

DOI: [10.46943/VIII.CONEDU.2022.GT17.024](https://doi.org/10.46943/VIII.CONEDU.2022.GT17.024)

A PROMOÇÃO DA SAÚDE ÚNICA: PREVENÇÃO DE ZONOSSES NO MUNICÍPIO DE NOVA IGUAÇÚ – RJ

Federico dos Santos Cupello
Leonardo Viana de Lima
Ana Clara Simões Cruz
Cristhian Aguiar Teixeira Dias

RESUMO

A Pandemia de COVID-19 trouxe para o centro das pautas temas relacionados à saúde e ao ambiente, entre outros, especialmente por ser uma doença derivada de uma zoonose. As zoonoses são infecções transmitidas entre animais e humanos que podem ter sua propagação facilitada pelo manejo sanitário precário, falta de controle de vetores, baixa adesão às campanhas de vacinação, falta de vermifugação dos animais, manutenção de animais silvestres em cativeiro irregularmente ou de sua inclusão na dieta. Sua prevenção visa o bem-estar entre seres humanos, animais e ambiente, proposto pela Saúde Única e pode ser alcançada por meio da promoção de debates e reflexões sobre o tema. Esta pesquisa visa reconhecer a adesão às campanhas de vacinação, o conhecimento e promover a conscientização da população sobre profilaxia e controle de zoonoses. O percurso metodológico contou com questionário semiestruturado aplicado entre julho e agosto de 2022, no município de Nova Iguaçu. Os resultados foram analisados pelo teste do qui-quadrado e indicam o desconhecimento da população sobre zoonoses, que, embora existam campanhas públicas de vacinação, estas não alcançam 100% da população de animais domésticos na região. Existe a necessidade de mobilização social sobre o tema por meio de ações em espaços formais e não formais de educação através

da cooperação entre intuições de ensino de diferentes níveis e o poder público. Estas ações visam orientar os tutores de animais domésticos sobre o manejo sanitário de acordo com as espécies; o uso de equipamentos de segurança e proteção quando necessário; o controle de vetores de zoonoses; os programas de vacinação e vermifugação dos animais; e a necessidade de notificação às autoridades sanitárias de casos específicos de contaminação. A ampliação do conhecimento da população sobre zoonoses tem como objetivo a redução de sua propagação e a promoção do bem-estar humano, animal e ambiental.

Palavras-chave: Zoonoses, Saúde única, Mobilização social.

INTRODUÇÃO

A Pandemia de COVID-19 trouxe para o centro das pautas temas relacionados à saúde e ao ambiente, especialmente por ser uma doença derivada de uma zoonose. Trata-se de uma doença respiratória e cardiovascular que foi identificada na China (ZHENG et al. 2020) e seus impactos, a nível mundial, foram avassaladores.

A crise sanitária de escala global causada por esta doença trouxe para o centro das pautas de discussões inúmeros temas relacionados às questões sociais, econômicas e ambientais que são relevantes para o desenvolvimento humano. Dentre estes temas encontram-se as questões que abordam a interseção entre as relações estabelecidas entre ser humano, animais e ambiente e seus aspectos relacionados ao conceito de Saúde Única (FREITAS; SILVEIRA; BARBOSA, 2020).

Neste contexto, temas relacionados os temas relacionados a prevenção de zoonoses e a manutenção da saúde humana, animal e ambiental se destacam neste contexto, por exemplo, a prevenção da disseminação de doenças de caráter zoonótico (OLIVEIRA-NETO, 2018); a redução da possibilidade de surgimento de novas doenças que poderiam acometer humanos derivadas de zoonoses (BABBONIA; MODOLOA; 2011); o papel de políticas públicas relacionadas à ampliação da cobertura vacinal (VARGAS; ROMANO; MERCHÁN-HAMANN, 2018); e a ação conjunta de diferentes seguimentos sociais com o objetivo de divulgar informações corretas sobre zoonoses e vacinação com o objetivo de combater a desinformação e a circulação de notícias falsas (*Fake News*) (TEIXEIRA; COSTA, 2020).

Esta pesquisa foi realizada por estudantes do curso de Medicina Veterinária durante o desenvolvimento do projeto de extensão universitária Educação, Conscientização, Atitude e Responsabilidade (ECOAR), da Universidade Estácio de Sá, Campus Nova Iguaçu - RJ. Possui a seguinte pergunta de investigação: Qual a adesão da população local às campanhas contra a raiva e qual o conhecimento sobre zoonoses?

As atividades desenvolvidas durante este projeto visam reconhecer a adesão às campanhas de vacinação, o conhecimento da

população do entorno à universidade sobre zoonoses e promover a conscientização da população local, através de possíveis orientações a serem adotadas por instituição de ensino e da saúde sobre profilaxia e controle de zoonoses.

A relevância dos temas abordados nesta pesquisa se enquadra na perspectiva da promoção da Saúde Única e podem oferecer e tem para objetivo abordar a integração estabelecida entre a saúde humana, animal e ambiente. Visa promover reflexões e a adoção de políticas públicas com a finalidade de prevenir e controlar enfermidades do âmbito local ao global (LIMONGI; OLIVEIRA, 2020).

ZOONOSES

Desde os primórdios da civilização, os animais sempre estiveram ao lado do homem, seja como animais de companhia, seja para o auxílio no trabalho, transporte, alimentação e até mesmo lazer. Porém, alguns vírus, bactérias e parasitos podem ser responsáveis por doenças infecciosas aos animais e o homem em contato com esses animais infectados podem também se infectar (SEIMENIS, 2008). Segundo Brown (2003), estas doenças que acometem os animais e podem infectar a população humana são denominadas zoonoses.

Segundo Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), estima-se que aproximadamente 30 milhões de toneladas de leite são desperdiçados anualmente em função das zoonoses e conseqüentemente essas perdas contribuem com a desnutrição e a diminuição da resistência a doenças em crianças e idosos (SEIMENIS, 2008). Segundo Vallat e Wilson (2003), não só ocorrem quedas na produtividade com a presença de zoonoses em um sistema de criação, o país torna-se um risco em função do seu status sanitário para os demais e em função desta condição, perde oportunidade comerciais, como investimentos e acordos bilaterais.

No ano de 1990, houve um surto de uma doença zoonótica na Grã-Bretanha, doença que se chama de Encefalopatia Espongiforme Bovina (EEb), mais conhecida como 'mal da vaca louca'. Nos anos de 1970, fábricas britânicas que produziam ração bovina fizeram o uso de gordura de ovelha como ingrediente e, em

1981, cientistas observaram que os animais alimentados com essa ração começaram a apresentar a doença. (FAPESP,2008)

No Brasil temos uma grande biodiversidade de animais e plantas, que com o avanço do desmatamento causado pelo homem possibilitou o contato dos animais silvestres com animais domésticos. O homem invadiu o espaço que pertencia aos animais ao desmatar para tornar o espaço destes animais em uma zona urbana e com isso o contato com esses animais que antes era distante, tornou-se rotineiro, habitual. O contato com esses animais fez com que aumentassem os casos de humanos contraindo doenças dos animais (SILVA,2008). Ainda acrescenta Silva (2008), que dentre essas doenças temos fungos, vírus, parasitas e bactérias podendo ser os agentes etiológicos das doenças que acometem os animais e consequentemente os seres humanos que mantem contato direto com esses animais infectados. O contato com os animais pode ser de forma direta ou indiretamente, uma vez que a contaminação pode ocorrer por várias formas, desde urina, fezes de animais contaminados, arranhaduras, mordidas, parasitas ou através da ingestão de alimentos, água ou meio ambiente (SILVA, 2008).

Atualmente, por falta de vegetação, muitos animais migraram da sua fauna natural para uma fauna artificial como morcegos, primatas, gamba, ratos e mosquitos. No ano de 2017 segundo o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), no Distrito Federal foram regatados 2.300 animais. Com tantos animais silvestres soltos sem controle, muitos deles apresentaram várias zoonoses dentre elas leptospirose, febre amarela, raiva, fungo e salmonelose (MS, 1996).

As espécies silvestres presentes em ambientes alterados que carregam patógenos com potencial zoonótico estão presentes em maior proporção quando comparadas às populações de animais em áreas preservadas. Desta forma as questões relacionadas à preservação ambiental, com a conservar dos ambientes naturais é um aspecto relevantes para os debates de prevenção zoonoses (GIBB et al, 2020), de forma a atender as perspectivas propostas pela Saúde Única.

A zoonose mais comum é a Raiva. Trata-se de uma doença transmitida por um vírus mortal tanto para o homem como para o animal. Envolve o sistema nervoso central, levando a óbito após

curta evolução. A transmissão da raiva ocorre quando os vírus da raiva existente na saliva do animal infectado penetra no organismo através da pele ou da mucosa, por meio de mordedura, arranhadura ou lambedura. A raiva possui três ciclos de transmissão: Urbano, rural e silvestre (BABBONIA; MODOLOA, 2011).

Animais como morcegos são a fonte principal de contaminação. O morcego hematófago é um importante transmissor, pois pode infectar bovinos, equinos e outras espécies de morcegos. Todos estes animais podem transmitir a raiva para o homem. Além de mordeduras desse animal a ingestão de alimentos contaminados, como carne bovina, torna-se responsável pela contaminação. A zoonose, no Mundo é responsável por 60% das doenças infecciosas em humanos. Entre 2010 e 2020, foram confirmados mais de 1,9 mil casos de febre maculosa no Brasil, com 679 óbitos, o que significa uma taxa de letalidade de 35%. No mesmo período, 996 infecções por hantavírus foram confirmadas, com 414 mortes, o que corresponde a uma taxa de letalidade de 41% (VARGAS; ROMANO; MERCHÁN-HAMANN, 2018).

SAÚDE ÚNICA

Saúde Única é um conceito que visa promover reflexões e a adoção de políticas públicas com a finalidade de prevenir e controlar enfermidades do âmbito local ao global. Sua prevenção visa o bem-estar entre seres humanos, animais e ambiente, proposto pela Saúde Única e pode ser alcançada por meio da promoção de debates e reflexões sobre o tema (LIMONGI; OLIVEIRA, 2020).

Nas últimas décadas tem sido observado um grande apelo ao bem-estar animal que expressa melhorias na qualidade de vida, sobretudo no que diz respeito à saúde (BROOM, 2005). Por outro lado, esta proximidade pode apresentar desvantagens principalmente relacionadas à transmissão de agentes zoonóticos. A transmissão dessas enfermidades tem em comum o contato próximo com cães sendo necessária a realização de monitoramento da sanidade dos animais a fim de controlar a disseminação dos patógenos. Além disso, os estudos epidemiológicos sobre agentes zoonóticos fornecem indicadores para que sejam realizadas políticas

públicas a fim de reduzir o número de casos positivos (FREITAS; SILVEIRA; BARBOSA, 2020).

A Saúde Única está ainda concentrada no desenvolvimento da capacidade e infraestrutura para prevenir e responder à rápida expansão das zoonoses, através de pesquisas focadas não somente na doença em si, mas também na promoção da saúde individual, populacional e de ecossistemas (BRANDÃO, 2016).

Serve como conceito base da medicina veterinária, medicina, biologia e de diversas outras áreas. Ele torna possível estudar os desafios enfrentados por pesquisadores dessas áreas. O médico veterinário está intrinsecamente ligado a essas questões, assim como pode, e deve, fazer parte de estudos específicos e situações relacionadas com a conservação e proteção ambiental (GALVAN, 2007; MAYORCA et al., 2017).

Inserida no conceito de Saúde Única, reconhecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como a interdependência das saúdes humana, animal e ambiental, a preocupação quanto às zoonoses sempre foi pauta pública mundial, mas ganhou destaque com a pandemia provocada pelo Covid-19. As zoonoses, por apresentarem alta transmissibilidade entre os seres humanos e não-humanos, são as patologias infecciosas emergentes de contágio natural a nível global que possuem diversos condutores e formas de hospedagem no organismo. As ocorrências e notificações da patogenia de origem zoonótica têm aumentado nos anos de 2006 a 2010 e provocado uma fragilidade para a manifestação de novos casos (JUNGES; JUNGES, 2013; ARAÚJO, 2013).

A falta de vacinação e medicações preventivas, animais criados soltos em vias públicas, abandonos, etc. contribuem para o aumento dos agravos e da incidência de zoonoses, repercutindo na saúde pública. O acometimento de animais por doenças contagiosas torna-o possível disseminadora enfermidade, ou responsável por contaminar outras espécies. A transmissão pode ser tanto por via direta ou indiretamente, formando uma zona de perigo à saúde humana e animal. Portanto, cabe ao médico veterinário traçar soluções junto com a equipe de saúde pública, através de medidas específicas, a fim de estagnar e eliminar a doença, estabelecendo segurança adequada do ambiente em geral (GOOD et al, 2018).

Assim, diante dessas problemáticas, a educação e a participação em ações de extensão junto à comunidade, como formas de intervenção, são estratégias poderosas que, quando bem empregadas na área da saúde, levam ao debate, às reflexões e ações nos processos de prevenção e controle de doenças. Ações que alcancem a vida cotidiana das pessoas podem proporcionar a compreensão mínima de alguns dos condicionantes do processo saúde-doença e oferecer subsídios para a adoção de novos hábitos e medidas preventivas relativas a saúde animal e humana. Assim, a influência do profissional veterinário na saúde na humana é um fator determinante pela larga dimensão de atuação e competência profissional. Desde que haja maior colaboração e interação entre as categorias de saúde no planejamento e gestão de políticas, que concretizem os interesses sociais e coletivos (XAVIER, 2017).

A Saúde Única é um exemplo de interdisciplinaridade, visto que reconhece a conexão entre saúde dos seres humanos, dos animais não-humanos e do meio ambiente, devendo ser trabalhadas em conjunto (MIRANDA, 2018). Diante do crescente enfrentamento de zoonoses, a epidemiologia torna-se a principal aliada à saúde pública no intuito de prevenir e erradicar doenças. Assim como, os dados epidemiológicos norteiam para um mapeamento das zonas livres e de risco, sendo fundamental sua aplicabilidade para promoção da saúde única. A saúde pública veterinária tem sido um componente fundamental junto à atenção preventiva da saúde, os vínculos entre as ciências humana e veterinária, poderão ser aproximados ao compartilharem ferramentas que fazem parte do campo veterinário, com objetivo de promover condições adequadas de saúde na população ao diminuir os índices de afecções e agravos (MOUTINHO, 2016).

METODOLOGIA

O percurso metodológico contou com a aplicação de 95 questionários aplicados entre julho e agosto de 2022, através de visita domiciliar no entorno do Hospital Veterinário da Universidade Estácio de Sá, no município de Nova Iguaçu. A aplicação dos questionários foi realizada pelos participantes do projeto de extensão Educação, Conscientização, Atitude e Responsabilidade (ECOAR).

O questionário composto de 16 perguntas, das quais 3 questões são do tipo abertas que visavam coletar nome, endereço e contato do tutor e 13 questões do tipo fechadas que possui a finalidade de coletar informações protocolos vacinais e nível de informação dos tutores sobre campanhas zoonoses. As respostas foram organizadas em planilhas de análise no Excel® e a construção dos gráficos contou com recursos do próprio software.

Questionário é uma técnica de investigação que apresenta como instrumento de coleta de dados através de um conjunto ordenado de perguntas que são submetidas ao informante, sujeito da pesquisa, que devem ser respondidas por escrito com ou sem a necessidade da presença do pesquisador (MARCONI; LAKATOS, 2003). Visa a obtenção de respostas comparáveis de forma a oferecer uma descrição representativa da população em estudo e testar as hipóteses que foram formuladas na fase de planejamento da pesquisa para compor o quadro investigativo (GIL, 2008; LAVILLE; DIONNE, 1999).

Esta técnica pode oferecer dados sobre diversos temas e aspectos tais como crenças, comportamentos, desejos, temores, entre outros (GIL, 2008; FLICK, 2013). Sua construção é diretamente relacionada ao domínio do assunto pelo pesquisador (MARCONI; LAKATOS, 2003) e deve refletir os objetivos da pesquisa representando-os em questões específicas (GIL, 2008), alinhadas ao referencial teórico adotado.

A organização e disposição das questões deve obedecer a uma lógica progressiva que garantam conforto e segurança ao respondente que terá o interesse em responder de forma natural atraído por perguntas hierarquizadas por nível de complexidade (das mais simples às mais complexas) e que obedecem à relação gradativa entre os quadros de temas (MARCONI; LAKATOS, 2003).

A análise dos resultados foi utilizada pelo teste do Qui Quadrado, simbolizado por χ^2 . Trata-se um teste de hipóteses que possui o objetivo de encontrar o valor da dispersão para duas variáveis nominais, avaliando a associação existente entre variáveis qualitativas. Ele é classificado com um teste não paramétrico porque não depende de parâmetros como média e variância (parâmetros populacionais). O princípio básico deste método visa comparar as proporções e suas possíveis divergências entre as

frequências esperadas (F_e) e frequências observadas (F_o) para um determinado evento (BUSSAB; MORETTIN, 2006; ANDRADE; OGLIARI, 2013).

Na comparação das frequências esperadas e observadas no teste χ^2 utilizamos a fórmula:

$$\chi^2 = \sum (F_o - F_e)^2 / F_e$$

Para o teste χ^2 o pesquisador trabalha com duas hipóteses: aceita-se ou rejeita-se a hipótese nula, dependendo dos valores calculados confrontados com os valores tabelados. Quando as frequências observadas não diferem das frequências esperadas, chamada de hipótese nula, representada por H_0 - as frequências observadas diferem das frequências esperadas não ocorrendo associação entre os grupos (H_1) (ANDRADE; OGLIARI, 2013).

O procedimento para esta análise depende de duas estatísticas chamadas de χ^2 calculado, obtido a partir dos dados experimentais levando em consideração os valores observados e esperados relacionados à hipótese, e χ^2 tabelado, obtido consultando uma tabela determinada - Tabela de χ^2 - e depende do número de graus de liberdade (Gl) e do nível de significância adotado para a análise. O nível de significância representa a máxima probabilidade de erro que se tem ao rejeitar uma hipótese (BUSSAB; MORETTIN, 2006).

Neste caso o grau de liberdade é calculado da seguinte maneira:

$$Gl = \text{número de classes} - 1$$

Comparando-se os dois valores de χ^2 , o calculado e o tabelado, toma-se a decisão:

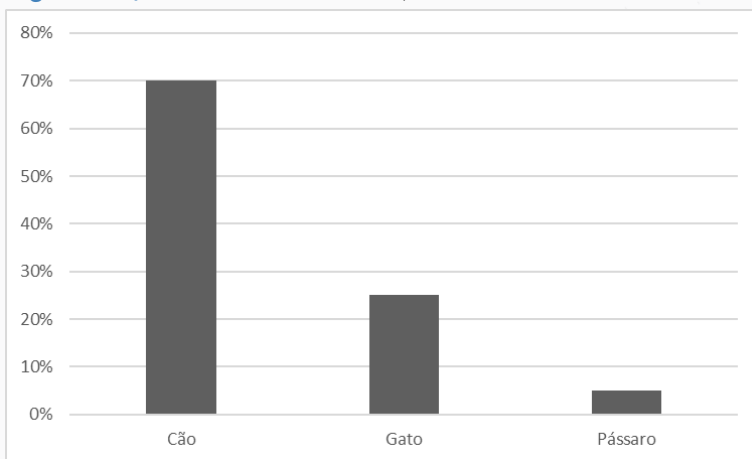
- Rejeita-se H_0 : se χ^2 calculado $>$ ou $=$ χ^2 tabelado. Rejeita-se H_0 e aceita-se H_1 . Os números de observados e esperados são estatisticamente diferentes. Os desvios são significativos.
- Aceita-se H_0 : Se χ^2 calculado $<$ χ^2 tabelado. Aceita-se a hipótese de igualdade estatística entre os números de observados e de esperados (H_0). Os desvios não são significativos (BUSSAB; MORETTIN, 2006; ANDRADE; OGLIARI, 2013).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados coletados a partir das entrevistas realizadas no âmbito desta investigação trazem alguns temas que são relevantes para os debates relacionados à saúde pública, educação e prevenção de zoonoses. Estes temas devem compor as pautas relacionadas ao planejamento de ações educacionais no âmbito formal e não formal de ensino, de forma a contribuir com a melhoria da qualidade de vida humana e animal, assim como nas suas relações com a preservação do ambiente.

A população de animais domésticos é relativamente alta na região investigada, com um total de 153 animais declarados e sob os cuidados de tutores. A distribuição deste número ocorre da seguinte forma: 107 cães (70%), 38 gatos (25%) e 8 pássaros (5,%). A proporção entre a quantidade de animais domésticos nos domicílios pesquisados se manteve próxima daquelas obtidas por instituto de pesquisa como IBGE (IBGE, 2019) e Instituto Qualibest (QUALIBEST, 2021). A maior ocorrência destes animais, no âmbito desta pesquisa, pode estar associada a fatores culturais e aqueles relacionados à manutenção e comportamentos destes animais de estimação (LIMA, 2016).

Figura 1-Tipos de animais de companhia nos domicílios visitados

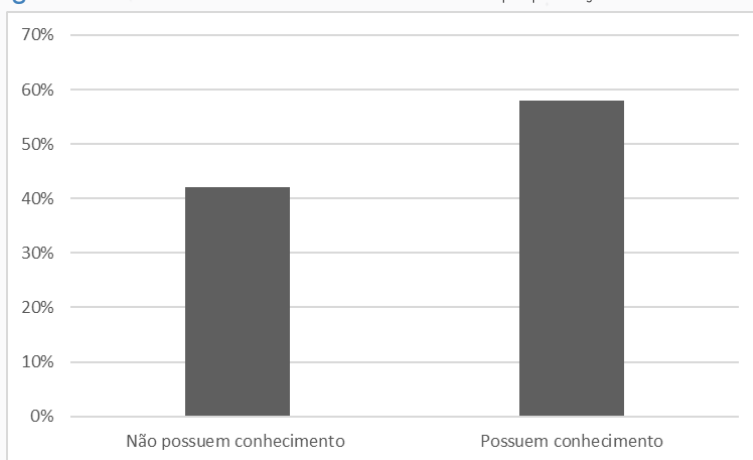


Fonte: Elaborado pelos autores.

Durante a Pandemia de COVID-19 houve um aumento de 30% no número de animais de companhia. Deste percentual, cães representam 22% e gatos, 37% (SIDAN, 2020). Segundo dados da Fundação Getúlio Vargas (2020), a população de animais de estimação no Brasil deve chegar a 101 milhões em 2030 (SIDAN, 2020), este aumento significativo no número de animais exigirá esforços em conjunto de diferentes setores sociais para a garantia de melhores qualidade de vida e saúde para a população humana e animal (LIMA, 2016).

Considerando os dados obtidos com a aplicação dos questionários, com relação ao conhecimento da população entrevistada sobre zoonoses, obtivemos os seguintes resultados: 42% dos entrevistados não possuem conhecimentos sobre o tema. A partir da análise do Qui-quadrado, foi identificado que há uma diferença significativa entre a frequência de respostas observadas e esperadas o que sugere que as campanhas de vacinação divulgadas por instituições públicas e aquelas desenvolvidas pelas instituições de ensino não alcança integralmente a população. Estes dados são relevantes para os debates de saúde pública e educação em espaços formais e não formais de ensino como o objetivo de divulgar informações sobre o tema, aumentar a adesão às campanhas vacinais e, com isso, oferecer recursos para o combate à desinformação (TEIXEIRA; COSTA, 2020).

Figura 2-Conhecimento sobre zoonoses na população entrevistada



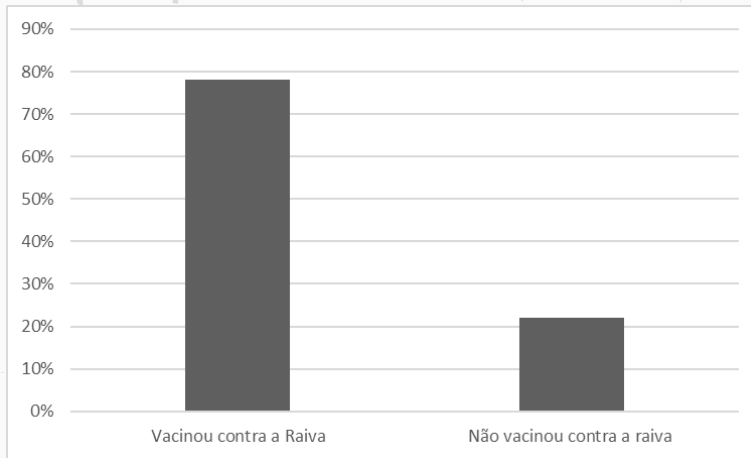
Fonte: Elaborado pelos autores.

A raiva é uma doença viral aguda grave causada pelo vírus *Lyssavirus* (família *Rabhdoviridae*), de carácter infeccioso que acomete mamíferos possui como sintomatologia uma progressiva e aguda encefalite, com alta letalidade (aproximadamente 100%). A vacinação antirrábica canina e felina foi implantada em território nacional em 1973, por meio do Programa Nacional de Profilaxia da Raiva. Este programa obteve um impacto significativo no decréscimo do número de infecções e garantindo o controle da raiva urbana. Na série histórica do número de casos positivos em cães o número de infecções foi de 1200 casos em 1999 para 11, em 2021. Dos números de casos em 2021, 10 foram identificados com variantes da contaminação através de animais silvestres e um não foi possível caracterizar a origem (BRASIL, 2022).

Acredita-se que 75% das novas doenças que emergiram nos últimos 50 anos tiveram como origem os animais silvestres (GEBREYES et al. 2014). O que pode tornar uma zoonose em uma pandemia, além dos aspectos epidemiológicos de propagação da doença, são a destruição dos habitats naturais, o tráfico de animais silvestres e o hábito de consumir esses animais para os mais diferentes fins (ADHIKARI et al. 2020).

Considerando os dados obtidos com a aplicação dos questionários foi observado que 22% dos entrevistados relataram que não vacinou seu animal de companhia contra a raiva. A análise do Qui-quadrado indica que há diferença significativa entre as frequências esperadas e observadas. Desta forma entende-se que embora existam campanhas públicas de vacinação contra a raiva, estas não alcançam 100% da população de animais domésticos na região.

Figura 3- Proporção entre animais vacinados com a raiva nos domicílios visitados



Fonte: Elaborado pelos autores.

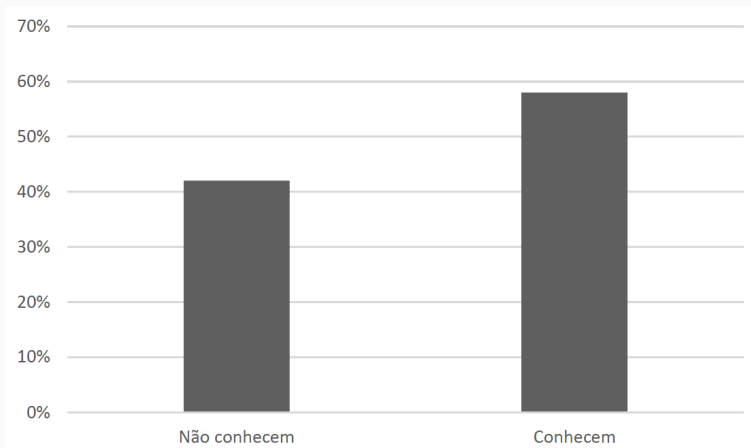
Dada a sua alta letalidade, a raiva possui extrema importância para as questões de saúde pública. Desta forma, a abrangência da vacinação impede a circulação do agente infeccioso e impede o aparecimento de novos casos da doença. A abrangência da imunização vai além daquele que foi imunizado e garante que não ocorra a circulação do vírus e prevenindo o contágio entre as populações animais e humanas (FREITAS; SILVEIRA, 2020).

Dado o panorama da cobertura vacinal profilática contra a raiva na região é necessária a ação conjunta entre órgão relacionados à saúde pública, através de maior mobilização por meio de campanhas de conscientização, e a participação de instituições de ensino de diferentes níveis com a finalidade de contribuir com a reversão do atual quadro de adesão à vacinação. A amplitude da cobertura vacinal, com a participação de diferentes seguimentos sociais poderá garantir uma maior eficácia das medidas profiláticas relacionadas a este vírus (BABBONIA; MODOLOA, 2011; VARGAS; ROMANO; MERCHÁN-HAMANN, 2018). Esta perspectiva de saúde atende aquelas apresentadas pelos pressupostos atribuídos ao conceito de Saúde Única que relacionam a relação indissociável entre saúde e bem-estar humano, animal e ambiental (FREITAS; SILVEIRA; BARBOSA, 2020).

Os resultados indicam o desconhecimento de 42% da população entrevistada sobre outras zoonoses, como por exemplo

cinomose e leptospirose. O teste do Qui-quadrado para este resultado indica que existe uma diferença estatisticamente significativa entre o número de respostas observadas e esperadas. Isto indica a rejeição de H_0 e indica que o tema zoonoses não é um assunto amplamente divulgado. Se considerarmos a obrigatoriedade da escolarização básica e a possibilidade de debates sobre este tema nas escolas, poderíamos aumentar o alcance das discussões sobre o tema, assim como a possibilidade de conscientização e mobilização social para a participação de campanhas de profilaxia (OLIVEIRA-NETO et al, 2018).

Figura 4- Conhecimento sobre outros tipos de zoonoses pela população entrevistada



Fonte: Elaborado pelos autores.

Ao serem questionados pelo desenvolvimento de alguma doença em seus animais de companhia, 9,5% dos entrevistados relataram a contaminação por doenças como erliquiose, cinomose e esporotricose ou não sabiam informar qual doença acometeu o animal. Dado o grau de liberdade equivalente a 1, ao nível de significância de 5%, o teste do Qui-quadrado aponta que não há diferença estatisticamente significativa entre a frequência de respostas observadas e aquelas esperadas para a amostra toda. Este resultado sugere que não há circulação significativa de zoonoses entre os animais de companhia domiciliados no endereço dos entrevistados.

A investigação sobre este tema necessita de maior aprofundamento dada sua relevância para a saúde pública e ao considerarmos que a população de animais de rua pode não receber cuidados e podem apresentar populacional desordenado quando não são recolhidos pelos órgãos competentes. Desta forma, estes animais podem se tornar reservatórios de inúmeras doenças, incluindo aquelas de caráter zoonótico (FREITAS; SILVEIRA; BARBOSA, 2020)

As ações de conscientização da população, n perspectiva da Saúde Única envolve, inúmeros procedimentos que visam o bem-estar animal (LIMONGI; OLIVEIRA, 2020). Estas ações podem envolver a orientação dos tutores dos animais sobre: manejo alimentar ao considerar tipo e quantidade de alimento que deve ser oferecido aos animais de acordo com sexo e idade, por exemplo; manejo sanitário ao apresentar informações sobre a oferta de água potável, o descarte de excrementos, de cadáveres, por exemplo; a importância da vermifugação dos animais visa proteger os animais de parasitas que podem comprometer a saúde e o bem-estar dos animais

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos nesta investigação indicam o desconhecimento da população sobre zoonoses, que, embora existam campanhas públicas de vacinação de animais domésticos na região de Nova Iguaçu, Rio de Janeiro, não alcança integralmente a população de animais de companhia da região.

Existe a necessidade de mobilização social sobre o tema por meio de ações em espaços formais e não formais de educação através da cooperação entre intuições de ensino de diferentes níveis e o poder público. Estas ações visam orientar os tutores de animais domésticos sobre o manejo sanitário de acordo com as espécies; o uso de equipamentos de segurança e proteção quando necessário; o controle de vetores de zoonoses; os programas de vacinação e vermifugação dos animais; e a necessidade de notificação às autoridades sanitárias de casos específicos de contaminação.

A ampliação do conhecimento da população sobre zoonoses tem como objetivo a redução de sua propagação e a promoção do bem-estar humano, animal e ambiental que são os pressupostos

apresentados pela perspectiva da Saúde Única. O equilíbrio entre saúde humana, saúde animal e equilíbrio ambiental é uma ação preventiva de zoonoses e para a busca de soluções que visem a busca do bem-estar em diferentes níveis, a redução de zoonoses e de possíveis ameaças à saúde pública.

REFERÊNCIAS

ADHIKARI, S. P.; MENG, S.; WU, Y.; MAO, Y.; YE, R.; WANG, Q.; SUN, C.; SYLVIA, S.; ROZELLE, S.; RAAT, H.; ZHOU, H. Epidemiology, causes, clinical manifestation and diagnosis, prevention and control of coronavirus disease (COVID-19) during the early outbreak period: a scoping review. **Infectious Diseases of Poverty**, v. 29, p. 1-12, 2020. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32183901/>> Acesso em: 08 nov. 2022.

ANDRADE, D.F.; OGLIARI, P.J. **Estatística para as ciências agrárias e biológicas**, com noções de experimentação. Florianópolis: Editora da UFSC, 2013.

ARAÚJO, M. M. **Inserção do médico veterinário no núcleo de apoio à saúde da família**. Estudos, perspectivas e propostas. Jaboticabal, 2013

BABBONIA, S. D.; MODOLOA, J. R. Raiva: Origem, Importância e Aspectos Históricos. UNOPAR **Cient Ciênc Biol Saúde** 2011;13(Esp):349-56 <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/140925/ISSN1517-2570-2011-13-349-356.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

BRANDÃO, A.P.D. Saúde Única em articulação com a saúde global: o papel da Medicina Veterinária do coletivo. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, v. 13, n. 3, p. 77-77,18 jan. 2016.

BRASIL. Raiva, 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/r/raiva>> Acesso em: 08 nov. 2022.

BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P. A. Estatística Básica. São Paulo: 5ª edição. Editora Saraiva, 2006.

FLICK, U. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2013

FREITAS, K.; SILVEIRA, R.; BARBOSA, A. SAÚDE ÚNICA E COVID-19: REVISÃO SOBRE O POTENCIAL DOS ANIMAIS COMO RESERVATÓRIOS DO VÍRUS. **Veterinária e Zootecnia**, Botucatu, v. 27, p. 1-7, 2020. DOI: 10.35172/rvz.2020.v27.481. Disponível em: <https://rvz.emnuvens.com.br/rvz/article/view/481>. Acesso em: 1 dez. 2022.

GALVAN, G.B. **Equipes de saúde**: o desafio da integração disciplinar. Rev. SBPH v.10 n.2 Rio de Janeiro dez. 2007.

GEBREYES, W. A.; DUPOUY-CAMET, J; NEWPORT, M. J; OLIVEIRA, C. J. B.; SCHLESINGER, L. S.; SAIF, Y. M.; KARIUKI, S.; SAIF, L. J.; SAVILLE, W.; WITTUM, T.; HOET, A.; QUESSEY, S.; KAZWALA, R.; TEKOLA, B.; SHRYOCK, T.; BISESI, M.; PATCHANEE, P.; BOONMAR, S.; KING, L. J. The global on health paradigm: challenges and opportunities for tackling infectious diseases at the human, animal, and environment interface in low-resource settings. **Plos Neglected Tropical Diseases**, v. 8, e3257, 2014. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0003257>> Acesso em: 08 nov. 2022.

GIBB, R.; REDDING, D. W.; CHIN, K. Q.; DONNELLY, C. A.; BLACKBURN, T. M.; NEWBOLD, T.; JONES, K. E. Zoonotic host diversity increases in human-dominated ecosystems. **Nature**, volume 584, 2020. pp. 398-402. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/s41586-020-2562-8>> Acesso em: 08 nov. 2022.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. - 6. ed. - São Paulo: Atlas, 2008.

GOOD M.; BAKKER D.; DUIGNAN A.; COLLINS D.M. The History of *In Vivo* Tuberculin Testing in Bovines: Tuberculosis, a "One Health" Issue. *Front Vet Sci*. 2018 Apr 9;5:59. doi: 10.3389/fvets.2018.00059. PMID: 29686992; PMCID: PMC5900347. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29686992/>> Acesso em: 08 nov. 2022.

GUIMARÃES, F. F.; BAPTISTA, A. A. S.; MACHADO, G. P.; LANGONI, H. Ações da vigilância epidemiológica e sanitária nos

programas de controle de zoonoses VETINDEX Vol. 17, pp. 151-162, 2010. Disponível em: <[https://www.bvs-vet.org.br/vetindex/periodicos/veterinaria-e-zootecnia/17-\(2010\)-2/acoes-da-vigilancia-epidemiologica-e-sanitaria-nos-programas-de-contro/](https://www.bvs-vet.org.br/vetindex/periodicos/veterinaria-e-zootecnia/17-(2010)-2/acoes-da-vigilancia-epidemiologica-e-sanitaria-nos-programas-de-contro/)> Acesso em: 08 nov. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde** – 2019. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/4932>> Acesso em: 08 nov. 2022.

JUNGES, M.; JUNGES, F. A importância do médico veterinário no Núcleo de Apoio à Saúde da Família. In: **Anais da 8ª Mostra de Produção Científica da Pós-Graduação Lato Sensu da PUC Goiás**; 2013; Goiás.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Tradução: MONTEIRO, H.; SETTINERI, F. – Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: Editora UFMQ, 1999.

LIMA, M. H. C. C. A. **Animais de estimação e civilidade**: a sensibilidade de empatia interespecie nas relações com cães e gatos. Orientador: Prof. Dr. Artur Fragoso de Albuquerque Perrusi. Coorientadora: Profª. Drª. Simone Magalhães Brito. Tese (doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, CFCH. Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Recife, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/29552/1/TESE%20Maria%20Helena%20Costa%20Carvalho%20de%20Ara%C3%BAjo%20Lima.pdf>> Acesso em: 08 nov. 2022.

LIMONGI, J. E.; OLIVEIRA, S. Vilges de COVID-19 e a abordagem One Health (Saúde Única): uma revisão sistemática. **Vigilância Sanitária em Debate**, vol. 8, núm. 3, 2020, Julho-Setembro, pp. 139-149 INCQS-FIOCRUZ DOI: <https://doi.org/10.22239/2317-269X.01610>

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**, 5. ed. – São Paulo: Atlas, 2003.

MIRANDA, M. A CONTRIBUIÇÃO DO MÉDICO VETERINÁRIO A SAÚDE ÚNICA-ONE HEALTH. **Psicologia e Saúde em debate**, [S. l.], v. 4, n. Suppl1, p. 34-34, 2018. Disponível em: <http://psicodebate.dpgpsifpm.com.br/index.php/periodico/article/view/380>. Acesso em: 1 dez. 2022.

MOUTINHO, F. F. B. **Médico veterinário no núcleo de apoio à saúde da família**: Um profissional que pode fazer a diferença.

OLIVEIRA-NETO, R. R.; SOUZA, V. F.; CARVALHO, P. F. G.; FERNANDA, D.; FRIAS, R. Nível de conhecimento de tutores de cães e gatos sobre zoonoses. **Revista de Salud Pública** [online]. 2018, v. 20, n. 2 [Acessado 1 Nov 2022] , pp. 198-203. Disponível em: <<https://doi.org/10.15446/rsap.V20n2.68155>>. ISSN 0124-0064. <https://doi.org/10.15446/rsap.V20n2.68155>.

QUALIBEST. Painel QualiBest: **O perfil do dono de pet no Brasil**, 2021. Disponível em: < <https://www.institutoqualibest.com/wp-content/uploads/2020/02/Infografico-O-perfil-do-dono-de-pet-no-Brasil-v4.pdf>> Acesso em: 08 nov. 2022.

SILVA, J. C. R. **Zoonoses e doenças emergentes transmitidas por animais silvestres**, 2008.

SINDAN. Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para a Saúde Animal. **Pesquisa Radar Pet**: Brasil conta com a segunda maior população pet do mundo, 2020. Disponível em: < <https://sindan.org.br/release/pesquisa-radar-pet-brasil-conta-com-a-segunda-maior-populacao-pet-do-mundo/>> Acesso em: 08 nov. 2022.

TEIXEIRA, A.; COSTA, R. Fake news colocam a vida em risco: a polêmica da campanha de vacinação contra a febre amarela no Brasil. **Reciis – Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde**. 2020 jan.-mar.;14(1):72-89. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/40875/8.pdf;jsessionid=node02fwsas8734_vxk78xvntaac7y465862.node0?sequence=2> Acesso em: 08 nov. 2022.

VARGAS, A.; ROMANO, A. P. M.; MERCHÁN-HAMANN, E. Raiva humana no Brasil: estudo descritivo, 2000-2017** Artigo derivado da

dissertação de mestrado 'Perfil Epidemiológico da Raiva Humana no Brasil, 2000-2017', defendida por Alexander Vargas junto ao Programa de Pós-Graduação do Departamento de Saúde Coletiva da Universidade de Brasília em 13 de julho de 2018. **Epidemiologia e Serviços de Saúde** [online]. v. 28, n. 2 [Acessado 1 Dezembro 2022], e2018275. Disponível em: <<https://doi.org/10.5123/S1679-49742019000200001>>. ISSN 2237-9622. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742019000200001>.

XAVIER, D.R.; NASCIMENTO, G. N. L. do. **O médico veterinário na atenção básica à saúde.**