

# Profilaxia Antirrábica Humana: Caracterização Clínico-Epidemiológica e Análise das Condutas Profiláticas

Human Rabies Prophylaxis: Clinical and Epidemiological Profile and Assessment of Prophylactic Management  
Profilaxis Antirrábica Humana: Caracterización Clínico-epidemiológica y Análisis de las Conductas Profiláticas

## RESUMO

**Objetivo:** Analisar o perfil clínico-epidemiológico e a adequação profilática dos atendimentos antirrábicos humanos no município de Camaçari-Ba entre abril de 2022 a dezembro de 2024. **Método:** Estudo epidemiológico, transversal e quantitativo, com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação. **Resultados:** A faixa etária de 1 a 19 anos foi a mais acometida, com predominância masculina. A mordedura foi a principal forma de exposição, tendo o cão como principal animal agressor e mãos/pés as regiões mais afetadas. Observou-se inadequação da conduta profilática em 20,9% dos casos analisados. **Conclusão:** A presença de condutas inadequadas evidencia fragilidades na tomada de decisão em profilaxia antirrábica humana, indicando a necessidade de educação permanente e de ferramentas de apoio à aplicação dos protocolos.

**DESCRIPTORIOS:** Prevenção primária; Vírus da Raiva; Humano; Prescrição inadequada.

## ABSTRACT

**Objective:** To analyze the clinical-epidemiological profile and the adequacy of prophylactic conduct in human rabies care in Camaçari-BA, from April 2022 to December 2024. **Method:** Cross-sectional quantitative study using data from the Notifiable Diseases Information System. **Results:** The 1–19-year age group was the most affected, with male predominance. Bites were the main exposure, with dogs as the primary aggressor and hands/feet the most affected regions. Inadequate prophylactic conduct occurred in 20.9% of cases. **Conclusion:** These findings indicate weaknesses in decision-making in human rabies prophylaxis, highlighting the need for continuing education and tools to support adherence to protocols.

**DESCRIPTORS:** Disease Prevention, Rabies virus; Humans; Inappropriate Prescribing

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar el perfil clínico-epidemiológico y la adecuación de las conductas profiláticas en la atención antirrábica humana en Camaçari-BA, entre abril de 2022 y diciembre de 2024. **Método:** Estudio epidemiológico, transversal y cuantitativo con datos del Sistema de Información de Agravos de Notificación. **Resultados:** El grupo de 1 a 19 años fue el más afectado, con predominio masculino. La mordedura fue la principal forma de exposición, con el perro como principal agresor y manos/pies como las regiones más afectadas. Se observó inadecuación de la conducta profiláctica en el 20,9% de los casos. **Conclusión:** Los hallazgos evidencian fragilidades en la toma de decisiones en la profilaxis antirrábica humana, destacando la necesidad de educación permanente y herramientas de apoyo para la aplicación de los protocolos.

**DCRIPTORES:** Prevención primaria; Virus de la Rabia; Humano; Prescripción inadecuada.

RECEBIDO EM: 04/03/2026 APROVADO EM: 08/03/2026

**Como citar este artigo:** Santos RL, Lima MM, Amaral MTR. Profilaxia Antirrábica Humana: Caracterização Clínico-Epidemiológica e Análise das Condutas Profiláticas. Saúde Coletiva (Edição Brasileira) [Internet]. 2026 [acesso ano mês dia];17(107):1990-19913. Disponível em: DOI: 10.36489/saudecoletiva.2026v17i107p1990-19913

**Rilândia Lima Santos**

Graduada em Enfermagem pela Faculdade de Tecnologia e Ciências de Feira de Santana, mestranda em Saúde Coletiva pela universidade Estadual de Feira de Santana  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9472-3601>

**Maricelia Maia de Lima**

Doutora em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2320-4340>

**Magali Teresopolis Reis Amaral**

Doutora em biometria, professora titular da Universidade Estadual de Feira de Santana-UEFS  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1474-9154>

## INTRODUÇÃO

A raiva é uma antroponose transmitida ao ser humano pela inoculação do vírus presente na saliva de animais infectados, principalmente por mordedura, arranhadura ou lambadura <sup>(1)</sup>, é quase 100% letal. Necessário destacar que a limpeza imediata do ferimento com água e sabão ou detergente é recomendada em todos os casos, pois reduz o risco de infecção <sup>(2)</sup>. Em casos de agressão por animal transmissor, a vítima deve procurar uma unidade de saúde para avaliação da indicação profilática, essa vai desde a observação do animal, até a administração da vacina e soro antirrábico <sup>(1)</sup>.

A profilaxia antirrábica humana constitui a principal medida de prevenção, devido sua importância todos os atendimentos antirrábicos humanos devem ser notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

O esquema profilático deve ser prescrito por médico ou enfermeiro conforme os protocolos do Ministério da Saúde <sup>(2)</sup>. Diante do exposto, como profissional de saúde atuando na Vigilância em Saúde do município de Camaçari na Bahia. É nítida a necessidade de analisar como ocorre o AARH no município.

Desta forma, o estudo adota como pergunta de investigação: como se caracteriza as condutas profiláticas adotadas no atendimento antirrábico humano em Camaçari-BA segundo o perfil clínico-epidemiológico das agressões e protocolo vigentes? O estudo é relevante por subsidiar ações de gestão e vigilância em saúde voltadas ao aprimoramento da assistência.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal, descritivo de abordagem quantitativa, desenvolvido a partir de dados secundários do SINAN, oriundo do município de Camaçari-BA, referentes ao período de abril de 2022 a dezembro de 2024. A delimitação temporal foi definida em função da publicação da Nota Técnica nº 08/2022, que estabeleceu novas recomendações para a profilaxia antirrábica humana.

A variável desfecho do estudo foi a conduta antirrábica adotada após a exposição, enquanto as variáveis independentes contemplaram características da vítima (sexo, idade, ocupação, distrito de residência), da exposição (tipo e gravidade do ferimento) e do animal agressor (espécie, condição clínica e possibilidade de observação).

Foram incluídos todos os atendimentos antirrábicos notificados pelas unidades de saúde do município no período estudado, sendo excluídos os registros anteriores à

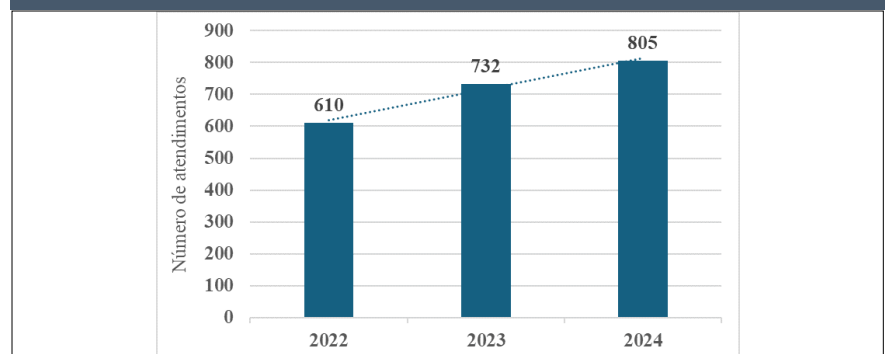
Nota Técnica nº 08/2022 e aqueles provenientes de fluxo de retorno.

A análise dos dados foi realizada no Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 25, utilizando-se estatística descritiva, com o objetivo de caracterizar a distribuição dos eventos na população estudada. Por se tratar de estudo com dados secundários, foi solicitada dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), sob o parecer nº 7.730.879.

## RESULTADOS

No período do estudo, foram registrados 2.147 atendimentos antirrábicos humanos no município de Camaçari-BA. Em 2022 (01/04 a 31/12) foram notificados 610 casos (29%), 2023, 732 (33,4%) e 2024, 805 (36,7%) do total da amostra (Figura 1).

**Figura 1 - Distribuição de atendimentos antirrábicos por ano, em Camaçari-Bahia, entre abril de 2022 a dezembro de 2024.**



Quanto ao perfil sociodemográfico (Tabela 1), observou-se predomínio do sexo masculino, 52,6%. A maior proporção dos atendimentos ocorreu na faixa etária de 1 a 19 anos, 30,8%, seguida por 40 a 59 anos, 27,3% e 20 a 39 anos, 24,8%. Indivíduos com 60 anos ou mais representaram 15,4% dos casos e menores de 1 ano, 1,7%. Pela frequência simples, na faixa de 1 a 19 anos, destacaram-se as idades de 7 anos (2,5%), 9 anos (2,2%), 10 anos (2,1%), 12 anos (2,0%) e 3 anos (2,0%).

Na variável raça/cor, 47,7% dos registros estavam ignorados/sem infor-

mação. Entre os preenchidos, predominaram pessoas pardas (30,1%) e pretas (14,1%), seguidas por brancas (7,2%). A escolaridade apresentou elevada incompletude (57,7%) de informações; entre os registros válidos destacaram-se ensino médio (14,2%) e ensino fundamental (11,8%), a categoria “não se aplica” representou 11,7%.

Quanto à residência, dois terços dos atendimentos corresponderam a moradores do Distrito de Saúde da Costa.

Em relação à ocupação, os registros foram agrupados em economicamente ativos, não economicamente ativos e

omissos. Observou-se elevada proporção de omissão com 75,9%. Entre os casos informados, predominaram indivíduos não economicamente ativos correspondendo a 16,5%, principalmente estudantes (9,1%), aposentados/pensionistas (4,4%) e pessoas em trabalho doméstico (3,0%). Os economicamente ativos representaram 7,6%, com destaque para trabalhadores da construção civil e manutenção (2,5%), seguidos por serviços gerais (1,7%) e comércio/serviços administrativos (1,3%).

**Tabela 1- Características sociodemográficas dos atendimentos antirrábicos em Camaçari - Bahia, entre abril de 2022 a dezembro de 2024.**

Variáveis	N= 2.147	
	Frequência	
	n	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	1016	47,30%
Masculino	1131	52,70%
<b>Faixa Etária</b>		
Menor de 1 ano	37	1,70%
1 a 19 anos	661	30,80%
20 a 39 anos	532	24,80%
40 a 59 anos	587	27,30%
60 a mais anos	330	15,40%
<b>Distrito de residência</b>		
Sede	646	30,10%
Costa	1440	67,10%
Não informado	61	2,80%
<b>Raça /Cor</b>		
Sem Registro/Ignorado	1025	47,70%
Branca	154	7,20%
Preta	302	14,10%
Amarela	11	0,50%
Parda	647	30,10%
Indígena	8	0,40%
<b>Escolaridade</b>		
Sem informação (Ignorado + Sem registro)	1239	57,71%
Não se aplica	251	11,69%
Analfabeto	2	0,10%
Fundamental	254	11,83%

Ensino médio	304	14,16%
Ensino superior	97	4,52%
Ocupação		
Omissos / não informado	1629	75,87%
Não economicamente ativos	355	16,53%
Economicamente ativos	163	7,60%

Fonte: Sinan Net Camaçari-Ba, Abril 2022 A  
Dezembro De 2024

Quanto às características das agressões (Tabela 2), a mordedura foi a principal forma de exposição com 87,4% casos. As regiões mais acometidas foram mãos/pés correspondendo 38,9%,

membros inferiores, 33,6% e membros superiores (21,8%). Predominaram ferimentos únicos (56,4%) e lesões superficiais (49,4%), embora 39,3% tenham sido profundas.

O cão foi o principal animal agressor (78,5%), seguido pelo gato (19,1%). A

maioria dos animais era sadia (67,3%), e a observação do animal foi a conduta mais frequente (57,6%), seguida por sororo + vacina (14,6%) e vacinação isolada (14,0%).

**Tabela 2 – Caracterização epidemiológica dos atendimentos antirrábicos humanos segundo variáveis da exposição e manejo profilático, em Camaçari-Bahia entre abril de 2022 a dezembro de 2024.**

Variável	N=2.147	
	Frequência	
	n	%
<b>Tipo de exposição</b>		
Contato indireto	9	0,40%
Arranhadura	355	16,50%
Lambadura	45	2,10%
Mordedura	1876	87,40%
Outro tipo de exposição	14	0,70%
<b>Localização</b>		
Mucosa	56	2,60%
Cabeça/Pescoço	164	7,60%
Mãos/Pés	835	38,90%
Tronco	118	5,50%
Membro superior	467	21,8%
Membro inferior	721	33,60%
<b>Ferimento</b>		
Único	1211	56,40%
Múltiplo	780	36,30%
Sem ferimento	16	0,70%
Ignorado	140	6,50%
<b>Característica do ferimento</b>		
Ferim profundo	843	39,30%
Ferim superficial	1061	49,40%
Ferim dilacerante	133	6,20%
<b>Animal agressor</b>		
Canina	1685	78,50%
Felina	411	19,10%

# Artigo Original

Santos RL, Lima MM, Amaral MTR

Profilaxia Antirrábica Humana: Caracterização Clínico-Epidemiológica e Análise das Condutas Profiláticas

Quiróptera (Morcego)	15	0,70%
Primata (Macaco)	10	0,50%
Raposa	1	0,00%
Herbívoro doméstico	3	0,10%
Outra	22	1,00%
Condição do animal		
Sadio	1445	67,30%
Suspeito	320	14,90%
Raivoso	7	0,30%
Morto/ Desaparecido	191	8,90%
Sem registro	184	8,60%
Passividade de observação		
Sim	1431	66,70%
Não	389	18,10%
Sem registro	327	15,20%
Tipo de profilaxia indicada		
Pré exposição	20	0,90%
Dispensa de tratamento	21	1,00%
Observação do animal (se cão ou gato)	1236	57,60%
Observação + vacina	170	7,90%
Vacina	300	14,00%
Soro + vacina	313	14,60%
Esquema de reexposição	0	0,00%
Sem registro	87	4,10%

Fonte: SINAN Camaçari-BA, abril 2022 a dezembro de 2024

A Tabela 3 apresenta o panorama geral das condutas quanto à adequação da profilaxia. As condutas profiláticas, classificadas conforme a Nota Técnica nº 8/2022 e o Guia de Vigilância em Saúde, apresentaram maior adequação em 2023 (73%), seguidas por 2024 (69%) e 2022 (67,0%). As condutas inadequadas variaram entre 17,5% e 26%, enquanto os atendimentos não classificados oscilaram entre 8% e 11%. Essa última categoria refere-se aos registros que não puderam ser classificados devido à ausência de informações essenciais para a avaliação da adequação da conduta profilática.

**Tabela 3 - Classificação das condutas quanto à adequação da indicação profilática no município de Camaçari-BA, entre abril de 2022 a de dezembro de 2024**

Classificação da conduta profilática	N=2.147					
	2022		2023		2024	
	n	%	n	%	n	%
Profilaxia adequada	408	67%	532	73%	553	69%
Profilaxia Inadequada	156	26%	127	17%	165	21%
Não classificada	46	8%	73	10%	87	11%
Total	610	100%	732	100%	805	100%

Fonte: SINAN NET Camaçari-BA, abril 2022 a dezembro de 2024

As inadequações profiláticas somaram 448 casos no total da amostra. Para facilitar a análise, estes foram classificados em dois eixos analíticos: Inadequação Para Menos-IPN, caracterizado pela subterapêutica (risco de adoecimento), somando 239 casos (53,5%) e

Inadequação Para Mais- IPM, caracterizada pela Superdosagem (uso desnecessário de imunobiológico), somando 209 casos (46,5%) conforme consta na tabela 4.

No eixo IPM, foi identificado 189 atendimentos que envolveram agressões por cães e 50 por gatos, totalizando 239 casos atribuídos a essas duas espécies.

No eixo IPN, predominaram agressões por cães, responsáveis por 152 atendimentos, seguidas por gatos, com 54 casos. Foram registrados ainda 1 atendimento envolvendo quiróptero, 1

envolvendo raposa e 1 envolvendo herbívoros domésticos, totalizando 209 casos. Não houve registros de IPN associados a primatas ou à categoria outra espécie.

posição. A frequência simples evitou interpretações enviesadas baseadas apenas em valores absolutos, experiência já trazida em outros estudos<sup>(10)</sup>. A faixa etária de 1 a 19 anos mostrou-se como o grupo proporcionalmente mais acometido. Nessa faixa etária, avaliando por frequência simples, sobressaiu idades de 7 anos, seguidos por 9 anos e 10 anos, além de registros expressivos em 3 anos e 12 anos. Esses achados evidenciam que a infância e a idade escolar representam os períodos de maior vulnerabilidade associado ao comportamento exploratório típico e menor percepção de risco<sup>(6,7)</sup>.

Nos atendimentos, predominou o sexo masculino, esse achado está em consonância com a literatura, que aponta maior vulnerabilidade dos homens<sup>(4,5,6,7)</sup>, podendo estar associado especialmente em virtude da maior exposição em atividades externas, comportamentos de risco e contato direto com animais, fatores que aumentam a probabilidade de acidentes<sup>(6)</sup>.

Embora predomine o sexo masculino, observa-se também exposição entre mulheres adultas, indicando a necessidade de incluí-las nas ações educativas e preventivas.

Quanto à ocupação, observou-se elevada ausência dessa informação. Como esse campo não é de preenchimento obrigatório, sua omissão pode ser favorecida, comprometendo a identificação de possíveis relações entre atividade laboral e risco de exposição ao vírus.

Entre os registros disponíveis, destacaram-se os não economicamente ativos, sugerindo ocorrência frequente de agressões no ambiente doméstico ou peridomiciliar. Entre os economicamente ativos, predominou o setor de construção civil e manutenção, especialmente pedreiros, seguidos por eletricitistas, pintores e serventes. A incompletude dos registros compromete a qualidade dos dados e dificulta a construção do perfil epidemiológico.

## CONCLUSÃO

**Tabela 4-Inadequação profilática segundo animal agressor, Camaçari-Bahia, abril de 2022 a dezembro de 2024**

N=448							
	Canina	Felina	Quiróptera (Morcego)	Primata (Macaco)	Raposa	Herbívoro doméstico	Outra
Inadequação para mais	189	50	0	0	0	0	0
Inadequação para menos	152	54	1	0	1	1	0

## DISCUSSÃO

Dos dados analisados, 20.9%, apresentavam indicação profilática inadequada. Esses achados estão em consonância com a literatura, que aponta equívocos recorrentes na execução da profilaxia antirrábica humana, muitas vezes relacionados à dificuldade de interpretação dos critérios normativos<sup>(3,4,5)</sup>.

As condutas inadequadas apresentaram redução em 2023, porém voltaram a aumentar em 2024. Esse resultado pode estar relacionado à rotatividade de profissionais nas unidades de saúde, possivelmente decorrente do término de contratos de trabalho.

Observou-se também aumento de atendimentos que não puderam ser classificados quanto à adequação, devido à ausência de informações essenciais, alcançando 11% em 2024, comprometendo a análise epidemiológica podendo mascarar a real magnitude das inadequações.

No que se refere ao animal agressor, o cão manteve-se como principal fonte de exposição, seguido pelo gato, padrão amplamente descrito em estudos brasileiros, como os de Geraldo e Martins<sup>(3,5)</sup>, que trouxeram esses animais como os principais agressores envolvidos nos atendimentos antirrábicos. Chama atenção o registro de animal classificado

como raivoso nas fichas, embora o município não tenha registrado casos confirmados de raiva no período estudado, sugerindo possível erro de interpretação no preenchimento desse campo.

No que se refere às agressões por morcegos e outros animais silvestres, foram menos frequentes, contudo, não devem ser negligenciadas, dada sua relevância epidemiológica reservatórios do vírus rábico. Necessário destacar que no município de Camaçari, há registros de morcegos positivos para raiva, trazendo alerta sobre a necessidade da correta profilaxia.

Sobre as regiões mais agredidas, os resultados evidenciam mãos/pés e membros como mais acometidos. Esse achado é semelhante ao observado por Graeff<sup>(4)</sup>. Essa distribuição já foi relatada em outros estudos e pode estar associada ao reflexo de defesa das vítimas durante o ataque, quando braços e pernas ficam mais expostos<sup>(6,7)</sup>.

A predominância de mordeduras confirma a literatura, que a identifica, como a principal via de transmissão do vírus rábico ao homem<sup>(8)</sup>. Merece destaque os casos de lesões em cabeça/pescoço e mucosas, ainda que menos frequentes no estudo, pela possibilidade de um período de incubação mais curto e maior gravidade clínica<sup>(9)</sup>.

Em relação à idade, todas as faixas etárias mostraram-se suscetíveis à ex-

A raiva é uma doença letal, porém evitável por meio da profilaxia adequada. Os resultados deste estudo evidenciaram a persistência de condutas profiláticas inadequadas, que podem expor os usuários tanto ao risco de adoecimento quanto ao uso desnecessário de imunobiológicos.

Esses achados indicam que a disponibilidade do protocolo não garante sua aplicação adequada, reforçando a necessidade de educação permanente para qualificação dos profissionais envolvidos no atendimento antirrábico.

Por fim, espera-se que os resultados apresentados auxiliem gestores e profis-

sionais de saúde na formulação de intervenções voltadas ao aprimoramento do atendimento antirrábico humano, promovendo maior segurança assistencial, eficiência na utilização dos recursos públicos e avanço nas ações de prevenção da raiva humana.

## REFERÊNCIAS

1. FRIAS, D. F. R. Profilaxia antirrábica humana: proposta de uma nova metodologia de ação. 2012. Tese (Doutorado em Medicina Veterinária) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal. Disponível em: [https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/103800/frias\\_dfr\\_dr\\_jabo.pdf?sequence=1](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/103800/frias_dfr_dr_jabo.pdf?sequence=1). Acesso em: 24 jan. 2023.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Nota técnica nº 8/2022-CGZV/DEIDT/SVS/MS: atualizações no protocolo de profilaxia pré, pós e reexposição da raiva humana no Brasil. 2022. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/r/raiva/imagens/nota-tecnica-n-8\\_2022-cgzv\\_deidt\\_svs\\_ms.pdf/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/r/raiva/imagens/nota-tecnica-n-8_2022-cgzv_deidt_svs_ms.pdf/view). Acesso em: 15 jul. 2023.
3. MARTINS, A. V. Perfil epidemiológico dos atendimentos antirrábicos humanos pós-exposição e avaliação da conduta profilática instituída em Rio Verde – GO, entre 2015 a 2019. Dissertação de mestrado – UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ (UFJ), 2022. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/vtt-255379>, acessado em 19 de janeiro de 2026.
4. GRAEFF, S. V. B. Perfil epidemiológico e manejo do atendimento antirrábico humano em campo grande/ms (2011-2023): desafios e perspectivas sob a abordagem One Health. Tese de Doutorado – Universidade Federal De Mato Grosso Do Sul, Rio Verde, 2025. Disponível em <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/vtt-255379>, acessado em 19 de janeiro de 2026.
5. GERALDO, M. C. H. M. Análise das condutas no atendimento antirrábico humano em uma unidade básica de saúde do Rio de Janeiro. TCC de Residência pela UFRJ, 2022. Disponível em [https://sigaeinf.subpav.org/sites/default/files/2022-08/TCR%20Maria%20Clara\\_2022\\_final%20\(1\).pdf](https://sigaeinf.subpav.org/sites/default/files/2022-08/TCR%20Maria%20Clara_2022_final%20(1).pdf) acessado em 19 janeiro 2026
6. BENEDETTI, M. S. G., CAPISTRANO, Emerson Ricardo de Sousa., BORGES, Márcio Gustavo., FILHO, José Vieira. Perfil epidemiológico dos atendimentos antirrábicos humanos no Estado Roraima, Brasil. *Braz. Rev., Curitiba, J. Hea.* v. 3, n.5, p.14017-14035 set./out. 2020 DOI:10.34119/bjhrv3n5-211 Disponível em <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/17840/14450> acessado em 18 de set. 2025.
7. MARTINS, A. V. Cassimiro, G. C. R., Cruz, C. de A., Paula, E. M. N. de, Sousa, D. B. de, Braga, Ísis A., ... Meirelles-Bartoli, R. B. (2024). PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ATENDIMENTOS ANTIRRÁBICOS HUMANOS PÓS-EXPOSIÇÃO EM RIO VERDE – GO, ENTRE 2015 E 2019. *Revista Políticas Públicas & Cidades*, 13(2), e1212. <https://doi.org/10.23900/2359-1552v13n2-170-2024>
8. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Expert consultation on rabies: third report. Geneva: WHO, 2018. (WHO Technical Report Series, n. 1012). Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/272364>. Acesso em: 19 fev. 2024.
9. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Normas técnicas de profilaxia da raiva humana / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília : Ministério da Saúde, ed revisada. 2014.
10. MAGNANINI MMF. Amostragem. In: Medronho RA, Bloch KV, Luiz RR, Werneck GL, organizadores. *Epidemiologia*. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu; 2009. p. 209–224.