



## Ocorrência de serpentes e os riscos à comunidade do IF Baiano *Campus* Santa Inês

Marília Almeida dos Santos<sup>1</sup> , Leonardo Teixeira Sousa<sup>2</sup> , Fred da Silva Julião<sup>3\*</sup> 

### RESUMO

Durante o período de março de 2022 a abril de 2023, foi conduzido um estudo no IF Baiano *Campus* Santa Inês com o intuito de documentar e avaliar o perigo associado à frequência de serpentes na instituição. Ao longo desse período, foram registradas 82 aparições de serpentes. Em 55 casos foram capturadas imagens, o que permitiu a identificação de 51 delas por suas características morfológicas. Os gêneros mais comuns foram *Crotalus*, *Bothrops* e *Philodryas*. Essas serpentes foram avistadas em diferentes locais do *campus*, destacando-se 16,36% delas em salas dos cursos técnicos, 16,36% nos setores de criação animal e suas adjacências, 14,55% nas áreas próximas e na seção de horticultura, e outras porcentagens em espaços como a biblioteca, pavilhão de aulas dos cursos superiores, portaria, prédio administrativo, residências dos servidores, NAPNE e alojamentos dos alunos. Ao considerar a comunidade interna de 1.491 pessoas, entre prestadores de serviços e alunos, torna-se necessária a implementação de medidas preventivas. Nesse sentido, a inclusão de ações educativas, como palestras, oficinas e a distribuição de cartazes informativos sobre as espécies de serpentes presentes na instituição é vital. Essas medidas são essenciais para mitigar os riscos de acidentes, consoante com a legislação ambiental vigente.

**Palavras-chave:** Acidentes, Ofídios, Preservação Ambiental.

## Occurrence of snakes and the risks in the community of the IF Baiano *Campus* Santa Inês

### ABSTRACT

During the period from March 2022 to April 2023, a study was conducted at IF Baiano *Campus* Santa Inês with the aim of documenting and evaluating the danger associated with the frequency of snakes in the institution. Throughout this period, there were 82 snake sightings. Images were captured in 55 cases, enabling the identification of 51 snakes based on their morphological characteristics. The most common genera were *Crotalus*, *Bothrops*, and *Philodryas*. These snakes were observed in different areas of the *campus*, 16.36% in technical course rooms, and 16.36% in animal breeding sectors and their surroundings, 14.55% in nearby areas and the horticulture section. Other percentages were observed in spaces such as the library, pavilion for higher education classes, entrance gate, administrative building, staff residences, NAPNE, and student dormitories. Considering the internal community of 1,491 people, including service providers and students, it becomes necessary to implement preventive measures. These include educational actions such as lectures, workshops, and the distribution of informative posters about the snake species present on the premises. These measures are essential to mitigate the risks of accidents and are in compliance with current environmental legislation.

**Keywords:** Accidents, Ophidians, Environmental Preservation.

<sup>1</sup> Graduanda em Bacharelado em Zootecnia pelo IF Baiano *Campus* Santa Inês (IF Baiano CSI). Santa Inês, Bahia, Brasil. BR 420 (Rodovia Santa Inês – Ubaíra), Zona Rural, CEP 45320-000. ORCID: <http://orcid.org/0009-0005-8882-2686>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3336690984150957>.

<sup>2</sup> Mestre em Geografia pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Docente de Geografia no IF Baiano *Campus* Santa Inês (IF Baiano CSI), Santa Inês, Bahia, Brasil. BR 420 (Rodovia Santa Inês – Ubaíra), Zona Rural, CEP 45320-000. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9294-3142>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8032009342038905>.

<sup>3</sup> Doutor em Biotecnologia em Saúde e Medicina Investigativa (FIOCRUZ/Bahia). Docente de Parasitologia no IF Baiano *Campus* Santa Inês (IF Baiano CSI), Santa Inês, Bahia, Brasil. BR 420 (Rodovia Santa Inês – Ubaíra), Zona Rural, CEP 45320-000. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3962-3585>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5650194154896610>. Autor para correspondência: [fred.juliao@ifbaiano.edu.br](mailto:fred.juliao@ifbaiano.edu.br).



## INTRODUÇÃO

Diante dos frequentes relatos de aparecimentos de serpentes no Instituto Federal Baiano (IF Baiano) *Campus* Santa Inês, torna-se pertinente a preocupação com a comunidade interna que transita diariamente na instituição, composta por docentes, técnicos administrativos, funcionários terceirizados, visitantes e uma diversidade de estudantes. Inclui-se aqueles do ensino médio técnico integrado, cursos técnicos subsequentes, Educação de Jovens e Adultos (EJA), cursos superiores e especialização. Não apenas os membros da comunidade, mas também os animais de produção presentes no *campus* estão suscetíveis a esses riscos.

O *campus*, predominantemente dedicado às áreas agrárias, abarca uma multiplicidade de atividades de campo, o que amplia consideravelmente os riscos associados a acidentes envolvendo serpentes. Além disso, as atividades desenvolvidas tanto durante o dia quanto à noite aumentam os períodos de exposição e, conseqüentemente, os riscos de interações com esses animais.

Os dados levantados por Pedreira e Julião (2022) revelam que 59,45% dos membros da comunidade acadêmica do IF Baiano *Campus* Santa Inês afirmam já terem avistado serpentes em algum ponto das instalações da instituição. Essa constatação realça a urgência de informar e conscientizar a comunidade escolar sobre as medidas preventivas necessárias diante da presença desses répteis.

Assim, este estudo visou, primariamente, registrar não apenas a incidência, mas também informar sobre os risco associado a acidentes com serpentes identificadas na área do IF Baiano *Campus* Santa Inês. Desta forma, contribuindo para o desenvolvimento de estratégias preventivas e educativas.

## REFERENCIAL TEÓRICO

As serpentes pertencem à classe *Reptilia*, que é formada pela seguinte ordem: *Chelonia*, *Crocodylia*, *Squamata* e *Rhynchocephalia* (Jacobson; Garner, 2020). Destaca-se a ordem *Squamata*, a qual elas pertencem (Divers; Stahl, 2018). São animais vertebrados e carnívoros (Fraga et al., 2013) e podem ser divididas em dois grupos: peçonhentas e não peçonhentas. Apesar da aversão da população a esses animais, a maioria das serpentes encontradas no Brasil não apresentam risco à mesma (Alves et al., 2021).

Estima-se que no planeta existam cerca de 100.000 espécies de animais peçonhentos (Dias Junior, 2018). O Brasil possui um representativo número de répteis encontrados em seu





território, com 430 espécies e 457 subespécies de serpentes (Costa et al. 2021). Em território brasileiro foram catalogadas 62 espécies de serpentes peçonhentas (Bernarde, 2014). Segundo Cardoso (2009), os gêneros das serpentes com maior número de acidentes registrados no Brasil são: *Bothrops* (jararaca), *Crotalus* (cascavel), *Lachesis* (surucucu) e *Micrurus* (coral verdadeira).

Ao se comparar os estudos das serpentes pertencentes ao bioma Caatinga, encontrado apenas no Brasil, com os demais biomas, percebe-se que há poucos estudos relacionados ao tema (Hauff, 2010; Mesquita, 2013; Carneiro e Dos Santos, 2018). O bioma em questão abriga não apenas espécies de serpentes endêmicas, mas também aquelas originárias de outros biomas do Brasil. Entre essas espécies, encontram-se, a *Philodryas olfersii* (cobra verde), a *Chironius bicarinatus* (cobra-cipó-verde), a *Boiruna sertaneja* (cobra-preta), a *Oxyrhopus guibei* (Coral-falsa), a *Erythrolamprus viridis* (Cobra-Verde-da-Caatinga), a *Pseudoboa nigra* (Cobra muçurana) além de serpentes dos gêneros, *Bothrops* (jararaca), e a *Crotalus* (cascavel). Essas serpentes são comumente encontradas no estado da Bahia e em outros estados que compõem o bioma da Caatinga (Sousa, 2018). A presença de serpentes como a Cobra Verde e a Cobra-Verde-da-Caatinga é considerada como indicativo de qualidade ambiental, demonstrando bons marcadores de conservação (Mesquita, 2013; Guedes, 2012).

Os dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) apontam que entre os anos de 2010 a 2019 foram registrados 26.125 acidentes com serpentes no Brasil: dos acidentes registrados com serpentes dos seguintes gêneros (10,78%) *Bothrops*; (0,82%) *Crotalus*; (0,62%) oriundos de serpentes não peçonhentas; (0,17%) *Micrurus*; (0,07%) *Lachesis* e (87,55%) de serpentes cujo gênero não foi possível identificar (Bomfim, 2021).

A escassez de profissionais de saúde capacitados para identificar o animal causador de acidentes pode resultar em subnotificações, o que atrasa diagnósticos e potencialmente agrava o quadro clínico dos pacientes (Campo et al., 2013). Devido à vastidão territorial do Brasil e à sua rica biodiversidade, algumas regiões são mais propensas a abrigar e manter populações de serpentes. As regiões Norte e Centro-Oeste registram um maior número de acidentes com esses animais. Na região Centro-Oeste, especialmente durante o período chuvoso e quente do verão, ocorre uma maior incidência de acidentes (Dias Junior, 2018). É nesse período que os animais tendem a sair em busca de alimento e reprodução (Selegim et al., 2011).

A gravidade do acidente é influenciada diretamente pelo nível de sensibilidade do paciente em relação ao veneno, e deste modo, faz-se necessário que as vítimas sejam direcionadas de forma rápida a um hospital, para que a neutralização do veneno inoculado seja agilizada (Campo et al., 2013).





Segundo Vaz et al. (2020), os acidentes ocasionados por serpentes peçonhentas ainda continuam a ser um problema de saúde pública e de significância global, em especial nas populações carentes de áreas rurais, em países da África, Ásia, América Latina e partes da Oceania devido a frequência e a gravidade dos acidentes registrados.

Para evitar os acidentes com serpentes podem ser adotadas medidas como o uso de luvas e botas de cano longo ou perneira ao realizar limpezas em quintais e jardins. Manter atenção ao caminhar em ambiente rural, eliminar fatores que proporcionam a permanência de roedores próximo às casas, além da preservação dos predadores naturais das serpentes (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

Para as pessoas que residem em locais com incidência de serpentes é importante informá-las sobre os riscos. Esse cuidado tende a favorecer a compreensão da problemática quanto à sensibilização ambiental, contribui para a conservação das espécies, e em consequência a prevenção de acidentes (Costa, 2019).

A difusão de conhecimentos relacionados às serpentes, através de ações educativas, é uma ferramenta a ser utilizada para prevenção de acidentes, por meio da sensibilização do público de modo a explicar que todas as serpentes, peçonhentas ou não, possuem sua função no equilíbrio do ecossistema no planeta (Lira-Da-Silva et al., 2019). As serpentes, na cadeia biológica, possuem um papel fundamental no que diz respeito, a homeostase ecológica (Sato e Passos, 2002), pois além de realizar o controle de animais considerados como pragas, algumas também atuam na predação de outras serpentes.

Os métodos utilizados pela FUNED (2014) e Cabral (2022) para divulgação relacionado a serpentes, é o uso de palestras e oficinas com direcionamento a docentes e discentes nas escolas de ensino básico, por meio do uso de mídias sociais e materiais ilustrativos com os animais peçonhentos da região. Busca-se assim alinhar os conhecimentos, do cotidiano de estudantes da educação básica, sobre a biodiversidade da fauna da Caatinga (Silva et al., 2021).

## **METODOLOGIA**

O estudo foi conduzido como uma abordagem quali-quantitativa, no qual o aspecto qualitativo visou compreender a relação entre os locais de ocorrência e os hábitos das espécies de serpentes, sejam peçonhentas ou não, encontradas no *campus*, com o objetivo de destacar os fatores que propiciam o seu aparecimento.

Já os aspectos quantitativos foram direcionados para analisar a distribuição temporal dos registros das ocorrências das serpentes. Isso incluiu a identificação dos locais de maior





ocorrência através da elaboração de um mapa de calor. Esse mapa foi construído a partir dos pontos onde as serpentes foram avistadas e registradas por imagens durante o período do estudo.

Este estudo foi realizado no IF Baiano *Campus* Santa Inês (Figura 1), situado na zona rural da cidade baiana de Santa Inês. O *campus* abrange uma área de 160 hectares e está inserido em uma região que apresenta características do bioma caatinga. A topografia do terreno é acidentada, composta por serras, o que constitui um habitat natural para inúmeras espécies de animais, entre eles as serpentes, objeto central deste estudo.

**Figura 1.** Vista da aérea do IF Baiano *Campus* Santa Inês.



Fonte: Google Earth (2023).

O município de Santa Inês está situado no Território de Identidade Vale do Jiquiriçá, na região Sudoeste da Bahia, a uma distância de 293 km de Salvador, a capital do estado baiano (Figura 2). Essa região é reconhecida como uma zona de transição entre a Mata Atlântica e o semiárido.

A instituição em questão abriga setores de criação animal voltados para interesses zootécnicos, que englobam variedades como bovinos, caprinos, coelhos, ovinos, equinos, frangos de corte, galinhas de postura, perus, codornas, galinhas d'angola, suínos, abelhas com ferrão e abelhas sem ferrão. A depender da espécie, as serpentes podem representar um risco para essas criações e para os seres humanos.

As informações sobre a ocorrência de serpentes foram obtidas no período de março de 2022 a abril de 2023, por meio de diálogos estabelecidos com a comunidade interna do IF Baiano *Campus* Santa Inês. Sem um local específico para o registro desses avistamentos, essa interação foi crucial para a obtenção dos relatos sobre a presença desses animais. Através dos registros fotográficos das serpentes encontradas no *Campus*, foi possível mapear os locais de ocorrência e identificar as espécies em questão. É importante ressaltar que as informações





coletadas correspondem ao máximo de dados obtidos durante o período estipulado.

**Figura 2.** Mapa de localização do Território Vale do Jiquiriçá – BA.



Fonte: Sousa, 2023.

A partir das imagens recebidas, foi possível identificar com precisão os locais onde as serpentes foram avistadas. A partir desses registros fotográficos, foram elaborados gráfico, tabelas e um mapa que destaca as áreas de maior concentração desses animais. Para essa finalidade, realizou-se o georreferenciamento dos 82 locais onde as serpentes foram avistadas, e utilizou-se o software Google Earth para identificar esses pontos na imagem de satélite. Posteriormente, essas marcações possibilitaram criar um arquivo KML (Keyhole Markup Language), formato que permite exibir dados geospaciais, empregado no software QGIS (Quantum Geographic Information System) para a produção do mapa.

No QGIS, aplicou-se o algoritmo estimador de densidade Kernel ao arquivo KML, o que resultou na elaboração do mapa de densidade de ocorrência de serpentes. Essa representação visual possibilitou a identificação das áreas com maior incidência desses animais na região de estudo, e subsidiou a formulação de hipóteses e sugestões a partir dos dados obtidos. O tratamento dos dados foi descritivo, com a finalidade de uma análise mais aprofundada.

Este estudo foi conduzido por profissionais que atuam no curso de Bacharelado em





Zootecnia. A colaboração voluntária da comunidade do IF Baiano *Campus* Santa Inês, por meio do fornecimento de registros fotográficos e relatos de avistamentos, foi essencial para o desenvolvimento deste trabalho.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As atividades do IF Baiano *Campus* Santa Inês tiveram início em 17 de junho de 1996, com o nome de Escola Agrotécnica Federal de Santa Inês (Rodrigues, 2012). Segundo relatos de funcionários que estão no *campus* desde o início de suas atividades, era comum o aparecimento esporádico de seroentes. Em 2020, com a pandemia do coronavírus (SARS-CoV-2), houve suspensão das aulas presenciais por dois anos (março de 2020 a março de 2022) e consequentemente redução do número de pessoas que transitam diariamente no *campus*.

Isso, certamente, levou à reprodução e expansão do território de circulação das serpentes. Após o retorno às atividades presenciais em março de 2022, houve sucessivos relatos de avistamentos de serpentes no *campus*. A partir do incentivo individual, buscou-se solicitar o registro de imagens e relatos de avistamentos.

O IF Baiano *Campus* Santa Inês, conforme mostra a Tabela 1, é composto por unidades de ensino e residências, e a comunidade interna é composta por 1.491 pessoas distribuídas entre servidores, prestadores de serviço e alunos de diferentes cursos e modalidades de ensino: graduação, técnico integrado, EAD, especialização, cursos subsequentes e Proeja (Educação de Jovens e Adultos). Desse total, 444 são estudantes menores de idade. No total, 26 professores, 4 técnicos administrativos e 174 alunos que ficam nos dormitórios do *campus*.

**Tabela 1.** Distribuição da Comunidade Interna do IF Baiano *Campus* Santa Inês.

| Comunidade Interna    | Quantidade   | Maioridade   | Menoridade | Residentes |
|-----------------------|--------------|--------------|------------|------------|
| <b>SERVIDORES</b>     |              |              |            |            |
| Docentes              | 94           | 94           | 00         | 26         |
| Tec. Administrativos  | 65           | 65           | 00         | 04         |
| Motoristas            | 08           | 08           | 00         | 00         |
| Func. Tercerizados    | 62           | 62           | 00         | 00         |
| Estagiárias           | 02           | 02           | 00         | 00         |
| Serv. de Limpeza      | 03           | 03           | 00         | 00         |
| <b>DISCENTES</b>      |              |              |            |            |
| Cursos Superiores     | 401          | 399          | 02         | 00         |
| Cursos Especialização | 43           | 43           | 00         | 00         |
| Cursos Téc. Integrado | 599          | 158          | 401        | 174        |
| Curso Téc. PROEJA     | 08           | 08           | 00         | 08         |
| Téc. Subsequente      | 16           | 16           | 00         | 00         |
| Téc. EAD              | 190          | 189          | 01         | 00         |
| <b>TOTAL</b>          | <b>1.491</b> | <b>1.047</b> | <b>444</b> | <b>212</b> |

Fonte: Santos & Julião, 2023.

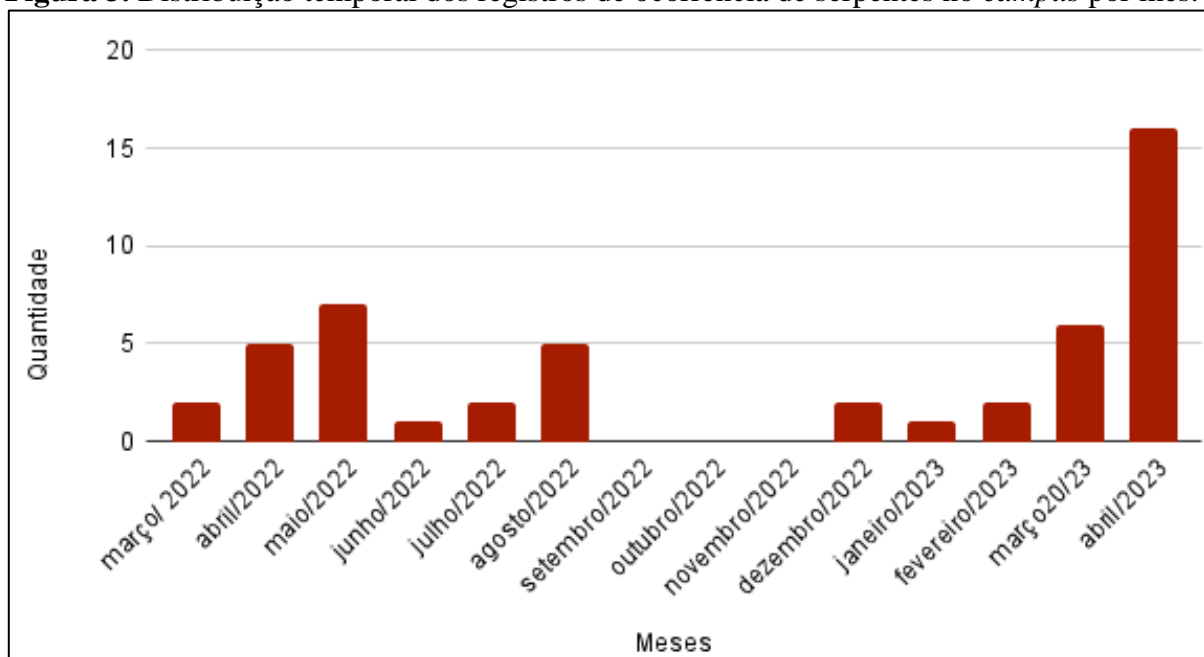




Frequentemente, avistamentos de cobras foram relatados e fotografados em diversos locais do *campus*: dentro e ao redor das salas de aula, alojamentos estudantis, alojamentos docentes, nos pátios, pavilhão de cursos de graduação, prédios do setor pedagógico, Núcleo de Atendimento às Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE), setor administrativo, setores de pecuária, laboratórios, entrada do *campus*, setor de horticultura, biblioteca, oficina, garagem, estacionamentos e vias de acesso aos prédios do *campus*.

Durante o período de estudo de março de 2022 a abril de 2023, foram registradas 82 ocorrências de serpentes no *campus*. Na Figura 3 é mostrada a distribuição temporal das 55 serpentes registradas por imagem. Esse período compreendeu os meses de março de 2022, que é o final do verão, até abril 2023, início do outono, o que pode ser justificado pelo declínio gradativo da temperatura de modo que as serpente tem a necessidade de buscar locais para aquecerem-se, visto que são animais peclotérmicos conforme afirma Gasparotto (2011). Não foi possível falar com todas as pessoas do *campus*, deste modo é possível que o número esteja minimizado, em virtude do desconhecimento das informações do aparecimento de outras serpentes.

**Figura 3.** Distribuição temporal dos registros de ocorrência de serpentes no *campus* por mês.



Fonte: Santos e Julião, 2023.

Os meses de janeiro e junho, normalmente caracterizados pelo período de férias dos discentes e servidores, apresentaram registros de ocorrência de serpentes no *campus*. Curiosamente, mesmo durante os meses de setembro, outubro e novembro, período de funcionamento das atividades acadêmicas, não houve registros fotográficos das serpentes na







área. Este padrão sugere que suas manifestações estão diretamente influenciadas por condições climáticas, disponibilidade de alimentos e fatores ligados à procriação (Turci et al., 2009). De acordo com Freitas (2003), as serpentes podem ser encontradas em praticamente todos os ecossistemas do Brasil e da Bahia durante todo o ano, especialmente nos períodos mais quentes, e à procura de abrigo quando as temperaturas diminuem. Esse comportamento justifica o aumento dos acidentes com serpentes durante os períodos de verão e primavera, quando esses animais estão mais ativos (Salomão et al., 2005).

A análise das imagens revelou a presença de 55 serpentes (conforme apresentado na Tabela 2), com a identificação bem-sucedida de 51 delas por meio de comparação morfológica. Essa identificação foi possível devido às características específicas observadas, como as escamas, coloração, formato da cabeça e o local onde os animais foram avistados. Das 55 serpentes registradas, 37 eram peçonhentas e 14 não peçonhentas, com algumas destas últimas consideradas predadoras naturais de outras serpentes. No entanto, apesar da maioria ser peçonhenta, é importante ressaltar que nem todas representam riscos de causar acidentes, conforme observado por Valenta (2008).

**Tabela 2.** Serpentes encontradas no IF Baiano *Campus* Santa Inês no período de março de 2022 a abril de 2023.

| Nome popular                  | Nome Científico               | N  | Peçonhenta |
|-------------------------------|-------------------------------|----|------------|
| Cascavel                      | <i>Crotalus durissius</i>     | 13 | SIM        |
| Cobra Cipó verde              | <i>Chironius bicarinatus</i>  | 01 | NÃO        |
| Cobra d'água                  | <i>Liophis miliaris</i>       | 01 | NÃO        |
| Cobra Preta                   | <i>Boiruna sertaneja</i>      | 01 | NÃO        |
| Cobra Verde                   | <i>Philodryas olfersii</i>    | 10 | SIM        |
| Cobra Verde                   | <i>Erythrolamprus viridis</i> | 01 | NÃO        |
| Cobra-chata                   | <i>Xenodon merremii</i>       | 02 | NÃO        |
| Cobra-corre-campo             | <i>Thamnodynastes sp</i>      | 01 | SIM        |
| Coral Falsa                   | <i>Oxyrhopus guibei</i>       | 04 | NÃO        |
| Coral verdadeira              | <i>Micrurus Ibiboca</i>       | 01 | SIM        |
| Dormideira/ Falsa jararaca    | <i>Dispsas neuwiedi</i>       | 03 | NÃO        |
| Jararaca                      | <i>Bothrops jararaca</i>      | 10 | SIM        |
| Jararacussu                   | <i>Bothrops jararacussu</i>   | 02 | SIM        |
| Serpente Olho de Gato Anelada | <i>Leptodeira annulata</i>    | 01 | SIM        |
| Sem Identificação             | ---                           | 04 | ---        |
| <b>Total</b>                  | —                             | 55 | ---        |

Fonte: Santos e Julião, 2023.

A quantidade de cobras peçonhentas encontradas no *campus*, quando comparado às não





peçonhentas, é um fator alarmante devido aos riscos de acidentes às pessoas e aos animais da instituição. Como o *campus* não dispõe de profissional capacitado para direcionar o animal com segurança e sem risco à sua integridade física de quem o manuseia, isso é preocupante.

Na zona rural do município de Santa Inês é muito comum a caça de animais silvestres, e muitas pessoas matam esses animais. Embora esteja previsto na Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, Capítulo V, Dos Crimes contra o Meio Ambiente, na Seção I, Dos Crimes contra a Fauna, Art. 29, que matar, perseguir ou caçar seja crime, há pessoas que desconhecem as medidas adotadas para proteção de animais silvestres, como cobras, frequentemente encontradas nos *campus*. A pena para desobediência à lei é de seis meses a um ano de reclusão e multa (BRASIL, 1998).

Na Figura 4, estão apresentados exemplos das serpentes encontradas no *campus*. Dentre elas, 23,64% (13/55) são da espécie cascavel (*Crotalus*), 21,82% (12/55) são jararacas ou jararacuços (*Bothrops*), 1,82% (1/55) são corais verdadeiras (*Micrurus*) e 20% (11/55) são cobras verdes (*Philodryas*). Esses três primeiros gêneros são considerados de interesse de saúde pública devido ao alto número de acidentes ofídicos registrados no Brasil (Chippaux, 2015). Esses números evidenciam o considerável risco de acidentes com serpentes peçonhentas na instituição.

**Figura 4.** Exemplos de espécies de serpentes encontradas no período de estudo. (1) cobra coral; (2) jararaca; (3) cobra verde; (4) cascavel.



Fonte: Instituto Butantan, 2022.

De acordo com Albuquerque (2020), as serpentes conhecidas como jararacas têm ampla





distribuição na América Latina. Durante o período de aulas na instituição, foi identificado um número significativo de aparições dessas serpentes. Foram encontradas duas espécies distintas no *campus*: jararacas e jararacuços, ambas presentes na Argentina, Paraguai e Brasil, especialmente em áreas de transição entre a Mata Atlântica e a Caatinga, como o município de Santa Inês (Nogueira, 2019).

Durante o estudo, foram registradas 13 ocorrências de cascavéis no *campus*. De acordo com Brasil e Lira-da-Silva (2019), as cascavéis são encontradas em áreas abertas, como Cerrado e Caatinga. Os registros dessas serpentes foram feitos durante o dia e a noite, em locais de circulação de pessoas e veículos, o que sugere movimentação em busca de alimento ou durante o período reprodutivo.

As serpentes conhecidas como cobra verde são peçonhentas e apresentam uma dentição opistóglifa, caracterizada pelo aparelho inoculador da peçonha localizado na parte posterior da mandíbula (Monaco *et al.*, 2017). Foram registradas ocorrências dessas serpentes no *campus*, em locais como residências, biblioteca, pavilhão de aulas e prédios de apoio. Essas espécies são encontradas em países como Argentina, Paraguai, Uruguai e Brasil, e distribui-se do nordeste ao sul do Brasil. São comumente avistadas em zonas de transição entre biomas, Caatinga e Cerrado, especialmente em horários mais quentes do dia, inclusive próximas e no interior das residências em busca de alimento (Correia, 2010).

As corais verdadeiras têm uma ampla distribuição, desde o sudeste dos Estados Unidos até o sul da América do Sul (Slowinski, 1995). No Brasil, podem ser encontradas em todo o território, com variação de localização de acordo com o ecossistema em que a espécie está inserida (Nogueira, 2019). No IF Baiano *Campus* Santa Inês, apenas um espécime dessas serpentes foi encontrada e fotografada.

Durante o desenvolvimento do estudo, foi criada a Comissão de Prevenção a Acidentes com Animais Peçonhentos, que resultou na formulação de um protocolo de medidas preventivas e de primeiros socorros. Uma das recomendações da comissão foi a implementação de um sistema para registro de ocorrências de serpentes.

A Figura 5 permite uma avaliação das áreas do *campus* com maior incidência de ocorrência de serpentes.

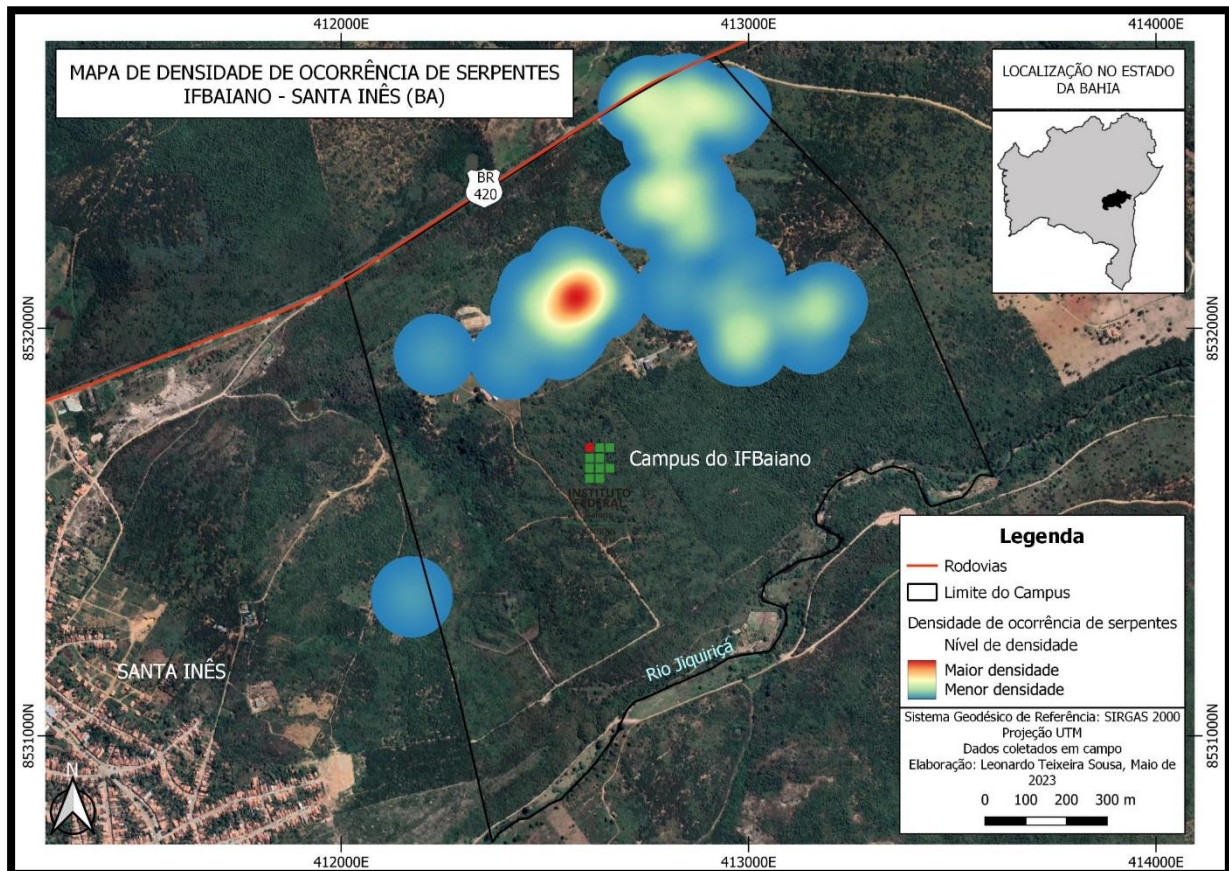
Embora a maioria das serpentes tenha sido encontrada nas proximidades das edificações, como biblioteca, refeitório, alojamento de alunos, setor pedagógico, pavilhão administrativo e pavilhão de aulas (locais de grande circulação de pessoas), é importante considerar a possibilidade de presença desses animais em todas as áreas do *campus*. Como há vastas áreas sem edificações, a coleta de dados pode ter sido limitada, restringindo os locais de





ocorrência às áreas frequentemente transitadas por pessoas.

**Figura 5.** Densidade de ocorrência de serpentes do IF Baiano Campus Santa Inês.



**Fonte:** Santos e Sousa, 2023.

O *campus* serve como residência para servidores e discentes, com um fluxo comum de deslocamento, inclusive durante o crepúsculo, para atividades físicas, biblioteca, alojamentos, refeitório e pavilhão de aulas. Esse período é crítico, pois é quando as serpentes tendem a sair de seus esconderijos em busca de alimento ou durante o período de acasalamento (Brasil e Lira-da-Silva, 2019).

Na Bahia, existe o Serviço de Toxicovigilância, que monitora e registra eventos tóxicos para prevenir intoxicações e envenenamentos, inclusive acidentes com animais peçonhentos. O Centro de Informação e Assistência Toxicológica da Bahia (CIATox-BA) atua nesse programa específico do estado, como uma face estadual do Programa Nacional gerenciado pelo Ministério da Saúde, responsável pela distribuição e controle de soros antiveneno no país.

Historicamente, o Brasil tinha quatro locais de produção de soros antiveneno, mas atualmente, apenas o Instituto Butantan é responsável pela produção, o que levou à redução da oferta. Isso afeta a distribuição dos soros nas unidades de saúde em todo o país. Em Santa Inês-BA, que faz parte do Núcleo Regional de Saúde de Jequié-BA, o soro antiveneno é distribuído





principalmente pelo município de Jaguaquara-BA, a 40 km de distância, ou pelo hospital de Jequié-BA, localizado a 88 km de Santa Inês-BA, em casos de falta do soro específico.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prevalência de serpentes peçonhentas no IF Baiano *Campus* Santa Inês é maior em comparação às não peçonhentas, com destaque para espécies como a cascavel, a jararaca e a cobra verde. Os locais do *campus* com maior incidência desses animais estão concentrados nas áreas das edificações, seus entornos, vias de acesso e nos setores de criação animal.

É crucial enfatizar a necessidade de disseminação de informações educativas e protocolos preventivos para toda a comunidade, com a finalidade não apenas a prevenção de acidentes, mas também a conscientização acerca da relevância ecológica desses animais e a importância do manejo adequado das serpentes avistadas. Este esforço educacional é fundamental para garantir a segurança de todos os membros da comunidade acadêmica e promover uma convivência harmoniosa com a fauna local.

É essencial promover ações educativas na comunidade do IF Baiano *Campus* Santa Inês para prevenir acidentes com animais peçonhentos e aumentar a conscientização sobre sua importância ecológica. Medidas como confecção e distribuição de cartazes com imagens das serpentes encontradas no *campus*, sinalização dos locais com maior ocorrência desses animais e orientações sobre medidas preventivas devem ser implementadas em locais estratégicos, como a biblioteca, murais informativos de cada curso, setores de criação animal e próximo ao refeitório, para informar sobre ocorrências e medidas preventivas relacionadas a esses animais.

Além disso, atividades como taxidermia em serpentes encontradas sem vida podem ser utilizadas para fins educativos, como palestras sobre medidas preventivas, oficinas e atividades científicas com profissionais que trabalham com serpentes. A serem realizadas de forma contínua para desmistificar informações sobre esses animais.

Outra medida é instruir a população sobre o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e enfatizar a importância da proteção ambiental dos animais silvestres e sua preservação. É fundamental manter as áreas ao redor das instalações limpas e capinadas, além de orientar residentes e estudantes noturnos a evitar áreas pouco iluminadas e afastadas das instalações, visto que muitas serpentes foram encontradas à noite no *campus*. A criação e implantação de locais para registro de ocorrências e acidentes, juntamente com a divulgação dos protocolos de medidas preventivas e pré-hospitalares, são essenciais para a comunidade.





## REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Polianna Lemos Moura Moreira et al. **Clinical assessment and pathophysiology of *Bothrops* venom-related acute kidney injury: a scoping review.** Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases, São Paulo, v. 26, 2020. DOI: 10.1590/1678-9199-JVATITD-2019-0076. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jvatitd/a/HzyqxwrYDxPhkgKHHxH3mRh/?lang=en>. Acesso em: 12 jul. 2023.
- ALVES, João Victor de Almeida; ALMEIDA, Ana Júlia de; SILVEIRA, Luana Santos. Hematologia de Serpentes: Revisão de literatura. In: ANAIS DO XIII CONGRESSO FLUMINENSE DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA / VI CONGRESSO FLUMINENSE DE PÓS-GRADUAÇÃO, 2021, Campos dos Goytacazes. **Anais eletrônicos [...]** Campinas, Galoá, 2021. Disponível em: <https://proceedings.science/confict-conpg/confict-conpg-2021/trabalhos/hematologia-de-serpentes-revisao-de-literatura?lang=pt-br>. Acesso em: 12 jan. 2023.
- BERNARDE, Paulo Sérgio. **Serpentes peçonhentas e acidentes ofídicos no Brasil.** Anolis books, 2014. ISBN: 978-85-66250-07-9. Disponível em: <https://www.anolisbooks.com.br/produtos/detalhes/671/serpentes-peconhentas-e-acidentes-ofidicos-no-brasil>. Acesso em: 12 jul. 2023.
- BOMFIM, Vitória Vilas Boas da Silva; SANTANA, Renata Lisboa; GUIMARÃES, Claudia Danille. Perfil epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos na Bahia de 2010 a 2019. **Research, Society and Development.** [S. l.], v. 10, n. 8, p. e38710817113, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i8.17113. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/17113/15605/221452>. Acesso em: 22 dez. 2023.
- BRASIL. Lei Federal Nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. **Dispõe sobre as sanções penais administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.** Disponível em: [http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/cortafogo/2011/06/lei\\_9605\\_98.pdf](http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/cortafogo/2011/06/lei_9605_98.pdf). Acesso em: 12 jul. 2023.
- BRAZIL, Tania Kobler (Ed.). **Catálogo da fauna terrestre de importância médica na Bahia.** SciELO-EDUFBA, 2010. Disponível em: <https://abre.ai/books-google-brazil>. Acesso em: 22 dez. 2023.
- CABRAL, Thalles Sampaio Dias et al. **Projeto de extensão peçonhentos e venenosos.** SEURS - Seminário de Extensão Universitária da Região Sul. Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS. ISSN: 1983-6554 2022. Disponível em: <https://portaleventos.uffs.edu.br/index.php/seurs/article/view/17677>. Acesso em: 26 dez. 2023.
- CAMPO, Meschial William et al. INTERNAÇÕES HOSPITALARES DE VÍTIMAS DE ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste.** ISSN: 1517-3852. vol. 14, núm. 2, 2013, pp. 311-319. Universidade Federal do Ceará Fortaleza, Brasil. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3240/324027986009.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2023.
- CARDOSO, José Luiz Costa. **Animais peçonhentos no Brasil: biologia, clínica e terapêutica dos acidentes.** 2. ed. São Paulo: Sarvier, 2009. 540 p. ilustração. ISBN 978-85-232-0729-8. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-533700>. Acesso em: 12 dez. 2023.





CARNEIRO, Deise Oliveira; DOS SANTOS, Maria Auxiliadora Freitas. Percepção ambiental da caatinga: um estudo de educação ambiental comunitária. **Revista Macambira**, v. 2, n. 2, 2018. DOI: 10.35642/rm.v2i2.221. Disponível em:

<https://revista.lapprudes.net/index.php/RM/article/view/221>. Acesso em: 23 dez. 2023.

CHIPPAUX, Jean-Philippe. Epidemiology of envenomations by terrestrial venomous animals in Brazil based on case reporting: from obvious facts to contingencies. **Journal of venomous animals and toxins including tropical diseases**, v. 21, p. 1-17, 2015. DOI: 10.1186/s40409-015-0011-1. Disponível em:

<https://scielo.br/j/jvatitd/a/r9ZgKxxmd5xvjqd4WD8g3Kv/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 12 jul. 2023.

CORREIA, Juliana Mendes. *et al.* Intoxicação por *Philodryas olfersii* (Lichtenstein, 1823) atendido no Hospital da Restauração em Recife, Pernambuco, Brasil: relato de caso. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 3, pág. 336-338, 2010. DOI: 10.1590/S0037-86822010000300025. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/HvGSDgcDhgHJmxxH6tXyZGD/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 30 dez. 2023.

COSTA, Henrique C.; GUEDES, Thaís B.; BÉRNILS, Renato Silveira. Lista de répteis do Brasil: padrões e tendências. **Herpetologia Brasileira**, v. 10, n. 3, p. 110-279, 2021. DOI: 10.5281/zenodo.5838950 Disponível em:

<https://storage.builderall.com/franquias/2/6437879/editor-html/10007692.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2023.

COSTA, Mikaelle Kaline Bezerra da. Acidentes ofídicos em região semiárida potiguar: epidemiologia, etnozootologia e divulgação científica como subsídios à prevenção de acidentes e conservação de espécies. 2019. 136f. **Tese** (Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Centro de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/27957>. Acesso em: 12 dez. 2023.

CUNHA, Elaine Moio da, MARTINS, Otávio Augusto. Principais compostos químicos presentes nos venenos de cobras dos gêneros *Bothrops* e *Crotalus*—Uma Revisão. **Revista Eletrônica de Educação e Ciência**, v. 2, n. 2, p. 21-26, 2012. Disponível em:

[https://fira.edu.br/revista/reec\\_vol2\\_num2\\_pag21.pdf](https://fira.edu.br/revista/reec_vol2_num2_pag21.pdf). Acesso em: 29 dez. 2023

DIAS JUNIOR, Francisco de Assis Chaves. Acidentes por animais peçonhentos: caracterização epidemiológica no estado de Santa Catarina no período de 2014 a 2016.

**Monografia** (Bacharelado) - Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2018.

Disponível em:

<https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/9654/1/TCC%20-%20MEDICINA%20-%20FRANCISCO%20DIAS%20JUNIOR.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2023.

DIVERS, Stephen J.; STAHL, Scott J. (Ed.). **Medicina e Cirurgia de Répteis e Anfíbios de Mader** (3ª ed.). Elsevier Ciências da Saúde, 2018. Disponível em: <https://abre.ai/books-google>. Acesso em: 12 dez. 2023.

FRAGA, Rafael de.; LIMA, Albetina Pimentel.; PRUDENTE, Ana Lúcia da Costa.; MAGNUSSON, William E. **Guia de cobras da região de Manaus - Amazônia Central / Guia das cobras da região de Manaus - Amazônia Central**. Manaus: Editora Inpa, 2013. 303 p.: eu. cor. ISBN: 978-85-211-0122-2. Disponível em:

<https://repositorio.inpa.gov.br/handle/1/36306>. Acesso em: 23 dez. 2023.





FREITAS, Marco Antônio de. **Serpentes Brasileiras**. 1.ed. Lauro de Freitas: Editora Ophis, 2003. 160 p. ISBN 978-85-89000-11-7. Disponível em: <https://www.herpeto.org/wp-content/uploads/biblioteca/livros/Serpentes-Brasileiras-Marco-Antonio-de-Freitas.pdf>.

Acesso em: 21 dez. 2023.

FUNED- Fundação Ezequiel Dias. **Ciência em Movimento**. Disponível em: <http://www.funed.mg.gov.br/visita-ciencia-movimento/,2014>. Acesso em: 12 jul. 2023.

GASPAROTTO, Odival Cezar *et al.* **Fisiologia Animal Comparada**. 1. Ed. Florianópolis: BIOLOGIA/EAD/UFSC, 2011. ISBN: 978-85-61485-40-5. v. 01. 238p. Disponível em: <https://antigo.uab.ufsc.br/biologia/files/2020/08/Fisiologia-Animal-Comparada.pdf>. Acesso em: 26 dez. 2023.

GUEDES, Taís Barreto. Serpentes da Caatinga: diversidade, história natural, biogeografia e conservação. **Tese** (Doutorado em Ciências Biológicas) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, São José do Rio Preto, 2012. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/9bc929c3-f4ad-4e6f-984f-68492ff17a82/content>. Acesso em: 22 dez. 2023.

HAUFF, Shirley N. **Representatividade do Sistema Nacional de Unidades de Conservação na Caatinga**. Brasília: PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, Projeto BRA/00/021, setembro de 2010. Disponível em: [https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/ecossistemas-1/biomas/arquivos-biomas/representativconservecaat\\_shauff\\_revisojoo\\_03\\_produto\\_final\\_203\\_completo.pdf](https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/ecossistemas-1/biomas/arquivos-biomas/representativconservecaat_shauff_revisojoo_03_produto_final_203_completo.pdf). Acesso em: 12 jul. 2023.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Mapa de Biomas e de Vegetação**. 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/informacoes-ambientais/15842-biomas.html?=&t=downloads>. Acesso em: 12 jul. 2023.

JACOBSON, Elliott R., GARNER, Michael M. (Eds.). **Diseases and Pathology of Reptiles: Color Atlas and Text**, Two Volume Set (1st ed.). CRC Press. 2021. DOI: 10.1201/b20695. Disponível em: <https://abre.ai/books-google-jacobson>. Acesso em: 23 dez. 2023.

LIRA-DA-SILVA, Rejâne Maria.; LIRA-DA-SILVA, Josefa Rosimere.; MISE, Yukari Figueroa.; BRAZIL, Tania Kobler. Educando sobre animais peçonhentos e salvando vidas: a importância de um museu universitário temático. *Museologia e Patrimônio - Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio - Unirio | MAST – vol.12, no 1, 2019*. Disponível em:

<http://revistamuseologiaepatrimonio.mast.br/index.php/ppgpmus/article/view/733/672>.

Acesso em: 23 dez. 2023.

MESQUITA, Paulo C. M. D.; PASSOS, Daniel C.; BORGES-NOJOSA, Diva M.; CECHIN, Sônia Z. Ecologia e história natural das serpentes de uma área de Caatinga no nordeste brasileiro. **Papéis Avulsos de Zoologia**, v. 53, p. 99-113, 2013. DOI: 10.1590/S0100-40422013000200002. Disponível em:

<https://www.revistas.usp.br/paz/article/view/78882/82955>. Acesso em: 23 dez. 2023

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação - Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Acidentes por Animais Peçonhentos/Capítulo 11. *In: Guia de Vigilância em Saúde: [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação - Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia e Serviços. – 1. ed. atual. – Brasília: Ministério da Saúde pp.684 - 704, 2016. ISBN 978-85-334-2706-8*. Disponível em:







[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_saude\\_3ed.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_3ed.pdf). Acesso em: 12 jul. 2023.

MONACO, Luciana. M. **Soros e vacinas do Butantan**. Instituto Butantan. São Paulo: 1º edição, 2018. Disponível em: [https://repositorio.butantan.gov.br/bitstream/butantan/3394/1/soros\\_vacinas.pdf](https://repositorio.butantan.gov.br/bitstream/butantan/3394/1/soros_vacinas.pdf). Acesso em: 12 jul. 2023.

MONACO, Luciana M.; MEIRELES, F. C.; ABDULLATIF, M. T. G. V. **Animais venenosos: serpentes, anfíbios, aranhas, escorpiões, insetos e lacraias**. 2. ed. Revista e ampliada. São Paulo: Instituto Butantan, 2017. 40 p. Disponível em: [https://publicacoeducativas.butantan.gov.br/web/animais-venenosos/pages/pdf/animais\\_venenosos.pdf](https://publicacoeducativas.butantan.gov.br/web/animais-venenosos/pages/pdf/animais_venenosos.pdf). Acesso em: 12 jan. 2023.

NOGUEIRA, Cristiano de Campos.; ARGOLO, Antônio J. S.; ARZAMENDIA, Vanessa.; AZEVEDO, Josué Anderson. Atlas of Brazilian snakes: verified point-locality maps to mitigate the Wallacean shortfall in a megadiverse snake fauna. **South American Journal of Herpetology**, v. 14, n. sp1, p. 1-274, 2019. DOI: 10.2994/SAJH-D-19-00120.1. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/338494729\\_Atlas\\_of\\_Brazilian\\_Snakes\\_Verified\\_Point-Localty\\_Maps\\_to\\_Mitigate\\_the\\_Wallacean\\_Shortfall\\_in\\_a\\_Megadiverse\\_Snake\\_Fauna](https://www.researchgate.net/publication/338494729_Atlas_of_Brazilian_Snakes_Verified_Point-Localty_Maps_to_Mitigate_the_Wallacean_Shortfall_in_a_Megadiverse_Snake_Fauna). Acesso em: 23 dez. 2023.

PEDREIRA, Rosângela Dias. JULIÃO, Fred da Silva. **Riscos de acidentes com animais peçonhentos no Instituto Federal Baiano Campus Santa Inês**. Campina Grande: Editora Amplla, 2022. 224-240p. DOI: 10.51859/amplla.cam2256-19. Disponível em: <https://ampllaeditora.com.br/books/2022/07/CienciasAgrariasMeioAmbiente.pdf>. Acesso em: 27 dez. 2023.

RODRIGUES, Rosângela Lima de Neves. Criado na roça: trajetória e construção identitária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano Campus Santa Inês (1993-2008). 2012. **Dissertação** (Mestrado em Educação Agrícola) - Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Disponível em: <https://tede.ufrrj.br/jspui/bitstream/jspui/1648/5/2012%20-%20Rosangela%20Lima%20de%20Neves%20Rodrigues.pdf>. Acesso em: 26 dez. 2023.

SALOMÃO, Maria da Graça.; ALBOLEA, Aracy Braule Pinto.; SOBEIRO-GONÇALVES, Erick.; ALMEIRA-SANTOS, Selma Maria de. **Animais peçonhentos no município de Guarulhos, São Paulo, Brasil**: incidência de acidentes e situações com vistas a sua prevenção. Pub. Avulsas Inst. Pau Brasil, v.9, p.77-83, 2005. Disponível em: [file:///C:/Users/Islan/Downloads/Animais\\_peconhentos\\_no\\_municipio\\_de\\_Guar.pdf](file:///C:/Users/Islan/Downloads/Animais_peconhentos_no_municipio_de_Guar.pdf). Acesso em: 27 dez. 2023.

SATO, Michèle; PASSOS, Luiz A. Biorregionalismo: identidade histórica e caminhos para a cidadania. **Educação ambiental**: repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, p. 221-252, 2002.

SELEGHIM, Maycon Rogério *et al.* Acidentes por serpentes e utilização de soroterapia anti-peçonhenta. **Arq. ciências saúde UNIPAR**, p. 143-150, 2011. Disponível em: <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/pdf/10.5555/20123142046>. Acesso em: 27 dez. 2023.

SILVA, Clécio Danilo Dias.; SILVA, Lucas Mateus Costa.; CAVALCANTE, Brayan Paiva.; SANTOS, Daniele Bezerra dos. O domínio da caatinga e sua biodiversidade: concepções alternativas de estudantes da educação básica. **Revista Macambira**, [S. l.], v. 5, n. 2, p.





e052004, 2021. DOI: 10.35642/rm.v5i2.618. Disponível em:

<https://revista.lapprudes.net/index.php/RM/article/view/618>. Acesso em: 23 dez. 2023.

SLOWINSKI, Joseph B. A phylogenetic analysis of the New World coral snakes (*Elapidae*: *Leptomicrurus*, *Micruroides*, and *Micrurus*) based on allozymic and morphological characters. **Journal of Herpetology**, p. 325-338, 1995. DOI: 10.2307/1564981. Disponível em:

[https://www.jstor.org/stable/1564981?casa\\_token=qcr0NOXYEvoAAAAA%3AOAMlpHXKwgISoRBAA05BvGOjhh5K1CRyz2f9P9iIF6jUf50xizUN6xtiwvJCZ7E-xQGufCQI2e2UHvVvFTa1MaRDb7dvOHJSQCHtOoUNAYpm6LXsyC0EbQ](https://www.jstor.org/stable/1564981?casa_token=qcr0NOXYEvoAAAAA%3AOAMlpHXKwgISoRBAA05BvGOjhh5K1CRyz2f9P9iIF6jUf50xizUN6xtiwvJCZ7E-xQGufCQI2e2UHvVvFTa1MaRDb7dvOHJSQCHtOoUNAYpm6LXsyC0EbQ). Acesso em: 12 jul. 2023.

SOUSA, Ítalo Tarsis Ferreira de. Diversidade e ecologia espaço-temporal de uma taxocenose de lagartos e serpentes em uma área da Caatinga, Nordeste Brasileiro. 2018. 90f. **Dissertação** (Mestrado em Ciências Florestais), Programa de Pós-graduação em Ciências Florestais, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Universidade Federal de Campina Grande – Patos – Paraíba Brasil, 2018. Disponível em:

<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/3643>. Acesso em: 23 dez. 2023.

TURCI, Luis Carlos Batista. *et al.* Uso do hábitat, atividade e comportamento de *Bothriopsis bilineatus* e de *Bothrops atrox* (Serpentes: *Viperidae*) na floresta do Rio Moa, Acre, Brasil. **Biota Neotropica**, v. 9, p. 197-206, 2009. DOI: 10.1590/S1676-06032009000300020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bn/a/LYQX6ZnzNVYDcR7CCHcsnkv/>. Acesso em: 12 jul. 2023.

VALENTA, Jiri. **REPTILES – CLASSIFICATION, EVOLUTION AND SYSTEMS VENOMOUS SNAKES - ENVENOMING, THERAPY**. New York: Prague 2008. 2nd revised edition. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/338591053/2010-Venomous-Snakes-Envenoming-Therapy-Second-Edition-pdf>. Acesso em: 23 dez. 2023.

VAZ, Victor Hugo da Silva.; BRAZIL, Osiris Ashton Vital.; PAIXÃO, Ana Eleonora Almeida. Propriedade intelectual do soro antiofídico: a efetividade a partir da correlação entre os investimentos do governo federal nos principais institutos responsáveis pela produção do soro e realização de pesquisas para o tratamento de acidentes ofídicos no Brasil, com relação ao número de vítimas fatais dos acidentes. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 28, n. 3, p. 409–421, jul. 2020. DOI: 10.1590/1414-462X202028030018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1414-462X202028030018>. Acesso em: 23 dez. 2023.



| Informações do Artigo  | Article Information  |
|--|--|
| <p><b>Recebido em:</b> 01/11/2023<br/> <b>Aceito em:</b> 20/02/2024<br/> <b>Publicado em:</b> 07/03/2024</p>   | <p><b>Received on:</b> 11/01/2023<br/> <b>Accepted in:</b> 02/20/2024<br/> <b>Published on:</b> 03/07/2024</p>   |
| <p><b>Contribuições de Autoria</b><br/> <u>Resumo:</u> Marília Almeida dos Santos e Fred da Silva Julião.<br/> <u>Introdução:</u> Marília Almeida dos Santos e Fred da Silva Julião.<br/> <u>Referencial teórico:</u> Marília Almeida dos Santos e Fred da Silva Julião.<br/> <u>Análise de dados:</u> Marília Almeida dos Santos, Leonardo Teixeira Sousa e Fred da Silva Julião.<br/> <u>Discussão dos resultados:</u> Marília Almeida dos Santos, Leonardo Teixeira Sousa e Fred da Silva Julião.<br/> <u>Conclusão:</u> Marília Almeida dos Santos e Fred da Silva Julião.<br/> <u>Referências:</u> Marília Almeida dos Santos.<br/> <u>Revisão do manuscrito:</u> Marília Almeida dos Santos, Leonardo Teixeira Sousa, Fred da Silva Julião e Ivo Ferreira de Jesus.<br/> <u>Aprovação da versão final publicada:</u> Marília Almeida dos Santos, Leonardo Teixeira Sousa e Fred da Silva Julião.</p> | <p><b>Author Contributions</b><br/> <u>Abstract:</u> Marília Almeida dos Santos e Fred da Silva Julião.<br/> <u>Introduction:</u> Marília Almeida dos Santos e Fred da Silva Julião.<br/> <u>Theoretical Reference:</u> Marília Almeida dos Santos e Fred da Silva Julião.<br/> <u>Data analysis:</u> Marília Almeida dos Santos, Leonardo Teixeira Sousa e Fred da Silva Julião.<br/> <u>Discussion of results:</u> Marília Almeida dos Santos, Leonardo Teixeira Sousa e Fred da Silva Julião.<br/> <u>Conclusion:</u> Marília Almeida dos Santos e Fred da Silva Julião.<br/> <u>References:</u> Marília Almeida dos Santos.<br/> <u>Manuscript review:</u> Marília Almeida dos Santos, Leonardo Teixeira Sousa, Fred da Silva Julião e Ivo Ferreira de Jesus.<br/> <u>Approval of the final published version:</u> Marília Almeida dos Santos, Leonardo Teixeira Sousa e Fred da Silva Julião.</p> |
| <p><b>Conflitos de Interesse</b><br/> Os autores declararam não haver nenhum conflito de interesse de ordem pessoal, comercial, acadêmico, político e financeiro referente a este manuscrito.</p>  | <p><b>Interest conflicts</b><br/> The authors declare that there is no personal, commercial, academic, political or financial conflict of interest regarding this manuscript.</p>  |
| <p><b>Como Citar este artigo - ABNT</b><br/> SANTOS, Marília Almeida dos; SOUSA, Leonardo Teixeira; JULIÃO, Fred da Silva. Ocorrência de serpentes e os riscos à comunidade do IF Baiano <i>Campus Santa Inês</i>. <b>Revista Macambira</b>, Serrinha (BA), v. 8, n. 1, e081005, jan./dez., 2024. <a href="https://doi.org/10.35642/rm.v8i1.1059">https://doi.org/10.35642/rm.v8i1.1059</a>.</p>   | <p><b>How to cite this article - ABNT</b><br/> SANTOS, Marília Almeida dos. SOUSA, Leonardo Teixeira. JULIÃO, Fred da Silva. Occurrence of snakes and the risks in the community of the IF Baiano <i>Campus Santa Inês</i>. <b>Revista Macambira</b>, Serrinha (BA), v. 8, n. 1, e081005, jan./dez., 2024. <a href="https://doi.org/10.35642/rm.v8i1.1059">https://doi.org/10.35642/rm.v8i1.1059</a>.</p>  |
| <p><b>Licença de Uso</b><br/> A Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 4.0 Internacional (CC BY4.0). Esta licença permite compartilhar, copiar, redistribuir o manuscrito em qualquer meio ou formato. Além disso, permite adaptar, remixar, transformar e construir sobre o material, mesmo que comercialmente, desde que seja atribuído o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico.</p>   | <p><b>Use license</b><br/> The Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC BY4.0). This license allows sharing, copying, redistributing the manuscript in any medium or format. In addition, it allows adapting, remixing, transforming and building on the material, even commercially, as long as due credit for authorship and initial publication in this journal is attributed.</p>   |