

Acidentes envolvendo animais peçonhentos no município de Patos de Minas (MG)

Accidents involving venomous animals in the municipality of Patos de Minas (MG)

LARISSA DE OLIVEIRA ROCHA

Discente do curso de Medicina (UNIPAM)

larissaorocha@unipam.edu.br

LAWREM GEOVANNA COSTA

Discente do curso de Medicina (UNIPAM)

lawremcosta@unipam.edu.br

MARISA COSTA E PEIXOTO

Professora orientadora (UNIPAM)

marisacp@unipam.edu.br

Resumo: Os acidentes envolvendo animais peçonhentos são uma questão de saúde pública de notificação compulsória e obrigatória pelo SINAN. A pesquisa buscou caracterizar o perfil clínico-epidemiológico de casos notificados entre 2019 e 2024 em Patos de Minas. Foi feito um estudo epidemiológico, transversal, descritivo, quantitativo, observacional e retrospectivo, com coleta de dados no DATASUS. O embasamento teórico foi construído com textos selecionados nas bases Google Scholar, BVS, EBSCOhost e PubMed. Observou-se pico de casos registrados em 2024, com prevalência mensal no mês de outubro. O acidente mais notificado foi o escorpiônico, acometendo homens, entre 20 e 39 anos, nos dedos das mãos, com atendimento em até 1 hora do acidente, em sua maioria leves, sem necessidade de soroterapia e com evolução para cura. Embora as notificações apresentem um aumento progressivo, os acidentes prevalecem com sintomas leves, sem agravamento, revelando um cenário de controle em virtude do atendimento prioritário e imediato.

Palavras-chave: acidentes; animais peçonhentos; epidemiologia.

Abstract: Accidents involving venomous animals are a public health issue subject to compulsory and mandatory notification through SINAN. This study aimed to characterize the clinical and epidemiological profile of cases reported between 2019 and 2024 in Patos de Minas, Minas Gerais, Brazil. An epidemiological, cross-sectional, descriptive, quantitative, observational, and retrospective study was conducted, with data collected from DATASUS. The theoretical framework was developed using texts selected from Google Scholar, the Virtual Health Library (VHL), EBSCOhost, and PubMed databases. A peak in reported cases was observed in 2024, with the highest monthly prevalence occurring in October. The most frequently reported accidents were scorpion stings, mainly affecting men aged 20 to 39 years, with injuries occurring on the fingers. Most cases received medical care within one hour of the accident, were classified as mild, did not require antivenom therapy, and progressed to cure. Although notifications show a progressive increase, accidents predominantly present with mild symptoms and no clinical worsening, indicating a controlled scenario due to prioritized and immediate care.

Keywords: accidents; venomous animals; epidemiology.

1 INTRODUÇÃO

Os acidentes envolvendo animais peçonhentos e seus agravos são de extrema relevância para a saúde pública, por isso é essencial compreender e definir o perfil clínico-epidemiológico das populações acometidas em cada região analisada. Tais acidentes podem ser causados tanto por animais peçonhentos, que são aqueles capazes de produzir ou modificar veneno e dotados de mecanismo para inocular a substância como mecanismo de defesa ou agressão, quanto por animais venenosos, que, por sua vez, não possuem aparato para inoculação do veneno, embora também sejam eficientes em causar envenenamento por contato, compressão deste animal ou ingestão (Silva *et al.*, 2021).

Os acidentes envolvendo animais peçonhentos, principalmente os ofídicos, fazem parte da lista de doenças tropicais negligenciadas. Tornou-se também passível de notificação compulsória, devido ao alto número de notificações no Sistema de Informação de Agravos e Notificações (SINAN). Atualmente, contamos também com outros sistemas que auxiliam nas informações epidemiológicas: Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX), Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIHSUS) e Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) (Martins *et al.*, 2022).

O propósito principal desses sistemas é identificar a quantidade e especificidade dos soros antivenenos a serem distribuídos (Silva *et al.*, 2021), de acordo com a incidência e a prevalência em cada região do país, elaborar políticas públicas e ações de controle para a população de determinada localidade (Ferreira; Borges, 2020).

Os principais tipos de acidentes registrados no Brasil e as respectivas espécies responsáveis pela maioria dos ocorridos são: os acidentes ofídicos, que estão divididos em botrópico (jararaca, urutu), crotálico (cascavel), laquélico (surucucu) e elapídico (coral); os acidentes por picada de escorpiões, gênero *Tityus* (escorpião-amarelo, especialmente em crianças) (Lacerda *et al.*, 2024); acidentes por picada de aranhas, *Loxosceles* e *Phoneutriae* (Silva *et al.*, 2023); acidentes por picada de abelhas, da família *Apidae*, preocupante majoritariamente devido à possibilidade de reação anafilática por uma ou várias picadas; e acidentes por artrópodes da classe *Chilopoda* (lacraias) (Lacerda *et al.*, 2024).

De acordo com dados do DATASUS, em 2024, no estado de Minas Gerais, o acidente peçonhento mais ocorrente foi o escorpiônico, contabilizando 37.821 casos notificados; em segundo lugar, aracnídeos com 5.180 casos; em terceiro, picada de abelhas com 3.977 casos; por último, acidente por picada de serpentes com 3.344 casos notificados através do SINAN. Esses materiais coletados servem de base para compreender a incidência e prevalência dos acidentes no estado, facilitando a mobilização de insumos necessários para o manejo dos animais.

Em vista dos dados expostos, é de fundamental importância que sejam prestados os primeiros socorros nos indivíduos acometidos por acidentes peçonhentos (inclusive no momento do acidente), a importância de procurar um hospital o quanto antes, além da identificação, caso possível, do animal responsável pelo acidente em questão, a fim de facilitar o manejo do caso (Pontes *et al.*, 2021).

O presente estudo teve como objetivo caracterizar o perfil epidemiológico dos casos de acidentes envolvendo animais peçonhentos, notificados durante o período de 2019 a 2024 em Patos de Minas (MG), por se tratar de um assunto de grande relevância para a saúde pública devido a sua elevada incidência no país e no estado de Minas Gerais.

Entretanto, muitas vezes essa temática é negligenciada, o que pode ser observado por meio do número limitado de pesquisas relacionadas ao assunto na região (Martins *et al.*, 2022). Dessa forma, faz-se necessário conhecer, por meio de dados atualizados e amparados pela literatura, a dinâmica desses acidentes no referido município, a fim de caracterizar os casos, o que poderá contribuir com a criação de futuras estratégias de prevenção, de conscientização e de tratamento, adequados à população.

2 METODOLOGIA

Foi feito um estudo epidemiológico, transversal, descritivo, quantitativo, observacional e retrospectivo. A coleta de dados para a confecção deste trabalho foi realizada no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Neste, foi consultado o perfil epidemiológico dos acidentes envolvendo animais peçonhentos no município de Patos de Minas (MG), tendo como recorte temporal os anos de 2019 a 2024.

A pesquisa teve como objetivo estudar os casos que aconteceram em Patos de Minas, então é importante a caracterização desse município. Patos de Minas está localizado no Alto Paranaíba e na Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, pertencentes ao estado de Minas Gerais, Sudeste, Brasil. O município é constituído pelos distritos: Patos de Minas, Bom Sucesso de Patos, Chumbo, Major Porto, Pilar, Pindaíbas e Santana de Patos (PREFEITURA DE PATOS DE MINAS, 2022). Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022), a área territorial corresponde a 3.190.456 km², com população residente de 159.235 habitantes estimada pelo censo de 2022 e o Índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM) é de 0,765, segundo dados de 2010. A economia se baseia na agricultura, pecuária e mineração. Seu bioma é o cerrado e o clima é tropical de altitude.

Para o embasamento teórico do trabalho, realizou-se uma busca nas bases de dados Google Scholar, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), EBSCOhost e National Library of Medicine (PubMed) a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCs): “epidemiologia”, “acidentes” e “animais peçonhentos”. Para o cruzamento das palavras-chave, foram utilizados os operadores booleanos “and” e “or”. Os critérios de inclusão foram artigos publicados de 2018 a 2025, em português e com texto completo disponível. Os critérios de exclusão foram artigos que não possuíam dados relacionados ao território brasileiro, relatos de caso, teses, monografias e pesquisas com metodologia indefinida. Em seguida, realizou-se a leitura crítica na íntegra e a análise do conteúdo, e todos os que não estiveram disponíveis integralmente e que não atenderam a temática foram descartados. Então, 17 trabalhos foram utilizados para embasar a presente pesquisa.

Em relação ao estudo epidemiológico, foram utilizados dados secundários do DATASUS provenientes das fichas de notificação compulsória do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e disponíveis no endereço eletrônico: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>. A submissão e aceite por parte do Comitê de Ética em Pesquisa não foi necessária, por se tratar de uma fonte secundária e de domínio público com livre acesso, de acordo com o Conselho Nacional de Saúde (CNS) e a sua Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012.

Para a coleta e posterior organização dos dados, foram seguidos os seguintes passos: acesso a página do DATASUS; seleção dos campos sequencialmente: epidemiológicas e morbidade, doenças e agravos de notificação – 2007 em diante (SINAN), acidente por animais peçonhentos, Brasil por região, UF e município; Geração de dados no período de 2019 a 2024 no município de Patos de Minas a partir das variáveis: (a) relacionadas ao agravo: ano, mês, tipo de acidente, tempo picada/atendimento, local da picada e classificação final, (b) relacionadas ao paciente: faixa etária, sexo, relacionado ao trabalho, (c) relacionadas à clínica: soroterapia e evolução do caso; organização e processamento das informações quantitativas em tabelas e em gráficos utilizando o software Microsoft Excel 2016.

3 RESULTADOS

Segundo dados do SINAN, o município de Patos de Minas notificou 3307 casos de acidentes por animais peçonhentos no período de 2019 a 2024. Conforme a Tabela 1, o ano de 2024, com dados atualizados até dia 13 de janeiro de 2026 e sujeitos a revisão, apresentou o maior número de registros, com notificação de 740 casos (22,38%), seguido por: 2023 com 669 casos (20,23%), 2022 com 534 casos (16,15%), 2020 com 482 casos (14,58%), 2019 com 449 casos (13,58%) e 2021 com 433 casos (13,09%).

Tabela 1: Notificações por ano do acidente.

Ano acidente	N	%
2019	449	13,58%
2020	482	14,58%
2021	433	13,09%
2022	534	16,15%
2023	669	20,23%
2024	740	22,38%
Total	3307	100%

Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2019-2024.

Ao observar a variável mês durante todo o período referido, a Tabela 2 aponta um maior número de notificações no mês de outubro com 339 casos; em sequência, janeiro com 325 casos, novembro com 314 casos e dezembro com 305 casos. Porém, cada ano apresenta suas particularidades em relação ao mês de maior incidência, sendo em 2019 o maior registro em janeiro (52 casos), em 2020 o maior registro em janeiro (50 casos), em 2021 o maior registro em novembro (58 casos), em 2022 o maior registro em

abril (69 casos), em 2023 o maior registro em dezembro (76 casos) e em 2024 o maior registro em novembro (89 casos).

Tabela 2: Notificações por mês e ano do acidente.

Mês acidente	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
Janeiro	52	50	43	36	67	77	325
Fevereiro	40	37	22	35	60	46	240
Marco	38	48	42	47	60	67	302
Abril	44	47	32	69	47	61	300
Mai	26	40	36	37	57	54	250
Junho	29	40	42	40	44	46	241
Julho	28	36	26	44	51	40	225
Agosto	30	21	29	54	61	52	247
Setembro	30	29	31	36	49	49	224
Outubro	47	46	40	57	71	78	339
Novembro	43	46	58	52	26	89	314
Dezembro	42	42	32	27	76	81	300
Total	449	482	433	534	669	740	3307

Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2019-2024.

Em relação ao tipo de acidente, foi possível observar que, em todos os anos contemplados pela pesquisa, os acidentes envolvendo escorpiões foram os mais frequentes, totalizando 2323 notificações. Ademais, com base nos valores totais no período abordado, a ordem de maior incidência dos demais animais foi: serpente com 318 casos, outros com 305 casos, aranha com 198 casos, abelha 130 casos, lagarta com 25 casos e ignorado/ branco com 8 casos (Tabela 3).

Tabela 3: Notificações por ano e tipo de acidente.

Ano acidente	Ignorado/Branco	Serpente	Aranh	Escorpião	Lagarta	Abelha	Outros	Total
2019	1	52	24	313	6	16	37	449
2020	1	65	28	363	2	6	17	482
2021	-	63	17	295	2	21	35	433
2022	-	57	34	366	7	20	50	534
2023	-	43	50	456	5	32	83	669
2024	6	38	45	530	3	35	83	740
Total	8	318	198	2323	25	130	305	3307

Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2019-2024.

A respeito do tempo picada/atendimento durante todo o intervalo temporal analisado predominou o período de 0 a 1 hora com 1711 casos registrados, seguido por 1 a 3 horas com 883 casos registrados e 3 a 6 horas com 277 casos registrados. Ao analisar cada ano separadamente, nos anos de 2019, 2020, 2021, 2022 e 2023 foi mais frequente o tempo para atendimento de 0 a 1 horas e apenas no ano de 2024 o tempo de 1 a 3 horas foi o mais incidente com presença de 340 casos (Tabela 4).

Tabela 4: Notificações por tempo picada/atendimento e ano do acidente.

Tempo picada/atendimento	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
Ignorado/Branco	12	10	7	14	9	31	83
0 a 1 horas	286	335	259	328	278	225	1711
1 a 3 horas	77	63	80	102	221	340	883
3 a 6 horas	38	48	46	31	68	46	277
6 a 12 horas	19	14	20	22	26	6	107
12 a 24 horas	11	6	10	15	19	35	96
24 e + horas	6	6	11	22	48	57	150
Total	449	482	433	534	669	740	3307

Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2019-2024.

Sobre o local da picada, conforme a Tabela 5, todo o período analisado apresentou maior registro de notificações no dedo da mão, com notificação de 718 casos, seguido pelo pé, com notificação de 675 casos, e com a mão com 543 casos.

Tabela 5: Notificações por local da picada e ano do acidente.

Local da Picada	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
Ign/Em branco	4	7	2	4	3	5	25
Cabeça	25	19	17	30	27	29	147
Braço	17	19	13	31	38	35	153
Antebraço	25	16	16	10	16	8	91
Mão	68	76	79	63	121	136	543
Dedo da mão	111	103	98	122	143	142	718
Tronco	16	19	21	19	35	49	159
Coxa	19	21	16	19	29	42	146
Perna	34	55	42	83	62	68	344
Pé	82	104	98	106	138	147	675
Dedo do pé	51	47	35	49	48	76	306
Total	449	482	433	534	669	740	3307

Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2019-2024.

Com relação à classificação final, abordado na Tabela 6, os casos leves prevaleceram em todos os anos estudados, com registros totais de 3045 casos leves, 179 casos moderados e 69 casos graves.

Tabela 6: Notificações por ano e classificação final do acidente.

Ano acidente	Ignorado/Branco	Leve	Moderado	Grave	Total
2019	2	405	30	12	449
2020	1	437	37	7	482
2021	2	384	33	14	433
2022	2	487	23	22	534
2023	1	631	29	8	669
2024	6	701	27	6	740
Total	14	3045	179	69	3307

Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2019-2024.

Referente a faixa etária, a Tabela 7 indica os valores totais obtidos em todo o período abordado, que demonstraram maior predomínio do intervalo de 20 a 39 anos com 1035 notificações registradas, seguido pelo intervalo de 40 a 59 anos com 981 notificações registradas.

Tabela 7: Notificações por faixa etária e ano do acidente.

Faixa Etária	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
<1 Ano	9	5	6	1	2	3	26
1-4	15	23	20	18	22	35	133
5-9	11	25	20	18	26	28	128
10-14	13	19	18	23	25	39	137
15-19	36	22	20	32	31	51	192
20-39	151	155	138	170	209	212	1035
40-59	124	150	132	154	202	219	981
60-64	33	26	28	30	50	46	213
65-69	19	14	24	34	40	40	171
70-79	25	30	21	35	44	43	198
80 e +	13	13	6	19	18	24	93
Total	449	482	433	534	669	740	3307

Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2019-2024.

Quando se trata do sexo, foi possível observar, na Tabela 8, que em todo o período analisado, o sexo masculino predominou com 1805 casos e já o sexo feminino obteve 1502 casos. E ao se observar cada ano separadamente, também é possível destacar maior registro de vítimas masculinas em relação às femininas.

Tabela 8: Notificações por ano do acidente e sexo.

Ano acidente	Masculino	Feminino	Total
2019	269	180	449
2020	266	216	482
2021	241	192	433
2022	283	251	534
2023	355	314	669
2024	391	349	740
Total	1805	1502	3307

Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2019-2024.

Sobre a relação com o trabalho, a maior parte dos registros não esteve relacionado, totalizando 3117 casos; 161 casos estavam relacionados ao ambiente laboral e 29 casos foram ignorados/branco (Tabela 9).

Tabela 9: Notificações por ano do acidente e relacionado ao trabalho.

Ano acidente	Ignorado/Branco	Sim	Não	Total
2019	4	27	418	449
2020	4	36	442	482
2021	-	27	406	433
2022	9	27	498	534
2023	3	21	645	669
2024	9	23	708	740
Total	29	161	3117	3307

Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2019-2024.

Referente à soroterapia, a Tabela 10 apontou que, durante todo o período abordado, 2916 casos não necessitaram de soroterapia, 375 casos necessitaram de soroterapia e 16 casos foram ignorados/branco. Cada ano individualmente também apresentou mais notificações referentes à ausência de uso do soro para o tratamento das vítimas em relação à necessidade do seu uso.

Tabela 10: Notificações por ano do acidente e soroterapia.

Ano acidente	Ignorado/Branco	Sim	Não	Total
2019	1	61	387	449
2020	-	83	399	482
2021	4	66	363	433
2022	7	68	459	534
2023	2	57	610	669
2024	2	40	698	740
Total	16	375	2916	3307

Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2019-2024.

Sobre a evolução do caso, descrita na Tabela 11, durante todo o período abordado, 3257 notificações obtiveram cura, 6 notificações foram a óbitos pelo agravo notificado, 1 foi a óbito por outra causa e 43 notificações foram ignoradas/branco.

Tabela 11: Notificações por ano do acidente e evolução do caso.

Ano acidente	Ignorado/Branco	Cura	Óbito pelo agravo notificado	Óbito por outra causa	Total
2019	5	444	-	-	449
2020	10	471	1	-	482
2021	2	431	-	-	433
2022	15	519	-	-	534
2023	-	665	3	1	669
2024	11	727	2	-	740
Total	43	3257	6	1	3307

Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2019-2024.

4 DISCUSSÃO

Após analisar os dados obtidos por este estudo, foi possível observar um aumento do número de notificações ao longo dos anos, com exceção do ano de 2021 que apresentou discreta redução, mas que foi seguido por valores crescentes nos anos seguintes. O trabalho de Ferreira e Borges (2020), que observaram a dinâmica dos acidentes por animais peçonhentos em Patrocínio (MG), também mostrou aumento da incidência de casos ao longo do tempo. Dentre os fatores que possam justificar essa situação é possível destacar uma subnotificação nos anos iniciais abordados causada por falhas do SINAN ou baixa adesão dos profissionais. Então, diante das melhorias realizadas no sistema e da conscientização e capacitação dos responsáveis pelas notificações ao longo dos anos, foi possível realizar mais registros de casos.

O crescente número de casos também pode ter sido ocasionado pelo real aumento de acidentes, em resultado do avanço antrópico sobre os ambientes naturais e rurais, por meio do acelerado crescimento urbano, da expansão agropecuária e do desmatamento. Assim, o habitat natural dos animais é destruído e eles precisam buscar abrigo nos meios urbanos e próximo dos seres humanos, o que resulta em acidentes (Santos; Rita, 2021).

Em relação ao mês, o estudo de Santos, Nunes e Nunes (2018), que analisaram o perfil epidemiológico de Patrocínio (MG), também observaram uma maior recorrência de acidentes durante o início e final do ano, meses que são mais quentes, chuvosos e de intensa atividade agropecuária. Patos de Minas e a referida cidade possuem localizações próximas e estão inseridas no mesmo bioma, que é o cerrado, o que justifica a semelhança da mesma dinâmica climática. A incidência de casos durante esse período se justifica, pois os animais peçonhentos buscam alimento, abrigos secos e locais propícios para a reprodução, o que os aproxima do homem.

O tipo de acidente mais comum é causado por escorpião, seguido por serpente, aranha, abelha e lagarta, situação que também pode ser observada no estudo de Ferreira

e Borges (2020). A grande prevalência de ocorrências com escorpiões é resultante da grande quantidade de ambientes propícios para a sua reprodução e abrigo, como lixos, entulhos e locais sem saneamento, presentes tanto na zona urbana quanto na rural (Santos; Nunes; Nunes, 2018).

A pesquisa de Moraes *et al.* (2021) aponta que uma possível causa para o baixo registro de casos envolvendo abelhas e lagartas seja ocasionado pelo bom prognóstico e menor mortalidade em relação aos acidentes que envolvem os outros animais, o que resulta em baixa procura ao serviço de saúde e consequentemente subnotificação.

O tempo entre a picada e o atendimento com maior número de registros foi o período de 0 a 1 hora, seguido por 1 a 3 horas e por 3 a 6 horas. Uma pesquisa que avaliou o perfil dos acidentes por animais peçonhentos no sul de Minas Gerais, no período de 2015 a 2019, também obteve uma dinâmica semelhante à do presente estudo. Esses dados demonstram que as vítimas procuram atendimento precoce, logo nas primeiras horas do ocorrido. Essa situação é muito positiva, pois, quanto mais rápido for o atendimento e o tratamento, menores são as chances de complicações, sequelas e mortalidade (Martins *et al.*, 2022).

O presente estudo observou que os locais de picadas com maiores números de registros foram os dedos da mão, pés e mãos, o que vai ao encontro dos resultados obtidos pela pesquisa de Neves, Pereira e Martins (2022), que também registrou a maior parte dos acidentes nas extremidades do corpo. Esse fato está relacionado com o contato direto com esses animais durante atividades comuns, como calçar luvas e sapatos sem verificar a presença de escorpiões e aranhas que possam estar escondidos nesses locais (Silva *et al.*, 2023).

Sobre a classificação final dos acidentes, foi possível constatar que os casos leves predominaram em relação a casos moderados e graves, cenário que também pôde ser observado na pesquisa de Neves, Pereira e Martins (2022). Essa situação pode ter relação com o fato de a maioria dos acidentes envolver escorpiões, que muitas vezes apresentam quadros benignos e de menor gravidade. Outro fator de influência é o local da picada, visto que, quanto mais próximo a região atingida estiver de órgãos vitais, pior poderá ser a evolução do caso. Entretanto, foi observado que a maior parte dos acidentes acometeram as extremidades, o que permitiu melhor prognóstico (Santos; Nunes; Nunes, 2018).

Quando se trata da idade, a faixa etária mais prevalente foi a de 20 a 39 anos, seguida por 40 a 59, dinâmica que também foi vista no estudo de Martins *et al.* (2022). Esses dados apontam que a população mais acometida foi a adulta e economicamente ativa e, além disso, confere melhores desfechos aos casos, pois crianças e idosos possuem mais riscos para complicações e desfechos ruins (Neves; Pereira; Martins, 2022).

Referente ao sexo, o presente trabalho encontrou maior número de vítimas masculinas em relação às femininas, cenário que também foi identificado em uma pesquisa realizada em Patrocínio (MG) no período de 2015 a 2027. Uma possível justificativa para essa questão envolve o fato de que os homens estão mais relacionados com atividades agropecuárias e da construção civil, ambientes propícios para abrigo e reprodução dos animais peçonhentos, facilitando o encontro do homem com eles, o que gera os acidentes (Santos; Nunes; Nunes, 2018).

Entretanto, a prevalência entre homens e mulheres variou entre outros trabalhos encontrados, como no estudo realizado por Neves, Pereira e Martins (2022), que demonstrou maior registro de casos entre o sexo feminino devido a uma provável subnotificação entre os homens, por não buscarem os serviços de saúde com a mesma frequência que as mulheres.

Quando se trata da relação com o trabalho, no presente estudo predominaram as notificações de que os acidentes não estavam relacionados ao trabalho, assim como na pesquisa de Santos, Nunes e Nunes (2018), que defenderam a hipótese de uma possível relação com atividades domésticas e de lazer.

Todavia, o estudo de Martins *et al.* (2022) foi de encontro a esses dados e obteve maior prevalência de ocorrências no ambiente laboral, com a justificativa dos trabalhadores rurais estarem mais expostos à desinformação, à falta de equipamentos de proteção adequados e às precárias condições de trabalho em ambientes que são propícios para a presença de animais peçonhentos, o que facilita a ocorrência dos acidentes.

Em relação à soroterapia, foi visto nesse estudo que, na maior parte dos casos, não foi necessário o uso do soro, o que está em concordância com a pesquisa realizada por Silva *et al.* (2023). Essa situação pode ser atribuída ao fato de que a maior parte dos acidentes registrados foram classificados como leves e causados por escorpiões e, diante desse contexto, o uso do antiveneno é dispensado, visto que seu uso é reservado apenas para casos moderados e graves quando se trata do escorpionismo. Geralmente, o soro é mais utilizado para o tratamento de acidentes que envolvem as serpentes, pois ele deve ser aplicado independentemente da gravidade (Nogueira; Alves; Nunes, 2021).

A respeito da evolução do caso neste estudo, grande parte dos acidentes evoluíram para cura e apenas uma pequena minoria resultou em óbito, assim como foi constatado em uma análise epidemiológica realizada por Ferreira e Borges (2020) em Patrocínio (MG) no período de 2008 a 2017.

Esse panorama é muito positivo e é reflexo do tratamento adequado realizado em tempo hábil e da benignidade dos acidentes causados por escorpiões, que no geral apresentaram a maioria dos casos notificados. Além disso, é importante destacar que a gravidade é influenciada pelo local da picada, principalmente nas as extremidades, que estão relacionados com menos repercussões negativas, e com a idade da vítima, com maior acometimento dos adultos, que apresentam melhor capacidade de recuperação em relação a grupos de risco como idosos e crianças (SILVA *et al.*, 2023).

5 CONCLUSÃO

Concluiu-se que, a partir da coleta de dados por meio do DATASUS e SINAN, no período de 2019 a 2024, as notificações, embora com um declínio pontual no ano de 2021, apresentaram um aumento progressivo. Todavia, mediante o perfil clínico-epidemiológico traçado em conformidade com as notificações e suas respectivas evoluções, foi passível de observação que grande parte dos acidentes foram caracterizados como leves e apresentaram boa evolução. Tal cenário ocorre devido à própria história natural do envenenamento pelo principal animal peçonhento registrado, o escorpião, e a predominância do local mais comumente afetado (geralmente, extremidades de mãos e pés).

A procura rápida e imediata por atendimento também colabora para delimitar um desfecho favorável, o que pode ser interpretado como a implementação bem sucedida de estratégias educacionais mais eficientes e abrangentes na população do município em questão.

Dessa forma, todas as informações compiladas servem para notabilizar o quanto acidentes peçonhentos são recorrentes e podem apresentar agravos potencialmente graves, mas evitáveis, sobretudo em vista de grande parte dos casos evoluírem com sintomas leves e posterior cura, especialmente quando há procura precoce e oportuna do serviço de atendimento.

Por fim, são necessários estudos futuros para aprofundar a compreensão acerca dos acidentes por animais peçonhentos, considerando o perfil-epidemiológico, objetivando uma melhor distribuição de recursos terapêuticos, como o soro, de acordo com a demanda local, a fim de otimizar os recursos e de garantir tratamento a quem precisa. Ademais, medidas de vigilância educativa e preventiva amplas e inclusivas podem ser implementadas para mitigar os danos e número de casos registrados anualmente.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, G. A. C. Q. *et al.* Saúde do trabalhador: estudo de acidentes de trabalho com animais peçonhentos em atividades rurais no estado de Minas Gerais e suas medidas preventivas. In: FINELLI, L. A. C.; MACIEL, B. C. F. **Segurança do Trabalho: experiências exitosas**, [S. l.]: Editora Científica Digital, 2022, p. 105-115. v. 2.

BRASIL. DATASUS. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/doencas-e-agravos-de-notificacao-de-2007-em-diante-sinan/>.

BRITO, M. *et al.* Completude das notificações dos acidentes por animais peçonhentos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação: estudo descritivo, Brasil, 2007-2019. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 32, n. 1, e2022666, 2023.

FERREIRA, I. C. das S.; BORGES, G. H. Perfil epidemiológico dos acidentes causados por animais peçonhentos no município de Patrocínio, Minas Gerais: retrato de uma década. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, [S. l.], v. 10, n. 4, 4 out. 2020.

IBGE. **Patos de Minas (MG)**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/patos-de-minas.html>.

HAACK, B. M.; LUTINSKI, J. A. Perfil dos acidentes com animais peçonhentos envolvendo crianças. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 10, p. e131101018709, 2021.

LACERDA, A. A. R. *et al.* Registros de casos de acidente por animais peçonhentos em Minas Gerais na última década. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 7, n. 3, p. e70387, 2024.

MARTINS, L. M. O. *et al.* Acidentes ocasionados por animais peçonhentos em municípios do sul de Minas Gerais: um estudo retrospectivo. **Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde**, [S. l.], v. 9, n. 17, p. 8-13, 2022.

MEDEIROS, A. M. DE B *et al.* Perfil epidemiológico de acidentes por animais peçonhentos em Minas Gerais. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. e23411124612, 2022.

MORAES, F. C. A. de *et al.* Relação dos biomas nos acidentes peçonhentos no Brasil. **Journal Health NPEPS**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 175-190, 2021.

NEVES, P. H. M.; PEREIRA, V. A.; MARTINS, C. P. T. Perfil clínico-epidemiológico dos acidentes com animais peçonhentos em uma microrregião de Minas Gerais, Brasil. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 10, p. e386111032878, 2022.

NOGUEIRA, C. F.; ALVES, L. H. N.; NUNES, D. C. DE O. S. Perfil dos acidentes causados por animais peçonhentos registrados em Uberlândia, Minas Gerais (2014 - 2018). **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, [S. l.], v. 17, p. 81-96, 2021.

PONTES, A. R. L. de *et al.* Primeiros socorros em picada de animais peçonhentos (ofídicos e escorpião). **Educação, Ciência e Saúde**, [S. l.], v. 8, n. 2, 2021.

PREFEITURA DE PATOS DE MINAS. **Dados Demográficos**. Disponível em: <https://patosdeminas.mg.gov.br/dados-demograficos/>.

RODRIGUES, M. E. da S. *et al.* Primeiros socorros em acidentes com animais peçonhentos: revisão integrativa. **Educação Ciência e Saúde**, [S. l.], v. 9, n. 2, 2023.

SANTOS, A. V.; NUNES, A. L. B. D.; NUNES, D. C. D S. Epidemiologia dos acidentes causados por animais peçonhentos no município de Patrocínio (MG), Brasil (2015-2017). **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, [S. l.], v. 14, n. 30, p. 82, 2018.

SANTOS, C. da S.; RITA, F. S. Perfil epidemiológico de acidentes por animais peçonhentos no Estado de Minas Gerais. **Educação Ambiental e Cidadania: Pesquisa e Práticas Contemporâneas**. [S. l.]: Editora Científica Digital, p. 380-390, 2021.

SILVA, H. R. dos S. *et al.* Caracterização epidemiológica de acidentes com animais peçonhentos entre 2012-2021: revisão sistemática. **Revista Ciência Plural**, Rio Grande do Norte, v. 9, n. 2, p. 1-28, 2023.

SILVA, P. L. N. da *et al.* Epidemiologia dos acidentes por animais peçonhentos no município de Francisco Sá, Minas Gerais, durante 2015-2017. **Bionorte**, Montes Claros, v. 10, n. 1, p. 102-110, 2021.

SILVA, T. M. da *et al.* Perfil epidemiológico dos acidentes ofídicos do estado brasileiro de Minas Gerais. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 13, p. e598111336172, 2022.