

# II SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO VII SIMPÓSIO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UFPA CAMPUS CASTANHAL

Inclusão, desenvolvimento socioambiental e produção de conhecimento na Amazônia

05 A 07  
NOVEMBRO  
2024



UFPA  
CASTANHAL



II SINEPEX  
VII SIEPEX

Apoio:

PROEX  
Pró-Reitoria de Extensão | UFPA

PROEG  
Pró-Reitoria de Ensino  
de Graduação | UFPA

PROPESP  
Pró-Reitoria de Pesquisa  
e Pós-Graduação | UFPA

## CARACTERIZAÇÃO DA PROFILAXIA PÓS-EXPOSIÇÃO AO VÍRUS DA RAIVA NO ESTADO DO PARÁ: UM ESTUDO DESCRITIVO DE 2015 A 2022

## *CHARACTERIZATION OF POST-EXPOSURE PROPHYLAXIS FOR RABIES VIRUS IN THE STATE OF PARÁ: A DESCRIPTIVE STUDY FROM 2015 TO 2022*

## *CARACTERIZACIÓN DE LA PROFILAXIS POSTERIOR A LA EXPOSICIÓN AL VIRUS DE LA RABIA EN EL ESTADO DE PARÁ: UN ESTUDIO DESCRIPTIVO DE 2015 A 2022*

Elane Araujo de Andrade<sup>1</sup>  
Pamela Lopes Damasceno<sup>2</sup>  
Izabelly Assunção Ferreira da Silva<sup>2</sup>  
Miryan Gomes Pimentel<sup>2</sup>  
Victoria Dias Martins Nascimento<sup>2</sup>  
Lyandra Monique Airoso de Souza<sup>2</sup>  
Bruna Ayumi Rissi<sup>2</sup>  
Ráila Gicelly Santos de Souza<sup>2</sup>  
Edvan Bento da Silva<sup>2</sup>  
Isis Abel<sup>3</sup>

**PALAVRAS-CHAVE:** Atendimento antirrábico. Raiva. Pós-exposição.

<sup>1</sup> Doutoranda- Programa de Pós-graduação em saúde animal na Amazônia- Instituto de medicina veterinária- Ufpa, [elane.saraiva@hotmail.com](mailto:elane.saraiva@hotmail.com)

<sup>2</sup> Estudante do Curso de graduação em medicina veterinária- Ufpa, [damascopamela9@gmail.com](mailto:damascopamela9@gmail.com); [miryangomes188@gmail.com](mailto:miryangomes188@gmail.com); [izabelly.silva@castanhal.ufpa.br](mailto:izabelly.silva@castanhal.ufpa.br); [victoria.nascimento@castanhal.ufpa.br](mailto:victoria.nascimento@castanhal.ufpa.br); [lyandramedvet@gmail.com](mailto:lyandramedvet@gmail.com); [bruna.rissi@castanhal.ufpa.br](mailto:bruna.rissi@castanhal.ufpa.br); [raila.souza@castanhal.ufpa.br](mailto:raila.souza@castanhal.ufpa.br); [silvaedvan796@gmail.com](mailto:silvaedvan796@gmail.com)

<sup>3</sup> Professora do Instituto de medicina veterinária- ufpa, [isisabel@ufpa.br](mailto:isisabel@ufpa.br)

## INTRODUÇÃO

Estima-se que anualmente, no Brasil, ocorram cerca de 500 mil acidentes por animais em humanos, principalmente em crianças. Estes agravos são um problema de saúde pública, pois o contato pode levar a infecções e complicações à vítima pela transmissão de patógenos, dentre eles, o vírus da raiva (RABV), causando uma encefalite letal. No Brasil, o controle desta doença envolve campanhas de vacinação de cães e gatos e profilaxia pós-exposição (PEP). As informações são coletadas e armazenadas pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Este sistema é a base para investigações epidemiológicas que envolvam contato com animais potenciais transmissores do RABV. Por isso a análise desses registros permite a avaliação da situação epidemiológica atual do agravo no país, culminando com a implementação de medidas direcionadas às diferentes regiões geográficas. Sendo assim, o presente estudo objetivou caracterizar os atendimentos antirrábicos ocorridos no estado do Pará entre 2015 e 2022.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A raiva é uma zoonose viral, que acomete todos os mamíferos. Os transmissores estão distribuídos em quatro ciclos interligados: doméstico, rural, silvestre e aéreo. A transmissão ocorre pelo contato com a saliva de animais infectados (Brasil, 1998). Como medida de controle, a ocorrência de qualquer contato com possíveis transmissores é de notificação obrigatória, no SINAN para a investigação do agravo e início do protocolo de pós-exposição. O Brasil apresentou, nas últimas décadas, uma diminuição no número de casos de raiva mediada pelo ciclo urbano (Brasil, 2020) graças às medidas implementadas pelo programa de controle. Apesar disso, o número de atendimento antirrábico permaneceu elevado (Benavides *et al.*, 2019), inclusive no Nordeste do estado do Pará (De Paula *et al.*, 2018). O estado possui um território amplo e diversificado com constante degradação ambiental, promovendo a dispersão de espécies silvestres e seus patógenos. Assim, nos anos de 2004, 2005 e 2018 o estado vivenciou surtos de raiva humana veiculada por morcegos (SESPA, 2018), em comunidades ribeirinhas que estão sob constante risco de espoliação por esses animais. A partir daí os principais transmissores da doença no país passaram a ser os quirópteros (Horta, 2022). Apesar disso, os animais domésticos ainda são importantes na transmissão da doença, considerando seu contato com morcegos e com o homem, percebido pelos últimos casos de raiva humana no país, causados pelo genótipo 3, típico de morcegos, porém transmitido por gatos. Considerando as particularidades de cada região geográfica, a manipulação, análise e publicação dos dados dos atendimentos contribui para o monitoramento, vigilância e aperfeiçoamento do sistema de saúde frente à eliminação da enfermidade.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os dados acerca dos atendimentos pós-exposição são de origem pública presentes no site do datasus. A base nacional foi baixada em formato dbf e exportada para o tabwin (v 3.6) e posteriormente para o software excel para realização do filtro selecionando o estado do Pará e os anos de 2015 a

2022. Posteriormente esses dados foram exportados para o software SPSS para realização de estatística descritiva. As variáveis analisadas foram as que caracterizavam o paciente, como idade, sexo e raça, além das variáveis acerca do agravo, como município de notificação, espécie responsável, tipo, natureza e localização do ferimento.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

No período estudado, foram realizados 224.810 atendimentos antirrâbicos no estado, em média 28 mil exposições/ano, variando de 31.721 em 2015 a 22.063 em 2022, com uma incidência média anual de 33,3/10.000 habitantes. Os municípios que mais notificaram foram: Belém (19,9%), Ananindeua (7%) e Marabá (3,2%). Em relação aos pacientes, 25,3% eram crianças entre 0 e 10 anos e pessoas do sexo masculino (55,5%). Em relação à raça, a maioria se autodeclarou parda (79,9%). Vale ressaltar que na cultura do estado, principalmente em áreas rurais, é comum a criação de animais com acesso à rua, aumentando a probabilidade de contato desses com as crianças, naturalmente curiosas. A maioria das pessoas que buscou atendimento no período, sofreu mordedura (80,1%), principalmente em membros inferiores (37,5%). A maioria relatou lesão única (51,8%) e profunda (50,3%). Cerca de 13% dos pacientes já tinham histórico de tratamento pré-exposição, sendo esses pacientes, profissionais veterinários e trabalhadores da agricultura, que devido constante exposição ao risco, muitas vezes mantém o esquema vacinal em dia. O tratamento indicado em 53,5% dos atendimentos, consistia em aplicação da vacina associada a observação do animal agressor, quando possível. Em relação à espécie agressora, o estado do Pará, manteve-se no padrão do país, sendo o cão o principal agressor (80,1%) seguido pelos gatos (14%) e morcegos (4,4%). No entanto, em nove, após os cães, os morcegos foram os principais agressores, sendo sete deles localizados na ilha do Marajó. Essa mesorregião se caracteriza pela presença de população ribeirinha, que sobrevive da pecuária, pesca e coleta de mariscos (Brasil, 2007). Nestas condições, os indivíduos são expostos constantemente a mordedura por morcego. Ainda nesta mesorregião, o município de Melgaço, que se destacou em 2018 por surtos de raiva humana transmitida por quirópteros, mostrou um padrão ainda mais diferenciado, onde os morcegos foram os principais agressores (97%), seguido dos gatos e cães. Acredita-se que durante o surto de raiva ocorrido nesse município, houve intensa busca ativa por pessoas espoliadas por morcegos, afim de dar início ao protocolo de pós-exposição, visto que essas pessoas estavam sob risco, o que consequentemente gerou aumento de notificações nesse ano (89%).

## **CONCLUSÕES (OU CONSIDERAÇÕES FINAIS)**

O estudo indica que o estado do Pará apresenta um elevado índice de profilaxia pós-exposição à raiva, alinhando-se ao padrão nacional quanto ao animal agressor. No entanto, em municípios onde o contato entre pessoas e morcegos é comum, essa espécie ocupa a segunda posição nas notificações, evidenciando a necessidade de monitoramento dessa forma de exposição, especialmente considerando o histórico de casos de raiva na região. além disso, o aumento significativo de notificações durante o surto da doença

ressalta a importância de implementar medidas educativas e de comunicação em saúde para a prevenção de enfermidades.

## REFERÊNCIAS

BENAVIDES JA, MEGID J, CAMPOS A, ROCHA L, VIGILATO MAN, HAMPSON K. AN EVALUATION OF BRAZIL'S SURVEILLANCE AND PROPHYLAXIS OF CANINE RABIES BETWEEN 2008 AND 2017. PLOS NEGLECTED TROPICAL DISEASES. 13(8): E0007564. 2019.

BRASIL. GRUPO EXECUTIVO INTERMINISTERIAL. PLANO DE DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL SUSTENTÁVEL PARA O ARQUIPÉLAGO DO MARAJÓ: RESUMO EXECUTIVO DA VERSÃO PRELIMINAR PARA DISCUSSÃO NAS CONSULTAS PÚBLICAS. BRASÍLIA, EDITORA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE, 24 P. 2007.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. MORCEGOS EM ÁREAS URBANAS E RURAIS: MANUAL DE MANEJO E CONTROLE. BRASÍLIA: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 1998.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA RAIVA. 2020. MINISTÉRIO DA SAÚDE. DISPONÍVEL EM: [HTTP://SAUDE.GOV.BR/SAUDE-DE-A-Z/RAIVA](http://saude.gov.br/saude-de-a-z/raiva).

DE PAULA NS, SARAIVA EA, ARAÚJO IM, NASCIMENTO KKG, XAVIER DA, SANTOS KS, ABREU EMN, GUIMARÃES RJPS, ABEL I. CHARACTERIZATION OF RABIES POST-EXPOSURE PROPHYLAXIS IN A REGION OF THE EASTERN AMAZON, STATE OF PARÁ, BRAZIL, BETWEEN 2000 AND 2014. ZOOZOSES PUBLIC HEALTH. 65(4):395-403. 2018.

HORTA, M.A.; LEDESMA, L.A.; MOURA, W.C.; LEMOS, E.R.S. FROM DOGS TO BATS: CONCERNS REGARDING VAMPIRE BAT-BORNE RABIES IN BRAZIL. PLOS NEGL TROP DIS 16(3): E0010160. 2022.

SESPA- SECRETARIA DE SAÚDE PÚBLICA. SESPÁ MANTÉM AÇÕES PARA O CONTROLE DA RAIVA HUMANA EM MELGAÇO. PUBLICADO EM 29 DE MAIO DE 2018. DISPONÍVEL EM: [HTTP://WWW.SAUDE.PA.GOV.BR/2018/05/29/SESPA-MANTEM-ACOES-PARA-O-CONTROLE-DA-RAIVA-HUMANA-EM-MELGACO/](http://www.saude.pa.gov.br/2018/05/29/sespa-mantem-aco-es-para-o-controle-da-raiva-humana-em-melgaco/)