi nessa década de 80 que a atenção foi mais direcionada para os problemas na saúde pública principalmente relacionado aos animais e como eles poderiam influenciar na saúde pública, tendo em vista a casuística da raiva nesse período no Brasil.

A partir da década de 1990, o Ministério da Saúde (MS) sistematizou a aplicação dos recursos para apoiar os municípios na implantação e na implementação de unidades de zoonoses integradas ao Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2017). Essas unidades estão localizadas principalmente em capitais, regiões metropolitanas, municípios sedes de regionais de saúde, municípios de fronteira e em alguns municípios mais populosos, sendo denominadas de Unidades de Vigilância de Zoonoses (UVZ), conforme a Portaria MS/SAS nº 758, de 26 de agosto de 2014. Entretanto, isso não significa que esses centros foram desenvolvidos uniformemente em todo país, pois, atualmente várias regiões do estado ainda sofrem com as diversas enfermidades transmissíveis de animais para humanos mutuamente.

Na década de 80 os centros tinham como método pegar os animais, levar até os centros e deixá-los por curto prazo, se durante este período o dono do animal não aparece, o mesmo era sacrificado (ALMEIDA e CALDAS, 2022). Diferentemente nos dias atuais os animais recolhidos que passam a ser institucionalizados são assegurados por lei, decretada em 2021 a lei n. 14.228 que proíbe a eutanásia em massa, com exceção de casos onde estejam contaminados com doenças incuráveis ou que ofereçam risco para humanos.

Art. 2º Fica vedada a eliminação da vida de cães e de gatos pelos órgãos de controle de zoonoses, canis públicos e estabelecimentos oficiais congêneres, com exceção da eutanásia nos casos de males, doenças graves ou enfermidades infectocontagiosas incuráveis que

coloquem em risco a saúde humana e a de outros animais (BRASIL, 2022, Art. 2)

O campo de atuação do CCZ vai além de recolher os animais errantes e destiná-los de maneira correta, assegurando sua integridade de forma digna garantindo saúde e bem estar, prevenindo inúmeras enfermidades que poderiam acometer humanos e outros animais, ele também encarrega-se de conscientizar e orientar de maneira preventiva a população sobre os devidos cuidados para que em confluência garantam uma vida adequada e saudável para esses (REICHMANN et al., 2000)

O Centro de Controle de Zoonoses desempenha um papel crucial na proteção da saúde pública e no bem-estar dos animais, realizando ações que promovam ações de prevenção, instruindo a respeito da responsabilidade dos proprietários de animais sobre os procedimentos corretos para o fornecimento de condições adequadas para o alojamento, alimentação, saúde, higiene e bem estar do animal e também sobre o local adequado para o descarte de dejetos produzidos, outras ações que devem ser realizadas pelo órgão é a promoção, redução e eliminação de condições que ocasionem sofrimento para os animais visando à preservação da saúde e do bem estar da população geral, pontos que enfatizam o quão importante é a implementação de tal espaço (REICHMANN et al., 2000).

2.2 Zoonoses presentes no município de Coremas

Por meio de dados fornecidos pela Secretaria de saúde juntamente com a Vigilância sanitária da cidade Coremas é de conhecimento público que o município ainda é acometido por algumas zoonoses como, leishmaniose, esquistossomose, esporotricose, sendo algumas de caráter preocupante. Dentre elas a mais grave e com maior número de casos é a Leishmaniose visceral humana com 36 novos casos em 8 anos, de forma subnotificada ao SINAN.

É uma doença parasitária, diretamente relacionada ao saneamento precário, causada pelo *Schistosoma mansoni*. A pessoa adquire a infecção quando entra em contato com água doce onde existam caramujos infectados pelos vermes causadores da esquistossomose. No Brasil, a esquistossomose é conhecida popularmente como “xistose”, “barriga d’água” ou “doença dos caramujos” (BRASIL, 2024).

A esporotricose humana é uma micose subcutânea que surge quando o fungo do gênero *Sporothrix* entra no organismo, por meio de uma ferida na pele. A doença pode afetar tanto humanos quanto animais. A infecção ocorre, principalmente, pelo contato do fungo com a pele ou mucosa, por meio de trauma decorrente de acidentes com espinhos, palha ou lascas de madeira; contato com vegetais em decomposição; arranhadura ou mordedura de animais doentes, sendo o gato o mais comum (BRASIL, 2024).

A Leishmaniose visceral humana é uma doença de notificação compulsória, portanto todo caso suspeito deve ser notificado e investigado pelos serviços de saúde através da ficha de investigação padronizada pelo Sistema Nacional de Agravos de Notificação – SINAN conforme estabelecido pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2006)

2.3 Leishmaniose como zoonose

Segundo o Ministério da Saúde é definida como “Doença infecciosa, porém, não contagiosa, causada por parasitas do gênero *Leishmania*. Os parasitas vivem e se multiplicam no interior das células que fazem parte do sistema de defesa do indivíduo, chamadas macrófagos. Há dois tipos de leishmaniose: leishmaniose tegumentar ou cutânea e a leishmaniose visceral ou calazar” (BRASIL, 2020)

A leishmaniose visceral (LV) é uma protozoonose crônica, sistêmica, caracterizada em humanos por febre de longa duração, perda de peso, astenia, adinamia e anemia, entre outras manifestações. Quando não tratada, pode evoluir para óbito em mais de 90% dos casos. No cão, principal reservatório e fonte de infecção no meio urbano, a doença caracteriza-se por febre irregular, apatia, emagrecimento, descamação furfurácea e úlceras na pele – em geral, no focinho, nas orelhas e extremidades, conjuntivite, paresia do trem posterior, fezes sanguinolentas e crescimento exagerado das unhas (BRASIL, Ministério da saúde, 2016).

A definição básica da leishmaniose deixa claro o seu potencial caráter zoonótico quando negligenciada, por ser um parasita que ataca diretamente o sistema imunológico de humanos e animais e podendo ter duas apresentações clínicas consideravelmente graves quando não tratadas.

É considerada endêmica em várias regiões, apesar de não apresentar uma sintomatologia não tão específica em humanos, devido a isso, é de grande importância atentar-se aos sinais iniciais tendo a doença como diagnóstico diferencial realizando uma investigação mais minuciosa, para que seja identificada e tratada o mais rápido possível. Já nos animais por ser uma doença popularmente conhecida, de grande incidência e temida pela a maioria dos tutores

alguns sinais clínicos como ulcerações em orelhas, no focinho e crescimento excessivo das unhas são mais característicos e reconhecidos mais rápido.

A leishmaniose tegumentar americana (LTA) é uma doença infecciosa, não contagiosa causada por protozoários do gênero *Leishmania*. Ela é transmitida através da picada de insetos vetores, geralmente flebotomíneos infectados, também conhecidos como "mosquito-palha". As principais espécies envolvidas na transmissão são *Leishmania (Leishmania) amazonensis*, *L. (Viannia) guyanensis* e *L. (V.) braziliensis*. Considerada uma infecção zoonótica que afeta outros animais que não o homem, o qual pode ser envolvido secundariamente (BRASIL, 2016).

Considerada uma zoonose de animais silvestres, que acometia ocasionalmente pessoas em contato com florestas, a LTA passou a ocorrer em zonas rurais já praticamente desmatadas e em regiões periurbanas (BRASIL, 2016). Não tão difundida quanto a LV é encontrada em locais onde a natureza se concentra no seu estado mais bruto e preservado, nas áreas recém desmatadas e nos seus arredores.

No Brasil, duas espécies, até o momento, são consideradas vetores da doença, *Lutzomyia longipalpis* e *Lutzomyia cruzi*. A forma de transmissão é por meio da picada desses vetores infectados pela *Leishmania (L.) chagasi*. A transmissão ocorre enquanto houver o parasitismo na pele ou no sangue periférico do hospedeiro (BRASIL, Ministério da Saúde, 2016).

2.4 Controle e prevenção da leishmaniose

As estratégias de controle dessa endemia estão centradas no diagnóstico e no tratamento precoce dos casos humanos, na redução da população de flebotomíneos, na eliminação dos reservatórios e nas atividades de educação em saúde (BRASIL, Ministério da Saúde, 2017). A atenção deve ser direcionada para vetores, reservatórios e humanos, pondo em prática essas medidas de controle de forma integrada para um resultado positivo e mais eficiente.

Medidas de proteção individual, tais como: uso de mosquiteiro com malha fina, telagem de portas e janelas, uso de repelentes, não se expor nos horários de atividade do vetor (crepúsculo e noite) em ambientes onde este habitualmente pode ser encontrado (BRASIL, Ministério da Saúde, 2016). São formas efetivas de prevenção direcionadas a humanos onde o contato com vetor é evitado através de barreiras físicas.

As medidas de manejo e saneamento ambiental são fundamentais para reduzir a proliferação do inseto vetor da leishmaniose tegumentar americana (LTA), assim como de outras doenças transmitidas por vetores. Algumas das ações sugeridas pelo Ministério da Saúde do Brasil para esse fim incluem, limpeza urbana, eliminação e destino adequado dos resíduos

sólidos orgânicos, eliminação de fonte de umidade, não permanência de animais domésticos dentro de casa, entre outras ações que reduzam o número de ambientes propícios para proliferação do inseto vetor (BRASIL, 2016).

Diligências voltadas ao vetor são de grande importância uma vez que evitando a proliferação com medidas adequadas principalmente em relação a saneamento ambiental onde o ciclo reprodutivo do inseto acontece, infestações do vetor são definitivamente impedidas.

As medidas de controle devem também ser direcionadas de forma conjunta, agindo além do controle dos insetos sobretudo sobre os animais infectados considerados reservatórios do protozoário. A eutanásia dos cães é recomendada a todos os animais com sorologia positiva ou parasitológico positivo (BRASIL, 2016). Uma vez que não há tratamento curativo para a patologia, o mais recomendado é a realização da eutanásia realizada de maneira correta e legal, respeitando as normas e as leis que determinam como o procedimento deve ocorrer e asseguram juridicamente os profissionais que irá realizar.

Tratar um cão com leishmaniose visceral é uma decisão complexa que deve ser cuidadosamente considerada levando em conta diversos fatores, incluindo condição clínica do paciente, avaliar a gravidade da doença no cão, estágio da doença, participação consciente do tutor, viabilidade de tratamento e recursos disponíveis, além do risco de transmissão para humanos (OLIVEIRA et al., 2008).

Devido a diversas circunstâncias, o tratamento de cães nem sempre é uma medida recomendada, pois não diminui a importância do cão como reservatório do parasito. Quando se opta pelo tratamento da leishmaniose visceral canina, as tentativas são por meio de drogas tradicionalmente empregadas (antimoniato de meglumina, anfotericina B, isotionato de pentamidina, alopurinol, cetoconazol, fluconazol, miconazol, itraconazol), tem tido baixa eficácia. O uso dessas medicações de modo rotineiro em cães induz à remissão temporária dos sinais clínicos, entretanto, não previne a ocorrência de recidivas, além de ter efeito limitado na infectividade de flebotômíneos podem levar ao risco de selecionar parasitos resistentes às drogas utilizadas para o tratamento humano (BRASIL, 2014).

Por tanto, a eutanásia é o procedimento recomendado em algumas situações especiais e, por isso, deve ocorrer embasada em um elevado grau de respeito e garantida à ausência ou redução máxima de desconforto e dor nos animais, bem como adotar método tecnicamente aceitável e cientificamente comprovado, observando sempre os princípios éticos (BRASIL, Conselho Federal de Medicina Veterinária, 2022).

3 MATERIAL E MÉTODOS

A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de um questionário virtual, proporcionando a participação de indivíduos oriundos do município de Coremas-Pb. Os critérios para participação do estudo, era ser maior de idade e residente do município.

Foi aplicado um formulário on-line compartilhado e disponibilizado utilizando as redes sociais, instagram por meio da função storie em página pública, e whatsapp para todos os contatos, que obtiveram em 24 horas 47 respostas e a partir desses resultados mostrados em sua maioria através de gráficos pizza pôde-se ser analisadas as informações conseguidas.

O instrumento de coleta de dados foi um questionário virtual contendo 14 perguntas, sendo a maioria de múltipla escolha, visando um estudo descritivo e comparativo sobre a importância da instalação e atuação de um centro de controle de zoonoses e sobre a zoonose mais prevalente no município.

As questões apresentadas na pesquisa foram elaboradas visando entender quais fatores poderiam influenciar o nível de entendimento da população, como o índice de escolaridade, a localização da residência e idade podendo relacionar ou não com o acesso básico a informações sobre saúde pública.

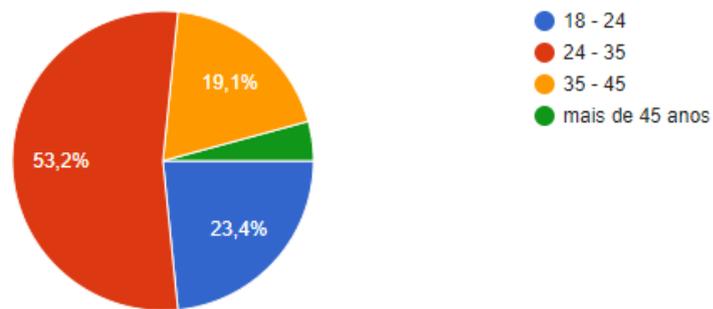
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após ser realizada com os habitantes locais uma pesquisa contendo 14 perguntas acerca do assunto discutido e obtendo exatamente 47 respostas chegou-se as seguintes conclusões que serão apresentadas por meio de gráficos.

Com relação a idade da população alvo de estudo, pôde-se observar que a maioria de 25 pessoas (53,2%) estão entre 24 e 35 anos. Foram contabilizados também outras faixas etárias como jovens de 18 a 24 anos de idade com 11 respostas (23,4%), adultos entre 35 e 45 anos foram 9 (19,1%) e acima de 45 anos 2 (4,3%).

Gráfico 1: Idade dos indivíduos avaliados no estudo.

1-Sua idade está entre:



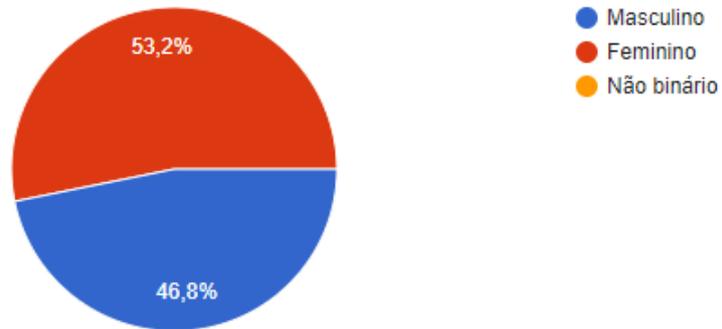
A maior parte do público atingido estava na faixa etária considerada jovem, acredita-se que isso ocorreu devido ao questionário ter sido disponibilizado de forma on-line. O uso de ferramentas digitais está a cada dia mais sendo inserido na rotina acadêmica para apoio para a prática pedagógica e acadêmica, além elaboração de pesquisas científicas e trabalhos acadêmicos.

A ferramenta utilizada na presente pesquisa para coleta de informações foi o Google Forms, pois segundo Mota (2019) apresenta como vantagens a praticidade no processo de coleta das informações, além disso, o pesquisador tem a facilidade de pode enviar para os respondentes via e-mail, ou através de um link, assim todos poderão responder de qualquer lugar.

Em relação ao gênero, em maior número as pessoas que responderam o questionário eram do gênero masculino correspondem a 25 (53,2%) e o restante de 22 (46,8%) são do gênero feminino, não participaram outros indivíduos que se identificasse de outra forma. Sendo assim não se teve uma discrepância significativa entre os dois gêneros que obtiveram resposta.

Gráfico 2: Gênero dos indivíduos avaliados no estudo.

2- Quanto ao seu gênero:

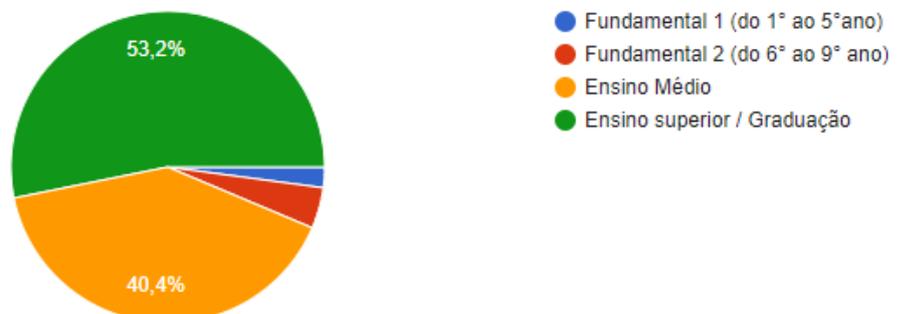


Apesar de a maioria dos indivíduos da pesquisa serem do sexo masculino, o número de mulheres que participaram da pesquisa foi muito próximo ao número de homens que responderam o questionário, o que diverge ao encontrado por Costa (2019) ao estudar a percepção e atitudes da população paraibana sobre zoonoses entrevistou 380 pessoas e constatou um perfil divergente ao presente estudo em relação ao sexo, com 70,3% feminino.

Pessoas com curso superior ou graduação corresponderam a maior parte dos questionados 25(53,2%), foram também avaliados com o ensino médio completo 19(40,4%) seguidos de pessoas com índices de escolaridade menor onde só possuem fundamental 2 com 2 votantes(4,3%) e fundamental 1 com 1(2,1%).

Gráfico 3: índice de escolaridade.

3- Qual o seu índice de escolaridade?



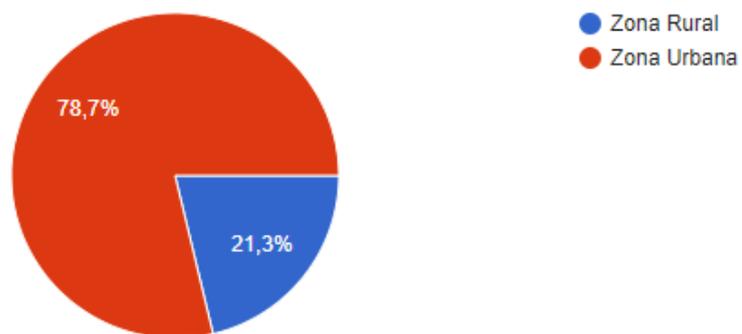
Nesse quesito foi de maior destaque a parcela que apresenta um índice de escolaridade mais alto como no caso das que afirmaram ter uma graduação ou satisfatório com o ensino médio completo. Resultado semelhante ao encontrado por Brito et al. (2021) ao avaliarem a percepção e atitudes sobre zoonoses das famílias assistidas pelas Estratégias de saúde da família

no município de Cajari, Maranhão, onde puderam observar que a maioria possuía o ensino médio completo (36,11%).

Quando questionados quanto a localização de sua residência houve uma prevalência significativa referente a zona urbana com 37 (78,7%) mas mesmo assim algumas pessoas que responderam residem na zona rural 10 (21,3%). A comunicação no meio rural brasileiro está em processo de evolução, assim como as barreiras entre o rural e o urbano (Silva & Muller, 2015). Mesmo com o avanço tecnológico e rompimento de barreiras quando o assunto é acesso a informação através da difusão e propagação da internet em territórios cada vez maiores ainda pode-se notar que a zona rural foi menos presente.

Gráfico 4 : Localização da residência.

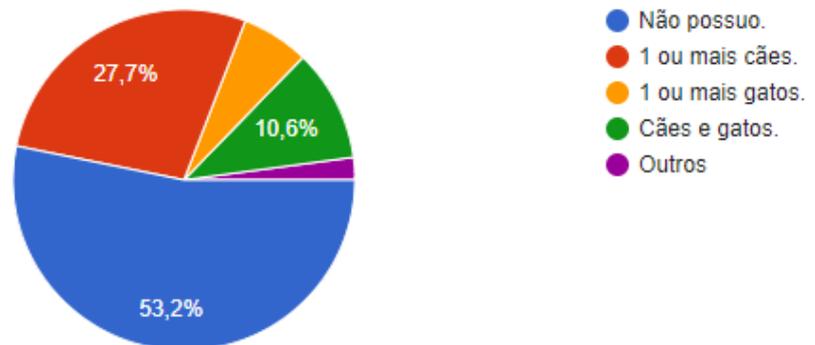
4- Onde fica localizada sua residência?



Ao serem indagados se possuíam ou não animais em casa maior parte revelou que não possuem 25 (53,2%), seguidos em ordem decrescente dos que possuem 1 ou mais cães em casa 13 (27,7%), tem cães e gatos 5 (10,6%), um ou mais gatos 3 (6,4%) e que tem outros tipos de animais 1 (2,1%). Mesmo a maioria confirmando que não possuem animais de companhia em casa é de grande importância a participação desses na pesquisa tendo em vista que ela trata de assuntos relacionados a problemas da comunidade e saúde pública. Comparando os dados segundo Brito et al. (2021) a sua pesquisa mostra resultados diferentes onde a maioria dos entrevistados afirmou possuir animais de estimação, cerca de 56,94%.

Gráfico 5: Se possui ou não algum animal de estimação.

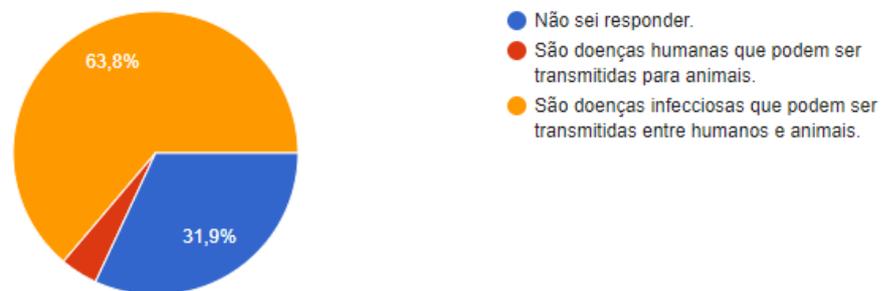
5-Possui animais em casa?



Sobre o conceito básico de zoonoses foram apresentadas três opções onde 30 (63,8%) assinalaram a afirmativa correta do conceito, 15(31,9%) não souberam responder e 2 (4,3%) onde o conceito está descrito de forma errada.

Gráfico 6: Conceito de zoonoses.

6- Você sabe o que são zoonoses? Assinale a opção que julgar correta.

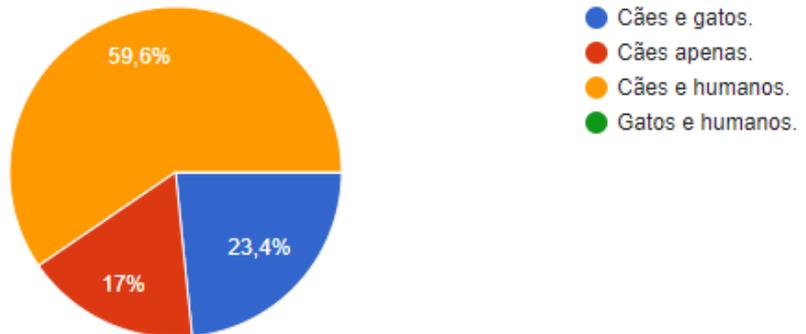


Isso significa que a boa parcela dos questionados tem uma noção básica do que são zoonoses mas que isso pode e deve melhorar. Resultado semelhante foi encontrado por Oliveira-Neto et al. (2018), em estudo sobre o conhecimento de zoonoses puderam observar que todos os participantes afirmaram saber que animais transmitem doenças, porém 74% disseram desconhecer zoonoses.

Na questão 7 do formulário foi perguntado a população acerca das espécies que a leishmaniose poderiam acometer, e as 4 opções apresentadas só 3 delas obtiveram escolhas de forma que 28(59,6%) respondeu que cães e humanos, 11(23,4%) que cães e gatos, e 8(17%) apenas cães a única opção não marcada foi a que gatos e humanos poderiam ser acometidos.

Gráfico 7: Quais indivíduos a leishmaniose pode acometer?

7-A leishmaniose popularmente conhecida como “calazar” pode acometer:

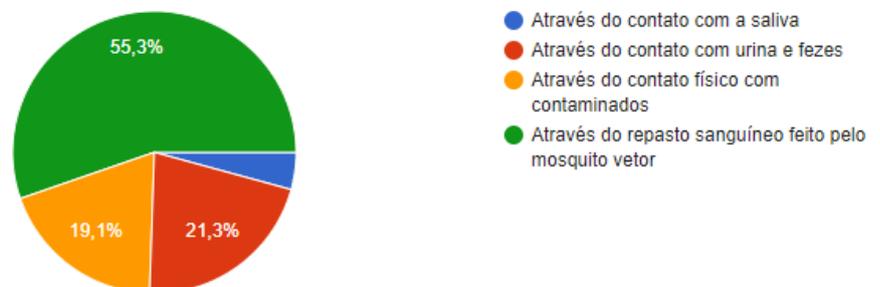


Mesmo analisando anteriormente que boa parte dos interrogados não possuem animais vemos que a maior parte tem conhecimento das espécies que são acometidas. Resultado que difere ao encontrado por Oliveira-Neto et al. (2018) ao avaliarem o nível de conhecimento de tutores de cães e gatos sobre zoonoses, no qual observaram que apesar dos indivíduos possuírem animais, boa parte desconhecia sobre a enfermidade.

Já sobre a transmissão da leishmaniose a população mostrou em maior número ter conhecimento de como ocorre tendo a maior parcela escolhido a afirmativa correta onde dizia que ocorria por meio do repasto sanguíneo do mosquito vetor 26(55,3%), a segunda maior porcentagem assinalou que se dava a partir do contato com urina e fezes 10(21,3%) seguidos de quem assinalou que era através de contato físico com contaminados 9(19,1%) e o restante afirmou que era por meio do contato com saliva 2(4,3%).

Gráfico 8: Sobre a transmissão da leishmaniose.

8- Como se dá a transmissão da leishmaniose?



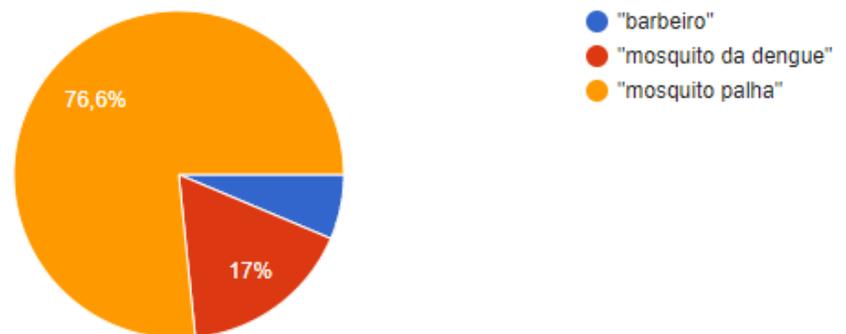
Grande parte do percentual obtido tem consciência da espécie do vetor tornando-se mais fácil a compreensão da zoonose e de como ela pode ser evitada e consequentemente reduzindo uma série de maus tratos que podem ser ocasionados aos animais de rua por desconhecimento

de como lidar com possíveis infectados. Além disso a parcela que optou por declarar desconhecer sobre o assunto pode e deve também ser trabalhada com maiores informações.

Quando interrogados sobre o possível vetor da patologia em questão exatamente diante de afirmativas com nomes populares de vetores, 36(76,6%) assinalou a afirmativa onde o mosquito palha era o responsável pela transmissão, além desta, 8(17%) disseram que era o mosquito da dengue e com o percentual menor ficou o barbeiro com 3(6,4%) de escolha. Diferente dos dados apresentado por Oliveira-Neto et al. (2018) que mesmo os tutores afirmando conhecer a doença apenas 45% disseram que a picada de mosquito é a forma de transmissão. 34% não sabe responder e 20% sugeriram que transmissão é feita pelo cão.

Gráfico 9: Sobre o vetor da leishmaniose.

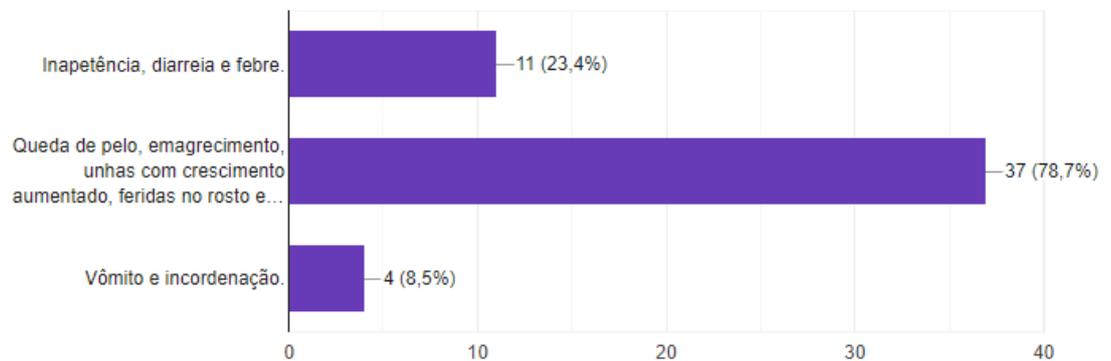
9-Qual o vetor responsável pela programação do agente causador a leishmaniose?



No gráfico apresentado abaixo, acerca dos possíveis sintomas da patologia em questão 37(78,7%) das pessoas que responderam assinalaram a alternativa correta que mostrava a queda de pelo, emagrecimento, unhas com crescimento aumentado, feridas no rosto e pontas das orelhas, já a segunda maior parcela equivalente a 11(23,4%) afirmaram que seriam inapetência, diarreia e febre e apenas 4(8,5%) assinalaram vômito e incoordenação. Diante do satisfatório índice de conhecimento da população acerca da patologia discutida mostra-se como um bom sinal, visto que sabendo identificar a doença a população pode entrar em contato com os órgãos competentes para que o animal seja testado e conseqüentemente tomada as medidas necessárias para tratamento ou controle.

Gráfico 10: Em relação aos sintomas da leishmaniose.

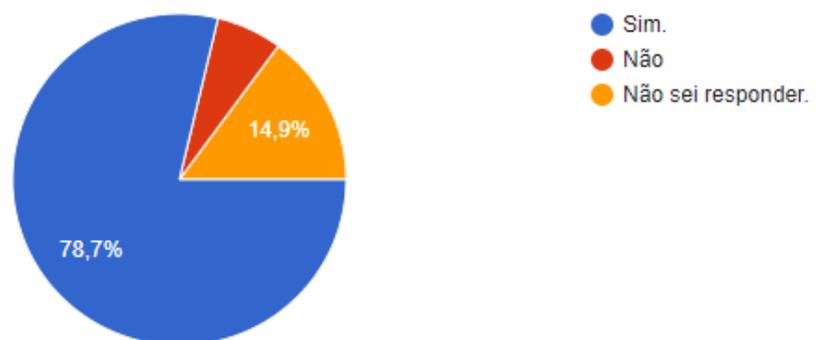
10- Quais os sintomas mais característicos da leishmaniose?



Quando questionados em relação a tratamento da leishmaniose a maioria afirmou que existe tratamento 37(78,7%), a segunda maior porcentagem foi das pessoas que não souberam responder 7(14,9%), já a minoria afirmou que achava que não existia um tratamento 3(6,4%). Mesmo o tratamento da leishmaniose sendo hoje um assunto ainda discutido até pela classe médica veterinária por ser considerado oneroso, exigir um comprometimento sério do tutor visto que não é curativo.

Gráfico 11: Percepção sobre o tratamento da leishmaniose.

11- Você acha que a leishmaniose tem tratamento?

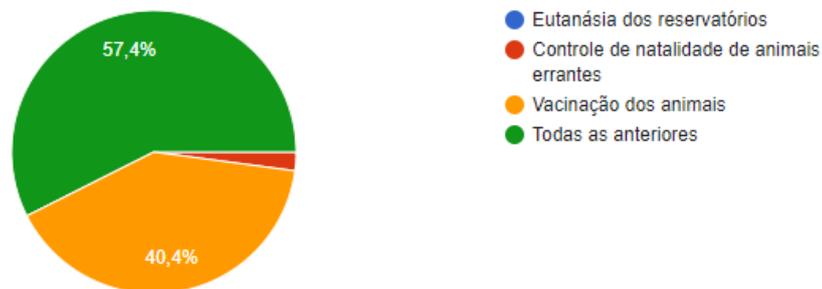


Buscando saber o nível de conhecimento sobre a zoonose em questão foi perguntado sobre a melhor forma de controle, de quatro afirmativas apenas 3 foram votadas, 19(40,4%) afirmaram que era a vacinação dos animais, 1(2,1%) disse que era através do controle da natalidade de animais errantes, e 27(57,4%) assinalaram que o conjunto de todas as medidas anteriores citadas era a melhor forma de controlar. Ao analisar de forma geral o gráfico referente as respostas desse questionamento vemos que a maior parcela tem conhecimento e noção das principais medidas que devem ser adotadas para controlar, mas o fato da alternativa que tinha

como proposta a eutanásia dos reservatórios de forma direta não ter sido votada mostra ainda uma relutância da população em entender essa necessidade. Segundo Izola et al. (2015) no seu experimento 55% dos entrevistados conheciam pelo menos uma medida preventiva contra a doença.

Gráfico 12: Formas de controle da leishmaniose.

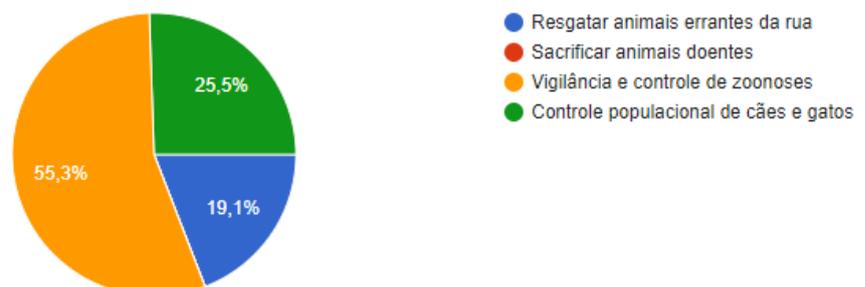
12- Na sua opinião qual a melhor forma de se fazer o controle da leishmaniose?



Referente a opinião sobre o papel básico do centro de zoonose, apenas três das quatro opções dadas na questão foram apontadas, sendo a opção onde atribuí a vigilância e controle de zoonoses como a mais aceita²⁶ (55,3%), já a segunda dizia que era responsável por o controle populacional de cães e gatos 12(25,5%), e o restante 9(19,1%)dizia que tinha como função resgatar animais de rua. Inclusive é de grande valia que a população saiba as funções e a cerca de como se dá a atuação e o funcionamento de um centro de controle de zoonoses. Segundo BARROSO e LIMA (2012) um Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) pode ser descrito como um órgão que é responsável pelo controle de agravos e doenças transmitidas por animais (zoonoses), através do controle de populações de animais domésticos e controle de populações de animais sinantrópicos.

Gráfico 13: O papel do centro de zoonoses.

13- Qual o papel do centro de zoonoses?



A última pergunta do formulário apresentado aos habitantes do município de Coremas foi acerca da opinião deles sobre a importância da implementação de um centro de zoonoses

atuante na cidade, que por unanimidade foi a opção sim, tendo consciência do quanto relevante seria essa conduta. Não sendo diferente das demais questões onde os entrevistados mostraram entender e conhecer acerca dos assuntos abordados, e sem exceções todos afirmaram achara importante a instalação de um centro de controle de zoonoses no município de Coremas.

Gráfico 14: Importância do centro de zoonoses no município.

14- Você acha que seria importante um centro de zoonoses atuante no município de Coremas?



Quando iniciou-se o projeto de pesquisa constatou-se que atualmente os índices de algumas zoonoses no município eram preocupantes e não há um centro de controle de zoonoses atuante. Por isso era importante a realização de um estudo acerca do nível de conhecimento básico sobre o termo zoonoses, com destaque na leishmaniose e a importância de um centro de controle de zoonoses e desenvolvimento de políticas públicas.

Ficou comprovado que o objetivo geral da pesquisa foi atendido porque efetivamente o trabalho conseguiu analisar o nível de conhecimento básico da população e de acordo com os resultados podemos identificar alguns pequenos fatores que puderam influenciar essas deliberações. Através dessas observações pode-se concluir que a faixa etária acima de 45 anos de idade mostrou-se menos participativa, que o índice de escolaridade consideravelmente bom e o acesso a informação da grande maioria entrevistada pode ser o motivo pelo qual as questões de conhecimento básico sobre zoonoses, principalmente a leishmaniose, e sobre a atuação do centro de controle de zoonoses foram satisfatórios.

A pesquisa partiu da hipótese que os indivíduos pouco conheciam sobre doenças zoonóticas, visto que ainda não ocorreu a implementação de um órgão responsável ou de

atuação direta e eficaz e por não haver o desenvolvimento de políticas públicas direcionadas a essa área sendo assim um assunto pouco discutido. Após a análise dos dados obtidos por meio deste trabalho essa hipótese foi refutada, visto que a população em grande maioria se mostrou entendida dos conceitos básicos relacionados a zoonoses, leishmaniose, e principalmente sobre a atuação e a importância de uma organização especializada.

O estudo foi realizado por meio de aplicação de um questionário on-line destinado a população da cidade de Coremas, tinha como critério ser maior de 18 anos e residir no município, disponibilizado em algumas redes sociais, instagram e whatsapp no dia 27\12\2023 que ficou disponível por 24 horas obtendo 47 respostas. Diante dessas afirmações durante o desenvolvimento houveram algumas limitações como por exemplo o relato de algumas que não conseguiram ter acesso ao questionário por motivo de não compatibilidade com o navegador do aparelho celular. Outro entrave relacionado ao questionário na forma como foi aplicado, on-line, pode ser considerado possíveis pesquisas realizadas ao responder o questionário podendo alterar ou comprometer os resultados. Dessa forma em possíveis investigações futuras, recomenda-se que a pesquisa seja realizada em campo, por meio de questionários aplicados acompanhados pelo realizador e em pontos ou locais estratégicos buscando assim resultados mais fidedignos, e assegurando uma propagação mais eficiente.

5 CONCLUSÃO

Constatou-se nível consideravelmente satisfatório de conhecimento sobre as zoonoses na população do Município de Coremas-PB, bem como a consciência da necessidade de implementação de políticas públicas e construção de um Centro de Controle de Zoonoses no município para o controle dessas enfermidades consideradas um sério problema de saúde pública, garantindo proteção, bem-estar para os animais residentes no município.

6 REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Bruna; CALDAS, Aline. **Responsabilidade do Centro de Controle de Zoonoses no ordenamento jurídico Brasileiro: Uma breve análise da legislação de Ji-Paraná.** Revista Nativa Americana de Ciências, Tecnologia & Inovação, v.3, n. 2, 2022.
- BRASIL, Secretaria-Geral. **Proibição da eliminação de cães e gatos pelos órgãos de controle de zoonoses, canis públicos e estabelecimentos oficiais congêneres; e dá**

outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/114228.htm>. Acesso em 25 de jan. de 2024.

BRASIL. Conselho Federal de Medicina Veterinária. **Nota técnica.** Brasília, 2022.

Disponível em: <https://www.cfmv.gov.br/wp-content/uploads/2022/06/NotaTecnicaCNSPV.pdf>

BRASIL. Ministério da saúde. **Leishmaniose.** Biblioteca Virtual em Saúde, 2007 e revisada em 2020. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/leishmaniose-2/>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral.** Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Vigilância, prevenção e controle de zoonoses.** Brasília: Editora do ministério da saúde, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica.** – 1. ed., 5. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.

DONATO L.R; LIMA JÚNIOR F.E.F; ALBUQUERQUE R; GOMES M.L.S; Vigilância e controle de reservatórios da leishmaniose visceral no Brasil: aspectos técnicos e jurídicos. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP. São Paulo: Conselho Regional de Medicina Veterinária, v. 11, n. 2 (2013), p. 18 – 23, 2013.

FUNASA. Ministério da saúde. **Diretrizes para projetos físicos de unidades de controle de zoonoses e fatores biológicos de risco.** Brasília, 2003.

GOVERNO DA PARAÍBA, ([s.d.]). Disponível em: <<https://paraiba.pb.gov.br/diretas/saude/arquivos-1/cib-2019/4-reuniao-ordinaria/anexo-resolucao-ndeg-61-plano-estadual-de-lv.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2022.

OLIVEIRA, A.C.; ANTONIO, N.S.; PICCININ, A. Controle e tratamentos da leishmaniose visceral canina. Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária, n.10, 2008.

REICHMANN, M. L. A. B. et al. Controle de populações animais de estimação. São Paulo: Instituto Pasteur, 2000a.

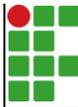
- REICHMANN, M. L. A. B. et al. **Orientação para projetos de Centro de Controle de Zoonoses**. São Paulo: Instituto Pasteur, 2000.
- RODRIGUES, P.H.M; LOBO, J.R.; SILVA, E.J.A. et al. Efeito da inclusão de polpa cítrica peletizada na confecção de silagem de capim-elefante (*Pennisetum purpureum*, Schum.). *Revista Brasileira de Zootecnia*, v.36, n.6, p.1751 – 1760, 2007.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA . Censo Brasileiro de 2022. Paraíba : IBGE, 2022.
- FOGANHOLI, J.N. Importância da leishmaniose na saúde pública. *Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária* Ano IX – Número 17 – Julho de 2011.
- MOTA, J.S. utilização do Google Forms na pesquisa acadêmica. *Revista Humanidades e Inovação* v.6, n.12, 2019.
- Costa, D. I. D. (2019). Percepção e atitudes da população paraibana sobre zoonose. (Monografia), Universidade Federal da Paraíba, PB, Brasil.
- OLIVEIRA, Rubens et al. Nível de conhecimento de tutores de cães e gatos sobre zoonoses. *Revista Salud Publica* n.20, 2018.
- BRITO, R. et al. Percepção e atitudes sobre zoonoses das famílias assistidas pelas estratégias de saúde da família no município de Cajari, Maranhão. *HOLOS*, Ano 37, v.1, e9351, 2021.
- Silva, N. G. & Muller, L. (2015). Comunicação rural: evolução x potencialidades. *Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental - ReGet*, 19(1), 121-128.
- Izola BF, Mairos FS, Olivari MBD, Fonsatti FG, Benevenuto JL, Paula EMN, Grisolio APR, Carvalho AAB. Avaliação do conhecimento de amostra populacional sobre zoonoses. *Ars Veterinaria*. 2015;31:19.
- BARROSO, J. E. M. & LIMA, E. E. O centro de controle de zoonose e sua importância para a saúde pública no município de catalão-GO. In: I CIEGESI (2012). Disponível em: <https://www.anais.ueg.br/index.php/ciegesi/article/view/1175>
- GUIRRO et al. (2008) Implantação do conceito de “posse responsável” no município de Palotina/PR- Brasil. *Extensão em Foco*, Curitiba, n. 2, p. 155-159, jul./dez. 2008. Editora da UFPR. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/extensao/article/view/24780/16615>
- BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Vigilância, prevenção e controle de zoonoses**. p.10. Brasília: Editora do ministério da saúde, 2016.

BRASIL. Ministério da saúde. Acesso em: mar. 2024. Disponível em:

<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/e/esquistossomose>

BRASIL. Ministério da saúde. Acesso em: mar. 2024. Disponível em:

<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/e/esporotricose-humana>

	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
	Campus Sousa - Código INEP: 25018027
	Av. Pres. Tancredo Neves, S/N, Jardim Sorrilândia III, CEP 58805-345, Sousa (PB)
	CNPJ: 10.783.898/0004-18 - Telefone: None

Documento Digitalizado Restrito

Entrega de tcc

Assunto:	Entrega de tcc
Assinado por:	Iandeyara Martins
Tipo do Documento:	Ata
Situação:	Finalizado
Nível de Acesso:	Restrito
Hipótese Legal:	Informação Pessoal (Art. 31 da Lei no 12.527/2011)
Tipo da Conferência:	Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- Iandeyara Jhulyenne Soares Martins, ALUNO (201718730032) DE BACHARELADO EM MEDICINA VETERINÁRIA - SOUSA, em 25/03/2024 21:57:14.

Este documento foi armazenado no SUAP em 25/03/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1125855

Código de Autenticação: a9297b53d7

