

**BOLETIM  
EPIDEMIOLÓGICO**

# **Vigilância dos Acidentes por Aranha de Importância Médica do Ceará**

Nº 04 | 04/07/2024



**CEARÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DA SAÚDE

**Governadora do Estado do Ceará**  
Elmano de Freitas da Costa

**Secretário da Saúde do Ceará**  
Tânia Mara Silva Coelho

**Secretária Executiva de Vigilância  
em Saúde e Regulação**  
Antonio Silva Lima Neto

**Coordenadora de Vigilância  
Ambiental e Saúde do  
Trabalhador e da Trabalhadora**  
Roberta de Paula Oliveira

**Orientador da Célula de  
Vigilância Entomológica e  
Controle de Vetores**  
Luiz Osvaldo Rodrigues da Silva

**Equipe de elaboração e revisão:**  
Ivan Luiz de Almeida  
Jaderson Jales Martins  
Jeane Leandro Dias  
José Cleidvan Candido de Sousa  
Raul Azevedo  
Sindronio Ferreira e Silva



**CEARÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DA SAÚDE

## APRESENTAÇÃO

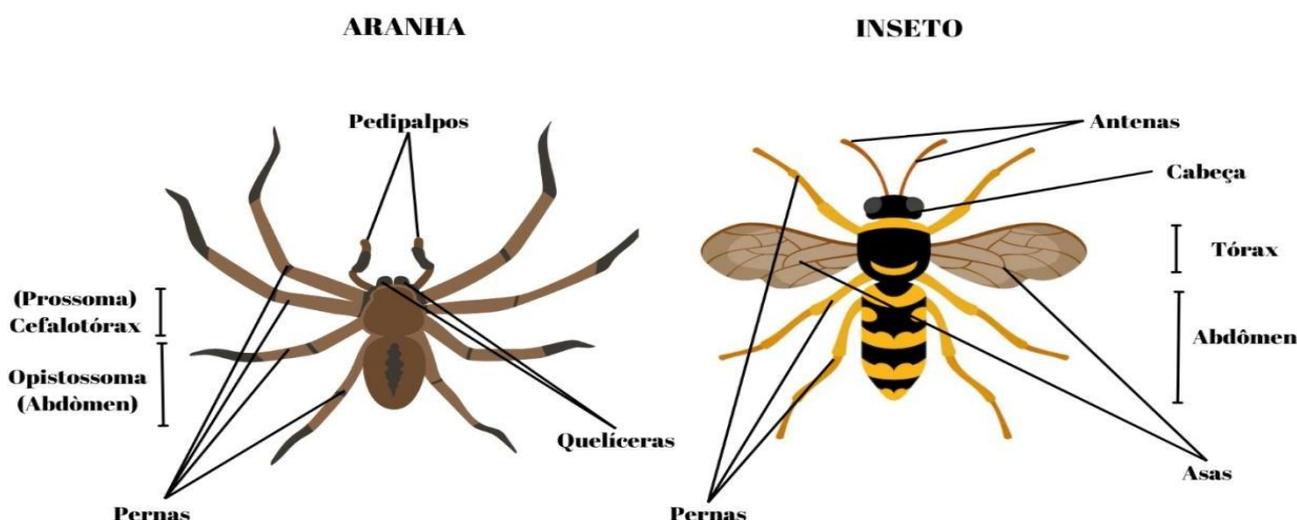
A Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (Sesa), por meio da Célula de Vigilância Epidemiológica (Cevep), da Coordenadoria de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (Covat), em consonância com as recomendações da Secretaria de Vigilância em Saúde / Ministério da Saúde (SVS/MS), vem **DIVULGAR** o Boletim de Aranhas de Importância Médica do estado do Ceará, tendo objetivo **ALERTAR** os profissionais dos serviços de Vigilância em Saúde sobre os riscos de envenenamento causado por esses animais (aranhas), além de **RECOMENDAR** os cuidados na ocorrência desses acidentes.

# INTRODUÇÃO

As aranhas são animais pertencentes ao Filo Arthropoda; subfilo Clelicerata; classe Arachnida e ordem Aranea (RUPPERT, 1996). Estes animais estão distribuídas em praticamente todo o planeta, tendo conquistado todos os ambientes terrestres com alguns representantes marinhos habitando lagos (SOUZA, 2007; SATURNINO, 2015). A maioria das aranhas são pequenas (2 – 10 mm de comprimento), embora as caranguejeiras possam chegar a ter um corpo com 80 – 90 mm de comprimento; os machos são geralmente menores que as fêmeas; As aranhas machos são quase sempre menores e têm uma vida útil mais curta que as fêmeas; todas as aranhas são carnívoras, algumas especializadas como construtoras de armadilhas (aranhas de teia), enquanto outras caçam suas vítimas (aranhas terrestres ou aranhas errantes) (FOELIX, 1996). Esses animais muitas vezes são confundidos com insetos, pelo fato de pertencerem ao mesmo filo, porém existem diferenças mencionadas abaixo (**Figura 1**). (SATURNINO, 2015).

**Figura 1 – Diferenciação básica entre aranhas e insetos.**

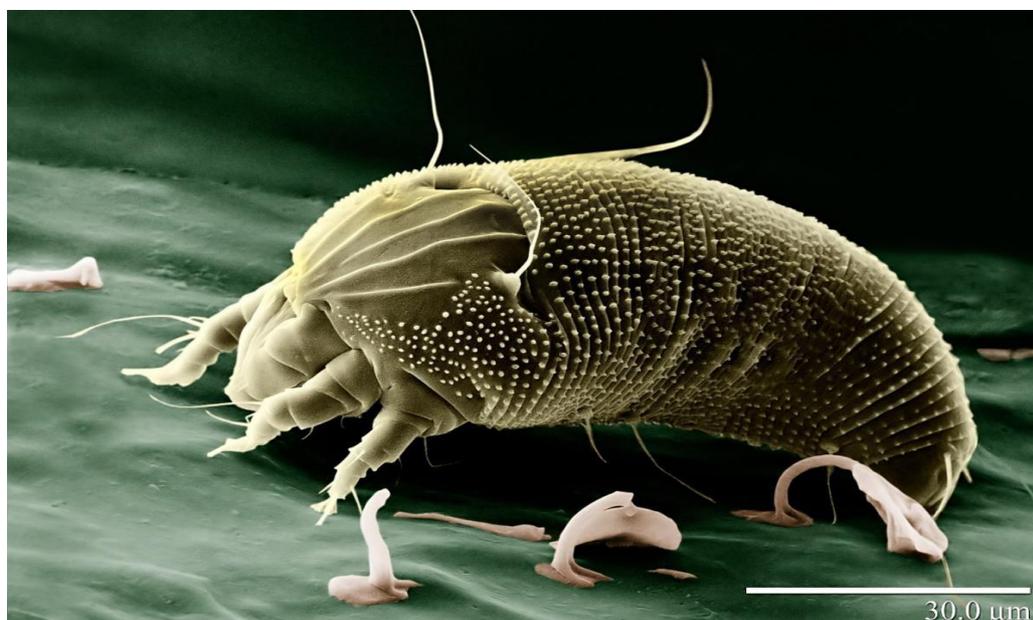
CARACTERÍSTICAS	ARANHAS	INSETOS
Antenas	Ausentes	Presentes
Asas	Ausentes	Presentes
Pares de pernas	4	3
Quelíceras	Presentes	Presentes
Pedipalpos	Presentes	Ausentes
Divisão do corpo	Prossoma (Cefalotórax) e Opistossoma (abdômen)	Cabeça, tórax e abdômen



## ORDEM: ARANEAE

Esta ordem é a segunda mais diversa entre os aracnídeos (DUNOL, 2019), perdendo apenas para a Ordem Acariformes (ácaros e carrapatos) (Figura 2) (SANTOS 2021), as quais estão distribuídas praticamente em todo planeta, tendo conquistado todos os ambientes, com exceção do ar e do mar aberto (SOUZA, 2007). A ordem Araneae, está dividida em duas subordens: Mesothelae e Opisthothelae (PLATNICK & GERTSCH 1976). As Mesothelae incluem a infraordem Liphistiomorphae; são aranhas primitivas encontradas exclusivamente na Ásia e que apresentam como característica distintiva a presença de segmentação no abdômen (tergitos segmentares dorsais). A subordem Opisthothelae é subdividida em duas infraordens: Mygalomorphae e Araneomorphae. As Mygalomorphae são conhecidas popularmente como caranguejeiras e têm como características distintivas mais notáveis a posição paralela das quelíceras e geralmente, dois pares de fiandeiras. Já as Araneomorphae são as mais diversas e abundantes, sendo distinguidas pela posição das quelíceras verticais opostas e três pares de fiandeiras (SANTOS, 2021). As aranhas desse grupo também são muito conhecidas por provocarem o araneísmo, que é o envenenamento causado pela inoculação de toxina através das quelíceras (SOUZA, 2007), porém menos de 1% das espécies de aranhas causam acidentes em seres humanos de importância médica (FOELIX, 1996).

Figura 2 – Ácaro de poeira.



# DIVERSIDADE DE ARANHAS DE IMPORTÂNCIA MÉDICA

Atualmente, são conhecidas mais de 52.072 espécies de aranhas distribuídas em 4.380 gêneros e 135 famílias (**WORLD SPIDER CATALOG, 2024**). De acordo com **ISBISTER 2004; BUCARETCHI, 2018; FERREIRA, 2022; HOSSEINPOUR, 2022** são reconhecidos apenas cinco gêneros de aranhas que causam acidentes de importância médica em todo mundo, sendo; ***Latrodectus spp.***, (Walckenaer 1805), ***Loxosceles spp.***, (Heinecken & Lowe 1835), ***Phoneutria spp.***, (Perty 1833), todas pertencentes à infraordem **Araneomorphae** e apenas dois gêneros representante da **Mygalomorphae** sendo; ***Atrax spp.***, (Cambridge 1877) e ***Hadronyche spp.***, (L. Koch, 1873), essas encontradas apenas na Austrália.

O gênero ***Latrodectus*** (Walckenaer, 1805), pertence à família **Theridiidae**, com 32 espécies distribuídas mundialmente (**WORLD SPIDER CATALOG, 2024**), conhecidas popularmente como “viúvas-negras” ou “aranhas-viúvas”. Acidentes envolvendo essas aranhas são classificados como latrodectismo; resultando em dor irradiante, calafrios e muito suor no local da picada, seguido de tremores, contraturas, rigidez e câimbras dolorosas, febre, salivação, sede, náuseas, vômitos, hipertensão e excitação psicomotora, taquicardia, arritmia cardíaca, choque cardiogênico, anúria e priapismo. Mortes não são comuns, mas se ocorrem, geralmente se devem a problemas pulmonares edema e insuficiência cardíaca (**SOUZA, 1998; DE ROODT, 2017; AL-JAHDAMI, 2022**).

As aranhas do gênero ***Loxosceles*** (Heinecken & Lowe 1835), estão reunidas em 148 espécies (**WORLD SPIDER CATALOG, 2024**), afamadas popularmente como aranhas-marrom (Brasil) ou aranhas violino (Portugal), apresentam uma ampla distribuição geográficas, ocorrendo em regiões temperadas e tropicais das Américas do Norte, Central e Sul, África, Ásia, Oriente Médio, Índia, Austrália e Europa. Os acidentes ocorrem, normalmente, quando essas aranhas são comprimidas contra o corpo do paciente, causando uma combinação de sinais e sintomas conhecida como Loxoscelismo, que é caracterizada por diversas reações, incluindo feridas necróticas, febre, fadiga, cefaleia, vômitos, insuficiência renal, hemólise intravascular entre outros sintomas (**MARCHIORO, 2004; APPEL, 2005; CHAVES, 2017; ALBUQUERQUE, 2018; MARQUES, 2020**).

As aranhas do gênero *Phoneutria* (Perty, 1833) são chamadas popularmente como armadeira, aranha-macaco ou aranha-de-bananeira (**Figura 3**) (BUCARETCHI, 2018), sendo consideradas agressivas e estão entre as aranhas mais venenosas do mundo (HAZZI, 2021). Atualmente esse gênero inclui nove espécies (WORLD SPIDER CATALOG, 2024), encontradas em florestas da América Central, América do Sul, leste dos Andes e norte da Argentina. (FERNANDES, 2022). Acidentes com essas aranhas são classificados como foneutrismo, com efeitos locais e sistêmicos que incluem dor local que pode irradiar, edema, eritema, parestesia (queimação, dormência, coceira), sudorese próximo ao local da picada, ereção peniana (priapismo), hipotermia, taquipneia, visão turva, palidez, cianose, fasciculação muscular generalizada (contração muscular involuntária), vômitos, arritmia cardíaca, taquicardia, pressão arterial e dependendo da gravidade, podem progredir até a morte (SALVATIERRA, 2018).

**Figura 3 – Aranha – armadeira**



**Fonte: G1**

Aranhas do gênero *Atrox* (Cambridge 1877) (**Figura 4**), são animais restritos ao continente australiano, com apenas três espécies, comumente chamadas de aranha-teia-de-funil, seu tamanho varia de médio a grande porte, e com coloração escura, variando do preto ao marrom, com presas poderosas e afiadas, dotadas de um veneno extremamente tóxico para os humanos, sendo conhecidas por serem as aranhas mais perigosos do mundo. Os primeiros sintomas de um envenenamento com essas aranhas incluem parestesias faciais, náuseas, vômitos, diaforese profusa, baba e falta de ar, além de agitação, hipertensão, pupilas dilatadas, espasmos musculares e edema pulmonar e cerebral e, por fim, morte (BINSTEAD, 2023).

Os membro do gênero *Hadronyche* (L. Koch, 1873) (**Figura 5**), estão agrupadas em 32 espécies, também chamadas de aranha-teia-de-funil, que vivem em árvores do norte ao leste da Austrália, desde o sudeste de Queensland até o rio Hunter, em New South Wales. São aranhas com carapaça preta brilhante, com quelíceras, pernas e abdômen preto fosco ou marrom escuro. O veneno dessas aranhas é potencialmente mortal para humanos e considerado o mais tóxico da família Atracidae. Em relatos de acidentes com esse gênero pacientes apresentaram bradicardia, hipertensão, miose, diaforese generalizada, hipersalivação, hiper lacrimejamento, parestesia oral e fasciculações, dor abdominal, lesão miocárdica e edema pulmonar (ISBISTER 2004).

**Figura 4 - *Atrox* (Cambridge 1877)**



**Fonte:**<https://australian.museum/learn/animals/spiders/sydney-funnel-web-spider/>

**Figura 5 - *Hadronyche* (L. Koch, 1873)**



**Fonte:**[https://inaturalist.ala.org.au/taxa/326144-Hadronyche/browse\\_photos](https://inaturalist.ala.org.au/taxa/326144-Hadronyche/browse_photos)

# DIVERSIDADE DE ARANHAS DE IMPORTÂNCIA MÉDICA DO BRASIL

No Brasil apenas três gêneros de aranhas são considerados de importância médica sendo eles; *Latrodectus* (viúva-negra), *Loxosceles* (aranha-marrom), e *Phoneutria* (aranha-armadeira) (MINISTÉRIO, 2020)

No Brasil estão catalogadas cerca de quatro espécies do gênero *Latrodectus* (Walckenaer 1805) (Figura 6), sendo elas; *Latrodectus curacaviensis* (Müller, 1776); *Latrodectus geometricus* (CL Koch, 1841); *Latrodectus mactans* (Fabricius, 1775) e *Latrodectus mirabilis* (Holmberg, 1876) (WORLD SPIDER CATALOG, 2024), essas aranhas possuem como característica principal abdome globoso, apresentando na região ventral do abdome um desenho em forma de ampulheta em tons de laranja ou vermelho. A fêmea pode chegar a 1,5 cm de comprimento, enquanto o macho atinge apenas alguns milímetros. São encontradas na vegetação arbustiva, em gramíneas, cupinzeiros, fendas de barracos, mourões de madeira, casca de coco etc. Já no ambiente domiciliar, podem ser encontradas em beiral de telhados, portas, janelas e sob móveis, quintal, jardim etc. Não são agressivas, porém picam ao serem comprimidas contra o corpo em roupas, toalhas, sapatos, bonés etc. Acidentes com esses animais são denominados de latrodectismo, com uma letalidade de 0,12% (MINISTÉRIO, 2020).

Figura 6 - *Latrodectus* (viúva-negra)



Fonte: <https://www.biodiversity4all.org/>

**Nome popular:** viúva-negra ou viúva-marrom

**Nome científico:** *Latrodectus*

**Família:** Theridiidae

**Disposição dos olhos:** 4 – 4

**Alimentação:** carnívoras, alimentando-se de mosca, mariposas, formigas, besouros, escorpiões, pequenos répteis e outras aranhas.

**Tamanho do corpo:** 1 a 1,5 centímetros

**Envergadura:** 3 centímetros

**Atividade:** diurna e noturna

# DIVERSIDADE DE ARANHAS DE IMPORTÂNCIA MÉDICA DO BRASIL

O gênero *Phoneutria* (Perty, 1833) (**Figura 7**) é distribuído por todo território brasileiro, com oito espécies *Phoneutria bahiensis* (Simó & Brescovite, 2001), *Phoneutria boliviensis* (FO Pickard-Cambridge, 1897), *Phoneutria eickstedtae* (Martins & Bertani, 2007), *Phoneutria fera* (Perty, 1833\*), *Phoneutria keyserlingi* (FO Pickard-Cambridge, 1897), *Phoneutria nigriventer* (Keyserling, 1891), *Phoneutria pertyi* (FO Pickard-Cambridge, 1897) e *Phoneutria reidyi* (FO Pickard-Cambridge, 1897). Essas aranhas possui coloração marrom, com uma seqüência de pequenos pontos mais claros no abdômen. Não constrói teia são aranhas errantes, buscando alimento e refúgio. É chamada de armadeira pelo fato de se “armar” ou seja, apoiar-se nas pernas traseiras e erguer as dianteiras quando se sente ameaçada. Este comportamento permite a visualização de faixas claras e escuras na parte ventral das pernas. Essas aranhas são encontradas nas proximidades de áreas urbanas, principalmente em locais com acúmulo de material de construção (tijolos, madeiras, azulejos, telhas), caixas de frutas, cachos de bananas, no meio de folhagens e pedras. (BUCARETCHI, 2018).

Figura 7 - *Phoneutria* (aranha-armadeira)



Fonte: <https://www.biodiversity4all.org/>

**Nome popular:** aranha-armadeira ou aranha das bananas

**Nome científico:** *Phoneutria*

**Família:** Ctenidae

**Disposição dos olhos:** 2-4-2

**Alimentação:** carnívoras, alimentando-se insetos, aranhas e lagartixas

**Tamanho do corpo:** 4 a 5 centímetros

**Envergadura:** 15 a 18 centímetros

**Atividade:** noturna

# DIVERSIDADE DE ARANHAS DE IMPORTÂNCIA MÉDICA DO BRASIL

As aranhas do gênero *Loxosceles*, (Heineken & Lowe 1835) (**Figura 8**) são conhecidas popularmente como aranha-marrom, distribuídas em todos os biomas brasileiros, com cerca de 18 espécies (**WORLD SPIDER CATALOG, 2024**), esses animais apresentam uma coloração marrom acinzentado, caracterizado pela presença de seis olhos dispostos aos pares, com uma parte mais escura em forma de violino na superfície dorsal do cefalotórax. São aranhas criptozóicas (preferência por viver em ambientes fechados) favorecendo sua presença nas proximidades e dentro de residências, escondendo-se atrás de móveis, portas, quadros, mesas, roupas, sapatos, calça, chapéus, dentre outros lugares. Não são aranhas agressivas e picam somente quando pressionadas contra o corpo, porém são consideradas de importância médica e os acidentes que causam são classificados como loxoscelismo, a forma mais grave de araneísmo no Brasil, com uma letalidade de 0,09%. As espécies reconhecidas como de maior importância médica no país são *L. intermedia*, *L. laeta* e *L. gaucho* e a maioria dos acidentes é registrada nas regiões Sul e Sudeste, principalmente no intradomicílio (**BRAZIL, 2009; SILVEIRA, 2015**).

Figura 8 - *Loxosceles* (aranha-marrom)



Fonte: <https://www.biodiversity4all.org/>

Pode causar acidentes graves.

**Nome popular:** aranha-marrom

**Nome científico:** *Loxosceles*

**Família:** Sicaridae

**Disposição dos olhos:** 2-2-2

**Alimentação:** carnívoras, alimentando-se de mosca, formigas, besouros e outras aranhas.

**Tamanho do corpo:** 1 a 1,5 centímetros

**Envergadura:** 3 a 4 centímetros

**Atividade:** diurna e noturna

# DIVERSIDADE DE ARANHAS DE IMPORTÂNCIA MÉDICA DO BRASIL

De acordo com **LUCAS, 1983; AZEVEDO, 2014; SILVEIRA, 2015; ALBUQUERQUE, 2018; FUKUSHIMA, 2017; AZEVEDO, 2019; CARVALHO, 2022** as aranhas de importância médica encontradas no estado do Ceará, são as mesma que causam acidentes no resto do Brasil, sendo elas *Latrodectus* spp., (Walckenaer 1805), *Loxosceles* spp., (Heinecken & Lowe 1835), *Phoneutria* spp., (Perty 1833), todas pertencentes à infraordem Araneomorphae (**Figura 9**).

As aranhas do gênero *Latrodectus* encontradas no Ceará correspondem às duas espécies mais comuns em território nacional, *L. gr. curacaviensis* e *L. geometricus*. É possível de se encontrar *L. gr. curacaviensis* comumente em vegetações costeiras e dos interiores de caatinga e cerrado. Embora *L. geometricus* conhecida popularmente como viúva-marrom, seja uma espécie exótica e extremamente invasiva, está raramente envolvida em acidentes com humanos para que seja considerada de interesse em saúde pública (**ORLOVA et al., 2000**), com esta participando apenas de dois casos de envenenamento no Brasil (**CARDOSO et al., 2003; ALMEIDA et al., 2009**).

Em relação a *Phoneutria*, o seu único registro se refere à espécie *P. nigriventer* encontrada em um caminhão de frutas no município de Fortaleza (**AZEVEDO et al., 2017**). Contudo, no Nordeste há ocorrência dessa espécie apenas até o limite sul do estado da Bahia, onde começa a competir com *P. bahiensis* (**BRAZIL et al., 2009**).

## Figura 9 – Gêneros de aranhas de importância médica do Ceará

*Latrodectus* (viúva-negra)



*Phoneutria* (aranha-armadeira)



*Loxosceles* (aranha-marrom)



Fonte: <https://www.biodiversity4all.org/>

# CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DO BRASIL

Os acidentes provocados por aranhas são responsáveis pelo terceiro maior número de notificações de ocorrências com animais peçonhentos. As informações coletadas pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificações (**SINAN**) apontam que dos 1,3 milhão de acidentes por animais peçonhentos notificados em cinco anos de estudo, mais de 168 mil, cerca de 12,97% dos casos, foram ocasionados por aranhas.

As aranhas capazes de causar acidentes graves ou mesmo óbitos, presentes no Brasil, são as aranhas-marrom (gênero *Loxosceles*), aranhas-armadeiras (gênero *Phoneutria*) e as viúvas-negras (gênero *Latrodectus*). **(Figura 9)**.

**Figura 4 - Distribuição dos casos e óbitos por araneísmo no Brasil entre 2017 e 2021, segundo tipo de aranha.**

Aranha	Casos		Óbitos		Taxa de letalidade (%)
	N (168.480)	%	N (92)	%	
Foneutrismo	23.016	13,67	11	11,96	0,05
Loxoscelismo	39.409	23,4	37	40,22	0,09
Latrodectismo	851	0,51	1	1,09	0,12
Outra aranha	57.282	34,01	11	11,96	0,02
Ignorado	47.862	28,42	32	34,78	0,07

Fonte: Boletim Epidemiológico | Secretaria de Vigilância em Saúde | Ministério da Saúde 5 Volume 53 | N.º 31 | Ago. 2022

A região Sul foi a responsável pelo maior número de notificações de acidentes por aranhas, 53,54% do total. O estado do Paraná alcançou o maior número de casos, com 45 mil ocorrências, uma porcentagem de 26,73% do total de casos do país. Durante o período estudado, 2019 foi o ano em que houve mais registros de acidentes, um total de 38.961 casos. Entre 2020 e 2021, em meio à pandemia de Covid-19, houve redução nos registros. Uma hipótese para essa diminuição pode ser a maior preocupação da população com a limpeza doméstica e o receio de exposição ao SARS-CoV-2 na busca de hospitais em caso de acidente. No total do período de estudo, foram notificados 92 óbitos. A maior taxa de letalidade foi em Roraima, com 1,15% das ocorrências. **(MINISTÉRIO, 2022)**.

Dentre os anos avaliados, no estado do Ceará, as aranhas do gênero *Loxosceles* (aranha-marrom), foram as que mais acometeram acidentes com 362 (27,24%) notificações distribuídas em 97 (52,71%) municípios dos 184 existentes.

Os municípios com maior número de notificações por ***Loxosceles*** (aranha-marrom), foram Fortaleza com 114 (31,40%), seguido de Sobral com 21 (5,78%) e Limoeiro do Norte com 15 (4,13%), localizados respectivamente, nas superintendências (Figura 7).

**Figura 7:** Distribuição espacial dos acidentes por aranhas *Loxosceles* ssp., no estado do Ceará, 2014 a 2024\*

***Loxosceles* (aranha-marrom)**

Superintendência	COADS	Município	Nº de notificações	%
Região de Fortaleza - SRFOR	Fortaleza	Fortaleza	114	31,40
	Maracanaú	Maracanaú	6	1,65
	Caucaia	Caucaia	4	1,10
	Cascavel	Ocara	3	0,82
Região Norte - SRNOR	Sobral	Sobral	21	5,78
		Coreaú	5	1,37
	Tianguá	Croatá	9	2,47
		Tianguá	6	1,65
	Acaraú	Itarema	5	1,37
	Camocim	Granja	3	0,82
Região do Litoral Leste/Jaguaribe - SRLES	Limoeiro do Norte	Limoeiro do Norte	15	4,13
	Russas	Russas	6	2,59
	Aracati	Aracati	4	1,85
Região do Cariri - SRSUL	Juazeiro do Norte	Juazeiro do Norte	8	2,22
	Crato	Crato	4	1,48
	Brejo Santo	Brejo Santo	3	1,11

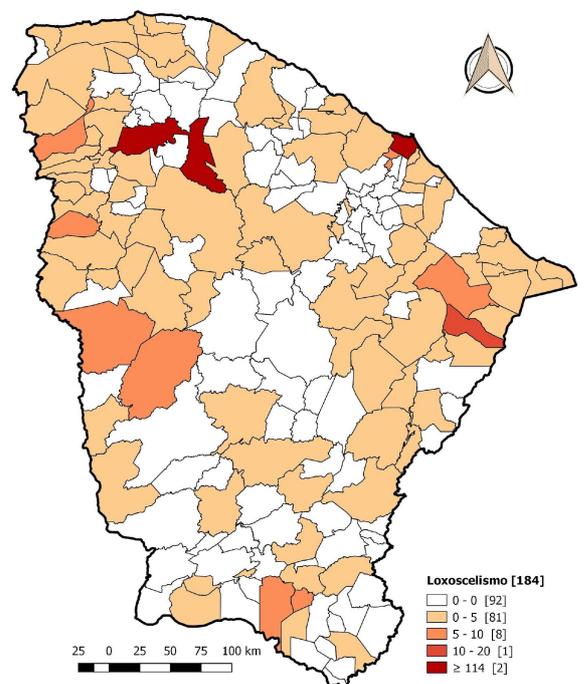
Fonte: SESA/CEVEP/COVAT/SINAN

Data da extração: 19/06/2024

Dados sujeitos a revisão\*.



*Loxosceles* (aranha-marrom)



Fonte: GT Acidentes por Animais Peçonhentos/ SESA CE.

Já os acidentes envolvendo as aranhas do gênero *Phoneutria* sp. (armadeira) foram registradas 133 (5,39%) notificações distribuídas em 33 (18%) municípios (Figura 5).

Os municípios com maior número de notificações por *Phoneutria* (armadeira), foram Fortaleza, com 28 notificações (21,05%), seguido de Limoeiro do Norte com 7 (5,26%), Cruz com 6 (4,51%), Tianguá com 5 (3,75%), Aracati e Cascavel com 4 (1,78%) e Caucaia, Barbalha e Juazeiro do Norte com 3 notificações, cada (2,25%). (Figura 8).

**Figura 10:** Distribuição espacial dos acidentes por aranhas *phoneutria* no estado do Ceará, 2014 a 2024\*

***Phoneutria* (aranha-armadeira)**

Superintendência	COADS	Município	Nº de notificações	%
Região de Fortaleza - SRFOR	Fortaleza	Fortaleza	28	21,05
	Cascavel	Cascavel	4	1,78
	Caucaia	Caucaia	3	2,67
Região Norte - SRNOR	Acaraú	Cruz	6	4,46
	Tianguá	Tianguá	5	1,78
Região do Litoral Leste/Jaguaribe - SRLES	Acaraú	Cruz	6	4,46
	Tianguá	Tianguá	5	1,78
Região do Cariri - SRSUL	Juazeiro do Norte	Barbalha	3	2,67
		Juazeiro do Norte	3	2,67

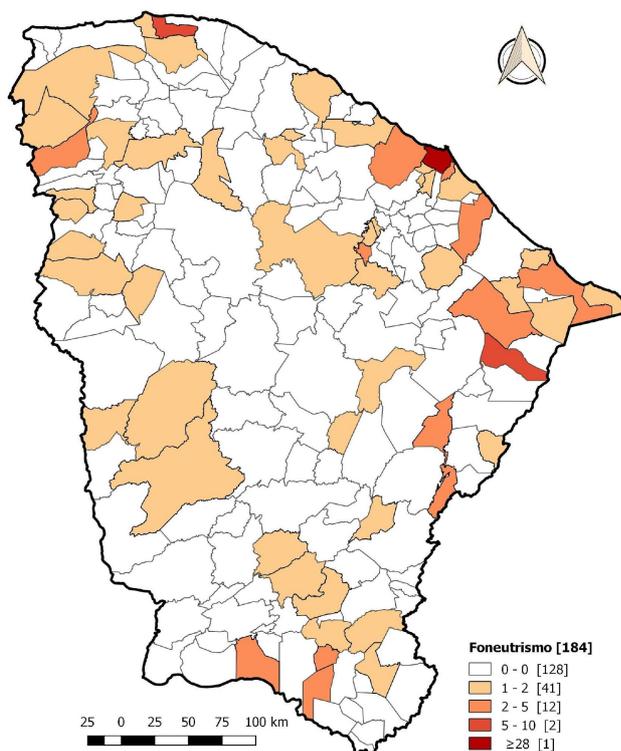
Fonte: SESA/CEVEP/COVAT/SINAN

Data da extração: 19/06/2024

Dados sujeitos a revisão\*.



*Phoneutria* (aranha-armadeira)



Fonte: GT Acidentes por Animais Peçonhentos/ SESA CE.

Já os acidentes envolvendo as aranhas do gênero *Latrodectus* sp. (viúva-negra) foram registradas 70 (2,83%) notificações distribuídas em 23 municípios (12,50%). (Figura 5)

Os municípios com maior número de notificações por *Latrodectus* (viúva-negra), foram Fortaleza com 24 casos (58,57%), Aracati e Juazeiro do Norte com 3 (5,76); seguido de Camocim com 2 (3,84%) e os demais municípios com apenas uma notificação. (Figura 8)

**Figura 8:** Distribuição espacial dos acidentes por aranhas *Latrodectus* (viúva-negra), no estado do Ceará, 2014 a 2024\*  
*Latrodectus* (viúva-negra)

Superintendência	COADS	Município	Nº de notificações	%
Região de Fortaleza - SRFOR	Fortaleza	Fortaleza	41	34,28
Região Norte - SRNOR	Camocim	Camocim	2	1,92
Região do Litoral Leste/ Jaguaribe - SRLES	Aracati	Aracati	3	5,76
Região do Cariri - SRSUL	Juazeiro do Norte	Juazeiro do Norte	3	5,76
Região do Sertão Central - SRCEN	Canindé	Canindé	1	1,92

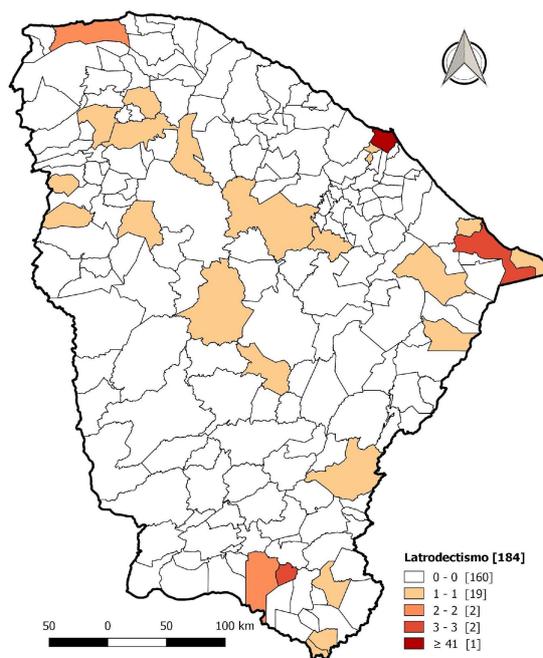
Fonte: SESA/CEVEP/COVAT/SINAN

Data da extração: 19/06/2024

Dados sujeitos a revisão\*.



*Latrodectus* (viúva-negra)



Fonte: GT Acidentes por Animais Peçonhentos/ SESA CE.

Quanto às outras variáveis sociodemográficas, a faixa etária predominante foi 20 a 34 (31,41%), seguida pelo de 35 a 49 anos (22,25%). Já com relação à raça, os dados mostraram que pessoas que se identificaram como pardas representaram (74,38%) dos registros, seguido por pessoas que se identificaram como sendo da raça branca (10,33%), pretas (2,35%), indígenas (0,44%), amarelos (0,97%). No que diz respeito ao nível de escolaridade, (36,84%) não havia informações, ign/branco, já nos casos com escolaridade, (16,74%) declararam possuir ensino médio completo. (Figura 11)

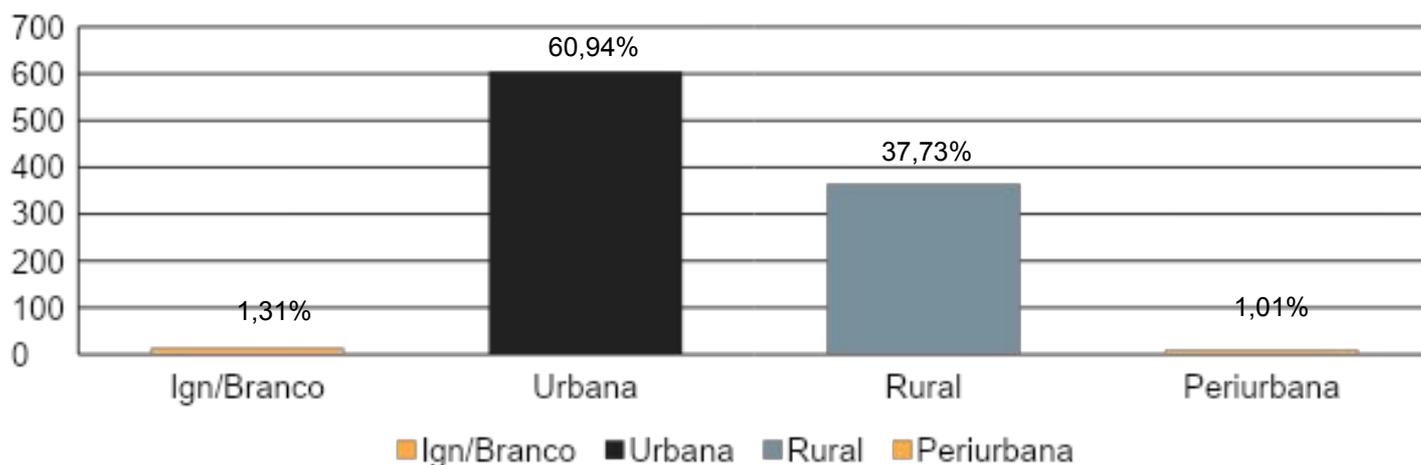
**Figura 11 –Distribuição dos acidentes segundo as variáveis selecionadas, Ceará, 2014 a 2024\*.**

Variáveis	Casos	
	N	%
<b>Faixa Etária</b>		
< 1 anos	47	1,90
1 até 4 anos	123	4,95
5 até 9 anos	104	4,21
10 até 14 anos	136	5,51
15 até 19 anos	236	9,56
20 até 34 anos	775	31,41
35 até 49 anos	549	22,25
50 até 64 anos	335	13,57
65 até 79 anos	130	5,26
> 80 anos	32	1,29
<b>Raça/Cor</b>		
Branca	284	10,33
Preta	58	2,35
Amarela	24	0,97
Parda	1.835	74,38
Indígena	11	0,44
Ign/Branco	255	10,33
<b>Escolaridade</b>		
Ign/Branco	909	36,84
Analfabeto	54	2,18
1ª a 4ª série incompleta do EF	186	7,53
4ª série completa do EF	85	3,44
5ª a 8ª série incompleta do EF	206	8,35
Ensino fundamental completo	103	4,17
Ensino médio incompleto	184	7,45
Ensino médio completo	413	16,74
Educação superior incompleta	42	1,70
Educação superior completa	85	3,44
Não se aplica	200	8,10

Fonte: SESA/CEVEP/COVAT/SINAN  
 Data da extração: 19/06/2024  
 Dados sujeitos a revisão\*.

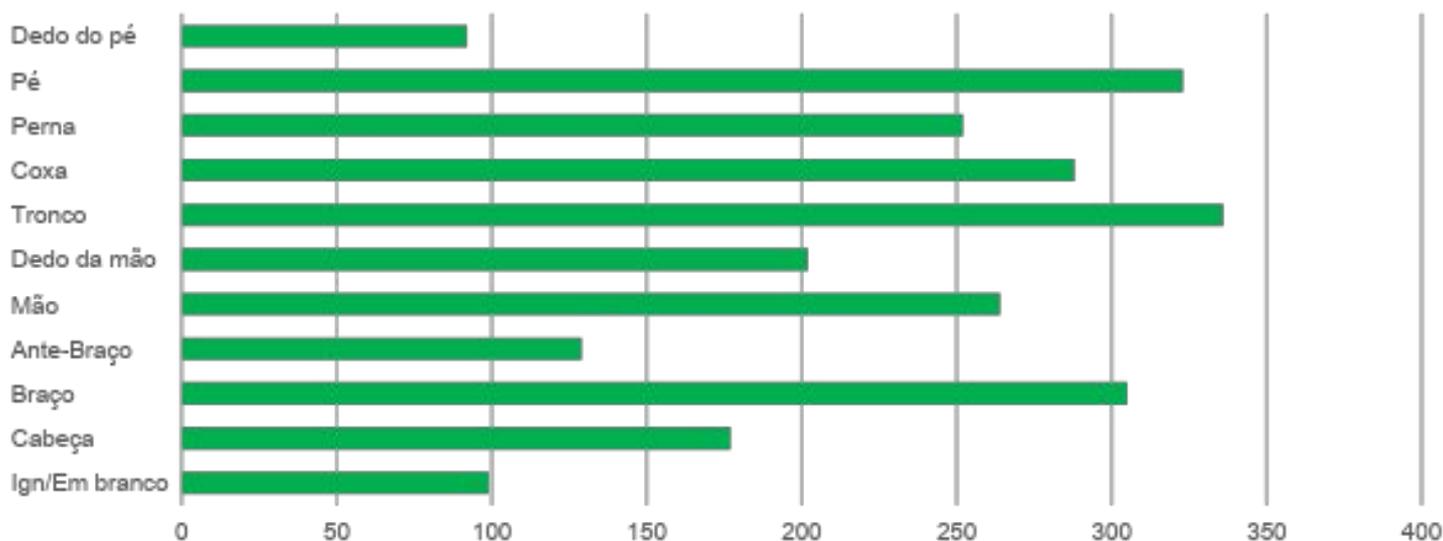
Nesse levantamento também foi observado que a maioria dos acidentes por aranhas ocorreram na zona urbana (60,94%), enquanto (36,73) foram na zona rural, e, por último, ficando a área periurbana, com apenas (1,01%). (Figura 12)

Figura 12 – Números de acidentes com aranhas de acordo com zona de ocorrência, Ceará, 2014 a 2024\*.



Já a parte do corpo mais atingida pelos acidentes com aranhas foi o tronco com 336 casos (13,61%), seguido pelo pé 323 (13,09%), braço 305 (12,36%), coxa 288 (11,67%), mão 264 (10,70%), perna 252 (10,21%), dedo da mão 202 (8,18%), cabeça 177 (7,17%), antebraço 129 (5,22%) e dedo do pé 92 (3,72%). (Figura 13)

Figura 7 – frequência dos acidentes por aranhas segundo o local da picada, Ceará, 2014 a 2024\*



Fonte: SESA/CEVEP/COVAT/SINAN

Data da extração: 19/06/2024

Dados sujeitos a revisão\*.

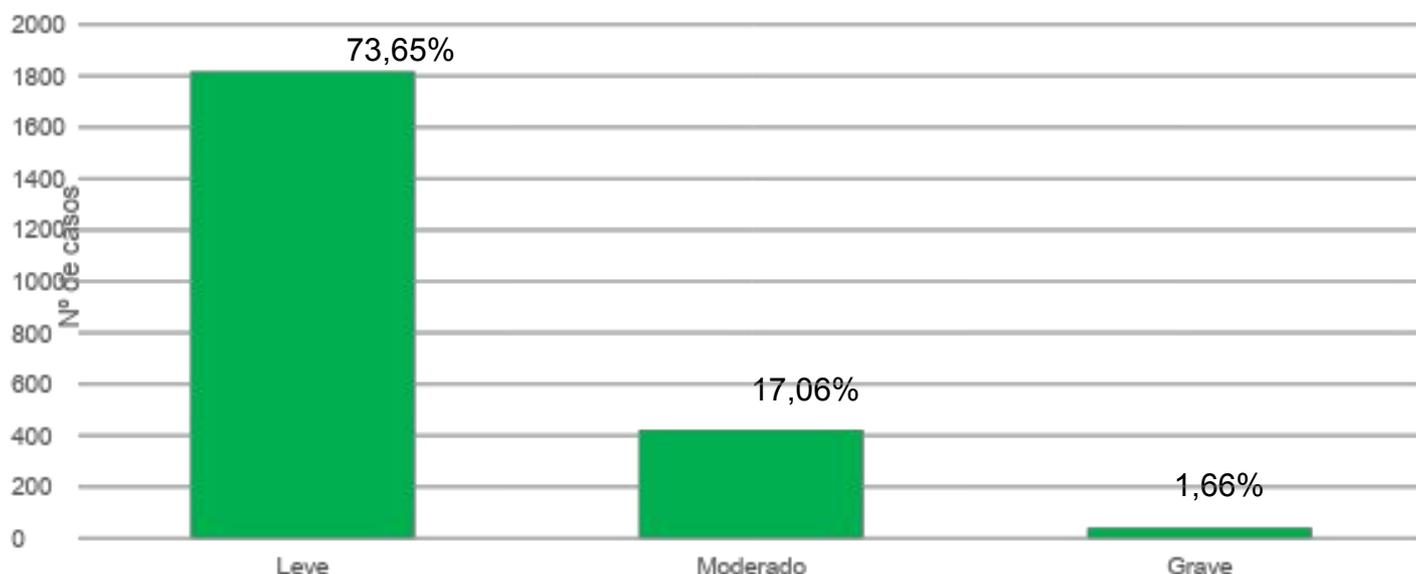
Na análise do tempo decorrido entre a picada e o atendimento médico, foi verificado que mais de 40% dos pacientes procuraram atendimento no intervalo de 0 a 3 horas, entretanto 24,69% foram atendidos acima das 24 horas. (Figura 14)

Figura 14 – Tempo entre a picada e o atendimento médico, Ceará, 2014 a 2024\*.

Variáveis	Total	
	n	%
<b>Tempo de Atendimento</b>		
ign/branco	209	8,47
0 a 1 h	590	23,91
1 a 3 h	447	18,11
3 a 6 h	206	8,35
6 a 12 h	142	5,75
12 a 24 h	257	10,41
24 e + horas	616	24,96

Quanto à classificação do casos relacionados com aranhas, constatou-se que a maior parte foi considerada leve 1.817 (73,65%), enquanto moderados representaram 17,58% (n=421) e os graves, 1,66% (n= 41). (Figura 15)

Figura 15 – Número de acidentes por aranhas segundo o gênero e tempo entre a picada e o atendimento médico, Ceará, 2014 a 2024\*.



No que diz respeito à evolução do caso entre 2014 a 2024\*, foram registrados 2.467 casos de acidentes com aranhas, sendo que nove pessoas evoluíram para óbitos em decorrência de acidentes com esses animais. Destes 44,44% (n=4), foram pelas aranhas do gênero ***Loxosceles*** ssp., (aranha-marrom) e 55,55% (n=5) por outras aranhas não identificadas, mostrando uma grande fragilidade por parte dos profissionais na correta identificação do animal agressor. Dentre os óbitos observados por aranhas de importância médica no estado do Ceará, a maior taxa de letalidade foi relacionada aos acidentes por aranhas do gênero ***Loxosceles*** ssp., (aranha-marrom) no município de Fortaleza (Figura 16).

**Figura 16 – Distribuição dos casos e óbitos, segundo gênero da aranha no Ceará, 2014 a 2024\*.**

Variáveis	Nº Casos	Nº Óbitos
<b>Aranhas</b>		
<i>Foneutrismo</i>	113	0
<i>Loxoscelismo</i>	363	4
<i>Latrodectismo</i>	70	0
Outras aranhas	759	2
<b>Municípios</b>		
Barreira	1	1
Brejo Santo	31	1
Fortaleza	515	5
Itaiçaba	8	1
Itarema	17	1

Fonte: SESA/CEVEP/COVAT/SINAN

Data da extração: 02/05/2023

Dados sujeitos a revisão\*.

# LOXOSCELISMO

Loxoscelismo são os acidentes acometidos por um gênero de aranha denominado por **Loxosceles**, pertencente à família Sicariidae, conhecidas pela sua picada necrosante. As aranhas de gênero são conhecidas pelos nomes comuns de aranhas marrom (Brasil) ou aranhas violino (Portugal).

## MECANISMO DE AÇÃO DO VENENO

O veneno da aranha marrom (**Loxosceles**) ativa o sistema complemento, células endoteliais, epiteliais e plaquetas, levando à obstrução de pequenos vasos e à liberação de mediadores inflamatórios com conseqüente infiltração de polimorfonucleares no local da inoculação do veneno. Além disso, há a ação de enzimas hidrolíticas que degradam moléculas da membrana basal, resultando dessa ações, lesão cutâneo-necrótica. Também, pode ser observada no loxoscelismo a presença de hemólise intravascular, decorrente da ação do veneno sobre metaloproteinases endógenas que, uma vez ativadas, agem sobre proteínas da membrana de hemácias, tornando-as susceptíveis a ação do complemento. O principal componente do veneno de **Loxosceles** responsável tanto pela necrose cutânea quanto pela hemólise é uma proteína de 32 a 35 Kda, com atividade esfingomielinase-D, considerada uma das mais importantes para o estabelecimento da lesão dermonecrotica.

## QUADRO CLÍNICO

O loxoscelismo pode ser classificado em duas formas:

**Forma Cutânea:** É a forma clínica mais freqüente. O quadro, de instalação lenta e progressiva, inicia-se com dor discreta após a picada e que regride. Em período que pode variar de 4 a 8 horas, a dor reaparece juntamente com edema e eritema. Na evolução, nas primeiras 24 horas, surgem áreas de equimose, mescladas com eritema violáceo e palidez, formando a chamada “placa marmórea” (**Figura 80**), muitas vezes com eritema ao redor (**MINISTÉRIO 2001**).

# QUADRO CLÍNICO

## Forma Cutânea:



Placa marmórea

Foto: Karla - Instituto José Frota / IJF



Necrose seca

Foto: Karla - Instituto José Frota / IJF

**Forma Cutâneohemolítica:** É rara e não proporcional ao comprometimento cutâneo. As manifestações clínicas relacionadas à hemólise intravascular, como anemia aguda, icterícia, hemoglobinúria, na grande maioria dos casos, surgem nas primeiras 72 horas do envenenamento. Lesão renal aguda (**LRA**) pode ser observada e, com menor frequência, coagulação intravascular disseminada (**CIVD**).

## EXAMES COMPLEMENTARES

Na forma cutânea pode ser encontrada leucocitose com neutrofilia. Em paciente com intenso quadro flogístico local pode haver lesão muscular com conseqüente aumento sérico de enzimas musculares como CK, DHL e AST.

Nos casos, que evoluem com hemólise observa-se anemia, leucocitose com neutrofilia, reticulocitose, aumento de DHL, de bilirrubina total com predomínio de bilirrubinas indireta e diminuição da haptoglobina livre. Plaquetopenia, alterações de ureia e creatinina e dos testes de coagulação podem ocorrer. Pacientes que evoluem com LRA, podem apresentar alterações eletrolíticas e distúrbios do equilíbrio ácido – base (MINISTÉRIO 2001).

# TRATAMENTO

Na forma cutânea, tem se recomendado o antiveneno específico (soro antiaracnídico ou o soro antiloxoscélico) na fase inicial, usualmente nas primeiras 48 horas após o acidente e corticosteróides. Entretanto, quanto maior o tempo decorrido após o acidente, menor é a eficácia da soroterapia sobre evolução da lesão cutânea. Na forma cutâneo – hemolítica é indicada a administração de corticosteróide e a soroterapia específica, independente do tempo decorrido após a picada. (FAN 2013) (Figura 17) (MINISTÉRIO 2001).

## Quadro 17 – Medidas terapêuticas recomendadas.

Forma Cutânea	Forma Cutâneo - hemolítica
Prednisona: 5 a 7 dias 40 mg/d (adulto), 1 mg/kg/d (criança)	Prednisona: 1 mg/kg/d, 5 a 7 dias
Soro antiloxoscélio (SALox) ou antiaracnídico (SAA): 5 ampolas	Soro antiloxoscélico (SALox) ou antiaracnídico (SAA): 10 ampolas
	- Correção de alterações eletrolíticas e de distúrbios do equilíbrio ácido-base
	- Acompanhamento especializado (Nefrologista)
	- Concentrado de hemácias
	- analgesia de acordo com a intensidade da dor
	- anti-histamínicos: para os casos com exantema pruriginoso
	- antibiótico: se houver infecção secundária (com espectro para microorganismo usuais da flora da pele, como por exemplo, cefalexina)
	- debridamento cirúrgico, quando há delimitações da necrose
	- cirurgia plástica reparadora, se necessário

# TRATAMENTO DOS ACIDENTES por *Loxosceles* SSP.



Figura: 18. *Loxosceles* sp. (aranha marrom)

## Acidente por *Loxosceles* (Aranha marrom)

Clínica só local

Eritema Calor  
Sem ou com dor de  
aparecimento tardio

Sintomáticos Observar  
por 72 horas

Clínica local e sistêmica  
(Presença de 1 ou mais sintomas /sinai)

Acidente  
Moderado

Sintomas leves,  
acrescidos de:  
Edema endurecido  
Equimose  
Exantema  
Placa marmórea  
Bolhas  
Necrose (após dias)  
Febre, prurido  
Náuseas  
Vômitos discreto

**Soro antiloxoscélico  
ou antiaracnídico  
5 ampolas**

Acidente  
Grave

Sintomas Moderados,  
acrescidos de:  
Vômitos intensos  
Mialgias  
Visão Turvas  
Sonolência  
Obnubilação  
Anemia, icterícia  
Oligúria, anúria  
Coma

**Soro antiloxoscélico  
ou antiaracnídico  
10 ampolas**

# FONEUTRISMO

Foneutrismo são os acidentes acometidos por um gênero de aranha denominado por *Phoneutria*, pertencente à família **Ctenidae**. As aranhas deste gênero são conhecidas pelos nomes comuns de aranhas-armadeira, aranha-da-banana entre outros.

## MECANISMO DE AÇÃO DO VENENO

A fração Phoneutriatoxina 2 (Ph Tx 2) do veneno de *P. nigriventer* é identificada como principal componente tóxico responsável pelas alterações observadas nos acidentes. Age sobre os canais de sódio voltagem dependente e leva à despolarização de fibras musculares esqueléticas e de terminações nervosas sensitivas, motoras e do sistema nervoso autônomo. As manifestações sistêmicas, que raramente são observadas nesses acidentes, são decorrentes da liberação de neurotransmissores (catecolaminas e acetilcolina).

## QUADRO CLÍNICO

Predominam as manifestações locais. A dor imediata é o sintoma mais freqüente, podendo ser de forte intensidade e irradiar-se até a raiz do membro afetado. Cessada a dor mais intensa, os pacientes referem parestesia na região da picada. Outras manifestações, como edema (**Figura 83**) e eritema também são comuns; sudorese e mais raramente, fasciculações, podem ser observadas no local da picada.

Raramente, associadas ao quadro local, ocorrem manifestações sistêmicas como vômitos, sudorese, hipertensão arterial, priapismo, bradicardia, hipotensão arterial, arritmias, edema agudo do pulmão, convulsões e coma. As alterações sistêmicas resultam da hiperatividade do sistema nervoso autônomo e, quando ocorrem, são mais freqüentes em crianças.

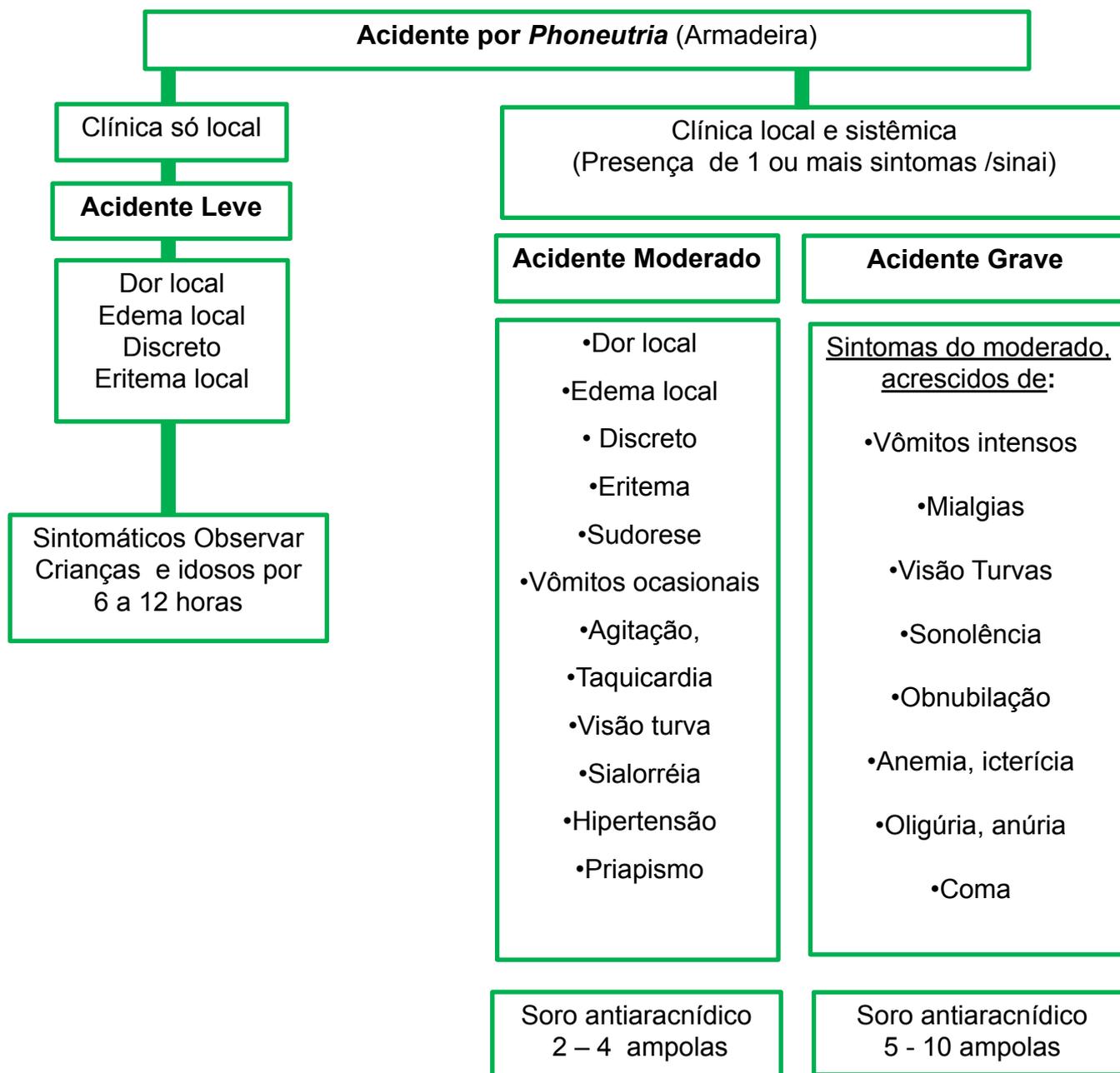
Do ponto de vista clínico, o foneutrismo apresenta manifestações similares ao escorpionismo e, quando o animal não é visualizado, pode não ser possível diferenciar um acidente do outro, com exceção quando o paciente apresenta dois furos no local da picada. (FAN 2013)

# TRATAMENTO

O antiveneno está indicado nos casos com manifestações sistêmicas em crianças e em todos os casos graves



Figura: 19 *Phoneutria* sp. (armadeira)



## TRATAMENTO

Latrodectismo é o nome dado aos acidentes ocasionado por uma aranha do gênero *Latrodectus* conhecida popularmente como viúva-negra.

## MECANISMO DE AÇÃO DO VENENO

O principal componente tóxico do veneno latrodéctico é a alfa-latrotóxina, uma neurotoxina com atividade pré-sináptica. Sua ação leva ao aumento  $Ca^{++}$  intracelular e liberação maciça de neurotransmissores adrenérgicos, colinérgicos e GABA (ácido gama-amino-butírico).

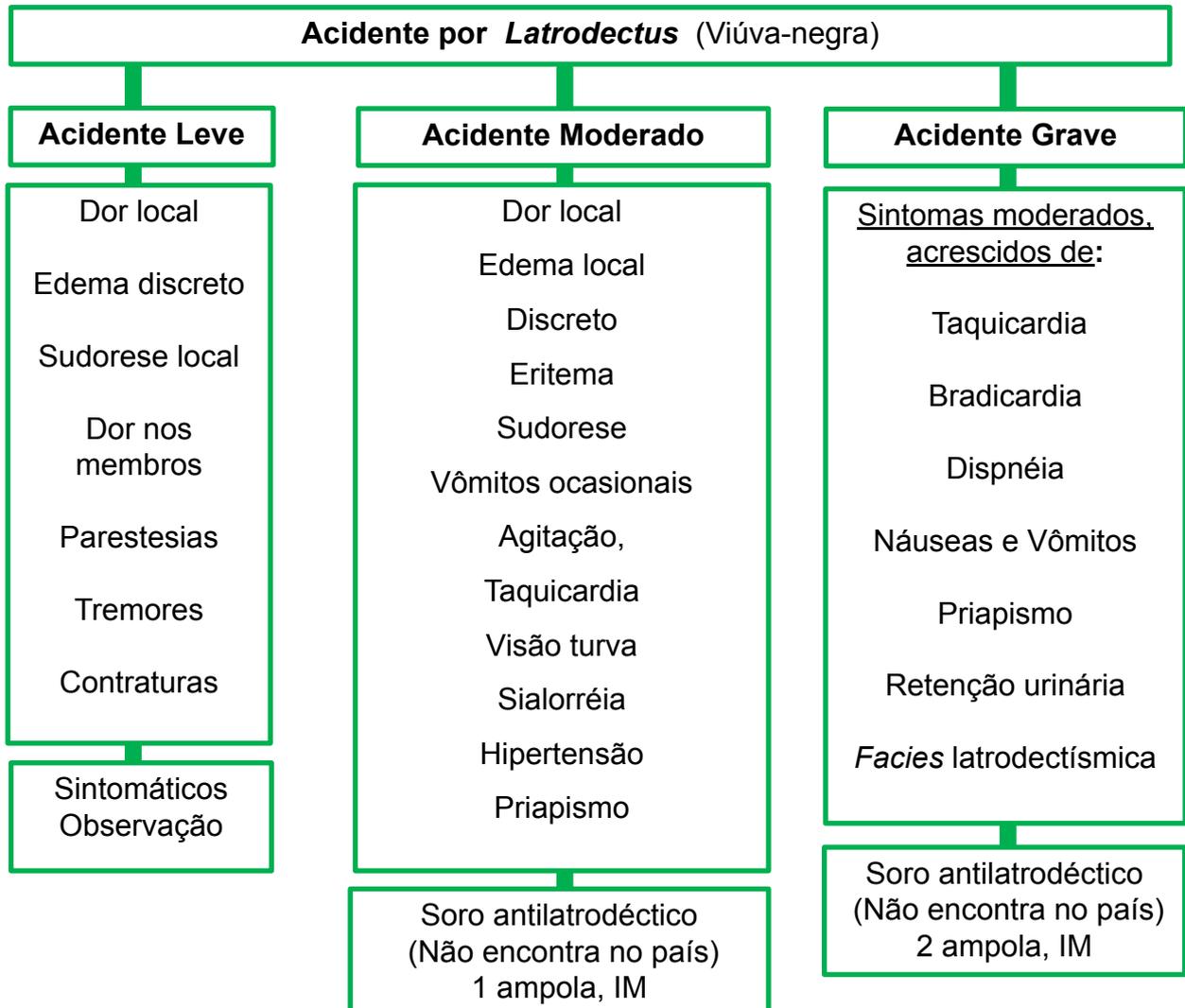
## QUADRO CLÍNICO

Após a picada, há dor local imediata que pode ser intensa e irradiar-se aos gânglios linfáticos regionais. A dor pode se generalizar e ocorrer tremores, agitação, contraturas musculares, dor abdominal. São descritos trismo, blefaroconjuntivite, sudorese, hipertensão arterial, taquicardia que pode evoluir para bradicardia, retenção urinária, priapismo e choque (**MINISTÉRIO, 2001**).

# Tratamento



Figura: 20 *Latrodectus* sp. (Viúva-negra)



O soro antilatrodéctico não está disponível no Brasil atualmente.

O tratamento sintomático inclui analgésicos e benzodiazepínicos do tipo diazepam. Adultos: 5 – 10 mg. Criança: 1 – 2 dose, IV, de 4/4 horas, se necessário.

Gluconato de cálcio a 10% : Adultos: 10 ml a 20 ml, IM.

Crianças: 1 mg/kg, IV, de 4/4 horas, se necessário.

Clorpromazina: Adultos: 25 – 50 mg, IM. Criança: 0,55 mg/kg/dose, IM de 8/8 horas.

## CUIDADOS PARA EVITAR ACIDENTES

- Limpar regularmente as áreas internas e externas da residência, evitando o acúmulo de lixo e entulho, pois servem de abrigos para aranhas;
- Bater o calçado no chão e sacudir as roupas antes de usar, pois servem de esconderijo para aranhas. Assim, ficar atento ao entrar em matas, fazer jardinagem, cortar grama, recolher lixo, montar acampamentos, mexer em pilhas de lenha, entrar em sótãos ou forros de residências, etc.
- Utilizar luvas e calçados fechados nas atividades onde haja risco de exposição;
- Lembrar sempre de olhar o local previamente ao pôr as mãos.

## O QUE FAZER EM CASO DE PICADA POR ARANHA

- Cada organismo pode apresentar uma reação diferente. Por isso, não esperar a picada piorar para procurar assistência, mesmo que não exista dor intensa e que sejam poucos os sintomas;
- Para ajudar na identificação, tente capturar o animal, tirar uma foto ou memorizar seu aspecto;
- Desse modo, o paciente receberá o atendimento específico.

## O QUE NÃO FAZER APÓS SER AGREDIDO POR UMA ARANHA

- Não fazer sucção do veneno;
- Não cortar ou queimar o local da picada;
- Não passar querosene, fumo, chá, pó de café, terra, pomadas sobre a agressão, pois, além de não melhorar, poderá infectar o local da picada;
- Não fazer torniquete, pois pode causar gangrena ou necrose local.

# ONDE PROCURAR ASSISTÊNCIA EM CASO DE ACIDENTES COM ARANHAS NO ESTADO DO CEARÁ

**Figura 21.** Unidades de atendimento de referência para vítimas de acidentes por aranhas, Ceará.

MUNICÍPIO	UNIDADE HOSPITALAR	ENDEREÇO DO HOSPITAL	TELEFONE	ATENDIMENTOS DISPONÍVEIS
Acopiara	Hospital Municipal de Acopiara	R. Eduardo, R. Marechal Deodoro, s/n - Centro	(88) 3565 1983	Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Acarauá	Hospital Maternidade Doutor Moura Ferreira	R. José Julio Louzada, 750 - Centro	(88) 3661-1396	Crotálico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico
Aracati	Hospital Pólo Dr. Eduardo Dias	R. Dragão do Mar, 819 - Centro	(88) 3446-2441	Botrópico, Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico
Baixio	Hospital São Francisco - Unidade Mista do Baixio	R. Dona Maria da Glória, s/n - Centro	(88) 3539-1129	Elapídico, Escorpiônico, Aracnídeo
Baturité	Hospital e Maternidade Santa Isabel	R. Getúlio Vargas, 139 - Centro	(85) 3337-1415	Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Brejo Santo	Hospital Geral de Brejo Santo	Av. Pref. João Inácio de Lucena, 1255 - Centro	(88) 3531-1082	Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Canindé	Hospital São Francisco de Canindé	R. Simão Barbosa Cordeiro, 1397 - São Mateus	(85) 3343-2110	Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico
Cariús	Hospital Doutor Thadeu de Paula Brito	R. Manoel Roque Bezerra, Esplanada, s/n	(88) 3514-1205	Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Carnaubal	Unidade Mista Nossa Senhora Auxiliadora	Av. Paulo Sarazate, 0 - Centro	(88) 3650-1134	Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Catarina	Hospital Municipal Doutor Gentil	R. Francisco Chagas Guedes, 441	(88) 3556-1112	Crotálico, Elapídico, Laquétrico, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Cedro	Hospital e Maternidade Regional Zumira Sedrin Aguiar	R. Cel. Celso Araújo, 222 - Fátima	(88) 3564-1422	Elapídico, Escorpiônico, Aracnídeo
Crateús	Hospital São Lucas	R. Ubaldino Souto Maior, 1052 - São Vicente	(88) 3691-2019	Crotálico, Botrópico, Escorpiônico

Fonte: Informações fornecidas pela Célula de Imunização em 22 de Abril de 2022.

# ONDE PROCURAR ASSISTÊNCIA EM CASO DE ACIDENTES COM ARANHAS NO ESTADO DO CEARÁ

**Figura 21.** Unidades de atendimento de referência para vítimas de acidentes por aranhas, Ceará.

MUNICÍPIO	UNIDADE HOSPITALAR	ENDEREÇO DO HOSPITAL	TELEFONE	ATENDIMENTOS DISPONÍVEIS
Lavras da Mangabeira	Hospital São Vicente Ferrer	R. José Raimundo Mangabeira, 230 - Cel. Francisco Correia Lima	(88) 3536-1280	Elapídico, Escorpiônico, Aracnídeo
Limoeiro do Norte	Hospital São Camilo	R. Cel. Antônio Joaquim, 2047 - João XXIII	(88) 3423-4089	Botrópico, Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico
Milhã	Hospital Municipal João Leopoldo Pinheiro Landim	R. José Joaquim Nemésio, s/n - Centro	(88) 3529-1313	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Mombaça	Hospital e Maternidade Antonina Aderaldo Castelo	R. Cel. José Aderaldo, 515 - Centro	(88) 358322726	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Orós	Hospital e Maternidade Luiza Teodoro da Costa	R. Antônio Amaro Costa, 2 - Centro	(88) 3584-1240	Elapídico, Escorpiônico, Aracnídeo
Pedra Branca	Hospital Municipal São Sebastião	R. Furtunato Silva - Bom Princípio	(88) 3515-1026	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Piquet Carneiro	Hospital de Pequeno Porte	R. Rancho Verde, s/n - Piquet Carneiro	(88) 35161192	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Quixadá	Hospital Municipal Dr. Eudásio Barroso	Praça João Brasileiro Filho, 2324 - Centro	(88) 3412-8556	Botrópico, Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
	Hospital e Maternidade Jesus Maria José	Av. Francisco Pinheiro de Almeida, 2268 - Planalto Universitário	(88) 3412-0681	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Quixelô	Hospital Municipal de Quixelô	R. Maria Julia, s/n - Centro	(88) 3579-1197	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Quixeramobim	Hospital Regional Doutor Pontes Neto Filho	R. Alto do Boqueirão, s/n - Centro	(88) 3441-1353	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
	Hospital Regional Sertão Central	Rodovia CE 060, Km 198 - Estrada do Algodão	(88) 3406-1300	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico

Fonte: Informações fornecida pela Célula de Imunização em 22 de Abril de 2022.

# ONDE PROCURAR ASSISTÊNCIA EM CASO DE ACIDENTES COM ARANHAS NO ESTADO DO CEARÁ

**Figura 21.** Unidades de atendimento de referência para vítimas de acidentes por aranhas, Ceará.

MUNICÍPIO	UNIDADE HOSPITALAR	ENDEREÇO DO HOSPITAL	TELEFONE	ATENDIMENTOS DISPONÍVEIS
Crato	Hospital e Maternidade São Francisco de Assis	R. Coronel Antônio Luíz, 1028 - Pimenta	(88) 3312-4000	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
	Hospital São Raimundo	Av. Teodorico Teles, 99 - Centro	(88) 3523-2600	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Croatá	Hospital Municipal Monsenhor Antônio	R. 3 de Maio, 571 - Centro	(88) 3659-1211	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Fortaleza	Instituto Dr. José Frota (IJF/CEATOX)	R. Barão do Rio Branco, 1816 - Centro	(85) 3255-5050	Botrópico, Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Guaraciaba do Norte	Hospital e Maternidade São José	R. Cap. Ferreira, 1466 - Santa Luzia	(88) 3652-2025	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Ibiapina	Hospital Municipal Maria Wanderlene Negreiros de Queiroz	Av. Dep. Fernando Melo, s/n - Centro	(88) 3653-1130	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Icó	Hospital Regional de Icó Prefeito Walfrido Monteiro Sobrinho	Av. Josefa Nogueira Monteiro, s/n - Centro	(88) 3561-1611	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico
Iguatú	Hospital Regional de Iguatú	R. Edilson Melo Távora, 172 - Esplanada I	(88) 3510-1250	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Ipaumirim	Hospital e Maternidade Maria José dos Santos	R. Miceno Alexandre Gonçalves, 165 - Centro	Não possui telefone fixo	Elapídico, Escorpiônico, Aracnídeo
Deputado Irapuan Pinheiro	Hospital Municipal São Bernardo	R. José Josué Costa, s/n	(88) 3569-1140	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Itapipoca	Hospital e Maternidade São Vicente de Paulo	R. Urbano Teixeira Menezes, 1 - Fazendinha	(88) 3631-5100	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Jucás	Hospital Municipal José Facundo Filho	Av. José Facundo Filho, s/n - Planalto	(88) 3517-1014	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Juazeiro do Norte	Hospital Regional do Cariri	R. Catulo da Paixão Cearense, s/n - Triângulo	(88) 3566-3600	Botrópico, Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico

Fonte: Informações fornecidas pela Célula de Imunização em 22 de Abril de 2022.

# ONDE PROCURAR ASSISTÊNCIA EM CASO DE ACIDENTES COM ARANHAS NO ESTADO DO CEARÁ

**Figura 21.** Unidades de atendimento de referência para vítimas de acidentes por aranhas, Ceará.

MUNICÍPIO	UNIDADE HOSPITALAR	ENDEREÇO DO HOSPITAL	TELEFONE	ATENDIMENTOS DISPONÍVEIS
Russas	Hospital e Casa de Saúde de Russas	R. Dr. José Ramalho, 1436 - Centro	(88) 3411-0147	Botrópico, Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Saboeiro	Hospital Unidade Mista de Saúde	R. Sinfrônio Braga - Centro	(88) 3526-1267	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
São Benedito	Hospital Municipal de São Benedito	Rodovia da Confiança Norte, s/n - Pimenteiras	(88) 3626-1363	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Senador Pompeu	Hospital e Maternidade Santa Isabel	Av. Joaquim Ferreira de Magalhães, 997 - Centro	(88) 99741-1404	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Sobral	Santa Casa Sobral	R. Antônio Crisóstomo de Melo, 919 - Centro	(85) 3112-0400	Botrópico, Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
	Hospital Regional Norte	Av. John Sanford, 1505 - Junco	(88) 3677-9300	Botrópico, Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Solonópole	Hospital e Maternidade Maria Suelly Nogueira Pinheiro	R. Dep. Alfredo Barreira Filho, 128 - Centro	(88) 3518-1133	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Tauá	Hospital Regional e Maternidade Alberto Feitosa Lima	R. Abgail Cidrão, 213 - Planalto dos Colibris	(91) 3437-4299	Botrópico, Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Tianguá	Hospital e Maternidade Madalena Nunes	R. Assembléia de Deus, s/n - Centro	(88) 3671-2100	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Ubajara	Hospital Municipal Belarmina Da Costa	R. Antônio de Barros, 173	(88) 3634-2322	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico
Umari	Hospital Hercília Lopes	Rua Dom Quintino S/N	(88) 98856-4428	Elapídico, Escorpiônico, Aracnídeo
Viçosa do Ceará	Hospital de Maternidade de Viçosa do Ceará	Av. José Figueira, s/n - Centro	(88) 3632-1119	Crotálico, Elapídico, Laquético, Escorpiônico, Fonêutrico, Loxoscélico, Lonômico

Fonte: Informação fornecida pela Célula de Imunização em 22 de Abril de 2022.

## REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, POLIANNA & TESSAROLO, LOUISE & MENEZES, FERNANDA & LIMA, THAYANNE & PAIVA, JOSÉ & SILVA JUNIOR, GERALDO & MARTINS, ALICE & DAHER, ELIZABETH. (2018). Acute kidney injury due to systemic Loxoscelism: A cross sectional study in Northeast Brazil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*. 51. 695-699. 10.1590/0037-8682-0465-2017.
- ALMEIDA, R., FERREIRA JUNIOR, R., CHAVES, C., & BARRAVIERA, B. (2009). *Envenomation caused by Latrodectus geometricus in São Paulo state, Brazil: a case report. Journal of Venomous Animals and Toxins Including Tropical Diseases*, 15(3), 562–571. doi:10.1590/s1678-91992009000300016
- AL-JAHDHAMI, ALI & AL-RAEESI, ALI & AL-RASHDI, SAID. (2022). First Records of Black Widow Spider *Latrodectus Walckenaer* (Araneae: Theridiidae) in Oman. *EntomoBrasilis*. 15. 10.12741/ebrasilis.v15.e1007.
- APPEL, M. H.; SILVEIRA, R. B.; GREMSKI, W.; VEIGA, S. S. 2005. Insights into brow spider and loxoscelism. *Invertebrate Survival Journal* 2: 152-158.
- AZEVEDO, R.; SILVA, L.N.; SILVA JÚNIOR, F.B.; AZEVEDO, F.R.; CARVALHO JÚNIOR, J.M.A.; SOBREIRA, J.A.D. 2019. Spiders collected in residences from municipalities of Barbalha, Crato e Juazeiro do Norte, State of Ceará, Brazil. *Bolletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay*, 28 (1): 15–20.
- AZEVEDO, R.; TEIXEIRA, P.M.S.; SIQUEIRA, R.C.L.; BRESCOVIT, A.D. 2014. New record and distribution of *Loxosceles amazonica* Gertsch, 1967 (Araneae: Sicariidae) in the state of Ceará, Brazil. *Check List*, 10(1): 207–208.
- AZEVEDO R., AZEVEDO F.R., RAMALHO R.D., GOLDONI P.A.M. & BRESCOVIT A.D. (2017) Acidentes causados por aranhas e escorpiões no Estado do Ceará, Nordeste do Brasil: casos subnotificados e superestimados baseados na distribuição geográfica das espécies. *Pesquisa e Ensino em Ciências Exatas e da Natureza*, 1(2): 144–158.
- BUCARETCHI, F., BERTANI, R., DE CAPITANI, EM, HYSLOP, S. (2018). Envenenamento por Aranhas Errantes (Gênero *Phoneutria*). Em: Vogel, CW., Seifert, S., Tambourgi, D. (eds) *Toxinologia Clínica na Austrália, Europa e Américas*. Toxinologia. Springer, Dordrecht. [https://doi.org/10.1007/978-94-017-7438-3\\_63](https://doi.org/10.1007/978-94-017-7438-3_63).

# REFERÊNCIAS

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO | SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE | MINISTÉRIO DA SAÚDE  
3 Volume 53 | N.º 31 | Ago. 2022. Acessado em 28 de abril de 2023.

BINSTEAD JT, NAPPE TM. Toxicidade da aranha da Web do funil. [Atualizado em 9 de janeiro de 2023]. In: StatPearls [Internet]. Ilha do Tesouro (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535394/>

BRAZIL, TANIA & LEITE, CLARISSA & ALMEIDA-SILVA, LINA & LIRA-DA-SILVA, REJÂNE & BRESCOVIT, ANTONIO. (2009). ARANHAS DE IMPORTÂNCIA MÉDICA DO ESTADO DA BAHIA, BRASIL. 79.

CARDOSO, JLC; FRANÇA, FOS; WEN, FH; MÁLAQUE, CMS; HADDAD JR, V. Animais peçonhentos do Brasil: biologia, clínica e terapêutica dos acidentes. São Paulo, 2003

CARVALHO, A. C. DE, BASANO, S. DE A., MELO, L. DE A., & SANTANA, P. C. (2022). LOXOSCELISMO: UMA ENTIDADE MÓRBIDA QUE MERECE MAIS ATENÇÃO PELOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE. Revista Científica Da Faculdade De Educação E Meio Ambiente, 13(edespccs). Recuperado de <https://revista.faema.edu.br/index.php/Revista-FAEMA/article/view/1163>

CHAVES-MOREIRA, D., SENFF-RIBEIRO, A., WILLE, A. C. M., GREMSKI, L. H., CHAIM, O. M., & VEIGA, S. S. (2017). Highlights in the knowledge of brown spider toxins. Journal of Venomous Animals and Toxins Including Tropical Diseases, 23(1). doi:10.1186/s40409-017-0097-8.

DE ROODT, A. R., LANARI, L. C., LASKOWICZ, R. D., COSTA DE OLIVEIRA, V., IRAZU, L. E., GONZÁLEZ, A., ... DAMÍN, C. F. (2017). *Toxicity of the venom of Latrodectus (Araneae: Theridiidae) spiders from different regions of Argentina and neutralization by therapeutic antivenoms. Toxicon, 130, 63–72. doi:10.1016/j.toxicon.2017.02*

DUNLOP, J.A. (2019). Miniaturisation in Chelicerata. Arthropod Struct. Dev. 48, 20–34.

FOELIX, R. F. 1996. *Biology of spiders*. New York: Oxford, 330 p.

## REFERÊNCIAS

- FAN, HUI WEN. Acidentes por animais peçonhentos no Brasil/Textos de Fan Hui Wen e Ceila M.S. Malaque. – São Paulo: Instituto Butantan, 2013. 32 p.;
- FERREIRA TRINDADE, J. V. .; ALVES FERRAREIS, L. .; CARVALHO DE ANDRADE, A. K.; DE MORAES SCOPEL BORGES, J. .; SALVADOR PEREIRA MONTENEGRO, S.; SOARES DE SOUZA LIMA RODRIGUES, B. .; BALBINO MIGUEL, P. S.; SIQUEIRA-BATISTA, R. Spiders in Brazil: from arachnidism to potential therapeutic use of their venom part 1 of 2. *Revista de Patologia Tropical / Journal of Tropical Pathology*, Goiânia, v. 51, n. 1, p. 1–16, 2022. DOI: 10.5216/rpt.v51i1.67446. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/iptsp/article/view/67446>. Acesso em: 19 jun. 2024.
- FERNANDES FF, MORAES JR, DOS SANTOS JL, SOARES TG, GOUVEIA VJP, MATAVEL ACS, BORGES WC, CORDEIRO MDN, FIGUEIREDO SG, BORGES MH. Comparative venom profiles of three spiders of the genus *Phoneutria*. *J Venom Anim Toxins Incl Trop Dis*. 2022 Feb 9;28:e20210042. doi: 10.1590/1678-9199-JVATITD-2021-0042. PMID: 35283937; PMCID: PMC8875809.
- FUKUSHIMA CS, ANDRADE RMG, BERTANI R (2017) Two new Brazilian species of *Loxosceles* Heineken & Lowe, 1832 with remarks on *amazonica* and *rufescens* groups (Araneae, Sicariidae). *ZooKeys* 667: 67–94. <https://doi.org/10.3897/zookeys.667.11369>
- HAZZI NA, HORMIGA G (2021) Morphological and molecular evidence support the taxonomic separation of the medically important Neotropical spiders *Phoneutria depilata* (Strand, 1909) and *P. boliviensis* (F.O. PickardCambridge, 1897) (Araneae, Ctenidae). *ZooKeys* 1022: 13–50. <https://doi.org/10.3897/zookeys.1022.60571>
- HOSSEINPOUR A, JABERHASHEMI SA, VAHEDI M, SOLTANI A. New Record of Spiders (Arachnida: Araneae) from Bashagard District, Southern Iran, with the Report of a Medically Important Species. *J Trop Med*. 2022 May 26;2022:9509404. doi: 10.1155/2022/9509404. PMID: 35664922; PMCID: PMC9162852.
- ISBISTER, GK, & GRAY, MR (2004). *Picadas por aranhas migalomorfas australianas (Araneae, Mygalomorphae), incluindo aranhas funil-web (Atracinae) e aranhas-rato (Actinopodidae: Missulena spp). Tóxico, 43(2), 133–140.* doi:10.1016/j.toxicon.2003.11.009 10.1016/j.toxicon.2003.11.009.

## REFERÊNCIAS

LUCAS, S.; CARDASO, J. L. & MORAES, A.C. Loxoscelismo: relato de um acidente humano atribuído a *Loxosceles amazonica* Gertsch, 1967 (Araneae, Scytodidae, Loxoscelinae). *Mem. inst. Butantan*, 47/48: 127-131, 1983/84.

MANUAL DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS. 2º Edição. – Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2001. <https://www.icict.fiocruz.br/sites/www.icict.fiocruz.br/files/Manual-de-Diagnostico-e-Tratamento-de-Acidentes-por-Animais-Pe--onhentos.pdf> Acessado em 19 de junho de 2024.

MARCHIORO, C.A.; FISCHER, M.L.; MARQUES DA SILVA, E. (2004). Desenvolvimento pós-embrionário de *Loxosceles intermedia* Mello-Leitão, 1934, *L. laeta* (Nicolet, 1849) e *L. gaúcho* Gertsch, 1967 (Araneae: Sicariidae) criadas sob condições de alimentação monoespecífica. <http://www.biotemas.ufsc.br/pdf/volume181/p93a112.pdf>.

MARQUES, MARIO OCTÁVIO THÁ. (2020). Envenenamento por aranhas do gênero *Loxosceles*: revisão de casos e literatura / Mario Octávio Thá Marques/orientadora, Denise Vilarinho Tambourgi, 2020. 60 p. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da saúde, programa de pós graduação em Ciências Médicas - Novos, Florianópolis, 2020

MINISTÉRIO DA SAÚDE DE A a Z , 2020. <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/animais-peconhentos>. Acessado em 19 de junho de 2024.

## REFERÊNCIAS

- ORLOVA, E. V.; RAHMAN, M. A.; GOWEN, B.; VOLYNSKI, K. E.; ASHTON, A. C.; MXANSER, C. HEEL, M. V.; USHKARYOV, Y. A. Structure of alpha-latrotoxin oligomers reveals that divalent cation-dependent tetramers form membrane pores. *Nat. Struct. Biol.*, v. 7, p. 48–5, 2000.
- PLATNICK, N. I. & GERTSCH, W. J. 1976. The subordens of spiders: a cladistic analysis (Arachnida, Araneae). *American Museum novitates*, 2607: 1 – 15.
- RUPPERT; FOX & BARNES. 2005. *Zoologia dos Invertebrados*. 7ª. Edição.
- SANTOS, B. S.; *Escorpionismo: Uma Análise Cienciométrica*. Bianca Silva Santos. – Goiana 2021. 47 f.; Monografia para obtenção do grau de graduado em ciências Biológica. – Universidade Católica de Goiás
- SATURNINO, REGIANE & TOURINHO, ANA LÚCIA. (2015). Apostila curso de treinamento em “Aracnologia: Sistemática, Coleta, Fixação e Gerenciamento de Dados”. 10.13140/RG.2.1.1583.9443.
- SALVATIERRA, Lidianne; RAMOS, Walkyria Rodrigues. Brazilian wandering spider accident with sequela of Raynaud phenomenon. *Rev Pan-Amaz Saude, Ananindeua* , v. 9, n. 4, p. 69-73, dez. 2018 . Disponível em <[http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2176-62232018000400008&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232018000400008&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 28 abr. 2023. <http://dx.doi.org/10.5123/s2176-62232018000400008>.
- SILVEIRA, ADRIANO. (2015). New geographic records of the brown spider *Loxosceles amazonica* Gertsch, 1967 (Araneae, Sicariidae) in Northeastern Brazil and its medical importance. *Revista Médica de Minas Gerais*. 25. 10.5935/2238-3182.20150008
- SOUZA, Alcidéa R. B. de; BUHRNHEIM, Paulo F. and LIMA, Cinira S. C.. Relato de um caso de latrosectismo ocorrido em Manaus, Amazonas, Brasil. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* [online]. 1998, vol.31, n.1 [cited 19-06-2024], pp. 95-98 . Available from: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0037-86821998000100012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86821998000100012&lng=en&nrm=iso)>. ISSN 1678-9849. <http://dx.doi.org/10.1590/S0037-86821998000100012>.

## REFERÊNCIAS

**SOUZA, JOSÉ HÉLIO DE.** Os aracnídeos (Arachnidae: Araneae, Scorpiones) na comunidade quilombola de Mesquita, Goiás: um estudo de caso sobre Etnobiologia/José Hélio de Souza – Brasília: Unb, 2007. Xi, 114 p.;

**WORLD SPIDER CATALOG (2024).** World Spider Catalog. Version 24. Natural History Museum Bern, online at <http://wsc.number.ch>, accessed on {19 de junho de 2024}. doi: 10.24436/2



**CEARÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DA SAÚDE