

## **Avaliação clínica e epidemiológica dos acidentes por aracnídeos em cidades do noroeste paulista**

### **Clinical and epidemiological evaluation of accidents by arachnides in cities in northwest paulista**

DOI:10.34117/bjdv7n10-285

Recebimento dos originais: 07/09/2021

Aceitação para publicação: 21/10/2021

#### **Lorriene Reis Branquinho de Carvalho Ferreira**

Acadêmica do curso de Medicina  
Universidade Brasil

Endereço: Estrada projetada F1, S/N Fazenda Santa Rita, Fernandópolis - SP  
E-mail: lorrienef@hotmail.com

#### **Naiara Roberta Ribeiro de Marins**

Acadêmica do curso de Medicina  
Universidade Brasil

Endereço: Estrada projetada F1, S/N Fazenda Santa Rita, Fernandópolis - SP  
E-mail: naiararobertarmarins@gmail.com

#### **Cesare Takaoka Gaggini**

Acadêmico do curso de Medicina Veterinária  
Universidade Brasil

Endereço: Avenida Euripedes José Ferreira, 1962, Por do Sol, Fernandópolis- SP  
E-mail: cesaretakaoka@hotmail.com

#### **Marcio Cesar Reino Gaggini**

Mestrado em bioengenharia pela Universidade Camilo Castelo Branco  
Universidade Brasil

Endereço: Avenida Euripedes José Ferreira, 1962, Por do Sol, Fernandópolis- SP  
E-mail: mgaggini@terra.com.br

## **RESUMO**

Os acidentes ocasionados por animais peçonhentos são muito comuns na prática médica. No Brasil, são encontradas aranhas das espécies do gênero, *Phoneutria*, *Loxosceles* e *Latrodectus*. Apesar de todas as aranhas possuírem veneno, nem todas necessitam de soroterapia, mas precisam ser notificadas. Segundo dados coletados no Sistema de Notificação de Agravos, na região do Noroeste Paulista, no ano de 2016 a 2020 houve 70 casos de acidentes envolvendo as espécies dos tipos de aranhas: Armadeira (*Phoneutria nigriventer*); Aranha marrom (*Loxosceles spp.*) e Aranha viúva – negra (*Latrodectus curacaviensis*), as reações adversas mais comuns encontrada entre as espécies foram: dor local, hipertensão arterial, vômitos, sudorese, edema agudo de pulmão, entre outros, dependendo da espécie. Esta revisão de literatura tem como objetivo avaliar as características clínicas dos efeitos do veneno, sintomatologia e epidemiológicas das vítimas de araneísmos em cidades da região do Noroeste Paulista, em um período de 5 anos.

**Palavras - chave:** Animais peçonhentos, acidentes com aranhas, araneídeos.

## **ABSTRACT**

Accidents caused by venomous animals are very common in medical practice. In Brazil, spiders of the species of the genus *Phoneutria*, *Loxosceles* and *Latrodectus* are found. Although all spiders have venom, not all need serum therapy, but they need to be notified. According to data collected in the Disease Notification System, in the Northwest region of São Paulo, in the year 2016 to 2020 there were 70 cases of accidents involving the species and types of spiders: Armadeira (*Phoneutria nigriventer*); Aranha marrom (*Loxosceles* spp.) and Aranha viúva - negra (*Latrodectus curacaviensis*), most common adverse reactions among species: local pain, hypertension, vomiting, sweating, acute lung edema, among others depending on the species. This literature review aims to evaluate the clinical characteristics of the effects of the poison, symptomatology and epidemiological effects of victims of araneism in cities in the Northwest region of the state of São Paulo, over a period of 5 years.

**Keywords:** venomous animals, accidents with spiders, spiders.

## **1 INTRODUÇÃO**

No Brasil, os acidentes envolvendo animais peçonhentos são recorrentes na prática médica. Devido a sua alta gravidade e frequência representam um problema de Saúde Pública no país. Através do levantamento de dados do Ministério da Saúde, pelo Sistema de Notificação de Agravos (SINAN) no período de 2016 a 2020 demonstra que nas cidades da região do Noroeste Paulista ocorreram 70 casos por acidentes com aranhas, demonstrando um aumento no número de casos. Estes resultados reforçam como a epidemiologia é importante para a saúde pública no Brasil.

## **2 METODOLOGIA**

Esta revisão de literatura foi embasada nas fontes de pesquisa da Google scholar, Fiocruz, folhetos educativos do Butantan e Biblioteca virtual em saúde e levantamento de dados na vigilância epidemiológica de Fernandópolis.

## **3 DESENVOLVIMENTO**

Entre tantos os tipos de aranhas presentes ao redor do mundo, há 3 tipos de aranhas que são de maior importância no Brasil, sendo elas: Aranha armadeira (*Phoneutria nigriventer*); Aranha marrom (*Loxosceles* spp.) e a Aranha viúva – negra (*Latrodectus curacaviensis*), sendo os acidentes das duas primeiras registrados principalmente nas regiões Sul e Sudeste, e esta última também conhecida como Flamenguinha ou aranha de

barriga vermelha, tendo seus acidentes registrados em sua maioria nas regiões Nordeste e Sudeste.

Aranha armadeira (*Phoneutria nigriventer*) é conhecida por assumir uma posição de defesa apoiando – se nas pernas traseiras e erguendo as dianteiras. Tem comportamento bastante agressivo, com hábito mais noturno e não constrói teias. Pode saltar até 40 cm de distância tendo um corpo que pode chegar a 17 cm, com 15 cm de envergadura. Se aloja em áreas urbanas, principalmente em áreas com entulhos como: telhas, tijolos, madeiras, entre as folhagens, cortinas, dentro de sapatos. Terrenos baldios são os principais pontos de ocorrência.

Aranha marrom (*Loxosceles spp.*) é conhecida por sua coloração amarronzada ou avermelhada. Diferente da aranha armadeira, esta não é agressiva, apenas realiza a picada quando comprimida contra o seu corpo e constrói teias com padrão irregular, que arremete a “algodão desfiado”. Podendo ter entre 1 a 3 cm de comprimento total. Se aloja principalmente em rodapés ou quinas das paredes, móveis, quadros e lugares com entulhos e escuros.

Aranha viúva – negra (*Latrodectus curacaviensis*) é conhecida além de ter uma coloração preta e em seu abdome um desenho vermelho lembrando ampulheta, também por seu hábito de matarem o macho após o acasalamento. As fêmeas podem chegar a 3 cm enquanto que o macho tem cerca de milímetros. Não é agressiva, e pica apenas se comprimida contra o corpo. Sendo encontradas em roupas e em ambientes sombreados. Seu veneno tem ação neurotóxica.

Os acidentes por aracnídeos podem gerar manifestações clínicas, divididas por tipo de aranhas. Os acidentes pelo gênero *Phoneutria* (aranha armadeira) leves apresentam apenas dor local; moderado pode ter hipertensão arterial, vômitos, sudorese e agitação; graves tem vômitos mais frequentes, sudorese excessiva, hipertensão arterial, priapismo e edema agudo de pulmão. Os acidentes pelo gênero *Loxosceles* (aranha marrom) considerados leves tem lesão inespecífica associadas apenas a sinais flogísticos; moderados tem lesão sugestiva com palidez, equimose, eritema local com endureção (menor de 3 cm) com vesículas e/ou bolhas sobre esta área endurecida tendo um conteúdo hemorrágico ou serossanguinolento, com tendência a se estender pelo corpo de forma gravitacional e associado a sinais sistêmicos como: exantema tipo morbiliforme ou escarlatiforme, febre e cefaleia; Graves tem lesão característica (placa marmórea ou palidez no local incluindo endureção, com tamanho maior de 3 cm) acompanhada de hemólise intravascular levando à insuficiência renal aguda por necrose tubular; nas

primeiras vinte e quatro horas pode ocorrer hemoglobinúria, anemia e icterícia. Acidentes pelo gênero *Latrodectus* (Aranha viúva – negra) tem dor e pápula com eritema no local, associado com hiperreflexia, contrações musculares espasmódicas e tremores. Os acidente por outros tipos de aranhas podem apresentar dor local não muito intensa associados ou não a quadros alérgicos.

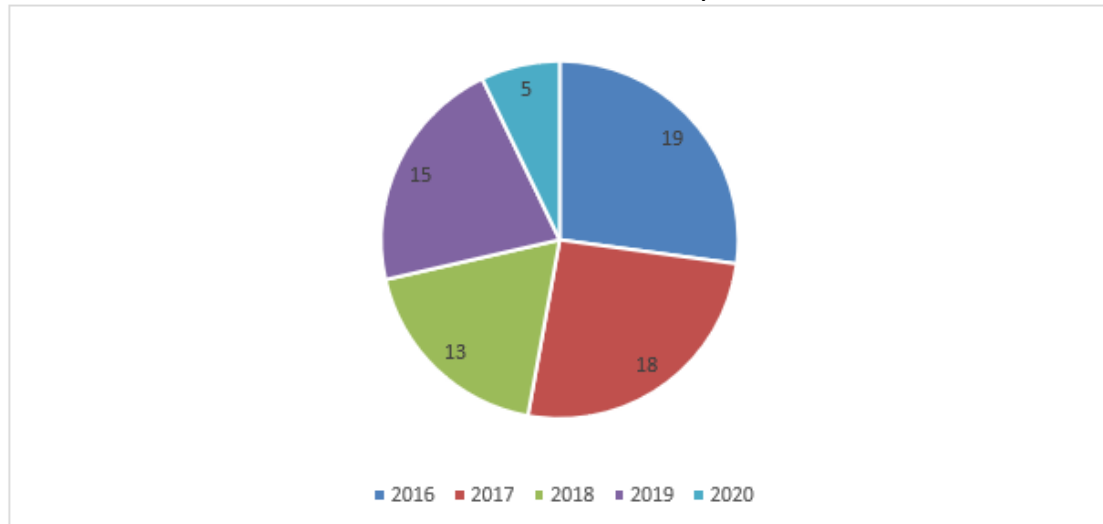
Em um estudo ocorrido no cone sul de Rondônia, no período de 2009 a 2019, observamos que 56% das notificações por aracnídeos são classificadas como outros gêneros não identificados e os outros 44% das notificações são divididas em: aranha armadeira (22% das notificações), aranha marrom (21% dos casos) e viúva negra (1% dos casos).

#### **4 RESULTADOS**

No período de 2016 a dezembro de 2020 na cidade de Fernandópolis – SP e suas regiões adscritas, segundo dados cedidos pela vigilância da cidade, ocorreram 70 casos de acidentes com aracnídeos, sendo divididos em Foneutrismo, Loxoscelismo, Latrodectismo, outras aranhas ou ignorado (Gráfico 1).

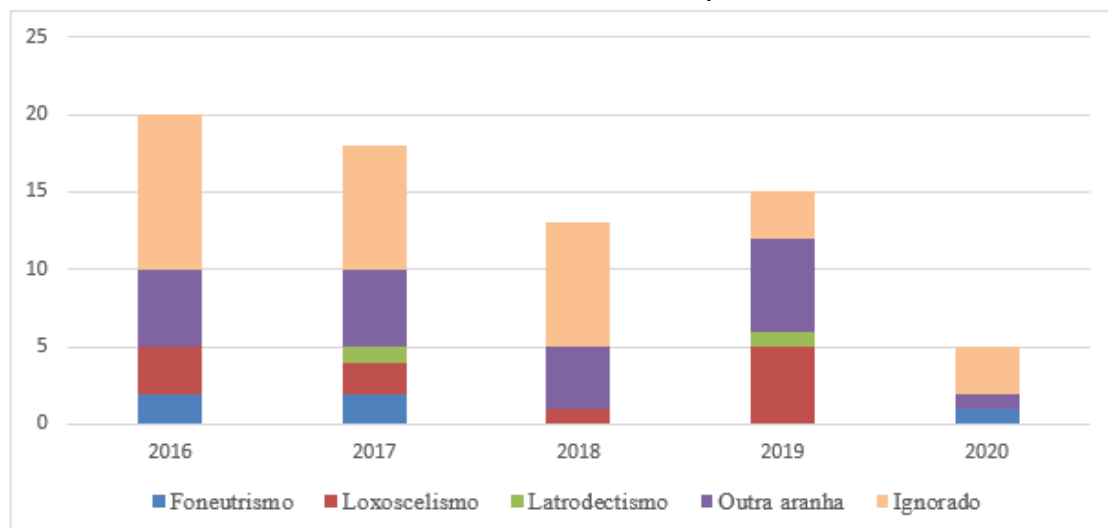
No ano de 2016 foi registrado um total de 19 casos, sendo divididos como: 02 de Foneutrismo, 03 de Loxoscelismo, 04 de outras aranhas e 10 ignorados. No ano de 2017 registrou um total de 18 casos, sendo divididos como: 02 de Foneutrismo, 02 de Loxoscelismo, 01 de Latrodectismo, 04 de outras aranhas e 08 ignorados. No ano de 2018 registrou um total de 13 casos, sendo divididos como: 01 de Loxoscelismo, 04 de Outras aranhas e 08 ignorados. No ano de 2019 registrou um total de 15 casos, sendo divididos com: 05 de Loxoscelismo, 01 de Latrodectismo, 06 de outras aranhas e 03 ignorados. No ano de 2020 registrou um total de 05 casos, sendo divididos como: 01 de Foneutrismo, 04 de outras aranhas e 03 ignorados (Gráfico 2).

Gráfico 1 – Número de acidentes por ano



Fonte: Elaborado pelos autores com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN (2021)

Gráfico 2 – Gênero de aracnídeo por ano



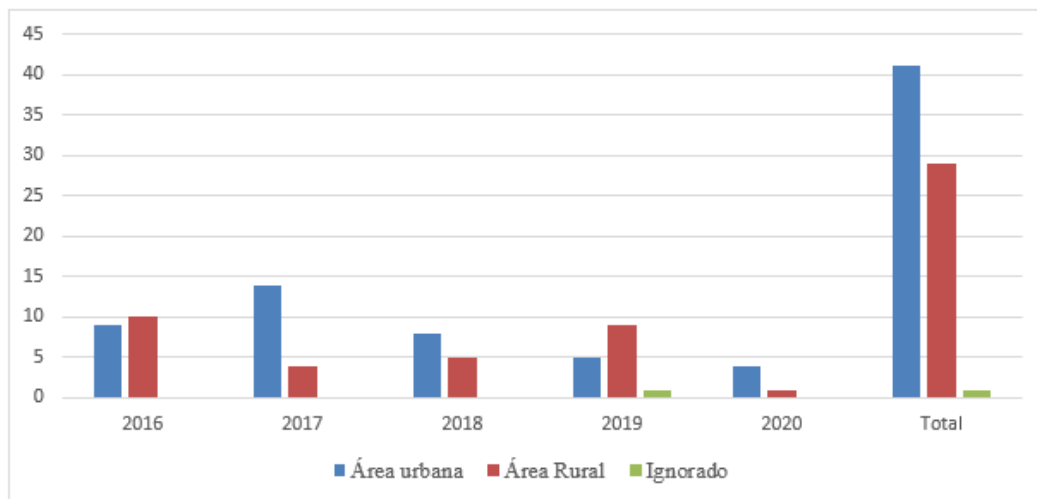
Fonte: Elaborado pelos autores com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN (2021)

Dos casos de acidentes com aracnídeos de 2016 a 2020, 41 casos foram em área urbana, 29 em área rural e 1 marcado como ignorado. Em 2016 foram 9 na área urbana e 10 na área rural, 2017 foram 14 na área urbana e 4 na área rural, 2018 foram 8 na área urbana e 5 na área rural, 2019 foram 5 na área urbana, 9 na área rural e 1 marcado como ignorado, 2020 foram 4 na área urbana e 1 na área rural (Gráfico 3).

As manifestações clínicas na ficha do SINAN são divididas em manifestação locais e sistêmicas. Dos casos notificados que tiveram manifestação local: em 2016, 18 tiveram dor, 7 tiveram edema, 2 tiveram equimose e 2 classificados como outras reações

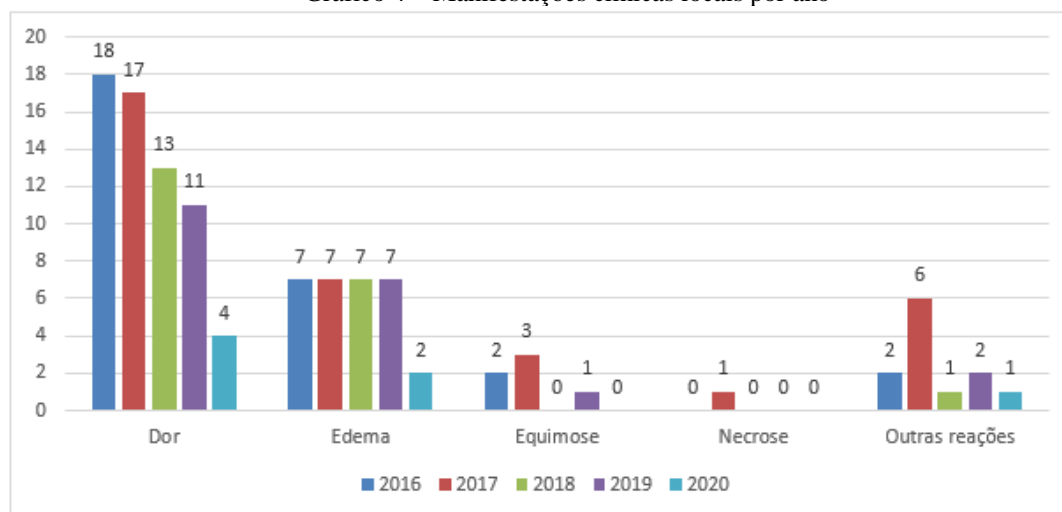
(1 com prurido e 1 com hiperemia). Nos casos de 2017, 17 apresentaram dor, 7 tiveram edema, 3 equimose, 1 necrose e 6 classificados como outras reações (1 com prurido, 1 com bolhas, 3 com hiperemia e 1 com eritema). Nas manifestações locais do ano de 2018, 13 tiveram dor, 7 tiveram edema e 1 classificado como outras reações (formigamento). Nas manifestações locais de 2019, 11 usuários apresentaram dor, 7 tiveram edema, 1 equimose, 2 outra reações (1 tremores e 1 bolhas). Nos casos de 2020 as manifestações locais foram: 4 usuários com dor, 2 com edema, 1 com outras reações (queimação). Dos casos com manifestação sistêmica apenas em 2017 foi registrado 1 usuário com cefaleia. (Gráfico 4).

Gráfico 3 – Área de ocorrência por ano



Fonte: Elaborado pelos autores com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN (2021)

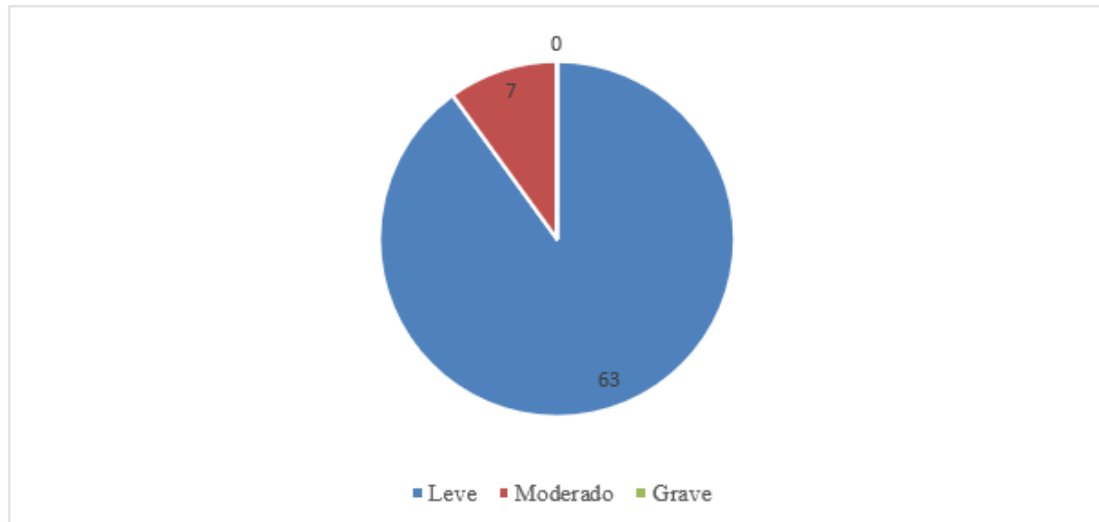
Gráfico 4 – Manifestações clínicas locais por ano



Fonte: Elaborado pelos autores com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN (2021)

Dos 70 casos de acidentes por aracnídeos, 63 dos casos foram classificados como leve, e 7 como moderado (Gráfico 5). Em 2016, foram 17 casos leves e 2 moderados, em 2017 foram 16 casos leves e 2 moderados, em 2018 foram 12 casos leves e 1 moderado, em 2019 foram 13 casos leves e 2 moderados e em 2020 foram 5 casos leves.

Gráfico 5 – Total do tipo de casos de 2016 a dezembro de 2020



Fonte: Elaborado pelos autores com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN (2021)

## 5 CONCLUSÃO

As características apresentadas nos dados coletados entre 2016 a 2020 demonstraram o perfil epidemiológico da região do Noroeste Paulista, constatando uma importante relevância epidemiológica dentre os casos de acidentes com animais peçonhentos.

As notificações realizadas no SINAN, apontam que os acidentes aconteceram predominantemente em áreas urbanas, sendo mais comum com os gêneros do tipo Armadeira (*Phoneutria nigriventer*) e Aranha marrom (*Loxosceles spp.*). As alterações clínicas apresentadas variaram de acordo com os gêneros, semelhante aos dados encontrados na literatura, sendo a hipertensão arterial, vômitos e sudorese nos casos de Aranha armadeira (*Phoneutria nigriventer*), nos casos de *Loxosceles* (aranha marrom) com lesão inespecífica na maioria e poucos quadros associados a sinais flogísticos que evoluíram para formas graves e nos casos de *Lactodectrus* (Aranha viúva – negra) eritema e tremores.

Por meio dos dados apresentados, devem-se criar políticas públicas que visam a prevenção dos acidentes, resultando em futuro próximo diminuição da morbidade e

mortalidade. Devido ao grande número de notificações registradas como ignoradas, a realização de treinamento das equipes de saúde do município poderá melhorar a identificação dos acidentes.



## REFERÊNCIAS

1. PICADAS de insetos e animais peçonhentos. 2010. Disponível em: <https://bvsm.s.saude.gov.br/picadas-de-insetos-e-animais-peconhentos-parte-1>. Acesso em: 10 set. 2021.
2. ARANEÍDEOS. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/infantil/araneideos.htm>. Acesso em: 13 set. 2021.
3. PROTOCOLO CLÍNICO: Acidente por aranha do gênero *Loxosceles* “Aranha marrom”. Acidente por aranha do gênero *Loxosceles* “Aranha marrom”. 2014. Disponível em: <http://www.dive.sc.gov.br/conteudos/agrivos/publicacoes/ProtocoloClinicoAcidenteAra nhaLoxosceles2014.pdf>. Acesso em: 10 set. 2021.4.
4. ARACNÍDEOS. 2018. Disponível em: <https://publicacoeseducativas.butantan.gov.br/>. Acesso em: 8 set. 2021.
5. ARACNÍDEOS. 2018. Disponível em: <https://publicacoeseducativas.butantan.gov.br/>. Acesso em: 8 set. 2021. 2009. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/17963/000725350.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 12 set. 2021.
6. TENDÊNCIA temporal dos acidentes por *Loxosceles* no estado de Santa Catarina no período 2007 - 2015. 2017. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/9434>. Acesso em: 11 set. 2021.
7. ASPECTOS epidemiológicos de acidentes por aranhas no estado da Paraíba nos anos de 2015 a 2017. 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/15564>. Acesso em: 13 set. 2021.
8. PERFIL epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos notificados no Estado de Minas Gerais durante o período de 2010-2015. 2017. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/sustinere/article/view/29816/23175>. Acesso em: 09 set. 2021.
9. ACIDENTES com animais peçonhentos no Brasil: revisão de literatura. 2018. Disponível em: <http://autores.revistarevinter.com.br/index.php?journal=toxicologia&page=article&op=view&path%5B%5D=389&path%5B%5D=572>. Acesso em: 11 set. 2021.
10. ASPECTOS epidemiológicos dos acidentes por animais peçonhentos ocorridos no cone sul de Rondônia, no período de 2009-2019. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 7, n. 5, p. 52192-52207, 25 maio 2021. DOI 10.34117/bjdv7n5-559. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/30343/23871>. Acesso em: 18 set. 2021.