



# **AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DO NORTE DE MINAS GERAIS ACERCA DA RAIVA<sup>1</sup>**

## **EVOLUTION OF THE KNOWLEDGE OF HEALTH PROFESSIONAL IN NORTHERN MINAS GERAIS REGARDING RABIES**

**Júlia Beatriz Lemos VASCONCELOS**  
Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE)  
E-mail: juliavasconcelos@soufunorte.com.br  
ORCID: <http://orcid.org/0009-0000-0066-9706>

**Sabrina de Freitas Ferreira dos SANTOS**  
Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE)  
E-mail: sabrina.ferreira@soufunorte.com.br  
ORCID: <http://orcid.org/0009-0008-2690-1444>

**Silene Maria Prates BARRETO**  
Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE)  
E-mail: silenebareto@soufunorte.edu.br  
ORCID: <http://orcid.org/0009-0003-6635-9956>

**Ianny Vitoria Mendes MOURA**  
Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE)  
E-mail: Ianny.Vitoria.m@gmail.com  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7049-709X>

**Gabriela Oliveira NASCIMENTO**  
Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE)  
E-mail: vet.gabrielaoliveir@gmail.com  
ORCID: <http://orcid.org/0009-0005-5783-270X>

**Daniel Ananias de Assis PIRES**  
Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES)  
E-mail: piresda@gmail.com  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8154-6774>

**Renê Ferreira COSTA**  
Programa de Pós-graduação em Zootecnia Unificado  
E-mail: renecostave@gmail.com  
ORCID: <http://orcid.org/0009-0008-3134-905X>

**Otaviano de Souza Pires NETO**  
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)  
Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES)

<sup>1</sup> COMO CITAR: (ABNT): VASCONCELOS, J. B. L.; SANTOS, S. F. F.; BARRETO, S. M. P.; MOURA, I. V. M.; NASCIMENTO, G. O.; PIRES, D. A. A.; COSTA, R. F.; NETO, O. S. P.; SIQUEIRA, J. S.; COSTA, M. D.; OLIVEIRA, P. H. A.; PEREIRA, H. L.; NOGUEIRA, M. F.; TÓFANI, G. L.; GUSMÃO, E. M.; MENEZES JUNIOR, J. R. M.; MOURA, M. M. A. Avaliação do Conhecimento dos Profissionais de Saúde do Norte de Minas Gerais Acerca da Raiva. **JNT Facit Business and Technology Journal**. Qualis A2. ISSN: 2526-4281, Mês de Abril de 2026 - Ed. 73. VOL. 02. Págs. 408-426. Disponível: <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. Acesso em: \_\_/\_\_/\_\_.

**E-mail: otaviano.net@funorte.edu.br**  
**ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1159-4559>**

**Juliano Santos SIQUEIRA**  
**Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE)**  
**E-mail: [juliano.siqueir@funorte.edu.br](mailto:juliano.siqueir@funorte.edu.br)**  
**ORCID: <http://orcid.org/0009-0003-3223-6528>**

**Maria Dulcineia da COSTA**  
**Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES)**  
**E-mail: [maria.cost@unimontes.br](mailto:maria.cost@unimontes.br)**  
**ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6773-5982>**

**Pedro Henrique Alves de OLIVEIRA**  
**Programa de Pós-Graduação em Zootecnia Unificado**  
**E-mail: [p21310@gmail.com](mailto:p21310@gmail.com)**  
**ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1711-3779>**

**Hávilla Lopes PEREIRA**  
**Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES)**  
**E-mail: [havillalp@gmail.com](mailto:havillalp@gmail.com)**  
**ORCID: <http://orcid.org/0009-0000-5813-2215>**

**Max Farias NOGUEIRA**  
**Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE)**  
**E-mail: [maxfarias201@yahoo.com.br](mailto:maxfarias201@yahoo.com.br)**  
**ORCID: <http://orcid.org/0009-0008-6240-1914>**

**Geovanna Leão TÓFANI**  
**Faculdades Unidas do Norte de Minas (FUNORTE)**  
**E-mail: [geovannaa.tofanii1@gmail.com](mailto:geovannaa.tofanii1@gmail.com)**  
**ORCID: <http://orcid.org/0009-0003-0585-6289>**

**Emerson Márcio GUSMÃO**  
**Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES)**  
**E-mail: [Emerson.gusma@unimontes.br](mailto:Emerson.gusma@unimontes.br)**  
**ORCID: <http://orcid.org/0009-0009-8918-2974>**

**Jose Roberto Maciel MENEZES JUNIOR**  
**Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES)**  
**E-mail: [robertomenezesmedvet@gmail.com](mailto:robertomenezesmedvet@gmail.com)**  
**ORCID: <http://orcid.org/0009-0000-7086-7783>**

**Marielly Maria Almeida MOURA**  
**Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES)**  
**E-mail: [maryszootecnia@gmail.com](mailto:maryszootecnia@gmail.com)**  
**ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8241-9918>**

## **RESUMO**

A raiva representa um sério problema no cenário da saúde pública, sendo uma zoonose com prognóstico fatal em quase 100% dos casos. Sua ampla distribuição

geográfica facilita a circulação e disseminação do vírus, contribuindo para o aumento do contágio da população. Profissionais da saúde que atendem humanos e animais estão constantemente expostos ao risco de contaminação. A falta de segurança e conhecimento sobre a doença pode levar a atrasos no tratamento adequado. Esses profissionais devem estar capacitados para atuar na linha de frente contra a raiva, contribuindo para a identificação, prevenção e controle. Foi avaliado o conhecimento de médicos veterinários, médicos e enfermeiros sobre a raiva no Norte de Minas Gerais. A pesquisa foi realizada por meio de um questionário online na plataforma Google Forms. Os resultados mostram lacunas na formação dos profissionais, que, embora tenham recebido conteúdo sobre a raiva na graduação, consideram a formação insuficiente, principalmente pela falta de experiência e capacitação contínua. Muitos demonstram pouco conhecimento sobre os protocolos de controle da doença. A conscientização sobre o aumento da raiva na região ocorre de maneira informal, comprometendo a eficácia dos canais formais de comunicação. Essas falhas no preparo comprometem a qualidade do atendimento e a segurança de profissionais e da população.

**Palavras-chave:** Zoonose. Vírus rábico. Prevenção. Saúde Pública.

### ABSTRACT

Rabies represents a serious problem in the public health scenario, being a zoonosis with a fatal prognosis in almost 100% of cases. Its wide geographical distribution facilitates the circulation and spread of the virus, contributing to the increase in contagion of the population. Health professionals who care for humans and animals are constantly exposed to the risk of contamination. Lack of safety and knowledge about the disease can lead to delays in proper treatment. These professionals must be trained to work on the front line against rabies, contributing to identification, prevention and control. The knowledge of veterinarians, physicians and nurses about rabies in the North of Minas Gerais was evaluated. The survey was carried out through an online questionnaire on the Google Forms platform. The results show gaps in the training of professionals, who, although they received content on rabies in the undergraduate course, consider the training insufficient, mainly due to the lack of experience and continuous training. Many show little knowledge about the protocols for controlling the disease. Awareness of the increase in rabies in the region occurs informally, compromising the effectiveness of formal communication channels. These failures in preparation compromise the quality of care and the safety of professionals

and the population.

**Keywords:** Zoonosis. Rabies virus. Prevention. Public health.

## INTRODUÇÃO

A raiva é uma das zoonoses mais antigas e mais importantes, existente há mais de quatro mil anos é considerada a primeira enfermidade que os animais podem transmitir aos seres humanos (Brasil, 2020). O prognóstico demonstra fatalidade em quase 100% dos casos, apresenta ampla distribuição geográfica e representa sério problema de saúde pública (Acha; Szyfres, 2003). É uma doença infectocontagiosa aguda, causada por um vírus, do gênero *Lyssavirus*, da família *Rhabdoviridae*, que se caracteriza principalmente por prejudicar o Sistema Nervoso Central (SNC), causando uma grave encefalite (Brasil, 2020).

A transmissão do vírus em animais e humanos ocorre por mordeduras, lambeduras ou arranhaduras, quando a saliva do animal infectado entra em contato com mucosas ou feridas abertas, permitindo a entrada do vírus no organismo (Kotait *et al*, 2009). Há também relatos de transmissão por procedimentos médicos, como transplante de córneas ou outros órgãos, que podem acidentalmente causar contágio (Hellenbrand *et al*, 2005).

Se trata de um vírus com alta taxa de letalidade em quase 100% dos casos, que quando instalado no SNC demonstra uma atividade devastadora de danos, evoluindo para comprometimento total dos centros nervosos vitais e conseqüentemente levando ao óbito (Faber *et al*, 2004).

Em relação aos sinais clínicos, as duas apresentações clássicas da raiva são as formas paralítica e furiosa. É importante salientar que a apresentação clínica da doença pode variar dependendo da espécie afetada (Baer; Lentz, 1991). No que diz respeito aos sinais nos animais, antes de demonstrarem algum sintoma, ocorre a fase prodrômica, fase em que os sinais podem ser inespecíficos (Brasil, 2021), porém o animal já demonstra mudanças em seu comportamento (Kotait *et al*, 2009).

A forma furiosa, mais comum em cães, destaca-se pela agressividade, excitabilidade, insônia, febre, inquietude, incoordenação e depressão. A forma paralítica, mais frequente em herbívoros, causa paralisia progressiva dos membros posteriores devido a lesões na medula, tronco encefálico e cerebelo, sendo um sinal marcante (Rebhun, 2000). Na raiva humana, algumas características do quadro clínico são a inflamação do SNC, paralisia, fotofobia, agressividade, disfagia, febre, anorexia, irritabilidade e inquietação (Brasil, 2022).

A depender do ambiente, o vírus se mantém através de quatro ciclos de transmissão, ciclos estes inter-relacionados, no qual podem ser denominados de ciclo aéreo, rural, urbano e silvestre. O ciclo aéreo está relacionado com a raiva em morcegos, de modo que, no Brasil o vírus tem sido identificado em diversas espécies de morcegos não hematófagos, já em toda a América Latina os morcegos hematófagos permanecem como principal hospedeiro do vírus, sendo a espécie *Desmodus rotundus* a mais relevante (Rosa *et al*, 2006). O ciclo urbano diz respeito à raiva em cães e gatos domésticos, possuindo também como principal vetor os morcegos. A raiva no meio urbano é classificada como uma das mais relevantes para a saúde pública, devido a aproximação e relação natural entre seres humanos e animais (Germano *et al*, 2016).

O diagnóstico em animais é feito por exame post-mortem, enviando fragmentos do SNC para necropsia e análise laboratorial, sendo este o método conclusivo (Araújo, 2017). Em humanos, é possível o diagnóstico ante-mortem com confirmação laboratorial por Imunofluorescência Direta (IFD), realizada em biópsia de tecido bulbar de folículos pilosos, raspado da mucosa lingual ou impressão da córnea. Vale destacar que um resultado negativo não exclui a infecção devido à limitação da sensibilidade do teste (Silva *et al*, 2022).

De acordo com o Ministério da Saúde, no Brasil, entre 2010 e 2023, registraram-se 47 casos de raiva em humanos, com transmissão por diferentes espécies de animais, incluindo cães, gatos, morcegos, raposas, macacos e até um bovino. Dos casos de raiva humana no Brasil, apenas dois resultaram em cura; os demais evoluíram para óbito (Brasil, 2022).

Referente à prevenção e controle, o Ministério da Saúde afirma que a vacinação anual de cães e gatos é extremamente eficaz para prevenção da doença nos animais, consequentemente prevenindo a ocorrência da doença em humanos. De modo que, cabe à vigilância epidemiológica a realização de ações para prevenir e manter o controle de focos epidemiológicos, com aplicação de vacinação em massa, nas áreas focal e perifocal (Brasil, 2022).

O esquema de profilaxia da raiva humana deve ser prescrito pelo médico ou enfermeiro, que avaliam o caso e por meio deste, indicam a aplicação da vacina e/ou soro antirrábico. A profilaxia é mediada pela Nota técnica nº 08/2022 - CGZV/DEIDT/SVS/MS, de 10 de março de 2022, que fornece orientações atualizadas referentes ao esquema de profilaxia antirrábica humana (Brasil, 2022). Frente a grande relevância desta doença, três organizações mundiais e nacionais, determinaram como propósito a ser alcançado até 2030, a eliminação da raiva variante canina em humanos nos países tidos como endêmicos. Sendo elas, a

Organização Mundial de Sanidade Animal (OIE), Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) e a Organização Mundial da Saúde (OMS) (Sousa, 2023).

A enfermidade por afetar diretamente humanos e animais, trazendo grande risco à saúde pública, na vigilância da raiva, tornam-se os dados epidemiológicos fundamentais tanto para os profissionais que lidam com a saúde humana, para que possam tomar as medidas de profilaxia de pré e pós exposição em tempo adequado, quanto para os médicos veterinários, que precisam adquirir medidas necessárias para bloqueio de foco e controle animal (Brasil, 2022).

A equipe multidisciplinar composta por profissionais da área da saúde humana e saúde animal, desempenham papel primordial no processo de prevenção da raiva (Kim *et al*, 2023). Esses profissionais colaboram de forma integrada para garantir a segurança e bem-estar da população. Acredita-se que o conhecimento e a cooperação entre as diferentes áreas da saúde representam um papel fundamental no tratamento e na erradicação dessa doença. Diante disto objetivou com este estudo avaliar o nível de conhecimento dos profissionais de saúde sobre a raiva na região Norte de Minas Gerais.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

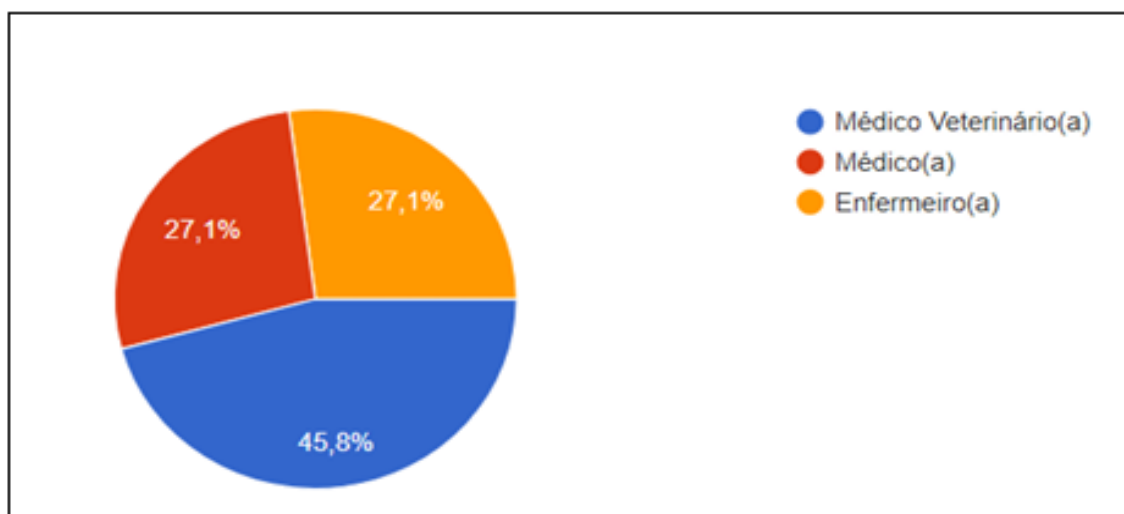
O trabalho foi submetido à Plataforma Brasil e ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e foi aprovado, demonstrando que está dentro das normas do comitê e da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério sob parecer 5.877.146. A pesquisa definitiva iniciou-se no dia vinte e cinco (25) de setembro de 2024 e se encerrou no dia vinte e nove (29) de outubro de 2024, obtendo 61 respostas.

A realização da pesquisa se deu através da utilização da plataforma virtual Google Forms, onde foi elaborado um questionário online com quinze (15) perguntas de múltipla escolha e resposta curta, sendo duas (2) relacionadas a informações sobre os participantes para determinar a cidade e a ocupação, duas (2) relacionadas a conhecimento adquiridos durante a graduação dos entrevistados, cinco (5) relacionadas a experiência na área de atuação profissional e seis (6) relacionadas ao conhecimento geral dos profissionais em relação a doença da raiva. O questionário foi disponibilizado por meio das mídias digitais para Médicos Veterinários, Médicos e Enfermeiros. Os dados foram obtidos através de gráficos e planilhas Excel disponibilizados pelo Google, analisados, tabulados e posteriormente utilizados para análise descritiva e confecção de gráficos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

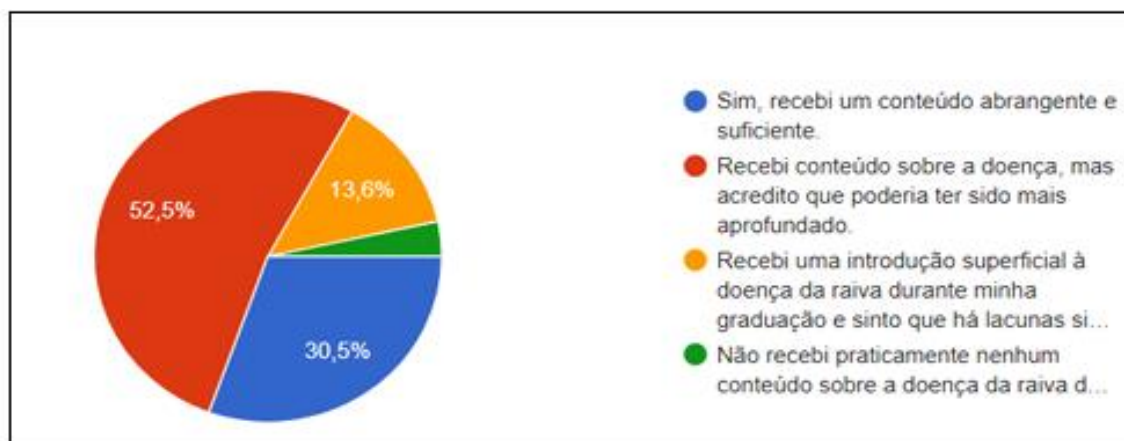
A amostra foi composta por 61 profissionais da área da saúde (GRÁFICO 1), distribuídos entre 45,8% Médicos Veterinários, 27,1% Médicos e 27,1% Enfermeiros, todos atuando na região do Norte de Minas Gerais. As respostas foram coletadas de profissionais que atuam nas cidades de Montes Claros, Mato Verde, Janaúba, Grão Mogol, Januária, Montalvânia, Espinosa, Coração de Jesus, Bocaiuva, Ubaí e São Romão, com predominância de profissionais residentes e atuantes em Montes Claros e Mato Verde.

**Gráfico 1:** Área de atuação profissional.



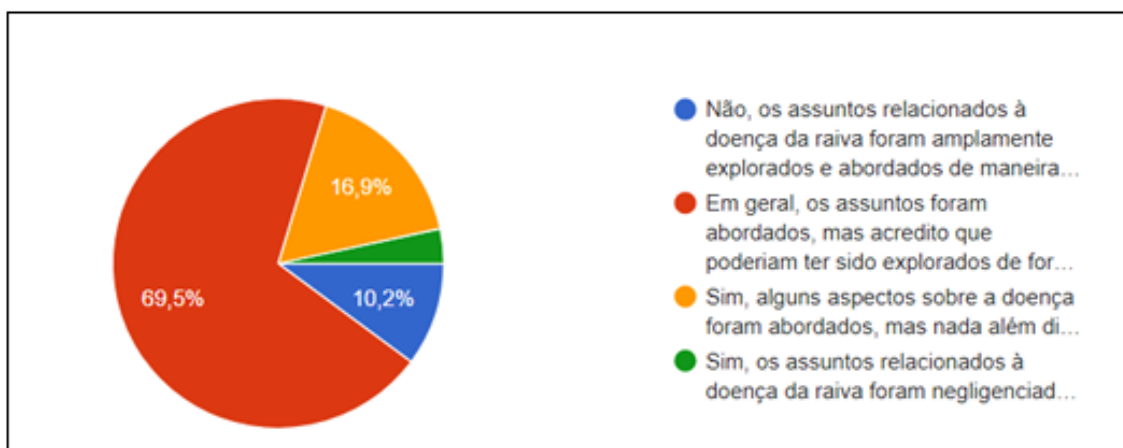
**Fonte:** Dados da pesquisa.

**Gráfico 2:** Conteúdo sobre a doença da raiva, no quesito (fisiopatologia/comportamento/profilaxia/diagnóstico) abordado durante a graduação profissional.



**Fonte:** Dados da pesquisa.

**Gráfico 3:** Exploração dos assuntos abordados acerca da doença durante a graduação.



**Fonte:** Dados da pesquisa.

De acordo com as respostas obtidas pelos profissionais da saúde, quando perguntados sobre o conteúdo base relacionado a doença da raiva, no que diz respeito a, comportamento, profilaxia e diagnóstico que receberam durante sua graduação, foi possível observar através dos (Gráficos 2 e 3), que a grande maioria referente a 80% expressa ter recebido conteúdo sobre a doença, porém acreditam que o conteúdo poderia ter sido mais aprofundado. Em contrapartida, uma pequena parcela, cerca de 20% dos profissionais responderam que não receberam praticamente nenhum conteúdo ou até mesmo que os assuntos foram ausentes e negligenciados durante a formação acadêmica. Diante o exposto, é notório que ainda existem falhas significativas no sistema educacional da graduação, devido à falta de um conteúdo mais completo e ou ausência deste conteúdo para boa porcentagem destes profissionais.

Um conteúdo suficiente sobre a doença é extremamente importante e relevante, uma vez que se trata de um problema de saúde pública, levando em consideração que a raiva é uma zoonose com alta taxa de letalidade (Brasil, 2021). Contudo, é imprescindível que os programas de ensino superior incluam um conteúdo mais completo e atualizado sobre a raiva, de modo a garantir que os profissionais de saúde, especialmente aqueles que fazem parte do grupo de risco de exposição à doença, estejam devidamente preparados para lidar com a doença de forma eficaz e segura (Pfuetzenreiter; Zylbersztajn; Avila-Pires, 2004). A introdução de modificações curriculares além da capacitação contínua sobre o tema é de extrema importância para que os profissionais não sejam prejudicados por falhas na formação acadêmica.

**Gráfico 4:** Classificação da autopreparação para o atendimento de um caso suspeito de raiva (humana/animal).

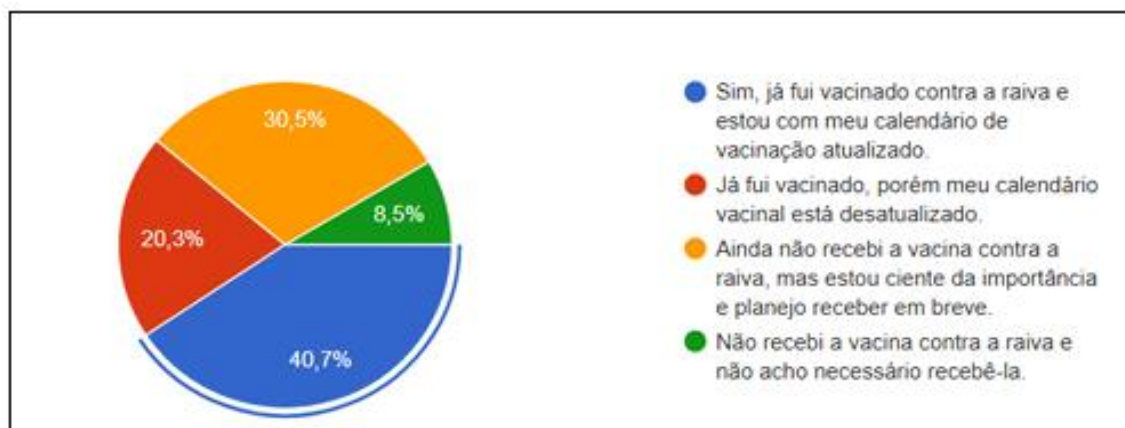


**Fonte:** Dados da pesquisa

No que se refere a autoconfiança para o atendimento de casos suspeitos de animal (para Médicos Veterinários) e raiva humana (para os demais profissionais de saúde), conforme o gráfico 4, cerca de 72,9% dos profissionais demonstram sentir-se preparados para o atendimento, dentre estes uma porcentagem acredita necessitar de mais treinamento e experiência prática e outra porcentagem deseja aprimorar alguns aspectos específicos do manejo de casos suspeitos da doença. Aproximadamente 15,3% não se sentem preparados para o atendimento e apenas 11,9% sentem-se totalmente preparados para o atendimento, obtendo conhecimento técnico suficiente sobre os procedimentos de diagnóstico, tratamento e medidas de controle.

O fato de somente 11,9% dos profissionais se considerarem completamente preparados para o atendimento é sem dúvidas um dado preocupante, indicando que ainda há falhas substanciais na formação acadêmica e no apoio oferecido a uma grande parcela destes profissionais. Essas lacunas precisam ser corrigidas, considerando que isso reflete tanto na efetividade do atendimento quanto na proteção destes profissionais e da população (Bocchi, 2017). Desse modo, é fundamental que haja o investimento em programas de capacitação contínua, com foco na atualização dos protocolos de tratamento, controle e diagnóstico, bem como simulações práticas que proporcionem aos profissionais a experiência direta de lidar com casos suspeitos (Alves *et al*, 2019).

**Gráfico 5:** Vacinação dos profissionais.

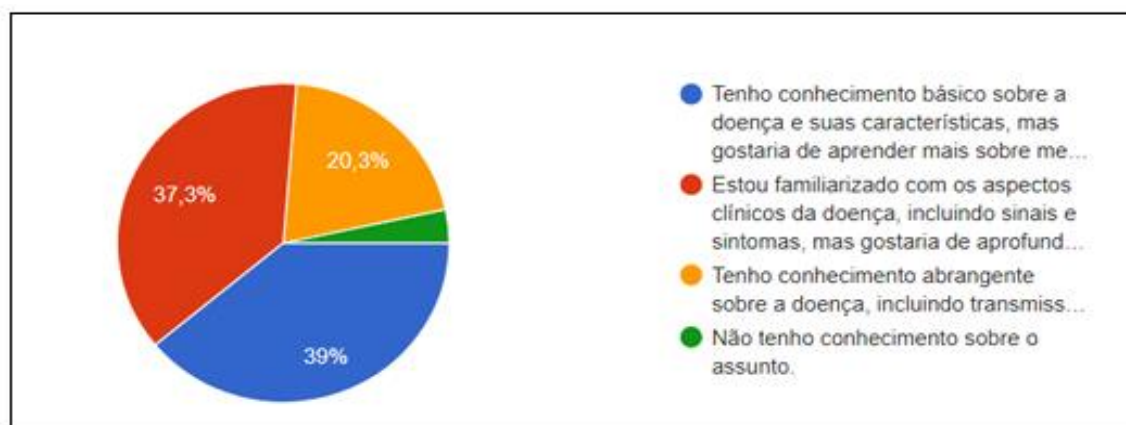


**Fonte:** Dados da pesquisa

Visto que se tratam de profissionais que fazem parte do grupo de risco de exposição ao vírus da raiva, no que diz respeito a vacinação desses profissionais contra a doença, foi possível observar no Gráfico 5 que a grande maioria 60% já foi vacinada, destes uma parcela possui calendário vacinal atualizado e a outra parcela desatualizada. Em contrapartida, 30,5% ainda não receberam a vacina, mas demonstram-se conscientes da importância de recebê-la e 8,5% responderam que não receberam a vacina, considerando desnecessário recebê-la. Tal resultado nos mostra um dado positivo, visto que a maior porcentagem dos profissionais reconhece a importância da profilaxia mediada pela vacinação, uma vez estando em conformidade com os protocolos de saúde pública.

Entretanto, sob outra perspectiva, a respeito dos profissionais que não receberam a vacina por considerarem-na desnecessária é um dado tanto quanto alarmante, pois esta conduta pode refletir em uma falta de conhecimento ou percepção equivocada sobre os riscos da raiva e a importância da vacinação (Dinis *et al*, 1998). No contexto da saúde pública, essa percepção errônea é perigosa, pois pode levar a uma falsa sensação de segurança, expondo esses profissionais a um risco desnecessário (Brasil, 2022). Contudo, esses dados indicam que, apesar de haver uma conscientização geral sobre a importância da vacinação, existem obstáculos significativos que devem ser superados para garantir uma cobertura vacinal adequada. Isso inclui desde falhas no acesso à vacina até questões de conscientização e educação.

**Gráfico 6:** Classificação do autoconhecimento dos profissionais acerca da doença, em relação ao atendimento, no que tange (transmissão/sinais e sintomas/profilaxia de pré e pós exposição/diagnóstico).

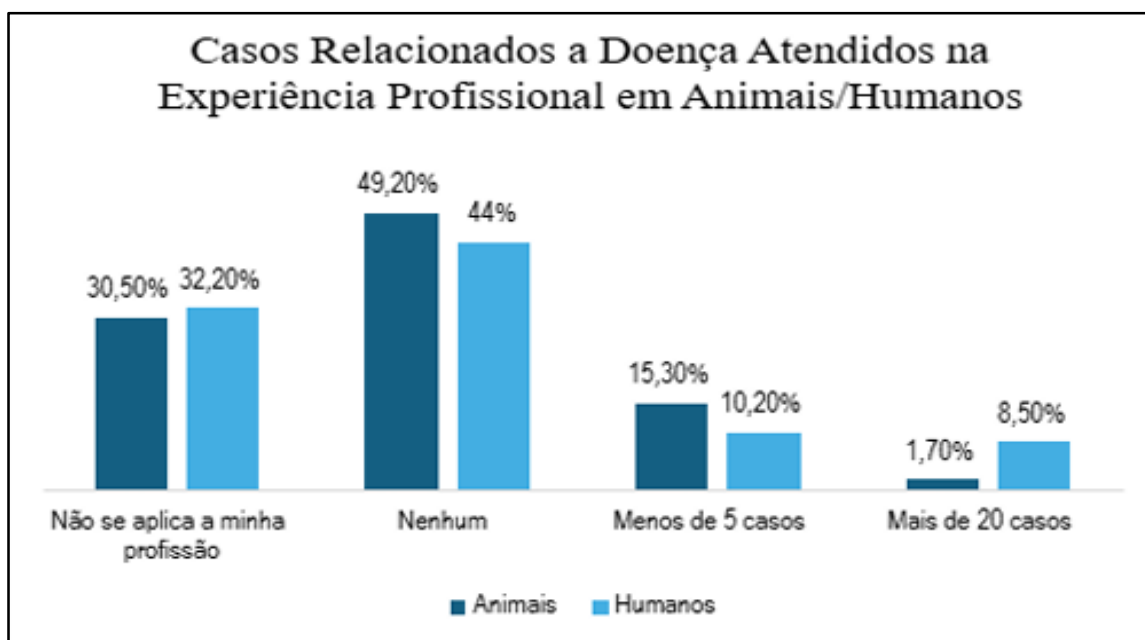


**Fonte:** Dados da pesquisa.

Quando questionados sobre a classificação do autoconhecimento acerca da doença, de acordo com o Gráfico 6, em relação ao atendimento, tendo em vista o entendimento da transmissão, sinais clínicos, sintomas, realização da profilaxia de pré e pós exposição e diagnóstico, a grande maioria dos profissionais 39% responderam que possuem conhecimento básico, por outro lado 37,3% responderam estar familiarizados com os aspectos clínicos, 20,3% possuem conhecimento abrangente e apenas 3,4% responderam que não possuem conhecimento sobre o assunto. Estes dados nos mostram que, apesar da maior parte dos profissionais apresentarem algum grau de conhecimento sobre a doença, existem variações nos níveis de conhecimento sobre aspectos cruciais para o atendimento de casos suspeitos de raiva.

O fato de tratar-se de uma zoonose altamente letal, torna ainda mais crucial que os profissionais possuam conhecimento não apenas sobre os aspectos mais visíveis, mas também sobre os procedimentos técnicos mais profundos, como o manejo de pacientes após a exposição ao vírus. A falta de conhecimento avançado pode resultar em retardamento no início do tratamento e falhas na implementação de medidas de segurança, comprometendo também a saúde pública (Lourdes, 2017). De modo geral, estes dados reforçam a necessidade de capacitação contínua e atualização periódica sobre os protocolos de manejo da raiva. A melhoria no nível de conhecimento dos profissionais é fundamental para garantir a segurança no atendimento, prevenção de erros clínicos e, conseqüentemente, no controle eficaz da doença (Alves *et al*, 2023).

**Gráfico 7:** Casos Relacionados a Doença, Atendidos na Experiência Profissional em Animais/Humanos.



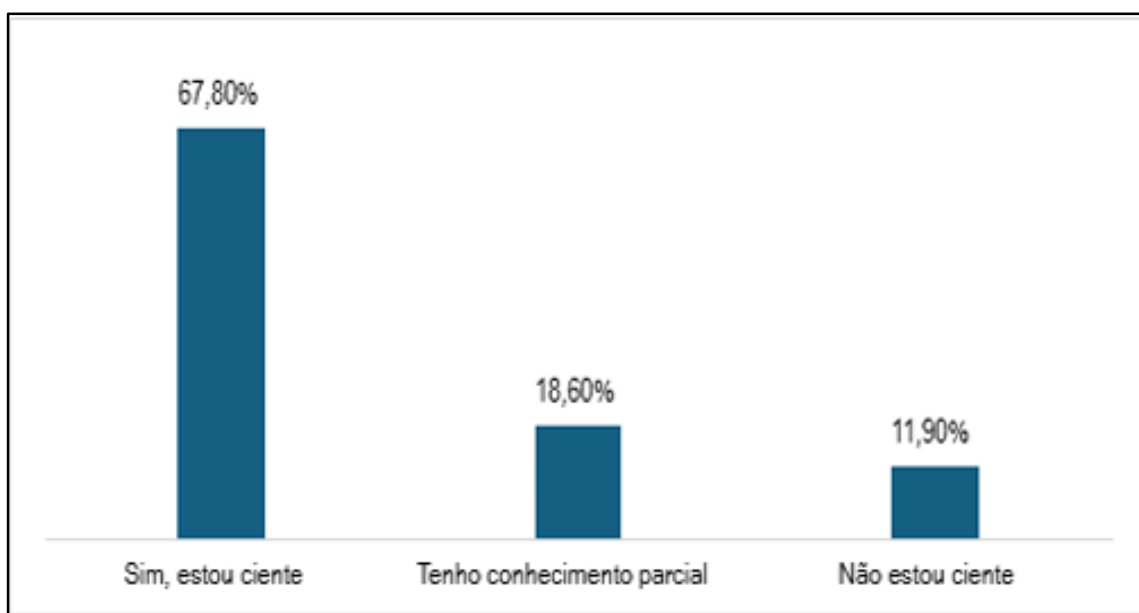
**Fonte:** Dados da pesquisa.

Ao serem questionados sobre a quantidade de casos atendidos relacionados a animais (no caso dos médicos veterinários) e a humanos (no caso dos demais profissionais), conforme ilustrado no Gráfico 7, os dados revelaram uma distribuição semelhante entre as respostas. Em média, 44% a 49% dos entrevistados relataram não ter atendido a nenhum caso, indicando uma baixa incidência de atendimento para muitos dos profissionais. Por outro lado, entre 10% e 15% dos respondentes indicaram ter atendido menos de cinco casos, mostrando uma frequência um pouco mais elevada, mas ainda restrita.

Para casos com mais de 20 atendimentos, observou-se uma variação discreta entre os grupos: 8,5% dos profissionais relataram ter atendido casos relacionados à saúde humana, enquanto apenas 1,7% dos veterinários informaram ter lidado com mais de 20 casos de animais. Esses dados apontam para uma discrepância significativa entre os atendimentos a casos humanos e animais, a qual pode ser explicada por uma falta de conscientização sobre doenças zoonóticas e pelo limitado acesso a informações especializadas. A baixa incidência de casos relatados pelos profissionais, especialmente veterinários, pode refletir uma escassez de diagnósticos e a falta de maior procura por atendimento em determinadas regiões. No contexto da saúde pública, a crescente conscientização e a implementação de medidas profiláticas eficazes nas populações animais têm contribuído para a redução da incidência de casos de Raiva em áreas endêmicas (Brasil, 2021).

A amostra coletada avaliou o nível de familiaridade dos participantes com o protocolo de profilaxia pós-exposição à raiva, tanto para humanos quanto para animais, além de seu conhecimento sobre as etapas e o momento adequado para a aplicação de cada uma delas. Verificou-se que a maioria dos participantes 52,5%, possui conhecimento parcial sobre o protocolo e expressa o desejo de aprofundar seu entendimento sobre as etapas e o momento correto para cada aplicação. Um percentual menor, em comparação ao anterior, indicou não estar familiarizado com o protocolo, mas demonstrou interesse em aprender mais sobre o protocolo. Esses dados nos mostram uma crescente conscientização e interesse por parte dos profissionais em aprimorar seu conhecimento e prática em relação ao atendimento relacionado à raiva, o que pode ser um reflexo de programas de capacitação contínuos e das campanhas de conscientização que enfatizam a importância do manejo adequado das zoonoses (Brasil, 2021).

**Gráfico 8:** Aumento dos números de casos de animais testados positivos em Montes Claros e região.



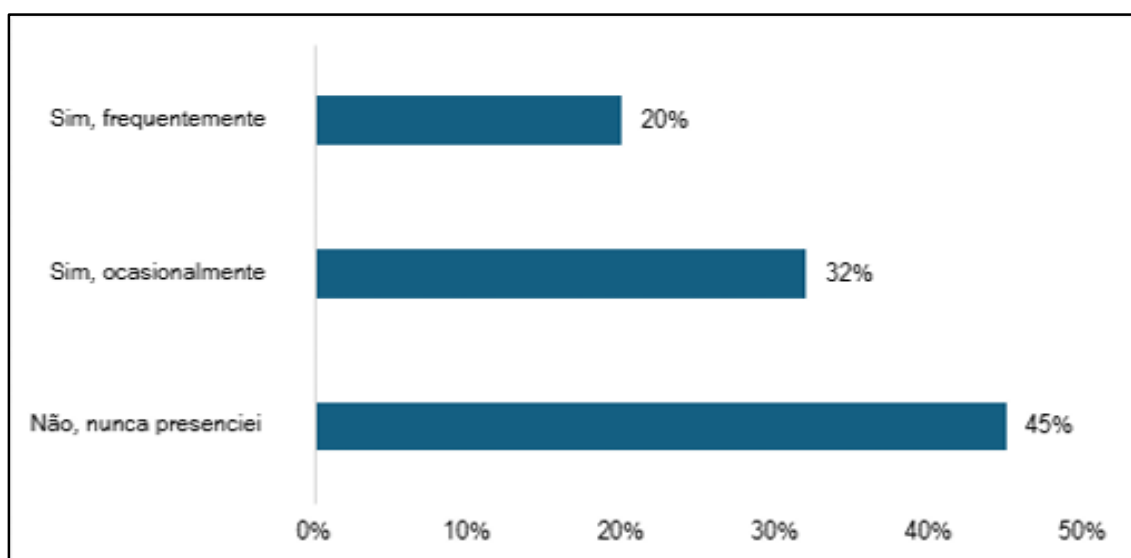
**Fonte:** Dados da pesquisa.

Desde os anos 2000 até agosto de 2024, o Brasil conseguiu reduzir drasticamente os casos de raiva humana transmitida por animais domésticos graças a campanhas de controle e profilaxia adequadas. Apesar desse avanço, o país ainda sofre com o aumento de casos de raiva humana causados por animais silvestres, especialmente os morcegos sendo a principal fonte de transmissão atualmente (Brasil, 2024). Em relação ao norte de Minas Gerais, nos anos de 2018 a 2022 foram identificadas 21 amostras em 16 bairros de morcegos testados positivos para a doença no município de Montes Claros. É relevante ressaltar que esses animais se adaptaram em áreas urbanas devido ao fácil

acesso a alimentos e abrigos disponíveis e com maior ausência de predadores, sendo um local favorável para a proliferação desses mamíferos voadores (Sousa, 2023).

De acordo com o Gráfico 8, quando questionados se os participantes se encontram cientes dessas informações, aproximadamente 67% estão cientes desse aumento. Esses dados determinam um nível considerável de conscientização entre os profissionais a respeito do tema, enquanto 18% indicam possuir conhecimento parcial e apenas 11% afirmaram não ter ciência desses fatos. A forma como essa informação é transmitida assume grande importância, uma vez que permite avaliar se as comunicações sobre o aumento dos casos estão, de fato, chegando aos profissionais no ambiente de trabalho ou em graduações.

**Gráfico 9:** Negligência, dificuldades ou falta de recursos para administração de vacina e soro antirrábico.



**Fonte:** Dados da pesquisa.

Entre as possíveis vias de comunicação como reuniões, treinamentos e canais institucionais, a maioria dos respondentes obtiveram essas informações por meio de redes sociais, enquanto apenas 25% relataram o uso de boletins informativos oficiais, e uma parcela mínima recebeu orientações em reuniões e treinamentos presenciais. Esses dados sugerem potenciais lacunas no uso de canais formais e levantam questionamentos sobre dificuldades, negligências ou limitações de recursos para realizar orientações e capacitações presenciais.

O Gráfico 9 complementa a análise ao examinar o atendimento relacionado à vacinação e ao uso de soro antirrábico, que segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a prevenção da raiva deve ser realizada com uso de vacina antirrábica, para o trabalhador da saúde com alto risco de exposição ao vírus da raiva, deve-se realizar a profilaxia pré-exposição e, ao restante da população, a vacinação ou uso de soro

antiofídico devem ser realizados apenas após a exposição com potencial risco de transmissão do vírus (Brasil, 2022).

Nesse aspecto, 45% dos respondentes informaram que nunca presenciaram ou participaram de atendimentos desse tipo, enquanto 32% relataram presenciar esses atendimentos ocasionalmente e 20% frequentemente. Esses números indicam uma possível insuficiência nos serviços de saúde voltados para a prevenção e controle da raiva, tanto para a saúde animal quanto para a humana, suscitando preocupações sobre a capacidade e a regularidade desses serviços na região. Esses dados fornecem uma visão alarmante sobre a conscientização dos profissionais e a efetividade dos canais de comunicação, apontando áreas que podem exigir melhorias para garantir a difusão adequada de informações e o fortalecimento dos serviços de saúde preventiva na região (Vargas, 2019).

**Gráfico 10:** Familiaridade com ficha de atendimento antirrábico humano do sistema de informações de agravos de notificação (SINAN).



**Fonte:** Dados da pesquisa.

No âmbito dos serviços de saúde, o gráfico 10 oferece informações importantes sobre o conhecimento dos profissionais a respeito do procedimento de notificação individual, compulsória e imediata, utilizando a ficha de investigação padronizada pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), de acordo com os dados, 39% dos participantes afirmaram saber como realizar todas as etapas do processo de notificação, 25% indicaram possuir conhecimento parcial sobre o protocolo e 18% declararam não ter qualquer entendimento de como realizar essa notificação. Esses números revelam que uma parcela significativa dos profissionais ainda carece de conhecimento ou segurança para realizar adequadamente esse atendimento essencial.

**Gráfico 11:** Medidas para bloqueio de foco e controle em animais.



**Fonte:** Dados da pesquisa.

Além disso, quando questionados sobre a aplicação de medidas para bloqueio de foco e controle de animais em casos suspeitos da doença, os resultados mostram que 37% dos profissionais médicos veterinários possuem uma compreensão parcial sobre tais medidas, enquanto 20% afirmaram saber como executá-las. Em contrapartida, outros 20% declararam não ter nenhum conhecimento sobre o assunto. Esse panorama levanta preocupações quanto à eficiência do controle e prevenção, caso seja necessário implementar essas medidas emergenciais no Norte de Minas Gerais.

Esses dados destacam a necessidade de capacitação e treinamento contínuos, pois a falta de conhecimento técnico adequado entre os profissionais pode comprometer a eficácia das ações de controle e prevenção da doença (Brasil, 2023).

## CONCLUSÃO

Os resultados desta pesquisa indicam que, apesar dos avanços no controle da raiva no Brasil, ainda existem lacunas significativas na formação e preparação dos profissionais de saúde, especialmente na região do Norte de Minas Gerais. A pesquisa também destacou que muitos profissionais têm apenas um conhecimento parcial sobre os protocolos de profilaxia pós-exposição e sobre as medidas de controle e bloqueio de focos da doença, evidenciando a carência de treinamento adequado. Contudo, embora haja uma conscientização crescente sobre a raiva como problema de saúde pública, as falhas na formação acadêmica e na capacitação contínua comprometem a qualidade do atendimento e a segurança dos profissionais e da população.

## REFERÊNCIAS

ACHA, P. N.; SZYFRES, B. **Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales**. 3ª ed. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud, 2003. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/709>. Acesso em: 11 abr. 2024.

ALVES, L. N. et al. Inquérito Epidemiológico sobre a Cobertura Vacinal Antirrábica Humana... Entre Profissionais da Saúde. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. São Paulo, v. 1, n. 02, ago. 2023. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/10997/4687>. Acesso em: 09 set. 2024.

ALVES, T. W. B.; ANDRADE JUNIOR, F. P.; BARBOSA, V. S. A. **A importância do Controle do Vírus da Raiva, sua Distribuição Geográfica, Ciclo Biológico, Patogenia e Medidas Profiláticas: Uma Revisão**. Cuité - PB: UFCG, 2019. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/FranciscoPatricio-De-Andrade-Junior-2/publication/338003579.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2024.

ARAÚJO, I. L. **Avaliação da profilaxia inicial pós-exposição da raiva humana, indicada em acidentes notificados com gatos, em Belo Horizonte/MG, no período de 2007 a 2016**. Escola de veterinária UFMG, Belo Horizonte, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/SMOC-ATHNM7/1/isabela-de-lourdes-ara-jo.pdf>. Acesso em: 10 set. 2024.

BAER, G. M. **The Natural History of Rabies**. Routledge, 1991. Disponível em: <https://doi.org/10.1201/9780203736371>. Acesso em: 12 abr. 2024.

BOCCHI, M. R. Campanha antirrábica canina e felina: a importância da equipe de trabalho... **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, v. 15, n. 2, p. 8-16, 2017. Disponível em: <https://revistamvezcrmvsp.com.br/index.php/recmvz/article/view/37331>. Acesso em: 10 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Medicina Veterinária**. Biblioteca Virtual em Saúde, 2023. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/medicina-veterinaria/>. Acesso em: 19 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Orientações para profissionais da saúde**. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-az/r/raiva/orientacoes-para-profissionais-de-saude>. Acesso em: 17 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Prevenção**. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-az/r/raiva/prevencao>. Acesso em: 27 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Raiva**. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/r/raiva>. Acesso em: 17 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Raiva humana**. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/r/raiva/raiva-humana>. Acesso em: 25 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Raiva animal**. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/r/raiva/raiva-animal>. Acesso em: 26 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Raiva: saiba como prevenir a doença**. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/julho/raiva-saiba-como-prevenir-a-doenca>. Acesso em: 10 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Raiva - guia de vigilância epidemiológica**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília, 2023. Disponível em: <https://www.saude.pr.gov.br>. Acesso em: 08 nov. 2024.

BRASIL. Organização Mundial da Saúde (OMS). Raiva: Fatos, Não Medo. **Dia Mundial Contra a Raiva 2021**. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742018000400009>. Acesso em: 10 nov. 2024.

BRASIL. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Dia Mundial Contra a Raiva 2021. **OPAS/OMS**. Disponível em: <https://www.paho.org/en>. Acesso em: 09 nov. 2024.

FABER, M. et al. Identificação de elementos genômicos virais responsáveis pela neuroinvasividade do vírus da raiva. **Proc Natl Acad Sci U S A**. 101(46):16328-32, 2004. Disponível em: <https://www.pnas.org/doi/epdf/10.1073/pnas/0407289101>. Acesso em: 15 abr. 2024.

GERMANO, S. et al. Ações de prevenção de zoonoses desenvolvidas nas aldeias indígenas do Município de São Paulo. In: **Anais XXX Congresso de Secretários Municipais de Saúde do Estado de São Paulo**, 2016. Disponível em: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/sms-sp/year/sms-11410/sms-11410-8376.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2024.

HELLENBRAND, W. et al. Cases of rabies in Germany following organ transplantation. **Euro Surveill**, 2005. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/7093132\\_Cases\\_of\\_rabies\\_in\\_Germany\\_following\\_organ\\_transplantation](https://www.researchgate.net/publication/7093132_Cases_of_rabies_in_Germany_following_organ_transplantation). Acesso em: 27 mar. 2024.

IVANETE, K.; CARRIERI, M. L.; TAKAOKA, N. Y. **Raiva – Aspectos gerais e clínica**. Manuais, 8. Instituto Pasteur, São Paulo, 2009. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/ses-sp/2009/ses-18933/ses-18933-2298.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2024.

KIM, D. J. H. et al. Raiva: o papel do veterinário no sus e do núcleo de apoio à saúde da família na atenção básica. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 6, n. 6, p. 32845-32859, 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/65825/47006>. Acesso em: 19 abr. 2024.

KOTAIT, I.; CARRIERI, M. L.; TAKAOKA, N. Y. **Raiva: aspectos gerais e clínica**. Manual Técnico do Instituto Pasteur. São Paulo: Instituto Pasteur, 2009. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/sessp/2009/ses-18933/ses-18933-2298.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2024.

PFUETZENREITER, M. R.; ZYLBERSZTAJN, A.; PIRES, F. D. A. Evolução Histórica da Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Pública. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 34, n. 5, p. 1661-1668, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/7hTnJvzGvvLSHrnk9gZmRfv/>. Acesso em: 08 nov. 2024.

ROSA, E. et al. Bat-transmitted Human Rabies Outbreaks, Brazilian Amazon. **Emerging Infectious Diseases**, 2006. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3291204/>. Acesso em: 19 abr. 2024.

SILVA, A. et al. Aspectos epidemiológicos da raiva: Estudo descritivo. **PUBVET**, v. 16, n. 9, p. 1-11, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.31533/pubvet.v16n09a1218.1-11>. Acesso em: 18 mar. 2024.

SOUSA, M. F. et al. Registro do Vírus Rábico em Morcegos não Hematófagos em Montes Claros (MG) entre os anos de 2018 a 2022. **Revista V&Z Em Minas**, Belo Horizonte, v. 39, n. 150, p. 14-22, 2023. Disponível em: <https://crmvmg.gov.br/RevistaVZ/Revista150.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2024.

VARGAS, A.; PECEGO, A. M. R.; MERCHÁN-HAMANN, A. La rabia humana en Brasil: estudio descriptivo, 2000-2007. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742019000200001>. Acesso em: 10 nov. 2024.