

Sazonalidade dos acidentes por animais peçonhentos em Cáceres-MT (2024-2025).

Seasonality of accidents involving venomous animals in Cáceres-MT (2024-2025).

Sazonalidad de los accidentes por venenosos en Cáceres-MT (2024-2025).

Adriani Castro de Lima¹, Adam Garcia Pereira², Bruno Henrique Silva de Paula³, Lucas Alves Barbosa⁴, Thiago Duarte Marcelli⁵, Saulo Fernando Ribeiro Nogueira⁶, Adriano Marcos Romano⁷.

Como citar: Lima AC, Pereira AG, Paula BHS Marcelli TD, Nogueira SFR, Romano AM. Sazonalidade dos acidentes por animais peçonhentos em Cáceres-MT (2024-2025). REVISA. 2026; 15(Esp.3): 148-153. Doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v15.nEsp3.p148a153>.

REVISA

1. Universidade do Estado do Mato Grosso. Curso de Medicina. Cáceres, Mato Grosso, Brasil.
<https://orcid.org/0009-0006-6161-1237>

2. Universidade do Estado do Mato Grosso. Curso de Medicina. Cáceres, Mato Grosso, Brasil.
<https://orcid.org/0009-0004-4885-095X>

3. Universidade do Estado do Mato Grosso. Curso de Medicina. Cáceres, Mato Grosso, Brasil.
<https://orcid.org/0009-0001-4877-1969>

4. Universidade do Estado do Mato Grosso. Curso de Medicina. Cáceres, Mato Grosso, Brasil.
<https://orcid.org/0009-0007-6118-4818>

5. Universidade do Estado do Mato Grosso. Curso de Medicina. Cáceres, Mato Grosso, Brasil.
<https://orcid.org/0009-0008-6779-9482>

6. Universidade do Estado do Mato Grosso. Curso de Medicina. Cáceres, Mato Grosso, Brasil.
<https://orcid.org/0009-0005-2666-7211>

7. Universidade do Estado do Mato Grosso. Curso de Medicina. Cáceres, Mato Grosso, Brasil.
<https://orcid.org/0000-0003-4418-5070>

Recebido: 20/01/2026

Aprovado: 10/03/2026

RESUMO

Objetivo: Os acidentes por animais peçonhentos são um relevante problema de saúde pública, especialmente em regiões tropicais, devido à alta biodiversidade e ao frequente contato humano com o ambiente natural. Este estudo teve como objetivo caracterizar o perfil epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos no município de Cáceres-MT, entre abril de 2024 e março de 2025, com análise de variáveis como sazonalidade, tipos de animais envolvidos e características das vítimas. Os dados foram obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e analisados de forma descritiva. Durante o período analisado, foram registrados 165 casos, predominando vítimas na faixa etária de 40 a 59 anos (29,09%) e do sexo masculino (53,9%). Escorpiões foram os principais responsáveis pelos acidentes (70,3%), seguidos por serpentes (21,2%) e outros animais (8,5%). O padrão sazonal revelou maior incidência durante o verão (54 casos), com associação significativa entre os escorpiões e as estações inverno e verão ($p = 0,0014$). A maioria dos casos foi classificada como leve, sem registros de óbitos. Esses achados reforçam a necessidade de estratégias de educação em saúde e medidas preventivas para minimizar os riscos associados a esses acidentes no município.

Palavras-chave: Sistemas de Informação em Saúde, Animais Venenosos; Vigilância Epidemiológica.

ABSTRACT

Objective: Accidents caused by venomous animals are a significant public health issue, particularly in tropical regions due to high biodiversity and frequent human interaction with natural environments. This study aimed to characterize the epidemiological profile of accidents involving venomous animals in Cáceres-MT, between April 2024 and March 2025, analyzing variables such as seasonality, types of animals involved, and victim characteristics. The data were obtained from the Notifiable Diseases Information System (SINAN) and analyzed descriptively. During the analyzed period, 165 cases were recorded, with victims predominantly aged 40 to 59 years (29.09%) and male (53.9%). Scorpions were the main cause of accidents (70.3%), followed by snakes (21.2%) and other animals (8.5%). Seasonal patterns revealed a higher incidence during summer (54 cases), with a significant association between scorpions and the winter and summer seasons ($p = 0.0014$). Most cases were classified as mild, with no fatalities reported. These findings reinforce the need for health education strategies and preventive measures to minimize risks associated with such accidents in the municipality.

Keywords: Health Information Systems, Poisonous Animals; Epidemiological Surveillance.

RESUMEN

Objetivo: Los accidentes causados por animales venenosos representan un problema importante de salud pública, especialmente en regiones tropicales, debido a la alta biodiversidad y la interacción frecuente de los humanos con los entornos naturales. Este estudio tuvo como objetivo caracterizar el perfil epidemiológico de los accidentes con animales venenosos en Cáceres-MT, entre abril de 2024 y marzo de 2025, analizando variables como estacionalidad, tipos de animales involucrados y características de las víctimas. Los datos fueron obtenidos del Sistema de Información de Agravios de Notificación (SINAN) y fueron analizados de forma descriptiva. Durante el período analizado, se registraron 165 casos, con predominancia de víctimas entre 40 y 59 años (29,09%) y del sexo masculino (53,9%). Los escorpiones fueron la principal causa de los accidentes (70,3%), seguidos de serpientes (21,2%) y otros animales (8,5%). Los patrones estacionales revelaron una mayor incidencia durante el verano (54 casos), con una asociación significativa entre los escorpiones y las estaciones de invierno y verano ($p = 0,0014$). La mayoría de los casos fueron clasificados como leves, sin registro de fallecimientos. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de estrategias de educación en salud y medidas preventivas para minimizar los riesgos asociados con estos accidentes en el municipio.

Descriptores: Sistemas de Información Sanitaria, Animales Venenosos; Vigilancia Epidemiológica.

ORIGINAL

Introdução

Os acidentes envolvendo animais peçonhentos representam uma importante questão para a saúde pública, especialmente em áreas tropicais, onde a biodiversidade elevada e a interação frequente entre seres humanos e ambientes naturais potencializam os riscos. Estima-se, em escala global, que ocorram anualmente entre 1,8 e 2,7 milhões de casos de envenenamentos por picadas de serpentes, provocando de 81 mil a 138 mil óbitos, evidenciando a gravidade deste problema¹.

No Brasil, os esses eventos são de notificação compulsória, devido à magnitude da mortalidade e à capacidade de produção de sequelas temporárias ou permanentes. Anualmente são notificados mais de 130 mil casos no território brasileiro, sendo os principais responsáveis por esse número, os acidentes com serpentes, escorpiões, aranhas e abelhas, com distribuição geográfica variada em todos o território nacional².

Na região Centro-Oeste, devido às suas amplas áreas rurais e ao contato frequente com a fauna, observa-se uma alta incidência desses eventos, destacando-se o estado de Mato Grosso, no qual a taxa média foi de 42,7 casos por 100 mil habitantes entre os anos de 2015 e 2020^{3,4}. Nesse contexto, o município de Cáceres, localizado às margens do rio Paraguai e próximo a áreas florestais, apresenta características favoráveis para a ocorrência de acidentes com animais peçonhentos, reforçando a importância de estudos epidemiológicos que embasem estratégias preventivas e melhorias no manejo clínico dos casos⁵.

O presente estudo tem como objetivo explorar a ocorrência de acidentes por animais peçonhentos em Cáceres-MT de forma descritiva e retrospectiva, tendo como objetivo descrever o perfil epidemiológico dos acidentes com animais peçonhentos no município de Cáceres-MT, durante o período de 2024 a 2025, com foco em padrões sazonais, tipos de animais envolvidos e características das vítimas. Este levantamento pretende contribuir para a identificação de padrões epidemiológicos que auxiliem em estratégias de controle e prevenção direcionadas.

Método

O presente estudo consiste em um levantamento epidemiológico descritivo e retrospectivo. a coleta de dados foi realizada a partir de registros públicos do Banco de Dados do Sistema Único de Saúde (DATASUS), utilizando o Sistema de Informações e Agravos de Notificação (SINAN). Por se tratar de um estudo com dados secundários, de domínio público e que não contém a identificação dos indivíduos, a pesquisa não foi submetida a um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Foram incluídos todos os casos de acidentes todos os casos de acidentes com animais peçonhentos notificados envolvendo residentes do município de Cáceres-MT, durante o período de 01 de abril de 2024 a 31 de março de 2025.

As variáveis de interesse selecionadas foram: mês de notificação, tipo de animal agressor, sexo, faixa etária da vítima e a evolução clínica do caso (cura ou óbito). Para viabilizar a análise de sazonalidade, foi realizada a categorização dos meses de notificação, definindo as estações da seguinte forma: outono (abril, maio e

junho de 2024), inverno (julho, agosto e setembro de 2024), primavera (outubro, novembro e dezembro de 2024) e verão (janeiro, fevereiro e março de 2025).

Os dados extraídos do SINAN foram organizados, tabulados e analisados no software Google Planilhas na versão corrente do ano de 2025. A análise estatística foi descritiva, por meio do cálculo de frequências, proporções e Qui-quadrado com $p < 0,05$ para testar associação entre as estações do período analisado.

Resultados

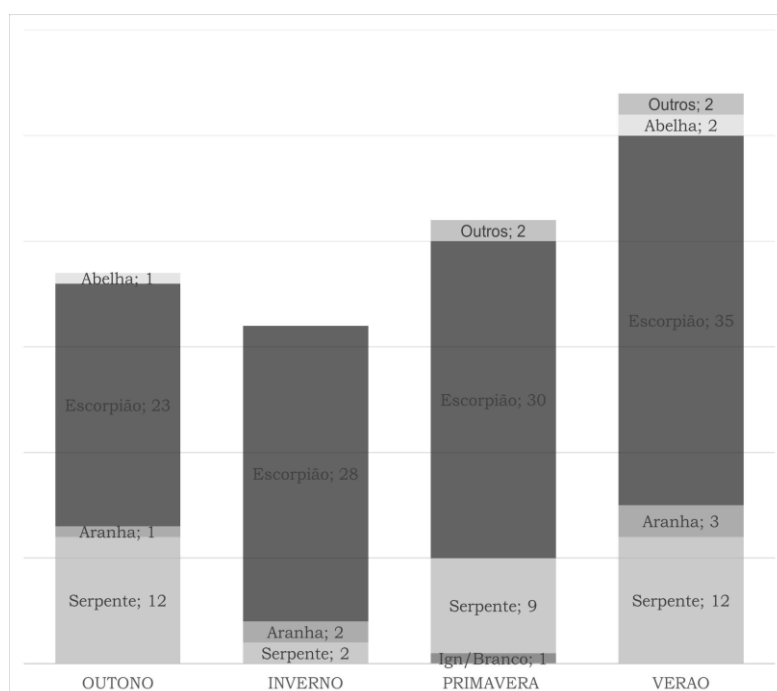
Durante o período de abril de 2024 a março de 2025, foram registrados 165 casos de acidentes com animais peçonhentos no município de Cáceres, Mato Grosso. A maior incidência ocorreu na faixa etária dos 40 a 59 anos, representando 29,09% dos casos (49 ocorrências), sucedida de perto pela faixa etária dos 20 aos 39 anos, com 28,48% (47 ocorrências). O sexo masculino foi ligeiramente mais acometido, com 89 casos, em comparação ao sexo feminino, com 76 acidentes.

Com relação aos tipos de acidente, os escorpiões foram os animais mais envolvidos, representando a maioria dos casos notificados em todas as estações do ano, com um total de 116 ocorrências. Em seguida, aparecem as serpentes, com 35 casos, e as aranhas, com 6 casos. Outros animais como abelhas, somaram 7 casos no período.

A análise sazonal demonstrou que o verão foi a estação com o maior número de notificações (54 casos), seguida pela primavera (42), outono (37) e inverno (32). Foi identificada uma associação significativa entre as estações inverno e verão e a ocorrência de acidentes por escorpiões ($p: 0,0014$), indicando que a proporção de picadas por este animal é diferente entre esses períodos.

Figura 1 - Distribuição sazonal dos acidentes por animais peçonhentos em Cáceres-MT no período entre o outono em 2024 e o verão em 2025 (n=165).

Fonte: Adaptado do SINAN/DATASUS/MS, 2025



A maioria dos acidentes foi classificada como leve, totalizando 154 casos. Acidentes moderados somaram 10 ocorrências, e não houve registro de casos graves. Quanto à evolução, 165 casos resultaram em cura e não foram notificados óbitos pelo agravo durante o período analisado.

Discussão

Inicialmente, deve-se compreender as variáveis sociais e demográficas da localidade e sua população, por ser uma cidade com a sua população predominantemente em idade economicamente ativa, como também a maioria da sua economia ser proveniente de trabalhos rurais, esta combinação proporciona a interação entre os animais e insetos peçonhentos analisados, e corrobora com a estatística confirmada da população nas faixas etárias de 20 a 39 anos e de 40 a 59 anos serem as mais afetadas pelos acidentes⁶. Além de que, a maioria dos afetados são de homens, que comumente realizam atividades laborais braçais predominantes no local e mais próximos aos animais peçonhentos⁷.

Além disso, analisando a distribuição acidental, encontra-se uma incidência bastante superior com os escorpiões, envolvidos na maior fatia de de interações em todas as estações. Essa informação pode ser retificada pela habilidade de adaptação desses animais a diversos ambientes, tanto rural, onde sempre viveram normalmente, quanto urbano, onde encontram alimento e abrigo que corroboram à sua sobrevivência e reprodução, o que acrescenta a frequência de encontros com humanos⁷.

Como também, a sazonalidade dos acidentes, notadamente variável em consideração a estações mais úmidas e quentes, especialmente com pico no verão, justifica a literatura, que descreve quanto aos meses mais chuvosos e calorosos favorecem a maior atividade dos animais peçonhentos e dos seres humanos, resultando em mais interações⁶. Uma análise estatística pode confirmar que a diferença na ocorrência de acidentes causados por escorpiões entre o verão e o inverno é significativa, o que reforça o padrão sazonal para este tipo de acidente⁶.

Outrossim, a gravidade em que foram descritos os acidentes podem sugerir eficiência das medidas de manejo aplicados pela equipe de saúde e da resposta do serviço de saúde local, como também a estrutura adequada da localidade para atender casos do tipo, principalmente devido a quase totalidade dos casos serem classificados como leve, já com evolução para cura e sem registro de óbitos⁶. Igualmente, os atendimentos das esferas de saúde em tempo oportuno, o que permitiu a aplicação do tratamento adequado e eficaz, além da observação e reavaliação do paciente, repercutiu na redução da probabilidade e de desfechos com complicações ou negativos. A ausência de casos graves notificados demonstra a eficácia da resposta dos serviços de saúde locais a esses agravos⁸.

Considerações Finais

Em Suma, é após análise profunda das informações citadas possível chegar a certas conclusões, sendo elas: a diferença entre os sexos masculino e

feminino não é expressiva, sendo a incidência dos acidentes próxima em ambos sexos, 53,9% e 46,1%, respectivamente⁶. A idade considerada economicamente ativa (faixa etária dos 40 aos 59 anos, e 20 aos 39 anos) são os mais atacados por animais peçonhentos, os escorpiões compõem a maioria dos ataques, mas acontecem tanto na cidade quanto no campo, sem uma grande distinção de quantidade de ambos, estações mais úmidas e quentes colaboram com a atividade, reprodução e acidentes dos animais peçonhentos. E por fim, a qualidade e perícia da equipe de saúde é crucial para desfechos positivos em quaisquer casos de acidentes^{6,8}.

Referências

1. Chippaux, J. P. (2017). Snakebite envenomation turns again into a neglected tropical disease! *Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases*, 23(38). <https://doi.org/10.1186/s40409-017-0127-6>.
2. Ministério da Saúde. (2022). Acidentes por animais peçonhentos: Situação epidemiológica. *Boletim Epidemiológico*. Disponível em: <https://www.gov.br/saude>.
3. Duarte, C. G. B., Moraes, L. C., & Souza, J. D. (2021). Epidemiologia dos acidentes com animais peçonhentos no Centro-Oeste brasileiro: Uma análise dos registros de 2015 a 2020. *Revista de Saúde Pública do Brasil*, 55(1), 98-105. <https://doi.org/10.1590/S2176-27382021000100010>.
4. SINAN. Sistema de Informações de Agravos de Notificação. Tabulação de Dados. Disponível em: <https://portalsinan.saude.gov.br/dados-epidemiologicos-sinan>. Acesso em: 28/08/2025.
5. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Conheça o Brasil - Território. Mato Grosso: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; c2022 Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/territorio/20591-introducao.html>
6. Oliveira AJ de, Andrade EA de, Santos RCS, Santos AA. Um ESCORPIONISMO NO BRASIL: UMA ANÁLISE ESPACIAL E TEMPORAL DA OCORRÊNCIA DE ACIDENTES E ÓBITOS. *Revista de Gestão Social e Ambiental*. 2024 Oct 14;18(10):e08606.
7. Ministério da Saúde Boletim Epidemiológico SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE E AMBIENTE [Internet]. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2024/boletim-epidemiologico-volume-55-no-03/@@download/file>
8. Boletim Epidemiológico SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE E AMBIENTE MINISTÉRIO DA SAÚDE [Internet]. 2023. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de->

[conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2025/boletim-epidemiologico-no-5-vol-56-15-de-abr.pdf/@@download/file](#)

Autor de correspondência:
Adriani Castro de Lima
Rua Ana Fontes, 17, Cavahada 1, CEP: 78216-100.
Cáceres, Mato Grosso, Brasil.
adriani.lima@unemat.br