



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA -
UNEB**
**Departamento de Educação - DEDC - Campus
VIII**
Colegiado de Ciências Biológicas

Cartilha publicada no site **LabCriat-Umbuzeiro** ([https://www. labcriatumbuzeiro.com/](https://www.labcriatumbuzeiro.com/))
Ano 2021. ISSN 2763-8367



O UNIVERSO DAS ARANHAS



Junho-2021



UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA - UNEB
Departamento de Educação - DEDC - Campus

VIII

Colegiado de Ciências Biológicas

DISCIPLINA: BIOLOGIA DOS INVERTEBRADOS II

DOCENTE: ILKA MARIA

DISCENTES:

Eduardo Melo
Geovana Maia
Igo Carvalho
Mirian Santos
Raphael Luiz

Discentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do 4º
período

UNEB/ DEDC/ Campus VIII-Paulo Afonso-BA

Junho/2021

O UNIVERSO DAS ARANHAS



O que sabemos sobre esse universo ?

As aranhas são famosas por suas pernas longas, vários olhos e por produzirem teias. São animais peçonhentos, isto é, que produzem veneno e possuem algum aparato para sua inoculação. No entanto, ser peçonhento não significa que o animal seja perigoso. Um bom exemplo desse fato são as aranhas, já que todas elas são peçonhentas, mas, no Brasil, apenas três gêneros são realmente preocupantes em caso de acidente. Também há exemplos de animais venenosos, mas não peçonhentos, como muitas espécies de sapos, que produzem veneno, mas não são capazes de inoculá-lo.

peçonhento



Quelícera=
estrutura
inoculadora
de veneno

venenoso



Sem as aranhas nosso planeta ficaria infestado de insetos. Elas contribuem para a manutenção do equilíbrio ecológico. Dessa forma, por mais que pareçam assustadora, elas contribuem para a ordem natural da biodiversidade e do meio-ambiente.

Qual a importância ecológica das aranhas?



Olá!
eu sou a dona
aranha e vou
me apresentar
para vocês



Nós aranhas pertencemos ao Filo Arthropoda e ao subfilo Chelicerata, classe Arachnida, e ordem Araneae.

CONTINUANDO.....

O Filo Arthropoda (do grego arthros = articulado e podos = pernas) agrega a maior parte dos animais conhecidos. São incluídos nesse Filo os crustáceos, insetos, aracnídeos, diplopodas e chilopodas. Os artrópodes são caracterizados pela presença de pernas articuladas (que dão nome ao grupo) e de um exoesqueleto de quitina.



crustáceos



insetos



aracnídeos



diplopodas



chilopodas

A Classe Arachnida possui 11 Ordens, sendo três mais conhecidas (Araneae, Scorpiones e Acari) A principal característica dessa classe é a presença de quelíceras e pedipalpos além, é claro, da presença de quatro pares de pernas articuladas e ausência de antenas.



Araneae



Scorpiones



Acari

As principais características que diferenciam as aranhas dos outros aracnídeos são:

- Presença de glândulas de veneno nas quelíceras
- Presença de fiandeiras com glândulas sericígenas (que produzem a seda)
- Pedipalpo dos machos modificado em um órgão copulador



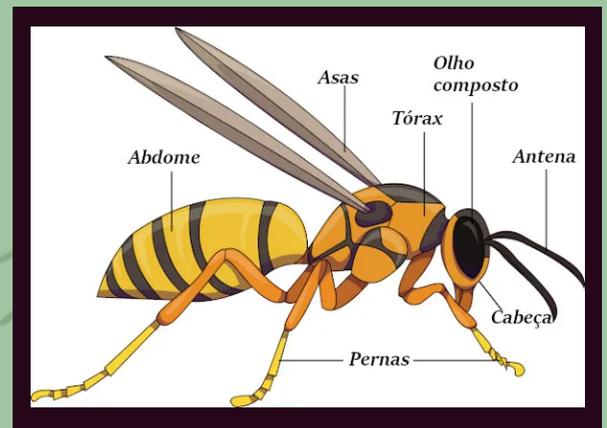
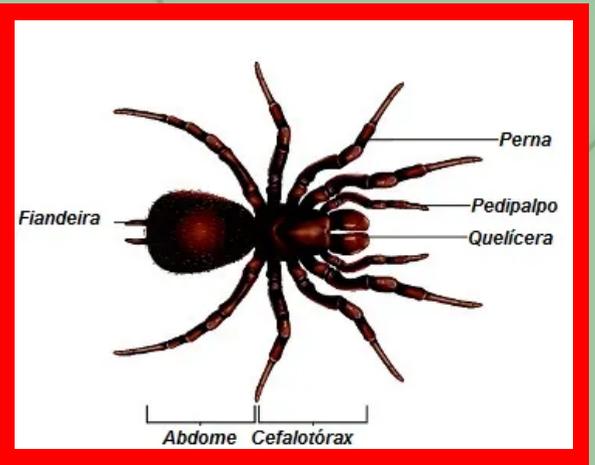
VOCÊ SABIA QUE AS ARANHAS NÃO SÃO INSETOS



Embora seja de costume as pessoas considerarem as aranhas como sendo um inseto, elas não são insetos.

As aranhas são artrópodes pertencentes à Classe Arachnida, a mesma dos escorpiões, apresentando corpo dividido em cefalotórax e abdome, com quatro pares de pernas, apêndices, quelíceras e fiandeiras. Logo, não são insetos, já que não pertencem à classe Insecta.

Os insetos têm seis patas e as aranhas oito. **O corpo do inseto tem três partes e o da aranha só dois.** A maioria dos insetos possui antenas e asas, e as aranhas não.



O QUE ELES GOMEM ?



As aranhas são carnívoras e alimentam-se de insetos e pequenos vertebrados. Algumas espécies de caranguejeiras da Amazônia são capazes de predação de roedores e pequenos pássaros.



ACASALAMENTO

18+

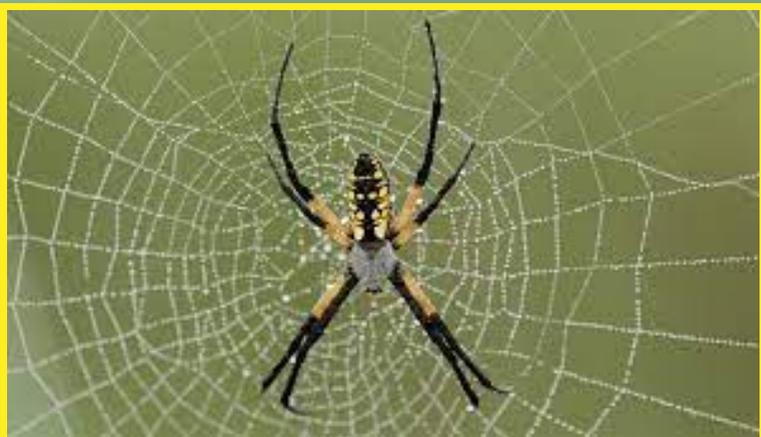
Quando se aproxima o momento do acasalamento, as aranhas machos produzem esperma que envolvem com seda e guardam em cavidades que possuem nos pedipalpos. Ao encontrar uma fêmea, os pedipalpos do macho são introduzidos na abertura genital da fêmea, onde formará centenas de ovos, o qual são enterrados em casulos de seda que em poucas semanas eclodem. As crias sofrem uma metamorfose antes de abandoná-los. Antes de chegar ao estado adulto sofrerão várias outras metamorfoses.



ONDE PODEM SER ENCONTRADAS?



Vivem no meio terrestre, em teias geométricas ou irregulares, em buracos, cupinzeiros, sob troncos caídos, cascas de árvores e áreas residenciais. .



OS TRÊS GÊNEROS DE ARANHAS QUE OFERECE PERIGO PARA OS SERES HUMANOS.



Apesar de todas as aranhas possuírem veneno, nem todas provocam acidentes.

No Brasil, ocorrem três gêneros cujo veneno pode ser perigoso para os seres humanos, sendo os gêneros Phoneutria, Loxosceles, e Latrodectus.

ARANHA-ARMADEIRA (PHONEUTRIA SP.)

É encontrada por todo o território brasileiro, possui coloração marrom, com uma sequência de pequenos pontos mais claros no abdome e pode medir até 17 cm, contando com as pernas. É popularmente chamada de “armadeira” pelo fato de se “armar”, ou seja, apoiar-se nas pernas traseiras e erguer as da frente quando se sente ameaçada. Além desse nome, também é chamada de aranha-de-bananeira por ser constantemente encontrada em cachos de bananas durante a colheita. São encontradas nas áreas urbanas principalmente em espaços com entulho, terrenos baldios e no meio de folhagens e pedra.



ARANHA-MARROM (LOXOSCELES SP.)

É encontrada por todo o território brasileiro, possui coloração marrom e algumas espécies apresentam um desenho claro no corpo. Seu tamanho é de cerca de 1,5 cm de corpo, ou 4 cm incluindo as pernas, e sua teia é irregular e densa, semelhante a algodão desfiado. Estão presentes em residências, onde se abrigam atrás de móveis, quadros, portas, tijolos, telhas e etc. Os acidentes com esses animais ocorrem ao seu corpo ser comprimido contra o corpo, geralmente quando está em roupas, toalhas, sapatos e etc.



VIÚVA-NEGRA (LATRODECTUS GR. CURACAVIENSIS E LATRODECTUS MIRABILIS)

Pode ser encontrada por todo o território brasileiro, apresenta coloração preta, com faixas vermelhas e desenho semelhante a uma ampolheta, também de cor vermelha, no abdome. A fêmea pode chegar a 1,5 cm de tamanho, enquanto o macho atinge entre 2 e 3 mm. Muitas vezes, ao se sentir ameaçada, se deixa cair e se finge de morta.



ACIDENTE ENVOLVENDO ARANHAS



Aranha-armadeira

SINTOMAS:

Dor forte irradiadas dos membros, inchaço, sudorese, vômitos, hipertensão e arritmias

COMPLICAÇÕES:

Insuficiência cardíaca, convulsões, edema pulmonar e coma

TRATAMENTO:

Soro antiaracnídico



Aranha-marrom

SINTOMAS:

Dor discreta, inchaço e lesão da pele, necrose, febre, vômitos, tontura e dor de cabeça

COMPLICAÇÕES:

Risco de amputação do membro, anemia e falência renal

TRATAMENTO:

Soro antiaracnídico



Viúva-negra

SINTOMAS:

Dor intensa irradiadas dos membros, dor por todo o corpo, agitação, contrações musculares e sudorese

COMPLICAÇÕES:

Pressão alta, taquicardia, retenção urinária e choque

TRATAMENTO:

Soro antiaracnídico

QUAL A FAIXA ETÁRIA DE RISCO DE MORTE ?

- Crianças de 0 a 12 anos e idosos
- E pessoas com problemas renais, hepáticos e de hipertensão



O QUE FAZER AO SER PICADO POR UMA ARANHA?

- Ficar calmo e não entrar em pânico
- buscar ajuda medica no Hospital mais rápido e mais próximo possível
- Se for o caso é bom que se leve o animal para o hospital para ajudar na identificação e aplicação do soro

O QUE NÃO FAZER AO SER PICADO?

- Torniquetes
- Sangrias
- Tentar sugar o veneno
- Colocar, borra de café, querosene, ingeri garrafadas



COMO EVITAR DE SER PICADO POR ARANHAS?

- Manter os ambientes sempre limpo
- colocar soleira nas portas, tela nas janelas
- Evitar acumulo de lixo
- Sacudir as roupas e calçados antes de usar



E AS CARANGUEJEIRAS ?



A aranha caranguejeira, também chamada de tarântula, é uma das espécies de aranhas que faz parte da família Theraphosidae. Esse animal é facilmente reconhecido pelo corpo peludo e grande porte, que varia entre 20 cm a 30 cm de comprimento.



Apesar de ter um grande porte, e ser bastante temida pelas pessoas, a caranguejeira não possui interesse em saúde, justamente por seu veneno não causar risco ao homem a não ser que a pessoa apresente uma reação alérgica ao veneno.

O risco que essa aranha pode trazer ao homem, são os seu pelos urticantes que são utilizados como forma de defesa.

Ao entrar em contato com a pele os pelos podem causar coceira e se for inalado ou entrar no olhos podem causar uma grave inflamação.



VOCÊ SABIA ?



Vocês já ouviram falar sobre a curiosa aranha que amamenta seus filhotes ?



Pois é, Cientistas chineses descobriram que ao menos uma espécie de aranha amamenta seus filhotes, de uma maneira muito parecida com os mamíferos, e com uma substância riquíssima em proteína - bastante similar ao leite.



De acordo com o pesquisador Zhanqi Chen, do Jardim Botânico Tropical de Xishuangbanna e um dos autores da pesquisa científica - publicada pela revista Science, a *Toxeus magnus* amamenta seus filhotes.



O fato de que, na espécie de **aranha saltadora *Toxeus magnus***, filhotes tendem a ficar muito tempo no mesmo ninho da mãe, mesmo quando já crescidinhos. "Isso é incomum em aranhas saltadoras", afirma Chen.

Tão logo nascem, as aranhas ingerem gotículas do líquido proteico e depois passam a sugá-lo da mãe

XISHUANGBANNA TROPICAL BOTANICAL GARDEN

Para saber mais acesse: <https://www.bbc.com/portuguese/curiosidades-46387658>

CURIOSIDADES FASCINANTES RELACIONADAS COM AS ARANHAS



As viúvas negras são famosas por devorar os machos depois de se acasalarem com eles.

Apesar disso, quem disse que as aranhas não podem ser românticas? Os machos de algumas espécies dão mosquitos mortos às fêmeas de presente.

Aliás, ainda sobre as viúvas negras, seu veneno é 15 vezes mais potente do que o de uma cascavel.



As aranhas praticam a reciclagem! Elas comem as próprias teias para recuperar parte da proteína utilizada para produzi-las.

As teias de aranha são cinco vezes mais fortes do que o aço.

A seda que compõe as teias é composta de proteínas fibrosas que contêm sequências de aminoácidos altamente repetitivas. É produzida pelas glândulas sericígenas que são conectadas aos fusos das fiandeiras.

A força de tensão é similar ao náilon



Com exceção da Antártida, as aranhas são encontradas em todos os continentes do planeta

Os venenos das aranhas pode ser de três tipos: hemotóxico (que destrói os glóbulos vermelhos do sangue), neurotóxico (que atinge o sistema nervoso central) e proteolítico (que age nos tecidos dos músculos e da pele)



A maior espécie existente das aranhas chama-se *Theraphosa blondi*, uma aranha-caranguejeira que esticada chega a ter 26 cm de comprimento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA::

- <https://www.megacurioso.com.br/animais/98661-confira-21-curiosidades-fascinantes-relacionadas-com-as-aranhas.htm>
- <https://escola.britannica.com.br/artigo/aranha/482560>
- <https://www.bbc.com/portuguese/curiosidades-46387658>
- TRENTINI, R. P; Fatores Antrópico-Ambientais Determinantes para o aumento de acidentes loxoscélicos no município de Curitiba - Paraná. Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre no curso de Mestrado em Análise e Gestão Ambiental no Setor de Ciências da Terra, Departamento de Geografia da Universidade Federal do Paraná. Curitiba - PR.
- <https://www.biodiversity4all.org/taxa/47118-Araneae>
- <https://www.bbc.com/portuguese/curiosidades-46387658>
- <https://uniprag.com.br/pragas-urbanas/aranhas/>
- <https://jogoquarteto.butantan.gov.br/default.php?page=cards&subPage=aranhas-peconhentas.php>
- <https://brasilecola.uol.com.br/animais/aranha.htm>
- <https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/biologia/aranha-caranguejeira>
- https://butantan.gov.br/assets/arquivos/Atracoes/museu_biologico/materiais_educativos/livretos_de_atividades/Livreto%20de%20atividades.%20aranha.pdf
- Fotos utilizada dos bancos de fotos gratuitas do google e do aplicativo canva
- Icones utilizados do banco de icones gratuito do canva

SUGESTÃO DE LEITURA PARA APROFUNDAMENTO DO TEMA:

- https://publicacoeseducativas.butantan.gov.br/web/animais-venenosos/pages/pdf/animais_venenosos.pdf
- <https://www.saomarcos.rs.gov.br/noticias/prevencao-o-melhor-remedio-2/detalhe>
- https://youtu.be/PJL_67JqC4w
- <http://www.vitalbrazil.rj.gov.br/aranhas.html>
- <https://www.greenme.com.br/informarse/animais/68149-a-vida-da-aranha-como-sao-e-se-reproduzem-especies-e-simbologia/>



UNEB-Campus VIII