



SERPENTES DO ALTO JURUÁ

— ACRE-AMAZÔNIA BRASILEIRA —

Paulo Sérgio Bernarde
Luiz Carlos B. Turci
Reginaldo Assêncio Machado



Edufac

Paulo Sérgio Bernarde
Luiz Carlos B. Turci
Reginaldo Assêncio Machado

**SERPENTES DO ALTO JURUÁ, ACRE –
AMAZÔNIA BRASILEIRA**

Rio Branco - Acre
2017

Edufac 2017

Direitos exclusivos para esta edição:

Editadora da Universidade Federal do Acre (Edufac),

Campus Rio Branco, BR 364, km 4,

Distrito Industrial — Rio Branco-AC, CEP 69920-900

68. 3901 2568 — e-mail edufac.ufac@gmail.com

Editadora Afiliada: Feito Depósito Legal



Serpentes do Alto Juruá, Acre – Amazônia brasileira

ISBN 978-85-8236-062-0

Copyright © Edufac 2017, Paulo Sérgio Bernarde, Luiz Carlos B. Turci e Reginaldo Assêncio Machado

Editadora da Universidade Federal do Acre - Edufac

Rod. BR364, KM04 • Distrito Industrial

69920-900 • Rio Branco • Acre

Diretor

José Ivan da Silva Ramos

CONSELHO EDITORIAL

José Ivan da Silva Ramos, José Porfiro da Silva, José Mauro Souza Uchôa, Maria Aldecy Rodrigues de Lima, Tiago Lucena da Silva, Bruno Pereira da Silva, Jacó César Piccoli, Adailton de Souza Galvão, Antonio Gilson Gomes Mesquita, Yuri Karaccas de Carvalho, Manoel Domingos Filho, Eustáquio José Machado, Lucas Araújo Carvalho, Fabio Morales Forero, Raimunda da Costa Araruna, Carla Bento Nelem Colturato, Simone de Souza Lima, Damián Keller.

Editora de Publicações

Maria Iracilda Gomes Cavalcante Bonifácio

Jocília Oliveira da Silva

Secretária Geral

Ormifran Pessoa Cavalcante

Design Editorial

Marcelo Ishii

AntonioQM

FredericoSO

Capa

AntonioQM

Revisão de texto

Selmo Azevedo Apontes

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

B517s Bernarde, Paulo Sérgio,
Serpentes do Alto Juruá, Acre – Amazônia brasileira / Paulo
Sérgio Bernade, Luiz Carlos B. Turci, Reginaldo Assêncio Machado. –
Rio Branco: Edufac, 2017.
166 p.: il.

ISBN: 978-85-8236-062-0

1. Serpentes – Acre. 2. Cobra venenosa – Acre. 3. Réptil. I. Turci,
Luiz Carlos B. II. Machado, Reginaldo Assêncio. III. Título.

CDD: 597.96098112

Agradecimentos

Somos gratos, em especial, às pessoas que contribuíram para a elaboração desse livro através de suas fotografias: Breno J. L. Almeida, Ednaldo Rocha, Marco Antônio de Freitas, Rafael Balestrin, Renato Gaiga, Saymon de Albuquerque, Shawn Mallan, Thais Figueiredo Santos Silva, Thiago da Silva Freire, Thiago Oliveira Barros, Vinícius Tadeu de Carvalho e Willianilson Pessoa.

Aos acadêmicos de pós-graduação em Ecologia e Manejo de Recursos Naturais e de graduação em Ciências Biológicas pela ajuda em campo em alguns trabalhos desenvolvidos. Em especial a Daniele Bazzo Miranda, Douglas Coutinho Machado e Saymon de Albuquerque.

A Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza, pelo patrocínio concedido ao projeto “Diversidade e ecologia de Anfíbios e Répteis da Reserva Extrativista Riozinho da Liberdade, Alto Juruá – Acre” (Projeto nº 0707-20061). Ao CNPq, pelo auxílio financeiro para o projeto “Riqueza e aspectos ecológicos da Herpetofauna da floresta do baixo Rio Moa, Alto Juruá – AC” (Processo 479225/2007-9). Ao CNPq, pelas bolsas de produtividade para Paulo Sérgio Bernarde (501927/2009-3) e para Reginaldo Assêncio Machado (5027236/2009-7) durante o período de dezembro de 2009 a dezembro de 2012. Ao SISBIO (Instituto Chico Mendes), pela licença (Nº 12178-7) concedida para o estudo herpetofaunístico na região. A Universidade Federal do Acre, pelo apoio ao desenvolvimento de nossas pesquisas na região.

Agradecemos também às nossas amadas esposas Ageane (Paulo), Tamara (Luiz Carlos) e Alline (Reginaldo) pelo apoio em nossas pesquisas.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 8

CAPÍTULO 1 – A REGIÃO DO ALTO JURUÁ

LOCALIZAÇÃO 10

CLIMA 11

GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA 12

HIDROGRAFIA 12

VEGETAÇÃO 16

ECONOMIA 18

CAPÍTULO 2 – CLASSIFICAÇÃO E BIOLOGIA DAS SERPENTES

OS ÓRGÃOS SENSORIAIS 25

FORMAS DE VIDA 27

HÁBITOS ALIMENTARES 29

REPRODUÇÃO 31

PREDADORES 333

CAPÍTULO 3 – CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO DAS SERPENTES

CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO 36

CAPÍTULO 4 – AS SERPENTES DO ALTO JURUÁ

FAMÍLIA TYPHLOPIDAE 49

FAMÍLIA ANILIIDAE 50

FAMÍLIA BOIDAE 51

FAMÍLIA COLUBRIDAE 57

FAMÍLIA DIPSADIDAE 73

FAMÍLIA ELAPIDAE 113

FAMÍLIA VIPERIDAE 120

CAPÍTULO 5 - ACIDENTES OFÍDICOS

RECONHECIMENTO DAS SERPENTES PEÇONHENTAS 127

CONFUSÃO COM NOMES POPULARES 133

TIPOS DE ACIDENTES OFÍDICOS 135

I – ACIDENTE BOTRÓPICO 135

II – ACIDENTE LAQUÉTICO 136

III – ACIDENTE ELAPÍDICO 137

PRIMEIROS SOCORROS 140

PREVENÇÃO DE ACIDENTES 141

CAPÍTULO 6 - COMO OBSERVAR E COLETAR SERPENTES NA NATUREZA

PROCURA OU BUSCA ATIVA 143

PROCURA VISUAL LIMITADA POR TEMPO 143

ARMADILHAS DE INTERCEPTAÇÃO E QUEDA 144

ARMADILHAS DE FUNIS OU COVOS 146

PROCURA COM VEÍCULO 147

CAPTURA E SACRIFÍCIO DE SERPENTES PARA ESTUDOS CIENTÍFICOS 147

CAPTURA 147

SACRIFÍCIO 150

FIXAÇÃO 150

DADOS SOBRE OS ESPÉCIMES COLETADOS 150

CAPÍTULO 7 - LENDAS SOBRE AS SERPENTES

CONDUTAS E PRÁTICAS ERRADAS EM CASO DE ACIDENTES OFÍDICOS 158

REFERÊNCIAS 159

Introdução

As serpentes despertam fascínio e medo entre os seres humanos, que muitas vezes desconhecem a importância destes seres como predadores e como alimento de vários outros grupos animais (BERNARDE, 2012a). No Brasil, as serpentes são chamadas popularmente de cobras e figuram entre os animais mais temidos pelas pessoas pelo fato de algumas espécies serem peçonhentas e poderem causar envenenamentos resultando em possíveis sequelas ou mesmo óbitos. Por outro lado, os venenos das serpentes apresentam um rico potencial farmacológico para produção de medicamentos beneficiando a humanidade, um exemplo disso é o antihipertensivo produzido a partir do veneno da jararaca (*Bothrops jararaca*), o Captopril, amplamente utilizado pela população brasileira.

Na Amazônia, a principal ameaça à fauna de serpentes é a destruição dos habitats causada especialmente pelo desmatamento. As áreas de florestas amazônicas vêm desaparecendo relativamente rápido devido às atividades agropecuárias, sendo importante o conhecimento sobre a diversidade de serpentes e a história natural das espécies para futuras estratégias de conservação destes animais nesse bioma (MARTINS; OLIVEIRA, 1998). No Brasil, são conhecidas 392 espécies de serpentes (COSTA; BERNILS, 2015). Dessas espécies, mais de 149 ocorrem na Amazônia (ÁVILA-PIRES; HOOGMOED; VITT, 2007), sendo ainda um bioma relativamente pouco estudado e com possibilidade de novos registros serem realizados e novas espécies serem descobertas. No estado do Acre, até o momento, são conhecidas aproximadamente 86 espécies de serpentes (SILVA; SOUZA; BERNARDE, 2010; BERNARDE; MACHADO; TURCI, 2011; BERNARDE; AMARAL; VALE, 2011; BERNARDE; ALBUQUERQUE; MIRANDA; TURCI, 2013; BERNARDE, 2012b; MELO-SAMPAIO; MACIEL, 2012; FREITAS; FRANÇA; BERNARDE, 2012; FRANÇA; FREITAS; BERNARDE, 2013; MATOS; MELO-SAMPAIO, 2013). Dessas, 69 estão registradas para a região do Alto Juruá.

Uma lista de 74 espécies de serpentes foi publicada por Sil-

va, Souza e Bernarde (2010) para o estado do Acre, apresentando a distribuição das mesmas nos municípios. Na região do Alto Juruá, foi realizado levantamento de espécies de répteis Squamata no município de Porto Walter (AVILA-PIRES *et al.*; 2009) e da herpetofauna na Reserva Extrativista Riozinho da Liberdade (BERNARDE; MACHADO; TURCI, 2011) e na floresta do baixo rio Moa (BERNARDE, 2013). Ainda na floresta do baixo rio Moa, um estudo sobre o uso do *habitat* e atividade de duas espécies de viperídeos foi desenvolvido por Turci *et al.* (2009). O Alto Juruá é uma região conhecida por apresentar uma rica fauna de anfíbios e répteis e também por apresentar a necessidade de estudos ecológicos (SOUZA, 2009a; AVILA-PIRES; VITT; SARTORIUS; ZANI, 2009; BERNARDE; MACHADO; TURCI, 2011).

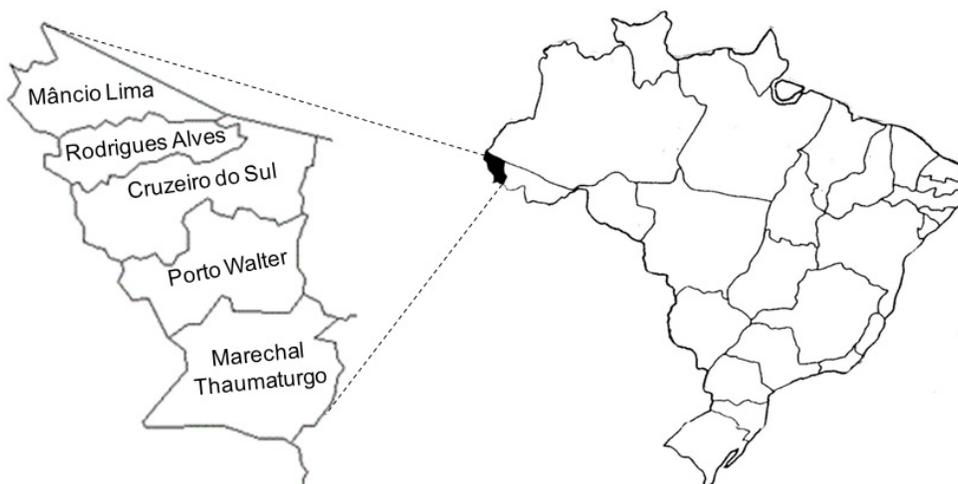
Este livro tem como objetivo ser um guia para identificação das serpentes que ocorrem na região do Alto Juruá (Acre), apresentando também informações sobre bio-ecologia das espécies e também sobre as relações com os seres humanos (acidentes ofídicos e lendas).

CAPÍTULO 1 – A REGIÃO DO ALTO JURUÁ

Localização

A Região do Alto Juruá (Figura 1) está localizada no extremo oeste do Estado do Acre e compreende os municípios de Mâncio Lima, Cruzeiro do Sul, Rodrigues Alves, Porto Walter e Marechal Thaumaturgo. Inclui uma área de 3.203.995 hectares, equivalendo a 19,5% da área do Estado do Acre (MDA, 2011)

Figura 1 – Esquemática da localização da Região do Alto Juruá e os municípios que a compõem.



O nome regional “Alto Juruá” tem sua origem a partir do proposto pelo Decreto 5.188 de 07/04/1904 (SILVA, 2012) para o, então, Departamento do Alto Juruá, que envolvia os municípios de Mancio Lima, Cruzeiro do Sul, Rodrigues Alves, Porto Walter, Mare-

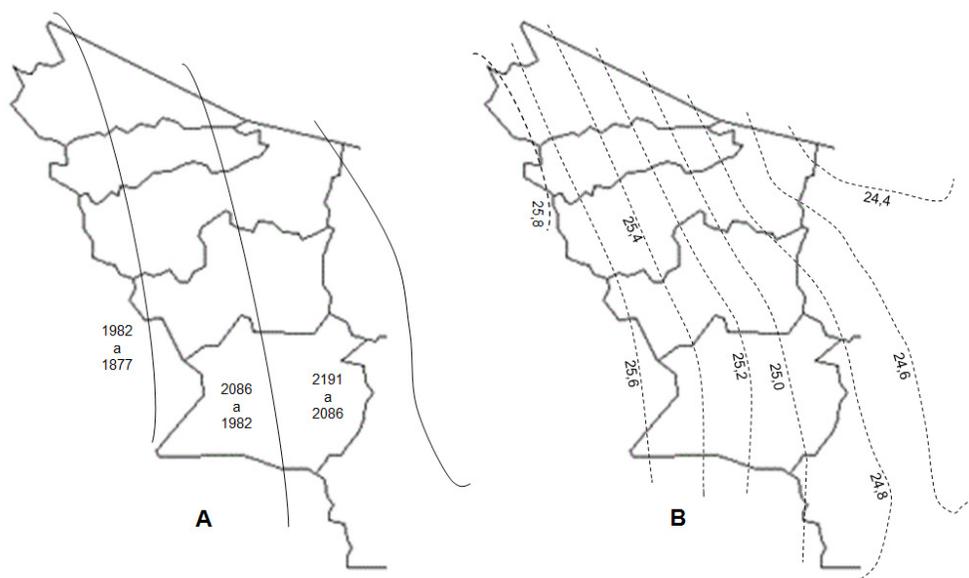
chal Thaumaturgo, Tarauacá, Jordão e Feijó. Atualmente, segundo o Zonamento Ecológico e Econômico do Acre (ACRE, 2006), a região anteriormente denominada Departamento do Alto Juruá encontra-se dividida em duas regiões distintas: Região do Juruá (Mancio Lima, Cruzeiro do Sul, Rodrigues Alves, Porto Walter e Marechal Thaumaturgo) e Região de Tarauacá-Envira (Tarauacá, Jordão e Feijó). Como a Região do Juruá (*op.cit.*) congrega apenas as porções mais elevadas do Rio Juruá, refere-se a ela, neste trabalho, como Região do Alto Juruá, incluindo a Bacia do Juruá, com os afluentes que deságuam no Juruá em território acreano, e o Rio Liberdade, que deságua no Juruá em território amazonense.

Clima

A região oeste da Amazônia é classificada como *Am* (Koppen), *i.e.*, possui clima tropical quente e úmido, com duas fases anuais bem estabelecidas e divididas pelo regime de chuvas. O trimestre mais úmido vai de fevereiro a abril e o trimestre mais seco de junho a agosto. Trata-se de uma das regiões mais chuvosas do Brasil. Porém, Ab'Saber (2003) relata que a região limite entre Brasil, Bolívia e Perú, onde o Alto Juruá está inserido, sofre atenuação das grandes chuvas, com redução da precipitação média anual para 2000 a 1700 mm. Ainda, em termos pluviométricos, o Alto Juruá pode ser dividido em três porções distintas (ACRE, 2006), formando um gradiente de redução da precipitação média anual, sendo a porção leste a mais chuvosa e a oeste a menos chuvosa (Figura 2A).

A temperatura média anual no Alto Juruá pode variar de 24,4°C a 28,8°C dependendo da região (ACRE, 2006), sendo a variação térmica apresentadas em várias porções, onde a porção mais oeste é a mais quente, reduzindo-se a temperatura conforme dirige-se para o leste (Figura 2B).

Figura 2 – Esquema da distribuição da precipitação média anual em “mm” (A) e da temperatura média anual em “°C” (B) na Região do Alto Juruá, Acre.



Fonte: Adaptado de ACRE (2006).

Geologia e Geomorfologia

A Região do Alto Juruá é composta basicamente de Argissolo Amarelo, porém com manchas de Argissolo Vermelho, Alissolo, Luvisso, Nitossolo, Cambissolo e Gleissolo, sendo este último vinculado ao leito e às proximidades dos recursos hídricos (ver ACRE, 2006).

Em termos geomorfológicos, no Alto Juruá predominam as Colinas com relevos de topo pouco convexo, com dissecação variando entre muito fraca e mediana, separados por vales em “V” e, eventualmente, por vales de fundo plano. Também pode ser evidenciado, principalmente nas porções mais ao sul do Alto Juruá, cristas com relevos de topo contínuo e aguçado, separados geralmente por vales em V e eventualmente por vales de fundo plano (*op.cit*).

Hidrografia

A Região do Alto Juruá é banhada pela Bacia do Juruá (porções mais altas), e esta é compartilhada entre o Acre, o Amazonas e o

Perú (ACRE, 2012). Ainda segundo ACRE (2012) (*op.cit*), a Bacia do Alto Juruá abrange cinco municípios no Estado do Acre: Mâncio Lima, Rodrigues Alves, Cruzeiro do Sul, Porto Walter e Marechal Thaumaturgo. Pode-se citar como seus principais afluentes acreanos os rios: Amônia, Arara, Breu, das Minas, Grajau, Juruá-Mirim, Moa, Ouro Preto, Paraná dos Moura, Tejo e Valparaíso, e os igarapés: Humaitá, Natal, São João e Caipora. Já os afluentes Rio Liberdade e Rio Gregório deságuam no Juruá em território amazonense.

Segundo Ab'Saber (1985), a bacia hidrográfica local apresenta um sistema de drenagem dendrítico, sendo composta por cursos d'água perenes e intermitentes. Rios sinuosos ou meândricos, em região com baixo gradiente de elevação, permeiam a paisagem local (Figura 3), gerando uma complexa estrutura ecossistêmica de ambientes, microambientes e habitats para a região (Figuras 4 a 9).

Figura 3 – Trecho do Rio Juruá nas imediações de Porto Walter (coordenada de referência do município: 8°15'58.99"S e 72°44'39.93"O), Acre, mostrando os meandros ativos e abandonados. As manchas são áreas abertas.

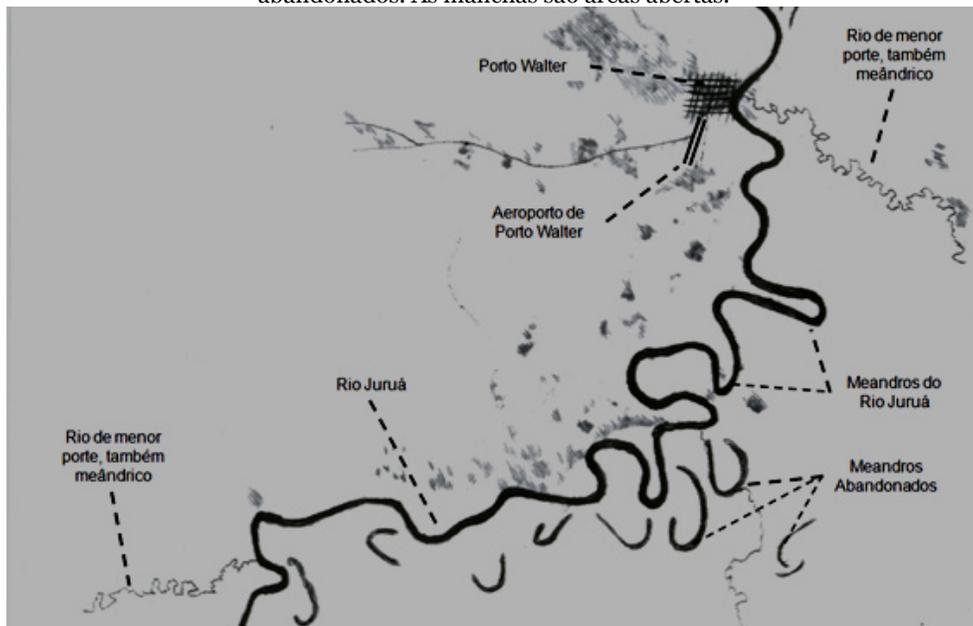


Foto: Adaptado a partir de GOOGLE EARTH (2013).

Figura 4 – Rio Juruá.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 5 – Rio Moa, Parque Nacional da Serra do Divisor.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 6 – Rio Croa.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 7 – Rio Liberdade, Reserva Extrativista Riozinho da Liberdade.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 8 – Pequeno igarapé na Reserva Extrativista Riozinho da Liberdade.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 9 – Lago – Floresta do baixo rio Moa.



Foto: Paulo Bernarde.

Vegetação

A vegetação e a flora da bacia do Alto Juruá apresentam um caráter especial no cenário amazônico, principalmente na Amazônia brasileira, em razão dos seus muitos contrastes, transições entre floras, raridades e, sempre, surpresas. (DALY; SILVEIRA, 2002).

Estima-se que o Estado do Acre ainda mantém mais que 80% da sua cobertura vegetal original (IBGE, 2005), o que favorece o estabelecimento de mecanismos de conservação (SOUZA, 2003). Em relação ao Alto Juruá, esse percentual pode ser ainda maior, devido à menor velocidade de expansão urbana em relação à região da capital, Rio Branco.

O IBGE 2012 (a partir de VELOSO; RANGEL-FILHO; LIMA, 2001) apresenta uma classificação fitoecológica do Projeto RADAMBRASIL, indicando para o Acre duas regiões fitoecológicas distintas: Floresta Ombrófila Aberta (FOA) ou Faciações da Floresta Densa e Floresta Ombrófila Densa (FOD) ou Floresta Tropical Pluvial. No Zoneamento Ecológico Econômico do Estado do Acre (ACRE, 2006), uma terceira região fitoecológica, menos representativa, é considerada, a Campinarana. Desta forma, reconhece-se para o Acre (*op.cit.*) três variações da FOD, quatorze para FOA e uma para Campinarana. Para a Região do Alto Juruá, segundo Silveira, Torezan e Daly (2002), tem-se 10 tipos (Tabela 1).

Tabela 1 – Tipologias florestais encontradas na Bacia do Alto Juruá. Adaptado de Silveira, Torezan e Daly (2002).

Tipologia Florestal
Floresta Densa nas Serras
Floresta Densa nos Interflúvios Colinoso
Floresta Densa nos Interflúvios Tabulares
Floresta Aberta Aluvial
Floresta Aberta com Palmeiras em Terraços Altos
Floresta Aberta sobre Material Coluvionar de Base das Serras
Floresta Aberta com Palmeiras sobre a Formação Solimões
Floresta Aberta com Bambu
Floresta Aberta com Palmeira
Floresta Aberta com Cipó subordinadamente Aberta com Palmeiras

Segundo Silveira, Torezan e Daly (2002), essa complexidade e heterogeneidade ambiental (ver Figuras 10 a 12) são importantes nos processos ligados à diversidade, pois variações ambientais em termos climáticos, topográficos, edáficos, na presença e tipo de recursos hídricos e florestais, tudo isso, em diferentes escalas, aumenta a possibilidade de ocorrência de espécies.

Figura 10 – Parque Nacional da Serra do Divisor.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 11 – Reserva Extrativista Riozinho da Liberdade.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 12 – Floresta do Rio Croa.

Foto: Paulo Bernarde.

Economia

Na região do Alto Juruá, são desenvolvidas atividades de pesca, com crescente aumento da atividade de piscicultura, de produção de farinha de mandioca (macaxeira), de extrativismo (açai, buri-ti, pupunha, cupuaçu) e de agricultura principalmente familiar (com plantação de feijão, milho, arroz, hortaliças, banana). Em áreas de florestas (incluindo o Parque Nacional da Serra do Divisor e as reservas extrativistas), são comuns as tradicionais casas de farinhas e as plantações de mandioca em clareiras (Figuras 13 e 14).

Figura 13 – Casa de farinha.

Foto: Paulo Bernarde.

Figura 14 – Plantações de mandioca e de milho.



Foto: Paulo Bernarde.

CAPÍTULO 2 – CLASSIFICAÇÃO E BIOLOGIA DAS SERPENTES

As serpentes pertencem à Classe dos Répteis e se destacam por terem o corpo alongado e não apresentarem patas e pela ausência do osso esterno e as maxilas ligadas fracamente permitindo uma grande abertura da boca, possibilitando ingerir presas de grande diâmetro (GREENE, 1997). São animais muito próximos filogeneticamente (“aparentados”) aos lagartos (camaleão, teju-açú, lagartixa) e anfisbênios (cobras-cegas ou cobras-de-duas-cabeças) e todos estão reunidos na Ordem Squamata. O surgimento do veneno em algumas espécies de serpentes para subjugar (mataram) os animais dos quais se alimentam, também surgiu em alguns lagartos de outras regiões do mundo, como o monstro-do-gila (*Heloderma suspectum*) da América do Norte e Central (CAMPBELL; LAMAR., 2004). Na América do Sul, não ocorrem espécies de lagartos venenosos, apesar de algumas crenças populares. Por exemplo, as lagartixas-da-parede (*Hemidactylus mabouia*), chamadas no Alto Juruá de “víbora”, são animais inofensivos. Alguns animais que apresentam o corpo serpentiforme podem ser confundidos com as serpentes, como as cobras-cegas (répteis anfisbênios e os anfíbios gimnofonos) (Figuras 15 e 16).

Figura 15 – Cobra-cega (*Amphisbaena fuliginosa*) – Réptil anfisbênio.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 16 – Cobra-cega (*Caecilia tentaculata*) – Anfíbio gimnofiono.



Foto: Paulo Bernarde.

Como os demais répteis Squamata, as serpentes apresentam o corpo recoberto por escamas e a camada superficial desse revestimento é trocada durante as mudas (MARQUES; ETEROVIC; SAZIMA, 2001) (Figura 17). Quando a serpente está prestes a trocar de pele, seus olhos tornam-se opacos (Figura 18). As serpentes são animais ectotérmicos, ou seja, dependem de fontes externas (o Sol) para aquecerem o corpo para suas atividades metabólicas, realizadas através da termorregulação (alternando entre área ensolarada e sombreada ou entre micro-habitat quente e frio). As serpentes são animais vertebrados (possuem coluna vertebral), apresentando os órgãos internos (fi-

gado, estômago, rins, etc.) muito alongados e um crânio com os ossos móveis (MARQUES; ETEROVIC; SAZIMA, 2001).

Figura 17 – Muda de pele de caninana (*Spilotes pullatus*).



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 18 – Serpente *Dipsas indica* com os olhos opacos antes da troca de pele.



Foto: Paulo Bernarde.

Os diferentes tipos de dentição das serpentes são importantes para o reconhecimento das espécies peçonhentas e também suas famílias. São quatro tipos básicos:

Áglifas: Não apresentam dentes inoculadores de veneno (Figura 19). Exemplos: jiboia (*Boa constrictor*), sucuri (*Eunectes murinus*), caninana (*Spilotes pullatus*) e surucucu-facão (*Chironius scurrulus*).

Opistóglifas: Apresentam dentes sulcados inoculadores de veneno localizados na região posterior da maxila superior (Figura 20). Exemplos: cobra-verde (*Philodryas olfersii*), falsa-coral (*Erythrolamprus aesculapii*), cobra-de-buriti (*Oxyrhopus melanogenys*) e muçurana (*Clelia clelia*).

Proteróglifas: Apresentam dentes sulcados (pequenos e imóveis) inoculadores de veneno na região anterior da boca (Figura 21). Exemplo: corais-verdadeiras (*Micrurus* spp.).

Solenóglifas: Apresentam dentes inoculadores ocos localizados anteriormente e que se projetam para frente durante o bote (Figura 22). Exemplos: jararaca ou surucucu (*Bothrops atrox*), papagaia (*Bothrops bilineatus*) e surucucu-pico-de-jaca (*Lachesis muta*).

Figura 19 – Dentição áglifa.



Foto: Marco Antônio de Freitas.

Figura 20 – Dentição opistóglifa.



Foto: Thais Figueiredo Santos Silva.

Figura 21 – Dentição proteróglifa.



Foto: Breno J. L. Almeida.

Figura 22 – Dentição solenóglifa.



Foto: Marco Antônio de Freitas.

Os órgãos sensoriais

O olfato é o principal sentido das cobras. Ele é detectado através da língua bífida colocada para fora da boca (dardejar) (Figura 23), capturando moléculas odoríferas no ar e transportando até o órgão de Jacobson, local em que as informações são processadas (presença de presas, predadores, parceiros sexuais) (MARQUES; ETEROVIC; SAZIMA, 2001). As cobras não apresentam uma visão boa, sendo mais desenvolvida nas espécies de hábitos arborícolas (que apresentam atividade sobre a vegetação). O olho apresenta pálpebras soldadas e transparentes e ele é reduzido nas espécies de hábitos fossoriais (subterrâneos). Em geral, as serpentes com pupila do olho redonda (Figura 24) apresentam atividade diurna e as serpentes com pupila vertical ou elíptica (Figura 25) são noturnas. O tímpano e o ouvido externo estão ausentes nas cobras, sendo, portanto, a audição pouco desenvolvida e elas podem captar vibrações no substrato onde estiver (chão, galho de uma árvore, tronco caído). As fossetas labiais (depressões nas escamas labiais) de alguns boídeos (Figura 26) e a fosseta loreal (orifício localizado entre o olho e narina) dos viperídeos (Figura 27) são órgãos que permitem a percepção de variações mínimas de temperaturas (da ordem de $0,003^{\circ}\text{C}$), auxiliando na localização de presas endotérmicas (ex. roedores) durante a noite.

Figura 23 – Juvenil de cobra-cipó (*Chironius scurrulus*) dardejando e apresentando a pupila do olho redonda.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 24 – Cobra-cipó (*Imantodes cenchoa*). Pupila do olho elíptica ou vertical.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 25 – Papagaia ou periquitambóia (*Corallus batesii*) – Fossetas labiais.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 26 – Papagaia ou jararaca-verde (*Bothrops bilineatus*) – Fosseta loreal.



Foto: Paulo Bernarde.

Formas de vida

Quanto ao uso do hábitat, durante a atividade (principalmente de caça), as serpentes podem ser aquáticas, semi-aquáticas, fossoriais, criptozóicas, terrícolas, subarborícolas e arborícolas. Nem sempre o substrato para outras atividades (ex. dormir, repouso curto, reprodução e termorregulação) é o mesmo que o utilizado durante a procura de alimento.

São exemplos das categorias do uso do hábitat:

Aquáticas: são as serpentes encontradas em lagos e rios. Exemplos: cobra-d'água (*Helicops angulatus*), coral-verdadeira (*Micrurus surinamensis*) e a sucuri (*Eunectes murinus*) (Figura 27). As cobras aquáticas apresentam olhos e narinas voltados para a região superior (DI-BERNARDO *et al.*, 2002), permitindo que enxerguem e respirem mesmo quando quase completamente submersas. Algumas espécies possuem válvula nasal que impede a entrada de água nas suas narinas quando mergulham.

Semi-aquáticas: São as serpentes que apresentam atividade em ambientes aquáticos e também no chão. Exemplo: *Erythrolamprus reginae*.

Fossorial: são as serpentes de hábitos subterrâneos. Exemplos: cobra-cega (*Typhlops reticulatus*), *Atractus* spp. e algumas corais-verdadeiras (*Micrurus* spp.). As espécies fossoriais apresentam a visão menos desenvolvida e, no caso dos escolecofídeos (Typhlopiidae), os olhos são vestigiais e a boca, com menor abertura, está localizada na região inferior da cabeça, impedindo a entrada acidental de detritos (DI-BERNARDO *et al.*, 2002).

Criptozóicas: são as serpentes que apresentam atividade dentro da serapilheira. Apresentam olhos pequenos e o corpo delgado e a cauda pode ser longa. Exemplo: *Taeniophalus brevirostris*.

Terrícolas: são as serpentes que caçam no chão. Exemplos: surucucu-pico-de-jaca (*Lachesis muta*), falsas-corais (*Erythrolamprus aesculapii* e *Oxyrhopus melanogenys*).

Subarborícolas ou semiarborícolas: são as serpentes que procuram suas presas tanto sobre a vegetação quanto sobre o solo. Exemplos: cobras-cipós (*Chironius* spp.) e cobra-verde (*Philodryas olfersii*).

Arborícolas: são as serpentes que forrageiam sobre a vegetação e dificilmente descem ao solo. Exemplos: cobra-cipó (*Imantodes cenchoa*) (Figura 28), papagaia ou jararaca-verde (*Bothrops bilineatus*), papagaia ou periquitamboa (*Corallus batesii*). Geralmente, as cobras arborícolas apresentam o corpo e a cauda extremamente finos, com massa mínima por unidade de comprimento (DI-BERNARDO *et al.*, 2002).

Figura 27 – Serpente aquática – sucuri (*Eunectes murinus*).



Foto: Rafael Balestrin.

Figura 28 – Cobra-cipó (*Imantodes cenchoa*).



Foto: Paulo Bernarde.

Hábitos alimentares

Todas as espécies de cobras são carnívoras, predando vários tipos de animais (GREENE, 1997). Roedores (ratos e camundongos), lagartos (calangos e lagartixas) (Figura 29) e anfíbios anuros (sapos, rãs e pererecas) são os principais tipos de presas (BERNARDE 2012a). Outros grupos de presas que as cobras se alimentam são marsupiais (cuícas e marmosinhas), morcegos, anfisbênios (cobras-cegas ou cobras-de-duas-cabeças), outras cobras, gimnofionos (anfíbios ápodos: cobras-cegas ou cecílias), salamandras, girinos, peixes, minhocas, lesmas, caramujos, centopéias e ainda outros animais. Cada espécie de cobra tem um tipo de dieta (preferência alimentar), sendo que algumas se alimentam de apenas de um tipo de presa (chamadas de especialistas) e outras de vários grupos animais (chamadas de generalistas) (GREENE, 1997). Algumas cobras procuram ativamente suas presas pelo ambiente (vegetação, chão, em galerias subterrâneas, na água), outras podem caçar de espreita, esperando o animal passar próximo a ela (Figura 30). Serpentes das famílias Boidae (jiboias e sucuris) e Viperidae (jararacas e surucucus) são exemplos daquelas que caçam de espreita. Dependendo da espécie de cobra, ela pode matar a presa por envenenamento (Figura 31), por constrição (Figura 32) ou então ingerir a presa viva (Figura 33). Geralmente, as presas que podem oferecer algum risco para serpente (ratos, outras cobras) são mortas por envenenamento ou por constrição. Presas inofensivas, como anfíbios anuros, lesmas e minhocas, podem ser engolidas vivas.

Figura 29 – Cobra-cipó (*Oxybelis aeneus*) predando um lagarto (*Gonatodes humeralis*).

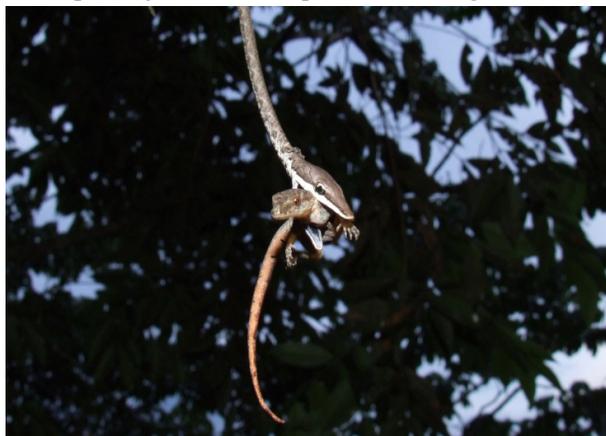


Foto: Paulo Bernarde.

Figura 30 – Surucucu ou jararaca (*Bothrops atrox*) caçando de espreita.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 31 – Serpente opistóglifa *Leptodeira annulata* matando um sapo por envenenamento.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 32 – Jiboia (*Boa constrictor*) matando um lagarto teju-açu (*Tupinambis teguixim*) através da constrição.



Foto: Ednaldo Rocha.

Figura 33 – *Dipsas catesbyi* predando uma lesma.

Foto: Paulo Bernarde.

Reprodução

As serpentes podem ser vivíparas (parem seus filhotes já formados) (Figura 34) ou ovíparas (põem ovos com casca, de onde eclodem os filhotes) (MARQUES; ETEROVIC; SAZIMA, 2001) (Figura 35). No Brasil, a maioria das espécies é ovípara. A cauda mais longa nos machos está, na maioria das vezes, associada com o alojamento interno do hemipênis (Figura 36) e de seus músculos retratores. A cópula ocorre com a inserção de um dos hemipênis do macho na cloaca da fêmea (Figura 37). A cópula pode durar de minutos a horas, dependendo da espécie. Após a cópula, geralmente, macho e fêmea se dispersam. O número de filhotes varia de acordo com a espécie, podendo chegar até a 82 no caso da Sucuri (*Eunectes murinus*) (PIZZATO; MARQUES, 2007). Os ovos são colocados em algum local estratégico (dentro de troncos ocos, debaixo de troncos caídos ou de pedras, tocas no chão, ninhos de formigas cortadeiras, cupinzeiros), bem protegido e com temperaturas altas e umidade suficiente (MELGAREJO, 2009). Nas espécies vivíparas, a fêmea realiza termo-regulação para que os embriões se desenvolvam (GREENE, 1997). Após a postura, as fêmeas, na maioria das vezes, abandonam os ovos, com exceção da surucucu-pico-de-jaca (*Lachesis muta*) que permanece enrodilhada junto aos ovos até o momento da eclosão, realizando, assim, cuidado parental (SOUZA, 2007; MELGAREJO, 2009).

Figura 34 – Nascimento de filhotes – viviparidade.



Foto: Marco Antônio de Freitas.

Figura 35 – Oviposição – oviparidade.



Foto: Willianilson Pessoa.

Figura 36 – Hemipênis evertido de Sucuri (*Eunectes murinus*).



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 37 – Casal de *Atractus major* em cópula.

Foto: Reginaldo Machado.

Predadores

As serpentes são predadas principalmente por aves (gaviões) e mamíferos (onças, jaguatirica, cachorros-do-mato) e outras serpentes (*Muçurana Clelia clelia*), mas também por outros grupos de vertebrados (anfíbios e jacarés) e alguns invertebrados como formigas, caranguejeiras e centopéias (BERNARDE, 2012a). A pressão de predadores terrestres no chão de florestas na Amazônia pode estar associada ao fato das serpentes diurnas dormirem à noite sobre a vegetação (MARTINS, 1993) (Figuras 38 e 39) e ao fato das juvenis de jararaca ou surucucu (*Bothrops atrox*) caçarem à noite também sobre a vegetação (OLIVEIRA; MARTINS, 2002; TURCI *et al.*, 2009) (Figura 40).

Figura 38 – *Drymoluber dichrous* dormindo sobre a vegetação durante a noite.

Foto: Paulo Bernarde.

Figura 39 – Cobra-cipó (*Philodryas argentea*) dormindo sobre a vegetação durante a noite.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 40 – Juvenil de jararaca ou surucucu (*Bothrops atrox*) caçando de espreita sobre a vegetação.



Foto: Paulo Bernarde

CAPÍTULO 3 – CHAVE DE IDENTIFICAÇÃO DAS SERPENTES

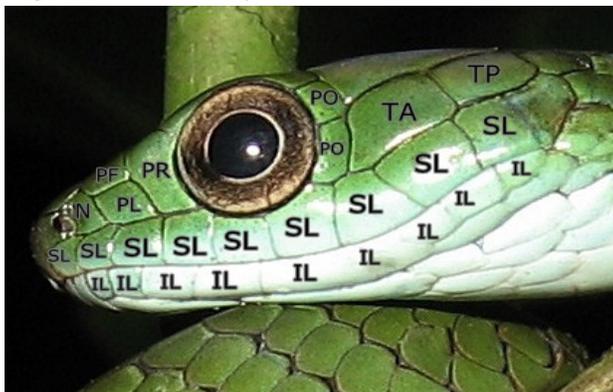
Para elaboração desta chave e também para a descrição da identificação das espécies no capítulo 4, foram utilizadas as informações presentes nos seguintes trabalhos: Dixon e Soini (1986), Cunha e Nascimento (1978, 1993), Jorge-da-Silva Jr. (1993), Martins e Oliveira (1993, 1998), Dixon, Wiest e Cei (1993), Fernandes *et al.* (2002), Campbell e Lamar (2004), Frota (2005), Esqueda *et al.* (2007), Albuquerque e Lema (2008), Lynch (2009), Kawashita-Ribeiro *et al.* (2011), Araújo *et al.* (2012) e Bernarde *et al.* (2012). Nas Figuras 41 e 42 apresentam-se os nomes e localização das escamas cefálicas de Colubridae e Dipsadidae. Outras figuras são apresentadas no decorrer da chave para auxiliar a identificação.

Figura 41 – Escutelação cefálica de *Drymarchon corais*.



Dorsalmente: duas internasais (IN), duas pré-frontais (PF), duas supra-oculares (SO), uma frontal (F) e duas parietais (PA). Lateralmente (De cada lado!): do focinho para trás: Uma nasal (N), uma placa loreal (PL), duas pré-oculares (PR), duas pós-oculares (PO), duas temporais anteriores (TA), duas temporais posteriores (TP) e oito supralabiais (SL) estando a quarta e quinta em contato com a orbicular (olho).

Figura 42 – Escutelação cefálica de *Chironius scurrulus*.



Pré-frontal (PF); nasal (N); uma placa loreal (PL); uma pré-ocular (PR); duas pós-oculares (PO); uma temporal anterior (TA); uma emporal posterior (TP); nove supralabiais (SL) “estando a quarta, quinta e sexta” em contato com o olho; 9 infralabiais (IL).

Chave de Identificação

- 1) - Escamas ventrais indistintas das dorsais..... *Typhlops reticulatus*.
- Escamas ventrais maiores do que as dorsais (Figura 43) 2

Figura 43 – Escamas ventrais (VE) maiores do que as dorsais que se estendem por toda região ventral; Placa anal inteira (PA); Subcaudais divididas (SC).

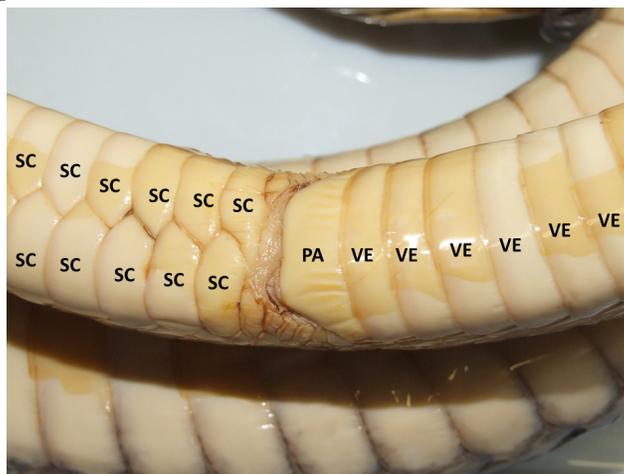


Foto: Paulo Bernarde.

- 2) - A largura das escamas ventrais não se estende por toda região ventral..... 62
- Largura das escamas ventrais se estende por toda região ventral..... 3
- 3) Escamas pequenas no dorso da cabeça; Fosseta loreal presente (Figura 44).....67
- Escamas grandes no dorso da cabeça; Fosseta loreal ausente4

Figura 44 – Viperidae (*Bothrops atrox*) – presença de fosseta loreal.

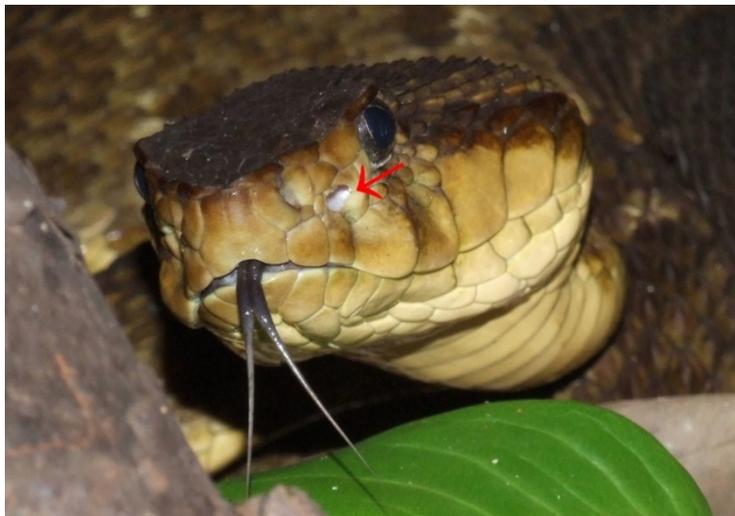


Foto: Paulo Bernarde.

- 4) - Fileiras de escamas dorsais em número par.....5
- Fileiras de escamas dorsais em número ímpar.....8
- 5) - 12 ou menos fileiras de escamas dorsais no meio do corpo.....6
- 14 ou 16 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo.....*Spilotes pullatus*
- 6) - 10 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo; Placa cloacal inteira (Figura 43)..... 7
- 12 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo; Placa cloacal dividida (Figura 45)..... *Chironius laurenti*.

Figura 45 – Placa anal dividida.



Foto: Paulo Bernarde.

7) - Todas escamas dorsais lisas..... *Chironius scurrulus*
 -Fileiras de escamas dorsais paravertebrais carenadas.....*Chironius fuscus*

8) - Fileiras de escamas dorsais sem redução ao longo do corpo.....9
 - Fileiras de escamas dorsais com redução do meio do corpo para próximo à cloaca..... 30

9) - 13 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo.....10
 -15 ou 17 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo.....11

10) - Placa loreal presente; Cabeça preta com uma faixa transversal branca atravessando as pré-frontais; Ventre claro com manchas pretas irregulares.....*Dipsas catesbyi*
 -Placa loreal ausente; Cabeça marrom acinzentada; Ventre marrom.....*Dipsas indica*

11) - 15 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo.....12
 -17 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo.....25

12) - Escamas internasais fundidas em uma única escama.....13
 - Escamas internasais normais.....14

13) - Menos de 180 escamas ventrais; 3ª e 4ª escamas supralabiais em contato como olho.....*Pseudoeryx plicatilis*
 - Mais de 180 escamas ventrais; 4ª ou 4ª e 5ª escamas supralabiais em contato com o olho.....*Hydrops triangularis*

14) - Placa cloacal dividida (Figura 45).....15
 - Placa cloacal inteira (Figura 43).....18

15) - Menos de 180 escamas ventrais.....16
 - Mais de 180 escamas ventrais.....20

16) - Padrão de anéis coloridos (vermelhos, pretos e amarelos) envolta do corpo; Dentição proteróglifa; Apenas a 4ª escama supralabial em contato com o olho; Olhos e narinas localizadas dorsalmente na cabeça (Figura 46).....*Micrurus surinamensis*
 - Não como acima.....17

Figura 46 – *Micrurus surinamensis* – Olhos e narinas localizados dorsalmente.



Foto: Paulo Bernarde.

- 17) - Sem linhas longitudinais percorrendo o corpo; 4^a e 5^a escamas supralabiais em contato com o olho; Dentição áglifa.....*Erythrolamprus oligolepis*
 - Linha de cor preta longitudinal vertebralmente percorrendo todo o corpo (Outras duas linhas laterais menos nítidas); 3^a e 4^a escamas supralabiais em contato com o olho; Dentição opistóglifa.....*Tantilla melanocephala*
- 18) - Padrão de anéis coloridos (pretos, brancos e alaranjados) envolta do corpo; Mais de 210 escamas ventrais e menos de 50 subcaudais; Dentição proteróglifa.....*Micrurus hemprichii*
 - Sem padrão de anéis coloridos completos por todo o corpo; Menos de 210 escamas ventrais e mais de 50 subcaudais; Dentição áglifa.....19
- 19) - Adultos apresentam a coloração variando do castanho para verde, enquanto os juvenis apresentam finas faixas amarelo-creme e a cabeça alaranjada; 3^a, 4^a e 5^a escamas supralabiais em contato com o olho; Mais de 90 escamas subcaudais.....*Drymoluber dichrous*
 - Cabeça preta com uma faixa nugal branca presente (podendo estar ausente) e o restante do corpo dorsalmente vermelho; 3^a e 4^a escamas supralabiais em contato com o olho; Menos de 90 escamas subcaudais.....*Drepanoides anomalus*
- 20) - Coloração dorsal uniformemente preta, com 38 a 62 manchas (amarelas, alaranjadas ou vermelhas) ventralmente; Mais de 260 escamas ventrais.....*Leptomicrurus narduccii*
 - Anéis completos coloridos ao longo do corpo; Menos de 260 escamas ventrais.....21
- 21) - 6 escamas supralabiais; Coloração corporal bicolorida com elevado número de anéis pretos ou anéis pretos mais anéis vermelhos melânicos no corpo (34 a 83 anéis) e uma curta faixa clara parietal.....*Micrurus annellatus*
 - 7 escamas supralabiais; Coloração corporal tricolorida.....22
- 22) - Sequência de anéis pretos em mônades (Figura 47)*Micrurus remotus*
 - Sequência de anéis pretos em tríades (Figura 48).....23

Figura 47 – *Micrurus remotus* – Padrão de mônades negras ao longo do corpo.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 48 – *Micrurus lemniscatus* – Padrão de tríades negras ao longo do corpo.



Foto: Paulo Bernarde.

23) - Apenas a 4ª escama supralabial em contato com o olho; olhos e narinas localizados dorsalmente (Figura 46)*Micrurus surinamensis*

- 3ª e 4ª escamas supralabiais em contato com o olho; olhos e narinas localizados lateralmente (Figura 49)24

Figura 49 – *Micrurus remotus* – Olhos e narinas localizados lateralmente.



Foto: Paulo Bernarde.

24) - Quatro a seis tríades negras ao longo do corpo; Menos de 230 escamas ventrais e de 25 subcaudais.....*Micrurus spixii*

- Oito a onze tríades negras ao longo do corpo; Mais de 230 escamas ventrais e de 25 subcaudais.....*Micrurus lemniscatus*

25) - Escamas subcaudais inteiras (Figura 50)..... *Pseudoboa coronata*

- Escamas subcaudais divididas (Figura 43).....26

Figura 50 – Escamas subcaudais (SC) inteiras.



Foto: Paulo Bernarde.

- 26) - Pré-frontais fundidas em uma só escama..... *Xenopholis scalaris*
 - Pré-frontais não fundidas em uma só escama.....27
- 27) - Fileira vertebral de escamas mais largas do que as fileiras paravertebrais; Mais de 200 escamas ventrais e de 100 subcaudais..... *Imantodes cenchoa*
 - Sem fileira vertebral de escamas mais largas do que as fileiras paravertebrais; Menos de 200 escamas ventrais e de 100 subcaudais.....28
- 28) - 6 escamas supralabiais; Padrão de anéis coloridos pelo corpo..... *Atractus latifrons*
 - 7 escamas supralabiais; Sem padrão de anéis coloridos pelo corpo.....29
- 29) - 37 ou mais escamas subcaudais; Coloração dorsal marrom ou marrom-avermelhado com manchas transversais marrons escuras.....*Atractus major*
 - 38 ou menos escamas subcaudais; Coloração dorsal marrom ou marrom-avermelhado com uma linha escura mediana dorsalmente.....*Atractus schach*
- 30) 17 ou menos fileiras de escamas dorsais no meio do corpo.....31
 - 19 ou mais fileiras de escamas dorsais no meio do corpo.....45
- 31) - 15 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo.....32
 - 17 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo.....33
- 32) - Escamas dorsais 15/15/13, lisas; Menos de 100 escamas subcaudais; 3^a, 4^a e 5^a escamas supralabiais em contato com o olho.....*Taeniophalus occipitalis*
 - Escamas dorsais 15/15/11, carenadas; Mais de 100 escamas subcaudais; 5^a e 6^a escamas supralabiais em contato com o olho.....*Leptophis ahaetulla*
- 33) - Placa cloacal inteira (Figura 43)34
 - Placa cloacal dividida (Figura 45)36
- 34) - Escamas dorsais carenadas.....*Dendrophidion dendrophis*
 - Escamas dorsais lisas.....35

35) - 2 escamas temporais anteriores; Mais de 190 escamas ventrais.....	<i>Drymarchon corais</i>
- 1 escama temporal anterior; Menos de 190 escamas ventrais.....	<i>Atractus schach</i>
36) - Dorso uniformemente verde-folha e o ventre verde-amarelado.....	<i>Oxybelis fulgidus</i>
- Sem coloração verde uniforme.....	37
37) - Internasais fundidas em uma única escama.....	<i>Hydrops martii</i>
- Internasais normais.....	38
38) - Escamas dorsais carenadas.....	<i>Drymobius rhombifer</i>
- Escamas dorsais lisas.....	39
39) - Cabeça alongada com o focinho pontiagudo; Escamas dorsais 17/17/13; Dentição opistóglifa.....	40
- Cabeça não alongada e sem o focinho pontiagudo; Dorsais 17/17/15; Dentição áglifa.....	41
40) - 2 escamas temporais anteriores; 9 escamas supralabiais, 5 ^a e 6 ^a em contato com o olho; Coloração dorsal acinzentada, ventre claro.....	<i>Oxybelis aeneus</i>
- 1 escama temporal anterior, 6 escamas supralabiais, 4 ^a em contato com o olho; Coloração dorsal pardo-cinza ou cinza-claro com três linhas longitudinais, ventre amarelo com três faixas verdes longitudinais.....	<i>Philodryas argentea</i>
41) - 6 ou 7 escamas supralabiais, 2 ^a e 3 ^a ou 3 ^a e 4 ^a em contato com o olho....	<i>olamprus pygmaeus</i>
- 7 a 9 escamas supralabiais, 4 ^a e 5 ^a ou 3 ^a , 4 ^a e 5 ^a em contato com o olho.....	42
42) - 3 ^a , 4 ^a e 5 ^a escamas supralabiais em contato com o olho.....	<i>Taeniophalus brevirostris</i>
- 4 ^a e 5 ^a escamas supralabiais em contato com o olho.....	43
43) - Coloração dorsal castanho-escuro ou preto com curtas faixas brancas transversais, ventre com 23 a 52 bandas pretas.....	<i>Erythrolamprus taeniogaster</i>
- Coloração não como acima.....	44
44) - Dorso avermelhado com pontas das escamas pretas, seguidas com uma linha amarela visível ao nível das duas primeiras fileiras de escamas dorsolateral ao longo do corpo.....	<i>Erythrolamprus dorsocorallinus</i>
- Dorso do castanho acinzentado ao marrom avermelhado escuro, posteriormente uma listra marrom escura está presente na região ventrolateral, estendendo-se ao longo da cauda.....	<i>Erythrolamprus reginae</i>
45) - 19 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo.....	46
- 21 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo.....	58
46) - Placa cloacal inteira (Figura 46)	47
- Placa cloacal dividida (Figura 48)	55
47) - 1 escama temporal anterior.....	48
- 2 escamas temporais anteriores.....	50

- 48) - Escamas dorsais carenadas.....*Spilotes sulphureus*
 - Escamas dorsais lisas.....49
- 49) - Mais de 200 escamas ventrais; Escamas dorsais 19/19/13; Coloração geral verde alface uniformemente e com o ventre verde-amarelado.....*Philodryas viridissimus*
 - Menos de 200 escamas ventrais; Escamas dorsais 19/19/15; Dorso marrom ao marrom-amarelado com grandes faixas escuras.....*Xenodon rabdocephalus*
- 50) - 7 escamas supralabiais, 3^a e 4^a supralabiais em contato com o olho.....*Clelia clelia*
 - 7 a 9 escamas supralabiais, 4^a e 5^a ou 3^a, 4^a e 5^a supralabiais em contato com o olho.....51
- 51) - 3^a, 4^a e 5^a supralabiais em contato com o olho.....*Siphlophis cervinus*
 - 4^a e 5^a supralabiais em contato com o olho.....52
- 52) - Fileira vertebral de escamas dorsais aumentadas; Mais de 230 escamas ventrais.....*Siphlophis compressus*
 - Fileira vertebral de escamas dorsais não aumentadas; Menos de 230 escamas ventrais.....53
- 53) - Cabeça negra com uma faixa nugal branca presente ou não, o restante do corpouniformemente vermelho.....*Oxyrhopus melanogenys*
 - Coloração diferente da acima.....54
- 54) - Focinho dos adultos ou a cabeça dos juvenis de cor amarela...*Oxyrhopus occipitalis*
 - Focinho preto.....*Oxyrhopus petolarius*
- 55) - Escamas dorsais carenadas; Internasais fundidas em uma única escama..... *Helicops angulatus*
 - Escamas dorsais lisas; Internasais normais..... 56
- 56) - Menos de 170 escamas ventrais e de 70 subcaudais; Áglifa.....*Erythrolamprus typhlus*
 - Mais de 170 escamas ventrais e de 70 subcaudais; Opistóglifa.....57
- 57) - Coloração dorsal verde; Pupila do olho redonda.....*Philodryas olfersii*
 - Coloração dorsal marrom com uma série de manchas marrons escuras que podem se fundir dando origem a uma linha ou em uma listra em zigue-zague médio-dorsal.....*Leptodeira annulata*
- 58) - Internasais em uma única escama.....59
 - Internasais normais..... 60
- 59) - 27 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo; Menos de 70 subcaudais.....*Helicops hagmanni*
 - 23 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo; Mais de 70 subcaudais.....*Helicops polylepsis*
- 60) - Escamas dorsais lisas; Menos de 170 escamas ventrais..... *Xenodon severus*
 - Presença de fileiras de escamas dorsais carenadas; Mais de 170 escamas ventrais.....61

- 61) – 1 temporal anterior; 4ª e 5ª supralabiais em contato com o olho.....*Pseustes sulphureus*
 - 2 temporais anteriores; 4ª, 5ª e 6ª supralabiais em contato com o olho.....*Phrynonax polylepis*
 62) - Escamas grandes no dorso da cabeça; Padrão de colorido com anéis pretos e vermelhos ao longo do corpo; Olho situado dentro de uma única escama (Figura 51).....*Anilius scytale*
 - Escamas pequenas no dorso da cabeça (Figura 52); Sem padrão de anéis coloridos pelo corpo..... 63

Figura 51 – Aniliidae – escamas grandes no dorso da cabeça e olho situado dentro de uma única escama.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 52 – Boidae – escamas pequenas no dorso da cabeça.



Foto: Paulo Bernarde.

- 63) - Olhos e narinas localizados dorsalmente; Colorido pardo-azeitona ao esverdeado com manchas escuras em forma de ocelos e o ventre amarelado.....*Eunectes murinus*
 - Olhos e narinas localizados lateralmente; Colorido não como o acima.....64

- 64) - Escamas no topo do focinho pequenas, de mesmo tamanho que as restantes do dorso da cabeça.....*Boa constrictor*
 - Pelo menos um par de escamas internas aumentadas.....65
- 65) - Escamas supralabiais em contato com o olho; Corpo não comprimido lateralmente.....*Epicrates cenchria*
 - Escamas supralabiais não estão em contato com o olho; Corpo comprimido lateralmente.....66
- 66) - Menos de 55 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo; 2 ou 3 escamas loreais; Fossetas labiais ausentes nas escamas supralabiais anteriores.....*Corallus hortulanus*
 - Mais de 55 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo; 4 escamas loreais; Fossetas labiais presentes em todas escamas supralabiais.....*Corallus batesii*
- 67) - Escamas dorsais carenadas no meio do corpo em forma de protuberâncias cônicas; Subcaudais distais divididas em mais de duas escamas; Mais de 30 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo.....*Lachesis muta*
 - Escamas dorsais carenadas no meio do corpo não em forma de protuberâncias cônicas; Subcaudais distais não se dividem em mais de duas escamas; Menos de 30 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo.....68
- 68) - Maioria das subcaudais inteiras (Figura 50)69
 - Maioria das subcaudais divididas (Figura 43).....70
- 69) - Focinho pronunciado; Corpo curto e robusto; 25 ou menos fileiras de escamas dorsais; Menos de 160 escamas ventrais.....*Bothrocophias hyoprora*
 - Focinho não pronunciado; Corpo comprido lateralmente; 25 ou mais fileiras de escamas dorsais; Mais de 160 escamas ventrais.....*Bothrops taeniatus*
- 70) - Cauda preênsil fortemente, porção distal geralmente curva inclinada fortemente para baixo; Coloração dorsal verde clara com uma faixa amarela contínua ventrolateralmente.....*Bothrops bilineatus*
 - Cauda e coloração não como acima.....71
- 71) - Faixa pós-ocular escura distinta; 6 a 9 escamas supralabiais (geralmente 7).....*Bothrops atrox*
 - Faixa pós-ocular geralmente indistinta; 7 a 9 escamas supralabiais (geralmente 8).....*Bothrops brazili*

CAPÍTULO 4 – AS SERPENTES DO ALTO JURUÁ

Neste capítulo são abordadas as serpentes registradas até o momento para a região do Alto Juruá (Acre), apresentando as características de cada espécie, período e substrato de atividade, hábitos alimentares e reprodução. São 69 espécies de serpentes agrupadas em sete famílias conhecidas para a região, de acordo com a listagem apresentada abaixo:

Serpentes**Família Typhlopidae**

01. *Typhlops reticulatus* (Linnaeus, 1776)

Família Aniliidae

02. *Anilius scytale* (Linnaeus, 1758)

Família Boidae

03. *Boa constrictor* Linnaeus, 1758

04. *Corallus batesii* (Gray 1860)

05. *Corallus hortulanus* (Linnaeus, 1758)

06. *Epicrates cenchria* (Linnaeus, 1758)

07. *Eunectes murinus* (Linnaeus, 1758)

Família Colubridae

08. *Chironius fuscus* (Linnaeus, 1758)

09. *Chironius laurenti* Dixon, Wiest; Cei, 1993

10. *Chironius scurrulus* (Wagler, 1824)

11. *Dendrophidion dendrophis* (Schlegel, 1837)

12. *Drymarchon corais* (Boie, 1827)
13. *Drymobius rhombifer* (Günther, 1860)
14. *Drymoluber dichrous* (Peters, 1863)
15. *Leptophis ahaetulla* (Linnaeus, 1758)
16. *Oxybelis aeneus* (Wagler, 1824)
17. *Oxybelis fulgidus* (Daudin, 1803)
18. *Phrynonax polylepis* (Peters, 1867)
19. *Spilotes pullatus* (Linnaeus, 1758)
20. *Spilotes sulphureus* (Wagler, 1824)
21. *Tantilla melanocephala* (Linnaeus, 1758)

Família Dipsadidae

22. *Atractus latifrons* Günther, 1868
23. *Atractus major* Boulenger, 1894
24. *Atractus schach* (F. Boie, 1827)
25. *Clelia clelia* (Daudin, 1803)
26. *Dipsas catesbyi* (Sentzen, 1796)
27. *Dipsas indica* Laurenti, 1768
28. *Drepanoides anomalus* (Jan, 1863)
29. *Erythrolamprus dorsocorallinus* (Esqueda, Natera, La Marca ; Ilija-Fistar, 2005)
30. *Erythrolamprus oligolepis* (Boulenger, 1905)
31. *Erythrolamprus pygmaeus* (Cope, 1868)
32. *Erythrolamprus reginae* (Linnaeus, 1758)
33. *Erythrolamprus typhlus* (Linnaeus, 1758)
34. *Erythrolamprus taeniogaster* Jan, 1863
35. *Helicops angulatus* (Linnaeus, 1758)
36. *Helicops hagmanni* Roux, 1910
37. *Helicops polylepis* Günther, 1861
38. *Hydrops triangularis* (Wagler, 1824)
39. *Hydrops martii* (Wagler, 1824)
40. *Imantodes cenchoa* (Linnaeus, 1758)

41. *Leptodeira annulata* (Linnaeus, 1758)
42. *Oxyrhopus occipitalis* Wagler, 1824
43. *Oxyrhopus melanogenys* (Tschudi, 1845)
44. *Oxyrhopus petolarius* (Linnaeus, 1758)
45. *Philodryas argentea* (Daudin, 1803)
46. *Philodryas olfersii* (Lichtenstein, 1823)
47. *Philodryas viridissimus* (Linnaeus, 1758)
48. *Pseudoboa coronata* Schneider, 1801
49. *Pseudoeryx plicatilis* (Linnaeus, 1758)
50. *Siphlophis cervinus* (Laurenti, 1768)
51. *Siphlophis compressus* (Daudin, 1803)
52. *Taeniophallus brevirostris* (Peters, 1863)
53. *Taeniophallus occipitalis* (Jan, 1863)
54. *Xenodon rabdocephalus* (Wied, 1824)
55. *Xenodon severus* (Linnaeus, 1758)
56. *Xenopholis scalaris* (Wücherer, 1861)

Família Elapidae

57. *Leptomicrurus narduccii* (Jan, 1863)
58. *Micrurus annellatus* (Peters, 1871)
59. *Micrurus hemprichii* (Jan, 1858)
60. *Micrurus lemniscatus* (Linnaeus, 1758)
61. *Micrurus remotus* Roze, 1987
62. *Micrurus spixii* Wagler, 1824
63. *Micrurus surinamensis* (Cuvier, 1817)

Família Viperidae

64. *Bothrocophias hyoprora* (Amaral, 1935)
65. *Bothrops atrox* (Linnaeus, 1758)
66. *Bothrops bilineatus* (Wied, 1825)
67. *Bothrops brazili* Hoge, 1953
68. *Bothrops taeniatus* Wagler, 1824
69. *Lachesis muta* (Linnaeus, 1766)

Família Typhlopidae (1)

***Typhlops reticulatus* (Linnaeus, 1776) – Cobra-cega** (Figura 53).

Identificação: Tamanho até 52,2 cm. Dentição áglifa. Boca situada na porção ventral, olhos vestigiais, corpo cilíndrico e cauda curta pontiaguda. Escamas ventrais indistintas das dorsais, 20 fileiras de escamas ao redor do corpo, 207 a 268 escamas dorsais longitudinalmente desde o focinho até o espinho terminal, 4 supralabiais e 3 infralabiais. Coloração dorsal negra, região anterior da cabeça e o ventre creme amarelado.

Período e substrato de atividade: Fossorial, vivendo em galerias de formigas cortadeiras (*Atta* sp.) (CUNHA; NASCIMENTO, 1978).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de formigas (incluindo ovos e larvas), cupins e outros insetos (CUNHA; NASCIMENTO, 1978; MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Reprodução: Ovípara, com registro de 10 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 53 – Cobra-cega (*Typhlops reticulatus*).



Foto: Luiz Carlos Turci.

Família Aniliidae (1)

***Anilius scytale* (Linnaeus, 1758) – Coral, cobra-coral e falsa-coral** (Figura 54).

Identificação: Tamanho até 118,4 cm. Dentição áglifa. Supralabiais 6, estando a 3^a e 4^a em contato com o olho (este situado em uma única escama), infralabiais 7, dorsais 19/21/19, lisas e sem fossetas apicais, 215 a 266 ventrais, subcaudais (inteiras) 9 a 14, placa cloacal inteira. Coloração vermelha com anéis negros ao longo do corpo e o ventre claro.

Período e substrato de atividade: Primariamente fossorial e ocasionalmente aquática e terrícola, podendo estar ativa durante o dia e durante a noite (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de vertebrados alongados aquáticos e fossoriais: peixes muçum (*Synbranchus marmoratus*), gimnofionos, anfisbênios, lagartos e serpentes (*Atractus torquatus* e *Tantilla melanocephala*), incluindo canibalismo (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; MASCHIO *et al.*, 2010).

Reprodução: Vivípara, parindo entre 4 a 15 filhotes (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 54 – Falsa-coral (*Anilius scytale*).



Foto: Luiz Carlos Turci.

Família Boidae (5 espécies)***Boa constrictor* Linnaeus, 1758 – Jiboia (Figura 55).**

Identificação: Tamanho até 420 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho vertical. Escamas supralabiais 20 a 23, fileiras de escamas dorsais no meio do corpo 80 a 87, ventrais 232 a 244, placa cloacal inteira, subcaudais 46 a 58. Coloração do cinza e marrom ao avermelhado com manchas ao longo do corpo.

Período e substrato de atividade: Principalmente noturna, terrícola e, ocasionalmente, arborícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ABE, 2006).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de mamíferos (roedores, marsupiais, macacos, morcegos), lagartos e de aves (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Reprodução: Vivípara, parindo entre 6 a 64 filhotes (DUELLMAN, 2005).

Figura 55 – Jiboia (*Boa constrictor*).

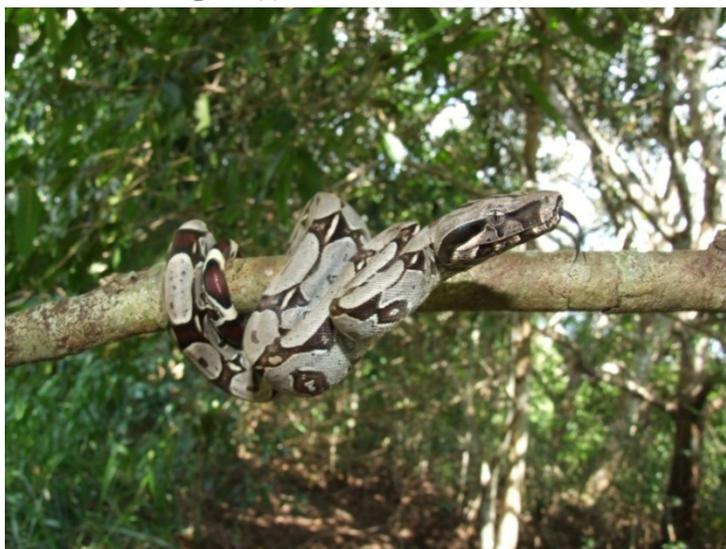


Foto: Paulo Bernarde.

***Corallus batesii* (Gray 1860) – Papagaia e periquitamboa** (Figura 56).

Identificação: Tamanho até 194,5 cm. Dentição áglifa. Corpo comprimido lateralmente. Pupila do olho vertical. Supralabiais 12 a 16, infralabiais 13 a 15, fileiras de escamas dorsais no meio do corpo 61 a 88, ventrais 186 a 218, placa cloacal inteira, subcaudais 64 a 75 (inteiras). Adultos possuem coloração predominantemente verde com manchas brancas. Juvenis apresentam coloração vermelho-alaranjado com manchas brancas.

Período e substrato de atividade: Noturna e arborícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se principalmente de roedores e ocasionalmente de lagartos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Reprodução: Vivípara, parindo entre 7 a 10 filhotes (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 56 – Papagaia ou periquitamboa (*Corallus batesii*).



Foto: Paulo Bernarde.

***Corallus hortulanus* (Linnaeus, 1758)** (Figuras 57 a 59).

Identificação: Tamanho até 188 cm. Dentição áglifa. Corpo comprimido lateralmente. Pupila do olho vertical. Supralabiais 11 a 17, infralabiais 15 a 18, fileiras de escamas dorsais no meio do corpo 45 a 58, ventrais 192 a 290, placa cloacal inteira, subcaudais (inteira) 49 a 126. Coloração muito variada entre os indivíduos, existindo padrões variados em relação às manchas e tonalidades de cinzas, amarelados e avermelhados.

Período e substrato de atividade: Noturna, arborícola e, ocasionalmente, terrícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Serpente generalista, predando pequenos mamíferos (roedores, marsupiais, morcegos), aves, lagartos e anfíbios anuros (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ABE, 2010).

Reprodução: Vivípara, parindo entre 3 a 40 filhotes (DUELLMAN, 2005; BERNARDE; MACHADO, 2010).

Figura 57 – *Corallus hortulanus*.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 58 – *Corallus hortulanus*.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 59 – *Corallus hortulanus*.



Foto: Paulo Bernarde.

***Epicrates cenchria* (Linnaeus, 1758) – Salamanta**
(Figura 60).

Identificação: Tamanho até 192 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho vertical. Supralabiais 11 a 15, infralabiais 13 a 18, fileiras de escamas dorsais no meio do corpo 39 a 54, ventrais 246 a 279, placa cloacal inteira, subcaudais 45 a 68 (inteiras). Coloração dorsal vermelho-pardo com manchas negras, cabeça com cinco linhas escuras e o ventre amarelado.

Período e substrato de atividade: Principalmente noturna, terrícola e pode, também, subir eventualmente na vegetação (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Serpente generalista, predando pequenos mamíferos (roedores, morcegos), aves, ovos de aves, lagartos e anfíbios anuros (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Reprodução: Vivípara, parindo entre 8 a 25 filhotes (PIZZATTO; MARQUES, 2007).

Figura 60 – Salamanta (*Epicrates cenchria*).



Foto: Paulo Bernarde.

***Eunectes murinus* (Linnaeus, 1758) – Sucuri** (Figura 61).

Identificação: Tamanho até 10 m. Dentição áglifa. Olhos e narinas localizados dorsalmente na cabeça. Pupila do olho vertical. Supralabiais 16 a 17, infralabiais 20 a 22, fileiras de escamas dorsais no meio do corpo 61 a 70, ventrais 246 a 259, placa cloacal inteira, subcaudais 67 a 71. Colorido pardo-azeitona ao esverdeado com manchas escuras em forma de ocelos e o ventre amarelado

Período e substrato de atividade: Noturna e primariamente aquática quando ativa (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Generalista, predando vários tipos de vertebrados, incluindo domésticos: mamíferos (roedores, marsupiais, veados, macacos, porcos, bezerros), aves, jacarés, lagartos, outras serpentes (incluindo canibalismo), quelônios, anfíbios anuros e peixes (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ABE, 2010).

Reprodução: Vivípara, parindo entre 49 a 82 filhotes (PIZZATTO; MARQUES, 2007).

Figura 61 – Sucuri (*Eunectes murinus*).



Foto: Luiz Carlos Turci.

Família Colubridae (14)

***Chironius fuscus* (Linnaeus, 1758) – Cobra-cipó**
(Figura 62).

Identificação: Tamanho até 159,7 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho redonda. Supralabiais 8–10 (geralmente 9), geralmente as 4^a, 5^a e 6^a em contato com o olho, infralabiais 8 a 12 (geralmente 10), uma temporal anterior, dorsais 10/10/10 - 10/10/8 (Fileiras de escamas paravertebrais carenadas), ventrais 131 – 160, placa cloacal inteira, subcaudais 105 a 140. Coloração dorsal pardo-escuro com o ventre a região labial inferior da cabeça amarelada.

Período e substrato de atividade: Diurna, primariamente terrícola (mas também arborícola) (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se principalmente de anfíbios anuros e ocasionalmente de salamandras e lagartos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Reprodução: Ovípara, parindo de 3 a 8 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 62 – Cobra-cipó (*Chironius fuscus*) - juvenil.



Foto: Renato Gaiga.

***Chironius laurenti* Dixon, Wiest; Cei, 1993 – Cobra-cipó (Figura 63).**

Identificação: Tamanho até 215,2 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho redonda. Supralabiais 9 – 10 (geralmente 9), geralmente as 4^a, 5^a e 6^a em contato com o olho, infralabiais 10 a 11, uma temporal anterior, dorsais 12/12/10 – 12/12/8 (algumas fileiras de escamas dorsais carenadas), ventrais 163 – 181, placa cloacal dividida, subcaudais 141 a 177. As juvenis possuem inúmeras faixas transversais pelo corpo e as adultas apresentam uma coloração acastanhada uniformemente com manchas ventrolateralmente, ventre amarelado ou creme desde a região das infralabiais até as subcaudais.

Período e substrato de atividade: Diurna, terrícola e arbóricola (DIXON; SOINI, 1986).

Hábitos alimentares: Anfíbios anuros e ocasionalmente salamandras e roedores (DIXON; SOINI, 1986; SILVA; SOUZA; BERNARDE, 2010).

Reprodução: Ovípara (DIXON; WIEST; CEI, 1993).

Figura 63 – Cobra-cipó (*Chironius laurenti*).



Foto: Reginaldo Machado.

***Chironius scurrulus* (Wagler, 1824) – Cobra-cipó ou surucucu-facão** (Figuras 64 e 65).

Identificação: Tamanho até 243 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho redonda. Supralabiais 8 – 10 (geralmente 9), geralmente as 4^a, 5^a e 6^a em contato com o olho, infralabiais 9 a 12, uma temporal anterior, dorsais 10/10/10 - 10/10/8 (lisas), ventrais 137 – 164, placa cloacal inteira, subcaudais 100 a 129. Os juvenis são de coloração verde, enquanto os adultos são marrom-avermelhado a preto.

Período e substrato de atividade: Diurna, os juvenis são mais ativos sobre a vegetação, enquanto os adultos no chão (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; MARQUES; SAZIMA, 2003).

Hábitos alimentares: Alimenta-se principalmente de anfíbios anuros e ocasionalmente de lagartos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ABE, 2010; SILVA; SOUZA; BERNARDE, 2010).

Reprodução: Ovípara, parindo entre 6 a 18 ovos (DIXON; WIEST; CEI, 1993).

Figura 64 – Cobra-cipó ou surucucu-facão (*Chironius scurrulus*) – adulta.



Foto: Saymon de Albuquerque.

Figura 65 – Cobra-cipó ou surucucu-facão (*Chironius scurrulus*) - juvenil.



Foto: Paulo Bernarde.

***Dendrophidion dendrophis* (Schlegel, 1837)** (Figura 66).

Identificação: Tamanho até 118,3 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho redonda. Supralabiais 8 – 9, as 4^a, 5^a e 6^a em contato com o olho, infralabiais 9, duas temporais anteriores, dorsais 17/17/15 (carenadas), ventrais 158-175, placa cloacal inteira, subcaudais 88-111. Coloração dorsal parda com faixas transversais brancas finas e irregulares, o ventre inicialmente creme vai se tornando amarelado posteriormente com pequenas manchas negras lateralmente, cabeça parda com região labial e inferior amarela.

Período e substrato de atividade: Diurna e terrícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ABE, 2006).

Hábitos alimentares: Anfíbios anuros (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ABE, 2010).

Reprodução: Ovípara, parindo entre 4 a 6 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 66 – *Dendrophidion dendrophis*.



Foto: Saymon de Albuquerque.

***Drymarchon corais* (Boie, 1827) – Surucucu-facão**
(Figura 67).

Identificação: Tamanho até 250 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho redonda. Supralabiais 8, 4^a e 5^a em contato com o olho, infra-labiais 8 a 9, duas temporais anteriores, dorsais 19/17/15 (lisas), ventrais 196-218, placa cloacal inteira, subcaudais 63-84. Adulto possui coloração parda ao negro anteriormente tornando-se claro e amarelo em direção à cauda, ventre amarelo. Juvenis apresentam coloração parda com faixas e linhas transversais.

Período e substrato de atividade: Diurna e terrícola (BERNARDE; ABE, 2006).

Hábitos alimentares: Generalista, predando pequenos mamíferos (roedores e marsupiais), anfíbios anuros, aves, ovos de aves, outras serpentes e lagartos (CUNHA; NASCIMENTO, 1978; BERNARDE; ABE, 2010).

Reprodução: Ovípara (DIXON; SOINI, 1986).

Figura 67 – Surucucu-facão (*Drymarchon corais*).



Foto: Reginaldo Machado.

***Drymobius rhombifer* (Günther, 1860)** (Figuras 68 e 69).

Identificação: Tamanho até 120 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho redonda. Supralabiais 8 a 10, geralmente 4^a, 5^a e 6^a em contato com o olho, infralabiais 6 a 9, duas temporais anteriores, dorsais 17/17/15 (Carenadas), ventrais 147-158, placa cloacal dividida, sub-caudais 95-101. Possuem coloração castanha ao marrom com manchas romboidais ao longo do corpo.

Período e substrato de atividade: Diurna e terrícola (DUELLMAN, 2005; BERNARDE; ABE, 2006).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de anfíbios anuros e lagartos (DUELLMAN, 1978; 2005).

Reprodução: Ovípara.

Figura 68 – *Drymobius rhombifer*.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 69 – *Drymobius rhombifer*.



Foto: Paulo Bernarde.

***Drymoluber dichrous* (Peters, 1863)** (Figura 70).

Identificação: Tamanho até 130 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho redonda. Supralabiais 8, 4^a, 5^a e 6^a em contato com o olho, infralabiais 8 a 9, duas temporais anteriores, dorsais 15/15/15 (lisas), ventrais 162-175, placa cloacal inteira, subcaudais 94-106. Coloração dorsal do adulto varia do esverdeado ao pardo escuro, com a região inferior da cabeça clara, ficando o ventre amarelado posteriormente. O juvenil apresenta cabeça alaranjada e o corpo coloração parda com faixas finas circulares de cor amarelo-creme.

Período e substrato de atividade: Diurna e terrícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ABE, 2006).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de anfíbios anuros e lagartos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ABE, 2010).

Reprodução: Ovípara, parindo de 2 a 6 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 70 – *Drymoluber dichrous*.



Foto: Paulo Bernarde.

***Leptophis ahaetulla* (Linnaeus, 1758) – Cobra-cipó**
(Figura 71).

Identificação: Tamanho até 234 cm. Dentição opistóglifa. Pupila do olho redonda. Supralabiais 8 a 9, 5^a e 6^a em contato com o olho, infralabiais 11, uma temporal anterior, dorsais 15/15/11 (Carenadas), ventrais 152-173, placa cloacal dividida, subcaudais 127-173. Cabeça dorsalmente verde metálica com uma linha negra atrás de cada olho e região labial branca. Coloração dorsal verde metálico, inicialmente tornando-se castanho metálico em direção à cauda. Região anterior do ventre de cor claro tornando-se de cor castanha na região posterior.

Período e substrato de atividade: Primariamente diurna e principalmente arborícola (ocasionalmente terrícola) (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de anfíbios anuros e ocasionalmente de lagartos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Reprodução: Ovípara, parindo de 1 a 8 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 71 – Cobra-cipó (*Leptophis ahaetulla*).



Foto: Luiz Carlos Turci.

***Oxybelis aeneus* (Wagler, 1824) – Cobra-cipó** (Figura 72).

Identificação: Tamanho até 200 cm. Dentição opistóglifa. Pupila do olho redonda. Corpo bem comprido, com a cabeça alongada e o focinho pontiagudo. Supralabiais 9, 5^a e 6^a em contato com o olho, infralabiais 9 (ocasionalmente 10), duas temporais anteriores, dorsais 17/17/13 (lisas), ventrais 181-197, placa cloacal dividida, subcaudais 163-198. Coloração cinza-amarronzada, sendo a cabeça mais escura que o restante do corpo, ventre esbranquiçado.

Período e substrato de atividade: Diurna, primariamente arborícola e ocasionalmente terrícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se principalmente de lagartos e anfíbios anuros e ocasionalmente de pássaros (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ALBUQUERQUE; TURCI, 2013).

Reprodução: Ovípara, parindo entre 3 a 6 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 72 – Cobra-cipó (*Oxybelis aeneus*).



Foto: Luiz Carlos Turci.

***Oxybelis fulgidus* (Daudin, 1803) – Papagaia ou bicuda** (Figura 73).

Identificação: Tamanho até 216 cm. Dentição opistóglifa. Pupila do olho redonda. Cabeça alongada e o focinho comprido e pontiagudo. Supralabiais 10 a 11, 4^a, 5^a e 6^a em contato com o olho, infralabiais 10, uma temporal anterior, dorsais 17/17/13 (lisas), ventrais 188-218, placa cloacal dividida, subcaudais 144-162. Coloração verde-folha com linhas amarelas ventrolateralmente, ventralmente verde-amarelado claro.

Período e substrato de atividade: Diurna, primariamente arborícola e ocasionalmente terrícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se principalmente de lagartos e pássaros (SCARTOZZONI; SALOMÃO; ALMEIDA-SANTOS, 2009; BERNARDE; ABE, 2010).

Reprodução: Ovípara, parindo entre 4 a 12 ovos (SCARTOZZONI; SALOMÃO; ALMEIDA-SANTOS, 2009).

Figura 73 – Papagaia ou bicuda (*Oxybelis fulgidus*).



Foto: Paulo Bernarde.

***Phrynonax polylepis* (Peters, 1867) – Caninana ou surucucu-facão** (Figura 74).

Identificação: Tamanho até 180,6 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho redonda. Supralabiais 8 a 9, 4^a, 5^a e 6^a em contato com o olho, infralabiais 9 a 13, duas temporais anteriores, dorsais 21/21/15 – 21/22/15 (5-8 fileiras de escamas carenadas), ventrais 191-220, placa cloacal inteira, subcaudais 118-138. O adulto possui coloração castanho-esverdeada, com a região labial e o ventre amarelado, tornando-se mais escuro à medida que se aproxima da cauda. Juvenil apresenta a cor marrom com várias faixas transversais pardo-escura.

Período e substrato de atividade: Diurna, primariamente terrícola e ocasionalmente arborícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de pássaros, roedores e lagartos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ABE, 2010).

Reprodução: Ovípara, com registro de 11 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 74 – Caninana ou surucucu-facão (*Phrynonax polylepis*).

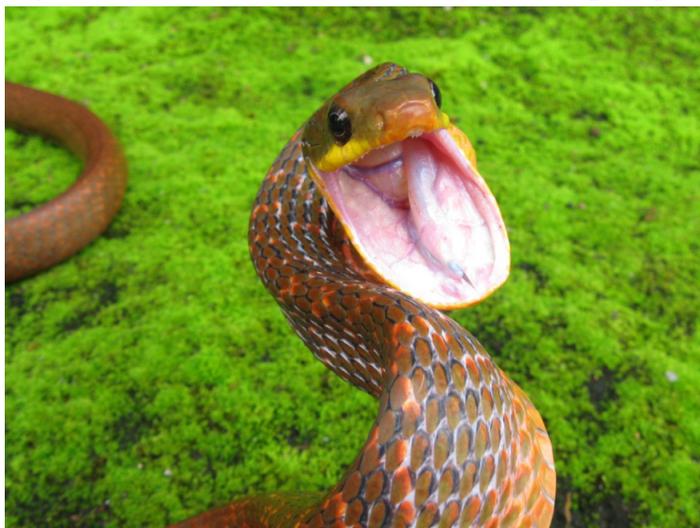


Foto: Saymon de Albuquerque.

***Spilotes pullatus* (Linnaeus, 1758) – Caninana** (Figura 75).

Identificação: Tamanho até 243 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho redonda. Supralabiais 6 a 8, 3^a e 4^a ou 4^a e 5^a em contato com o olho, infralabiais 6 a 8, uma temporal anterior, dorsais 14/16/12 (algumas fileiras carenadas), ventrais 210-226, placa cloacal inteira, subcaudais 105-124. Coloração negra com faixas amarelas oblíquas.

Período e substrato de atividade: Diurna, primariamente arborícola e ocasionalmente terrícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de pássaros, ovos de pássaros, pequenos mamíferos, lagartos e anfíbios anuros (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; SILVA; SOUZA; BERNARDE, 2010).

Reprodução: Ovípara, parindo entre 8 a 12 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 75 – Caninana (*Spilotes pullatus*).



Foto: Paulo Bernarde.

***Spilotes sulphureus* (Wagler, 1824)– Caninana ou surucucu-facão** (Figura 76).

Identificação: Tamanho até 275,2 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho redonda. Supralabiais 8, 4^a e 5^a em contato com o olho, infralabiais 10 a 11, uma temporal anterior, dorsais 21(23)/21(19)/13(15) (carenadas), ventrais 198-225, placa cloacal inteira, subcaudais 119-146. Coloração parda com manchas oblíquas irregulares, escamas dorsais incluindo as carenas manchadas de negro. Parte posterior do corpo com tonalidade mais escura que a parte anterior. Dorso com a coloração verde acinzentado ao marrom esverdeado, claro ventrolateralmente. Cabeça é de cor escura e a região labial é verde claro. Ventre verde claro anteriormente, com algumas escamas de cor amarelo claro posteriormente. Em juvenis, o dorso é castanho escuro com crescentes manchas castanhas, que são mais amplas meio dorsalmente e delimitam uma área mais clara.

Período e substrato de atividade: Diurna, primariamente arborícola e eventualmente terrícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de lagartos, pássaros e pequenos mamíferos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; DUELLMAN, 2005).

Reprodução: Ovípara, parindo entre 7 a 14 ovos (DUELLMAN, 2005).

Figura 76 – Caninana ou surucucu-facão (*Spilotes sulphureus*).



Foto: Luiz Carlos Turci.

***Tantilla melanocephala* (Linnaeus, 1758)** (Figura 77).

Identificação: Tamanho até 43,5 cm. Dentição opistóglifa. Pupila do olho redonda. Supralabiais 6 a 7, 3^a e 4^a em contato com o olho, infralabiais 6 a 7, uma temporal anterior, dorsais 15/15/15 (lisas), ventrais 128-151, placa cloacal dividida, subcaudais 40-60. Cabeça escura, o dorso do corpo castanho com uma linha vertebral que segue desde a nuca até a cauda e o ventre é claro.

Período e substrato de atividade: Diurna, terrícola e criptozóica (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de centopéias (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Reprodução: Ovípara, parindo entre 1 a 3 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; DUELLMAN, 2005).

Figura 77 – *Tantilla melanocephala*.



Foto: Luiz Carlos Turci.

Família Dipsadidae (35)

***Atractus latifrons* Günther, 1868 – Coral, cobra-coral e falsa-coral** (Figura 78).

Identificação: Tamanho até 61,8 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho redonda. Supralabiais 6, 3^a e 4^a em contato com o olho, infralabiais 6 a 7, uma temporal anterior, dorsais 17/17/17 (lisas), ventrais 144-172, placa cloacal inteira, subcaudais 28-54. Coloração com anéis coloridos (preto, vermelho e branco) ao longo do corpo, com o ventre vermelho podendo também ser manchado de preto (quando os anéis são completos) e branco.

Período e substrato de atividade: Pode apresentar atividade de dia e de noite, primariamente fossorial e ocasionalmente criptozóica e terrícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de minhocas (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Reprodução: Ovípara, com registro de 3 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 78 – Falsa-coral (*Atractus latifrons*).



Foto: Saymon de Albuquerque.

***Atractus major* Boulenger, 1894** (Figuras 79 e 80).

Identificação: Tamanho até 59,5 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho redonda a semielíptica. Supralabiais 7 a 8, 3^a e 4^a ou 4^a e 5^a em contato com o olho, infralabiais 7, uma temporal anterior, dorsais 17/17/17 (lisas), ventrais 152-173, placa cloacal inteira, subcaudais 37-44. A coloração do dorso é marrom ou marrom-avermelhado com manchas transversais marrons escuras. O ventre é creme e geralmente apresenta uma linha mediana de manchas castanhas.

Período e substrato de atividade: Pode apresentar atividade durante o dia e durante a noite, primariamente fossorial e ocasionalmente criptozóica e terrícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de minhocas (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; DUELLMAN, 2005; SILVA; SOUZA; BERNARDE, 2010).

Reprodução: Ovípara, parindo de 5 a 12 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; DUELLMAN, 2005).

Figura 79 – *Atractus major*.



Foto: Reginaldo Machado.

Figura 80 – *Atractus major*.



Foto: Paulo Bernarde.

***Atractus schach* (F. Boie, 1827)** (Figura 81).

Identificação: Tamanho até 42,1 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho semielíptica. Supralabiais 7 a 8, 3^a e 4^a ou 4^a e 5^a em contato com o olho, infralabiais 7 a 8, uma temporal anterior, dorsais 17/17/17 (15)(lisas), ventrais 141-177, placa cloacal inteira, subcaudais 22-38. A coloração do dorso é marrom ou marrom-avermelhado com uma linha escura mediana dorsalmente. O ventre é creme com uma linha mediana marrom escura.

Período e substrato de atividade: Pode apresentar atividade durante o dia e durante a noite, primariamente fossorial e ocasionalmente criptozóica e terrícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de minhocas (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Reprodução: Ovípara, com registro de 5 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 81 – *Atractus schach*.



Foto: Paulo Bernarde.

***Clelia clelia* (Daudin, 1803) – Muçurana ou cobra-preta** (Figuras 82 e 83).

Identificação: Tamanho até 228 cm. Dentição opistóglifa. Pupila do olho semielíptica. Supralabiais 7 (raramente 8), 3^a e 4^a em contato com o olho, infralabiais 8, duas temporais anteriores, dorsais 19/19/17 (lisas), ventrais 233-242, placa cloacal inteira, subcaudais 73-85. Adulto apresenta coloração preta com o ventre creme. A coloração do juvenil é vermelha com a cabeça preta e faixa nugal branca e o ventre creme.

Período e substrato de atividade: Noturna e terrícola, podendo apresentar atividade também durante o dia (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ABE, 2006).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de serpentes, lagartos e roedores (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ABE, 2010) e eventualmente aves (SILVA; SOUZA; BERNARDE, 2010).

Reprodução: Ovípara, com registro de 20 ovos (DUELLMAN, 1978).

Figura 82 – Muçurana (*Clelia clelia*) - adulta.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 83 – Muçurana (*Clelia clelia*) - Juvenil.



Foto: Reginaldo Machado.

***Dipsas catesbyi* (Sentzen, 1796) – Jararaquinha**
(Figura 84).

Identificação: Tamanho até 74,9 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho semielíptica. Fileira vertebral de escamas dorsais aumentadas. Supralabiais 8 a 10, 4^a e 5^a ou 5^a e 6^a ou 4^a a 6^a em contato com o olho, infralabiais 10 a 11, uma temporal anterior, dorsais 13/13/11 – 13/13/13 (lisas), ventrais 160-202, placa cloacal inteira, subcaudais 51-120. A cabeça é de cor negra com uma faixa branca transversal atravessando as pré-frontais. Coloração dorsal marrom-claro possuindo com manchas negras circulares bordeadas de branco. Ventre claro com pequenas manchas negras irregulares.

Período e substrato de atividade: Noturna, arborícola e também terrícola (DUELLMAN, 2005; BERNARDE; ABE, 2006).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de lesmas (DIXON; SOINI, 1986; BERNARDE; ABE, 2010).

Reprodução: Ovípara, parindo entre 1 a 4 ovos (DUELLMAN, 2005).

Figura 84 – Jararaquinha (*Dipsas catesbyi*).

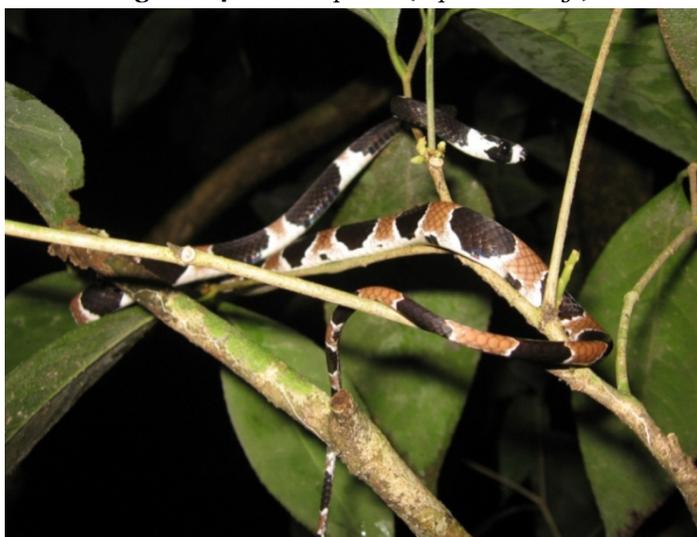


Foto: Paulo Bernarde.

***Dipsas indica* (Laurenti, 1768) – Jararaquinha** (Figura 85).

Identificação: Tamanho até 102,8 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho semielíptica. Fileira vertebral de escamas dorsais aumentadas. Supralabiais 9 a 11, 4^a e 5^a em contato com o olho, infralabiais 13 a 16, uma temporal anterior, dorsais 13/13/11 – 13/13/13(lisas), ventrais 178-209, placa cloacal inteira, subcaudais 90-122. O dorso é marrom claro com várias manchas em mais escuras em forma de trapézio e com pintas amarelas e brancas. O ventre é castanho ao marrom escuro com extensões das manchas brancas ventrolaterais.

Período e substrato de atividade: Noturna e arborícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de lesmas (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ABE, 2010).

Reprodução: Ovípara, com registro de 5 ovos (BRAZ; ALMEIDA-SANTOS, 2008).

Figura 85 – Jararaquinha (*Dipsas indica*).



Foto: Luiz Carlos Turci.

***Drepanoides anomalus* (Jan, 1863) – Falsa-coral**
(Figura 86).

Identificação: Tamanho até 83,7 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho semielíptica. Supralabiais 6 a 8, 3^a e 4^a em contato com o olho, infralabiais 6 a 8, uma ou duas temporais anteriores, dorsais 15/15/15 (lisas), ventrais 162-200, placa cloacal inteira, subcaudais 70-83. A cabeça é de cor preta com ou sem uma faixa nugal branca, dorso vermelho e o ventre mais claro.

Período e substrato de atividade: Noturna, primariamente terrícola e ocasionalmente arborícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de ovos de répteis Squamata (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ABE, 2010; SILVA; SOUZA; BERNARDE, 2010).

Reprodução: Ovípara, parindo entre 2 a 13 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; DUELLMAN, 2005).

Figura 86 – Falsa-coral (*Drepanoides anomalus*).



Foto: Paulo Bernarde.

***Erythrolamprus dorsocorallinus* (Esqueda, Nattera, La Marca; Ilija-Fistar, 2005) – Cobra-de-buriti ou buriti-zeira** (Figura 87).

Identificação: Tamanho até 67 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho redonda. Supralabiais 8, 4^a e 5^a em contato com o olho, infra-labiais 8 a 10, uma temporal anterior, dorsais 17/17/15 (lisas), ventrais 147-153, placa cloacal dividida, subcaudais 61-80. Escamas cefálicas pretas, com bordas avermelhadas (mais evidente nas internasais, pré-frontais e frontal), na porção lateral anterior do parietal há uma mancha vermelha que se estende até as supralabiais; Supralabiais amarelas, levemente polvilhada com preto, região ventral da cabeça amarela, incluindo também o primeiro terço do corpo, então torna-se vermelho com manchas mais ou menos quadradas ou retangulares pretas, intercaladas umas com as outras. Dorso avermelhado com as pontas das escamas pretas; Faixa amarela visível ao nível das duas primeiras fileiras de escamas dorsolaterais, subcaudais avermelhadas; Íris laranja com pupila negra.

Período e substrato de atividade: Diurna e terrícola (ESQUEDA *et al.*, 2005; TURCI, 2009).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de anfíbios anuros (TURCI, 2009).

Reprodução: Ovípara (TURCI, 2009).

Figura 87 – Cobra-de-buriti (*Erythrolamprus dorsocorallinus*).



Foto: Paulo Bernarde.

***Erythrolamprus oligolepis* (Boulenger, 1905) – Jararaquinha** (Figura 88).

Identificação: Tamanho até 64,2 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho redonda. Supralabiais 7 a 8, 4^a e 5^a em contato com o olho, infralabiais 7 a 10, uma temporal anterior, dorsais 15/15/15 (lisas), ventrais 147-160, placa cloacal dividida, subcaudais 60-69. Dorso oliva com as margens das escamas escurecidas, cabeça de cor oliva (podendo ser um pouco mais escura que o dorso) com uma faixa negra pós-ocular, supralabiais branco-amarelado, ventre branco-amarelado e cauda com uma faixa negra lateralmente até a extremidade.

Período e substrato de atividade: Terrícola e diurna (CUNHA; NASCIMENTO, 1978, 1993).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de anfíbios anuros (CUNHA; NASCIMENTO, 1978, 1993).

Reprodução: Ovípara.

Figura 88 – Jararaquinha (*Erythrolamprus oligolepis*).

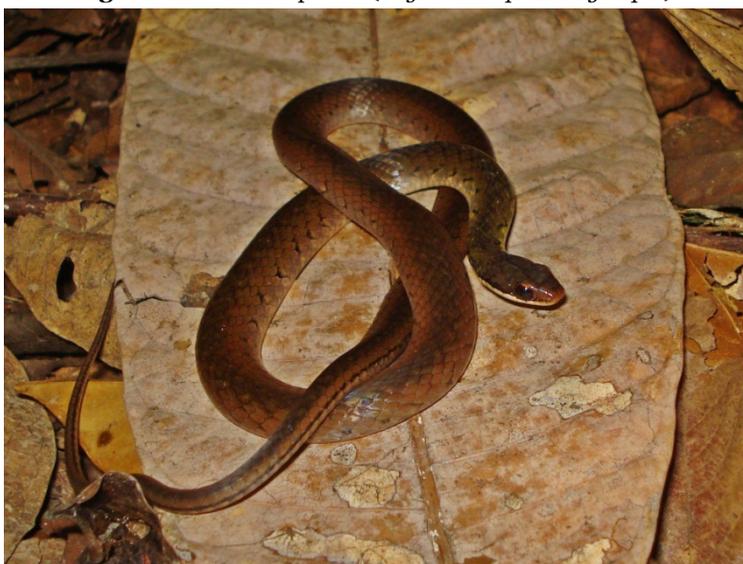


Foto: Renato Gaiga.

***Erythrolamprus pygmaeus* (Cope, 1868)** (Figura 89).

Identificação: Tamanho até 24,7 cm. Pupila do olho redonda. Dentição áglifa. Supralabiais 6 a 7 (maioria 6), geralmente a 3^a e 4^a em contato com o olho, infralabiais 8 a 9 (maioria 8), uma temporal anterior, dorsais 17/17/15 (lisas), ventrais 122-136, placa cloacal dividida, subcaudais 27-38. Dorso castanho-oliva com manchas castanho escuras na metade anterior e uma estria clara seguida por uma escura ao longo do corpo. A cabeça é castanho claro, com a região dos olhos e a nuca escura. O ventre é alaranjado.

Período e substrato de atividade: Diurna e terrícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de anfíbios anuros (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Reprodução: Ovípara.

Figura 89 – *Erythrolamprus pygmaeus*.



Foto: Vinícius Tadeu de Carvalho.

***Erythrolamprus reginae* (Linnaeus, 1758) - Jararaquinha** (Figura 90).

Identificação: Tamanho até 70 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho redonda. Supralabiais 8, 4^a e 5^a em contato com o olho, infra-labiais 9 a 10, uma temporal anterior, dorsais 19/19/15 (lisas), ventrais 136-153, placa cloacal dividida, subcaudais 49-79. Dorso pardo com o centro das escamas mais claro. Lateralmente na região posterior do corpo surge uma faixa negra estreita que vai até o final da cauda. Cabeça escura com uma faixa pós-ocular, labiais e região ventral da cabeça branco-amarelado. Ventre amarelado com manchas negras alternadas.

Período e substrato de atividade: Terrícola e diurna (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ABE, 2006).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de anfíbios anuros (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ABE, 2010).

Reprodução: Ovípara, com registro de 2 a 6 ovos (DUELLMAN, 1978; MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 90 – Jararaquinha (*Erythrolamprus reginae*).



Foto: Luiz Carlos Turci.

***Erythrolamprus typhlus* (Linnaeus, 1758) – Jararaquinha** (Figuras 91 e 92).

Identificação: Tamanho até 85,3 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho redonda. Supralabiais 8, 4^a e 5^a em contato com o olho, infralabiais 9 a 10, uma temporal anterior, dorsais 19/19/15 (lisas), ventrais 139-157, placa cloacal dividida, subcaudais 47-55. Dorso de coloração castanho para verde escuro ou castanho-avermelhado ou cinza-azulado, com algumas pequenas marcas escuras transversais em um padrão reticulado. Cabeça mais escura que o dorso, região labial e ventre branco-amarelado.

Período e substrato de atividade: Terrícola e diurna (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de anfíbios anuros (CUNHA; NASCIMENTO, 1978; (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Reprodução: Ovípara, com registro de 2 a 6 ovos (DUELLMAN, 1978; MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 91 – Jararaquinha (*Erythrolamprus typhlus*).



Foto: Luiz Carlos Turci.

Figura 92 – Jararaquinha (*Erythrolamprus typhlus*).



Foto: Luiz Carlos Turci.

***Erythrolamprus taeniogaster* (Jan, 1863) – Jararaquinha** (Figura 93).

Identificação: Tamanho até 71,1 cm. Dentição áglifa. Pupila do olho redonda. Supralabiais 7 a 9 (geralmente 8), 3^a a 6^a em contato com o olho, infralabiais 8 a 11, uma temporal anterior, dorsais 17/17/15 (lisas), ventrais 128-162, placa cloacal dividida, subcaudais 46-57. Dorso pardo com faixas negras transversais, com intervalos avermelhados no ventre. Cabeça escura com a região labial mais clara.

Período e substrato de atividade: Terrícola e ocasionalmente aquática, de hábitos diurnos (CUNHA; NASCIMENTO, 1978, 1993; BERNARDE; ABE, 2006).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de anfíbios anuros e também de peixes (muçum e sarapós) (CUNHA; NASCIMENTO, 1978, 1993).

Reprodução: Ovípara, com registro de 7 a 10 ovos (CUNHA; NASCIMENTO, 1993).

Figura 93 – Jararaquinha (*Erythrolamprus taeniogaster*).



Foto: Saymon de Albuquerque.

***Helicops angulatus* (Linnaeus, 1758) – Cobra-d'água** (Figura 94).

Identificação: Tamanho até 102,5 cm. Pupila do olho semielíptica. Dentição áglifa. Supralabiais 8, 4ª em contato com o olho, infralabiais 9 a 11, duas temporais anteriores, dorsais 19/19/15 (carenadas), ventrais 100-120, placa cloacal dividida, subcaudais 71-104. Coloração dorsal pardo oliváceo avermelhado com faixas escuras transversais. Região ventral amarela avermelhada com manchas negras que se fundem às faixas escuras dorsais.

Período e substrato de atividade: Aquática, noturna e ocasionalmente diurna (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de peixes e girinos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; SILVA; SOUZA; BERNARDE, 2010).

Reprodução: Ovípara, com registro de 7 a 20 ovos (CUNHA; NASCIMENTO, 1981; MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 94 – Cobra-d'água (*Helicops angulatus*).



Foto: Luiz Carlos Turci.

***Helicops hagmanni* (Roux, 1910) – Cobra-d'água**
(Figura 95).

Identificação: Tamanho até 94,5 cm. Pupila do olho semielíptica. Dentição áglifa. Supralabiais 8, 4^a em contato com o olho, infralabiais 11 a 12, uma temporal anterior, dorsais 27/27/21 (carenadas), ventrais 120-138, placa cloacal dividida, subcaudais 48-67. Cabeça e dorso de coloração parda, com quatro séries de manchas negras no dorso. As manchas laterais são maiores e invadem as escamas ventrais. Ventre pardo com faixas negras dispostas irregularmente.

Período e substrato de atividade: Aquática e primariamente noturna (CUNHA; NASCIMENTO, 1978, 1993; MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de peixes (CUNHA; NASCIMENTO, 1978, 1993; MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Reprodução: Ovípara, com registro de 4 a 20 ovos (CUNHA; NASCIMENTO, 1981).

Figura 95 – Cobra-d'água (*Helicops hagmanni*).



Foto: Paulo Bernarde.

***Helicops polylepis* (Günther, 1861) – Cobra-d'água**
(Figura 96).

Identificação: Tamanho até 91,3 cm. Pupila do olho semielíptica. Dentição áglifa. Supralabiais 8 a 9, 3^a e 4^a ou 4^a em contato com o olho, infralabiais 11 a 12, uma ou duas temporais anteriores, dorsais 23(25)/23/19 (carenadas), ventrais 123-133, placa cloacal dividida, subcaudais 73-102. Cabeça e coloração do dorso pardo avermelhado ou acinzentado com manchas laterais escuras irregulares lateralmente no corpo. Ventre negro com pequenas manchas amareladas esparsas.

Período e substrato de atividade: Aquática (CUNHA; NASCIMENTO, 1978, 1993).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de peixes (CUNHA; NASCIMENTO, 1978, 1993).

Reprodução: Vivípara (CUNHA; NASCIMENTO, 1981).

Figura 96 – Cobra-d'água (*Helicops polylepis*).



Foto: Breno J. L. Almeida.

***Hydrops triangularis* (Wagler, 1824) – Cobra-d'água e coral-d'água** (Figura 97).

Identificação: Tamanho até 68,2 cm. Pupila do olho redonda. Dentição áglifa. Supralabiais 7 a 9 (maioria 8), geralmente a 4^a em contato com o olho, infralabiais 7 a 9 (maioria 8), uma temporal anterior, dorsais 15/15/15 (lisas), ventrais 150-183, placa cloacal dividida, subcaudais 38-78. Coloração dorsal com anéis vermelhos claros e negros, alternados, às vezes formando uma linha escura em forma de zigue-zague. Cabeça escura com uma mancha clara na nasal, labiais e região ventral da cabeça mais clara.

Período e substrato de atividade: Aquática (CUNHA; NASCIMENTO, 1978, 1993).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de peixes (CUNHA; NASCIMENTO, 1978, 1993).

Reprodução: Ovípara.

Figura 97 – Cobra-d'água (*Hydrops triangularis*).



Foto: Luiz Carlos Turci.

***Hydrops martii* (Wagler, 1824) - Cobra-d'água e coral-d'água** (Figura 98).

Identificação: Tamanho até 72 cm. Pupila do olho redonda. Dentição áglifa. Supralabiais 8, geralmente a 4^a em contato com o olho, infralabiais 8, uma temporal anterior, dorsais 19/17/15 (lisas), ventrais 163-184, placa cloacal dividida, subcaudais 60-75. Cabeça escura com coloração do corpo constituída por anéis vermelhos e negros.

Período e substrato de atividade: Aquática (CUNHA; NASCIMENTO, 1978, 1993).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de peixes (CUNHA; NASCIMENTO, 1978, 1993).

Reprodução: Ovípara.

Figura 98 – Cobra-d'água (*Hydrops martii*).



Foto: Thiago da Silva Freire.

***Imantodes cenchoa* (Linnaeus, 1758) – Cobra-cipó**
(Figura 99).

Identificação: Tamanho até 117, 2 cm. Pupila do olho elíptica. Dentição opistóglifa. Escamas no meio do dorso aumentadas (fileira vertebral presente). Supralabiais 7 a 9, geralmente a 4^a e 5^a em contato com o olho, infralabiais 9 a 11, duas temporais anteriores, dorsais 17/17/17 (lisas), ventrais 252-281, placa cloacal dividida, subcaudais 160-198. Corpo amarelo-creme com manchas pardo-escuras.

Período e substrato de atividade: Arborícola e noturna (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ABE, 2006).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de anfíbios anuros e lagartos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Reprodução: Ovípara, com registro de 1 a 5 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 99 – Cobra-cipó (*Imantodes cenchoa*).



Foto: Luiz Carlos Turci.

***Leptodeira annulata* (Linnaeus, 1758) – Jararaquinha** (Figura 100).

Identificação: Tamanho até 86,9 cm. Pupila do olho elíptica. Dentição opistóglifa. Supralabiais 7 a 9, geralmente a 4^a e 5^a em contato com o olho, infralabiais 8 a 11, uma temporal anterior, dorsais 19/19/15 (lisas), ventrais 186-198, placa cloacal dividida, subcaudais 83-102. Coloração dorsal pardo-creme com manchas escuras semiarredondadas que às vezes se fundem formando uma faixa em forma de zigue-zague. Cabeça pardo-escura com uma faixa pós-ocular. Ventre branco-acinzentado.

Período e substrato de atividade: Noturna e subarborícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ABE, 2006).

Hábitos alimentares: Alimenta-se principalmente de anfíbios anuros e ocasionalmente de lagartos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ABE, 2006).

Reprodução: Ovípara, com registro de 1 a 8 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 100 – Jararaquinha (*Leptodeira annulata*).



Foto: Luiz Carlos Turci.

***Oxyrhopus occipitalis* (Wagler, 1824) – Falsa-coral** (Figuras 101 e 102).

Identificação: Tamanho até 102,7 cm. Pupila do olho elíptica. Dentição opistóglifa. Supralabiais 7 a 8, geralmente a 4^a e 5^a em contato com o olho, infralabiais 8 a 10, duas temporais anteriores, dorsais 19/19/15 (lisas), ventrais 183-201, placa cloacal inteira, subcaudais 71-92. Coloração dorsal vermelho pálido. Cabeça e focinho castanho, com a ponta do focinho mais clara que a cabeça. Ventre branco-creme.

Período e substrato de atividade: Noturna e principalmente terrícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de lagartos (DUELLMAN, 1978).

Reprodução: Ovípara, com registro de 13 a 17 ovos (DUELLMAN, 1978).

Figura 101 – Falsa-coral (*Oxyrhopus occipitalis*).



Foto: Reginaldo Machado.

Figura 102 – Falsa-coral (*Oxyrhopus occipitalis*).



Foto: Paulo Bernarde.

***Oxyrhopus melanogenys* (Tschudi, 1845) – Falsacoral ou cobra-de-buriti** (Figura 103).

Identificação: Tamanho até 101,8 cm. Pupila do olho elíptica. Dentição opistóglifa. Supralabiais 8 a 9, geralmente a 4^a e 5^a em contato com o olho, infralabiais 8 a 10, duas temporais anteriores, dorsais 19/19/15 (lisas), ventrais 193-210, placa cloacal inteira, subcaudais 69-91. Cabeça negra com o corpo avermelhado e o ventre claro, podendo ter ou não uma faixa nugal vermelha ou branca.

Período e substrato de atividade: Terrícola e noturna (BERNARDE; ABE, 2006).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de lagartos e roedores e eventualmente de pássaros (BERNARDE; ABE, 2010).

Reprodução: Ovípara, com registro de 12 ovos (DUELLMAN, 1978).

Figura 103 – Falsa-coral ou cobra-de-buriti (*Oxyrhopus melanogenys*).



Foto: Saymon de Albuquerque.

***Oxyrhopus petolarius* (Linnaeus, 1758) – Falsa-coral** (Figuras 104 e 105).

Identificação: Tamanho até 112 cm. Pupila do olho elíptica. Dentição opistóglifa. Supralabiais 8 a 9, geralmente a 4^a e 5^a em contato com o olho, infralabiais 9 a 12, duas temporais anteriores, dorsais 19/19/15 (lisas), ventrais 195-223, placa cloacal inteira, subcaudais 69-126. A adulta apresenta cabeça escura com manchas negras e vermelhas intercaladas no dorso e o ventre claro. O juvenil apresenta coloração negra e branca.

Período e substrato de atividade: Noturna e subarborícola (BERNARDE; ABE, 2006).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de roedores e lagartos e eventualmente de pássaros (BERNARDE; ABE, 2006).

Reprodução: Ovípara

Figura 104 – Falsa-coral (*Oxyrhopus petolarius*) - adulta.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 105 – Falsa-coral (*Oxyrhopus petolarius*) - juvenil.



Foto: Paulo Bernarde.

***Philodryas argentea* (Daudin, 1803) – Cobra-cipó**
(Figura 106).

Identificação: Tamanho até 133,5 cm. Pupila do olho redonda. Dentição opistóglifa. Supralabiais 6, 4^a em contato com o olho, infralabiais 6 a 9, uma temporal anterior, dorsais 17/17/13 (lisas), ventrais 184-212, placa cloacal inteira, subcaudais 153-195. Cabeça cinza e coloração dorsal cinza com três estrias verdes (uma estria é vertebral e duas são laterais e passam através dos olhos). Ventre com três faixas verdes, sendo a mediana mais fina.

Período e substrato de atividade: Arborícola e diurna, caçando principalmente na vegetação baixa (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de anfíbios anuros e lagartos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Reprodução: Ovípara, com registro de 2 a 8 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; DIXON; SOINI, 1986).

Figura 106 – Cobra-cipó (*Philodryas argentea*).



Foto: Paulo Bernarde.

***Philodryas olfersii* (Lichtenstein, 1823) – Cobra-verde** (Figura 107).

Identificação: Tamanho até 136 cm. Pupila do olho redonda. Dentição opistóglifa. Supralabiais 8, 4^a e 5^a em contato com o olho, infralabiais 10 a 11 uma temporal anterior, dorsais 19/19/15 (lisas), ventrais 175-207, placa cloacal dividida, subcaudais 99-126. Coloração verde.

Período e substrato de atividade: Diurna e subarborícola (BERNARDE; ABE, 2006).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de anfíbios anuros, lagartos, roedores e pássaros (BERNARDE; ABE, 2006).

Reprodução: Ovípara.

Figura 107 – Cobra-verde (*Philodryas olfersii*).



Foto: Paulo Bernarde.

***Philodryas viridissimus* (Linnaeus, 1758) – Cobra-verde** (Figura 108).

Identificação: Tamanho até 119,5 cm. Pupila do olho redonda. Dentição opistóglifa. Supralabiais 8, 4^a e 5^a em contato com o olho, infralabiais 10 a 11 uma temporal anterior, dorsais 19/19/13 (lisas), ventrais 205-228, placa cloacal dividida, subcaudais 106-131. Coloração verde.

Período e substrato de atividade: Diurna e principalmente arborícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de anfíbios anuros, lagartos e roedores (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Reprodução: Ovípara, com registro de 9 a 13 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 108 – Cobra-verde (*Philodryas viridissimus*).



Foto: Luiz Carlos Turci.

***Pseudoboa coronata* Schneider, 1801 – Falsa-coral**
(Figura 109).

Identificação: Tamanho até 107,6 cm. Pupila do olho elíptica. Dentição opistóglifa. Supralabiais 7 a 8, geralmente a 3^a e 4^a em contato com o olho, infralabiais 7 a 8, duas temporais anteriores, dorsais 17/17/15 (lisas), ventrais 182-202, placa cloacal inteira, subcaudais (inteiras) 74-100. Apresenta a cabeça negra com o dorso vermelho e o ventre branco. Juvenis apresentam uma faixa nugal branca.

Período e substrato de atividade: Terrícola, podendo apresentar atividade noturna e diurna (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de lagartos, roedores e pássaros (CUNHA; NASCIMENTO, 1993; MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Reprodução: Ovípara, com registro de 4 e 5 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 109 – Falsa-coral (*Pseudoboa coronata*).



Foto: Luiz Carlos Turci.

***Pseudoeryx plicatilis* (Linnaeus, 1758) – Cobra-d'água** (Figura 110).

Identificação: Tamanho até 103 cm. Pupila do olho redonda. Dentição áglifa. Supralabiais 8, 3^a e 4^a em contato com o olho, infralabiais 8, uma temporal anterior, dorsais 15/15/15 (lisas), ventrais 136-165, placa cloacal dividida, subcaudais 34-44. Coloração superior do dorso marrom com uma faixa negra lateral e o ventre amarelado com pontos negros.

Período e substrato de atividade: Noturna e aquática (CUNHA; NASCIMENTO, 1978, 1993; DIXON; SOINI, 1986).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de peixes (CUNHA; NASCIMENTO, 1978, 1993).

Reprodução: Ovípara.

Figura 110 – Cobra-d'água (*Pseudoeryx plicatilis*).



Foto: Saymon de Albuquerque.

***Siphlophis cervinus* (Laurenti, 1768)** (Figura 111).

Identificação: Tamanho até 102,2 cm. Pupila do olho elíptica. Dentição opistóglifa. Supralabiais 7 a 10, geralmente a 3^a a 5^a em contato com o olho, infralabiais 8 a 11, duas temporais anteriores, dorsais 19(21)/19/15(17) (lisas), ventrais 236-264, placa cloacal inteira, subcaudais 105-128. Coloração alaranjado-ocre com faixas negras intercaladas e o ventre creme-claro com manchas negras intercaladas.

Período e substrato de atividade: Noturna, arborícola e eventualmente terrícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de lagartos e ocasionalmente de morcegos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Reprodução: Ovípara, com registro de 5 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 111 – *Siphlophis cervinus*.



Foto: Paulo Bernarde.

***Siphlophis compressus* (Daudin, 1803) – Falsa-coral** (Figura 112).

Identificação: Tamanho até 143,1 cm. Pupila do olho elíptica. Dentição opistóglifa. Supralabiais 8, geralmente a 4^ae 5^aem contato com o olho, infralabiais 9, duas temporais anteriores, dorsais 19/17/15 (lisas), ventrais 232-256, placa cloacal inteira, subcaudais 97-127. Coloração vermelha clara ou rósea com manchas negras no dorso e o ventre amarelo-claro.

Período e substrato de atividade: Noturna, arborícola e ocasionalmente terrícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de lagartos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Reprodução: Ovípara, com registro de 9 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 112 – Falsa-coral (*Siphlophis compressus*).



Foto: Luiz Carlos Turci.

***Taeniophallus brevirostris* (Peters, 1863)** (Figura 113).

Identificação: Tamanho até 47,6 cm. Pupila do olho redonda. Dentição áglifa. Supralabiais 8, geralmente a 3^a a 5^a em contato com o olho, infralabiais 9, uma temporal anterior, dorsais 17/17/15 (lisas), ventrais 142-167, placa cloacal dividida, subcaudais 36-66. Coloração parda possuindo minúsculos pontos pardos nas escamas com estrias longitudinais de cor parda escura ao longo do corpo e o ventre amarelado.

Período e substrato de atividade: Diurna, criptozóica e ocasionalmente terrícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de lagartos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Reprodução: Ovípara, com registro de 2 a 3 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 113 – *Taeniophallus brevirostris*.



Foto: Paulo Bernarde.

***Taeniophallus occipitalis* (Jan, 1863)** (Figura 114).

Identificação: Tamanho até 54,7 cm. Pupila do olho redonda. Dentição áglifa. Supralabiais 8, geralmente a 3^a a 5^a em contato com o olho, infralabiais 8 a 9, uma ou duas temporais anteriores, dorsais 15/15/15 (13)(lisas), ventrais 176-195, placa cloacal dividida, subcaudais 70-87. Coloração pardo clara, com a presença de grandes manchas pardas escuras e uma linha lateral que surge no focinho e segue longitudinalmente até a cauda.

Período e substrato de atividade: Diurna, criptozóica e terrícola (BERNARDE; ABE, 2006).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de anfíbios anuros e lagartos (CUNHA; NASCIMENTO, 1993; BERNARDE; ABE, 2006).

Reprodução: Ovípara.

Figura 114 – *Taeniophallus occipitalis*.



Foto: Thiago Oliveira Barros.

***Xenodon rabdocephalus* (Wied, 1824) – Jararaca**
(Figura 115).

Identificação: Tamanho até 94,3 cm. Pupila do olho redonda. Dentição áglifa. Supralabiais 8 a 9, 4^a e 5^a em contato com o olho, infralabiais 9 a 10, uma temporal anterior, dorsais 19/19/15 (lisas), ventrais 134-156, placa cloacal inteira, subcaudais 40-50. Coloração muito variável entre os indivíduos. Dorso pardo com manchas escuras em forma de “V” invertido (Semelhante à espécie peçonhenta *Bothrops atrox*). Cabeça parda escura, com uma faixa escura pós-ocular e o ventre amarelo escurecido com inúmeros pontos negros ou manchas irregulares.

Período e substrato de atividade: Diurna e terrícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de anfíbios anuros e ocasionalmente de girinos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Reprodução: Ovípara, com registro de 2 a 8 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 115 - Jararaca (*Xenodon rabdocephalus*).



Foto: Luiz Carlos Turci.

***Xenodon severus* (Linnaeus, 1758) – Jararaca** (Figura 116).

Identificação: Tamanho até 136 cm. Pupila do olho redonda. Dentição áglifa. Supralabiais 8, 4^a e 5^a em contato com o olho, infralabiais 9 a 12 (maioria 11), uma temporal anterior, dorsais 21/21/17 (19) (lisas), ventrais 124-145, placa cloacal dividida, subcaudais 31-38. Geralmente a coloração é pardo escuro ou cinza com manchas anguladas irregularmente dispostas. A cabeça é de cor acinzentada com a região anterior escurecida e o ventre amarelo claro.

Período e substrato de atividade: Diurna e terrícola (CUNHA; NASCIMENTO, 1978, 1993; BERNARDE; ABE, 2006).

Hábitos alimentares: Anfíbios anuros e lagartos (CUNHA; NASCIMENTO, 1978, 1993; DIXON; SOINI, 1986).

Reprodução: Ovípara, com registro de 19 ovos (DIXON; SOINI, 1986).

Figura 116 – Jararaca (*Xenodon severus*).



Foto: Luiz Carlos Turci.

***Xenopholis scalaris* (Wücherer, 1861)** (Figura 117).

Identificação: Tamanho até 35,4 cm. Pupila do olho redonda. Dentição áglifa. Supralabiais 7 a 8, 4^a e 5^a em contato com o olho, infralabiais 7 a 9, uma temporal anterior, dorsais 17/17/17 (lisas), ventrais 129-144, placa cloacal inteira, subcaudais 28-38. Dorso com a coloração do castanho-avermelhado ao alaranjado com manchas negras transversais. Cabeça marrom-avermelhada e o ventre creme.

Período e substrato de atividade: Diurna e noturna, terrícola e ocasionalmente criptozóica (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ABE, 2006).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de anfíbios anuros (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ABE, 2010).

Reprodução: Ovípara, com registro de 2 e 3 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 117 – *Xenopholis scalaris*.



Foto: Thiago Oliveira Barros.

Família Elapidae (7)

***Leptomicrurus narducci* (Jan, 1863) – Coral, cobra-coral, coral-verdadeira e coral-venenosa** (Figura 118).

Identificação: Tamanho até 115,7 cm. Dentição proteróglifa. Olhos pequenos com pupila semielíptica. Supralabiais 7, 3^a e 4^a em contato com o olho, infralabiais 7, uma temporal anterior, dorsais 15/15/15 (lisas), ventrais 261-382, placa cloacal dividida, subcaudais 15-35. Dorso escuro, com 38 a 62 manchas (amarelas, alaranjadas ou vermelhas) ventralmente.

Período e substrato de atividade: Pouco conhecido sobre a biologia desta espécie (CAMPBELL; LAMAR, 2004), com encontros de espécimes debaixo de tronco caído e dentro de serapilheira.

Hábitos alimentares: Alimenta-se de pequenos lagartos (*Bachia*) e serpentes (ROZE, 1996; CAMPBELL; LAMAR, 2004).

Reprodução: Ovípara (CAMPBELL; LAMAR, 2004).

Figura 118 – Coral-verdadeira (*Leptomicrurus narducci*).



Foto: Shawn Mallan.

***Micrurus annellatus* (Peters, 1871)- Coral, cobra-coral, coral-verdadeira e coral-venenosa** (Figura 119).

Identificação: Tamanho até 72,8 cm. Dentição proteróglifa. Olhos pequenos com pupila redonda. Supralabiais 6, 3^a e 4^a em contato com o olho, infralabiais 7, uma temporal anterior, dorsais 15/15/15 (lisas), ventrais 186-225, placa cloacal dividida, subcaudais 26-48. Coloração do corpo bicolorida com elevado número de anéis pretos ou anéis pretos e anéis vermelhos melânicos no corpo (34 a 83 anéis) e uma curta faixa clara parietal

Período e substrato de atividade: Não conhecido (CAMPBELL; LAMAR, 2004), com registro de um espécime se deslocando na superfície de noite (BERNARDE *et al.*, 2012).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de pequenos lagartos e serpentes (ROZE, 1996; CAMPBELL; LAMAR, 2004).

Reprodução: Ovípara (CAMPBELL; LAMAR, 2004).

Figura 119 - Coral-verdadeira (*Micrurus annellatus*).



Foto: Marco Antônio de Freitas.

***Micrurus hemprichii* (Jan, 1858) - Coral, cobra-coral, coral-verdadeira e coral-venenosa (Figura 120).**

Identificação: Tamanho até 91,7 cm. Dentição proteróglifa. Olhos pequenos com pupila redonda. Supralabiais 7, 3^a e 4^a em contato com o olho, infralabiais 7, uma temporal anterior, dorsais 15/15/15 (lisas), ventrais 166-193, placa cloacal inteira, subcaudais 24-34. Cabeça com o focinho preto até a altura dos olhos dorsalmente, seguida por um anel amarelo ou amarelo-alaranjado. Coloração do corpo com 5 a 6 tríades negras compostas por dois finos anéis brancos e separadas por anéis amarelos ou amarelo-alaranjados.

Período e substrato de atividade: Pode apresentar atividade diurna e noturna, sendo primariamente fossorial e criptzóica e eventualmente terrícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de serpentes, lagartos, anfíbios e onicóforos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Reprodução: Ovípara com registro de dois ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 120 – Coral-verdadeira (*Micrurus hemprichii*).



Foto: Paulo Bernarde.

***Micrurus lemniscatus* (Linnaeus, 1758) - Coral, cobra-coral, coral-verdadeira e coral-venenosa** (Figura 121).

Identificação: Tamanho até 139 cm. Dentição proteróglifa. Olhos pequenos com pupila redonda. Supralabiais 7, 3^a e 4^a em contato com o olho, infralabiais 7, uma temporal anterior, dorsais 15/15/15 (lisas), ventrais 230-260, placa cloacal dividida, subcaudais 25-43. Coloração do padrão coralino (anéis vermelhos, pretos e brancos) composto por tríades negras (8 a 11 tríades). A ponta do focinho e as primeiras supralabiais são pretas, seguido por um anel branco que passa posteriormente às narinas e antes dos olhos, cobrindo as pré-frontais, parte ou todas 2^a e 3^a supralabiais e parte da frontal (às vezes com um aspecto cuneiforme invadindo a frontal). Faixa nugal vermelha, ocupando até pouco mais da metade das parietais.

Período e substrato de atividade: Pode apresentar atividade noturna e diurna, sendo primariamente criptozóica e também fossorial, terrícola e aquática (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; CAMPBELL; LAMAR, 2004).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de vertebrados alongados: peixes (Muçum *Synbranchus* e Sarapó *Gymnotus*), gimnofionos, serpentes, anfisbênios e lagartos (*Bachia*) (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; SILVA; SOUZA; BERNARDE, 2010). Silva, Souza e Bernarde (2010) também encontraram pêlos de roedor no conteúdo estomacal desta espécie.

Reprodução: Ovípara, parindo entre 2 a 6 ovos (CAMPBELL; LAMAR, 2004).

Figura 121 – Coral-verdadeira (*Micrurus lemniscatus*).



Foto: Paulo Bernarde.

***Micrurus remotus* (Roze, 1987) - Coral, cobra-coral, coral-verdadeira e coral-venenosa (Figura 122).**

Identificação: Tamanho até 56,7 cm. Dentição proteróglifa. Olhos pequenos com pupila redonda. Supralabiais 7, 3^a e 4^a em contato com o olho, infralabiais 7, uma temporal anterior, dorsais 15/15/15 (lisas), ventrais 202-225, placa cloacal dividida, subcaudais 32-49. Coloração do padrão coralino (anéis vermelhos, pretos e brancos) composto por mônades negras (25 a 40 anéis pretos). Cabeça preta com uma fina faixa branca transversal atravessando o meio das parietais.

Hábitos alimentares: Alimenta-se de outras serpentes (TURCI, 2009).

Reprodução: Ovípara (CAMPBELL; LAMAR, 2004).

Figura 122 – Coral-verdadeira (*Micrurus remotus*).



Foto: Paulo Bernarde.

***Micrurus spixii* (Wagler, 1824) - Coral, cobra-coral, coral-verdadeira e coral-venenosa (Figura 123).**

Identificação: Tamanho até 160 cm. Dentição proteróglifa. Olhos pequenos com pupila redonda. Supralabiais 7, 3^a e 4^a em contato com o olho, infralabiais 7, uma temporal anterior, dorsais 15/15/15 (lisas), ventrais 200-229, placa cloacal dividida, subcaudais 15-25. Coloração do padrão coralino (anéis vermelhos, pretos e amarelos) composto por tríades negras (4 a 6 tríades).

Período e substrato de atividade: Diurna, primariamente criptozóica e ocasionalmente fossorial e terrícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998). Um exemplar foi observado em atividade durante a noite no Parque Nacional da Serra do Divisor.

Hábitos alimentares: Alimenta-se de serpentes, lagartos e anfíbios (MARTINS; OLIVEIRA, 1998), incluindo canibalismo (BERNARDE; ABE, 2010).

Reprodução: Ovípara (CAMPBELL; LAMAR, 2004).

Figura 123 – Coral-verdadeira (*Micrurus spixii*).



Foto: Renato Gaiga.

***Micrurus surinamensis* (Cuvier, 1817) - Coral, cobra-coral, coral-verdadeira e coral-venenosa (Figura 124).**

Identificação: Tamanho até 126,2 cm. Dentição proteróglifa. Olhos pequenos com pupila redonda. Cabeça achatada, olhos e narinas localizadas dorsalmente na cabeça. Supralabiais 7, 4^a em contato com o olho, infralabiais 7, umatemporal anterior (raramente duas), dorsais 15/15/15 (lisas), ventrais 156-187, placa cloacal dividida, subcaudais 27-40. Coloração do padrão coralino (anéis vermelhos, pretos e amarelos) composto por tríades negras (5 a 8 tríades). Cabeça vermelha do focinho até a região posterior das parietais.

Período e substrato de atividade: Pode apresentar atividade tanto de dia quanto de noite, primariamente aquática e ocasionalmente terrícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Hábitos alimentares: Alimenta-se primariamente de peixes (tamboatá *Callichthys*, muçum *Synbranchus*, sarapó *Gymnotus*) e ocasionalmente de lagartos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; SILVA; SOUZA; BERNARDE, 2010).

Reprodução: Ovípara, parindo entre 5 a 12 ovos (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 124 – Coral-verdadeira (*Micrurus surinamensis*).



Foto: Paulo Bernarde.

Família Viperidae (6)***Bothrocophias hyoprora* (Amaral, 1935) – Jararaca-nariguda** (Figura 125).

Identificação: Tamanho até 80 cm. Dentição solenóglifa. Pupila do olho elíptica. Fosseta loreal presente. Apresenta uma protuberância na ponta do focinho. Supralabiais 7 a 8, infralabiais 8, 21 a 25 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo (carenadas), ventrais 118-143, placa cloacal inteira, subcaudais 38-57 (maioria inteira). Dorso castanho-avermelhado com manchas trapezoidais marrons escuros em cada lado do corpo, alternando ou fundido no meio do dorso. Faixa pós-ocular marrom presente. Ventre marrom claro.

Período e substrato de atividade: Noturna e terrícola (CAMPBELL; LAMAR, 2004; CISNEROS-HEREDIA *et al.*, 2006).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de roedores, lagartos, anfíbios anuros e centopeias (MARTINS; MARQUES; SAZIMA, 2002; CAMPBELL; LAMAR, 2004).

Reprodução: Vivípara, parindo entre 4 a 13 filhotes (Neill 1966; CISNEROS-HEREDIA *et al.*, 2006).

Figura 125 – Jararaca-nariguda (*Bothrocophias hyoprora*).



Foto: Paulo Bernarde.

***Bothrops atrox* (Linnaeus, 1758) – Jararaca, surucucu, surucucu-do-barranco, boca-podre e jararaquinha-do-rabo-branco (juvenil)** (Figuras 126 e 127).

Identificação: Tamanho até 1,72 m. Dentição solenóglifa. Pupila do olho elíptica. Fosseta loreal presente. Supralabiais 6 a 9 (geralmente 7), infralabiais 8 a 10, 23 a 29 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo (carenadas), ventrais 169-214, placa cloacal inteira, subcaudais 47-86. O padrão de coloração é marrom ou cinza escuro com manchas (trapezoidal ou retangular) pretas, cinzas ou marrons escuras ao longo do corpo. Cabeça cinza escura ou marrom com uma faixa pós-ocular preta. Ventre branco acinzentado ou creme-amarelado com marcas pretas irregulares.

Período e substrato de atividade: Hábito principalmente noturno, indivíduos adultos são ativos principalmente no chão, enquanto que os juvenis são ativos sobre a vegetação (até 1,5 m de altura) (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; OLIVEIRA; MARTINS, 2002; TURCI *et al.*, 2009).

Hábitos alimentares: Serpente generalista, alimentando-se de centopeias (juvenis), peixes, anfíbios anuros, lagartos, outras cobras, roedores, marsupiais, pássaros (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; BERNARDE; ABE, 2010; SILVA; SOUZA; BERNARDE, 2010).

Reprodução: Vivípara, parindo entre 11 a 43 filhotes (MARTINS; OLIVEIRA, 1998).

Figura 126 – Jararaca ou surucucu (*Bothrops atrox*).



Foto: Luiz Carlos Turci.

Figura 127 – Jararaca ou surucucu ou jararaquinha-do-rabo-branco (*Bothrops atrox*) - juvenil.



Foto: Paulo Bernarde.

***Bothrops bilineatus* (Wied, 1825) – Papagaia** (Figura 128).

Identificação: Raramente ultrapassa 1 m. Dentição solenóglifa. Pupila do olho elíptica. Fosseta loreal presente. Cauda preênsil fortemente, porção distal geralmente curva fortemente para baixo. Supralabiais 7 a 9, infralabiais 8 a 11, 23 a 35 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo (carenadas), ventrais 190-220, placa cloacal inteira, subcaudais 55-73. Coloração dorsal verde clara com uma faixa amarela contínua ventrolateralmente.

Período e substrato de atividade: Noturna e arborícola (CAMPBELL; LAMAR, 2004; TURCI *et al.* 2009).

Hábitos alimentares: Alimenta-se principalmente de roedores e anuros, e também de pássaros, serpentes e lagartos (DIXON; SOINI, 1986; CUNHA; NASCIMENTO, 1993; MARTINS; MARQUES; SAZIMA, 2002; TURCI *et al.* 2009).

Reprodução: Vivípara, parindo entre 6 a 16 filhotes (CAMPBELL; LAMAR, 2004).

Figura 128 – Papagaia ou jararaca-verde (*Bothrops bilineatus*).



Foto: Paulo Bernarde.

***Bothrops brazili* (Hoge, 1953) – Jararaca-vermelha e jararaca** (Figura 129).

Identificação: Tamanho até 1,5 m. Dentição solenóglifa. Pupila do olho elíptica. Fosseta loreal presente. Supralabiais 7 a 9 (geralmente 8), infralabiais 10 a 11, 23 a 29 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo (carenadas), ventrais 151-202, placa cloacal inteira, subcaudais 42-68. Dorso castanho-avermelhado com bandas triangulares marrons escuras (ou pretas). A área em torno das bandas é mais clara. Cabeça mais escura do que o corpo, faltando uma faixa pós-ocular nítida. Ventre branco ou creme.

Período e substrato de atividade: Noturna e terrícola (CAMPBELL; LAMAR, 2004).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de roedores, anfíbios anuros e lagartos (CUNHA; NASCIMENTO, 1978; DIXON; SOINI, 1986).

Reprodução: Vivípara, com registro de 25 filhotes (CUNHA; NASCIMENTO, 1981).

Figura 129 – Jararaca (*Bothrops brazili*).



Foto: Paulo Bernarde.

***Bothrops taeniatus* (Wagler, 1824) – Jararaca-cinzenta** (Figura 130).

Identificação: Tamanho até 1,5 m. Dentição solenóglifa. Pupila do olho elíptica. Fosseta loreal presente. Cauda preênsil fortemente, porção distal geralmente curva fortemente para baixo. Supralabiais 6 a 8, infralabiais 8 a 11, 25 a 29 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo (carenadas), ventrais 203-254, placa cloacal inteira, subcaudais 66-91 (maioria inteira). A coloração varia de cinza para verde-amarelado, dorsalmente o padrão consiste de 26 a 40 manchas negras salpicadas.

Período e substrato de atividade: Noturna e arborícola (CUNHA; NASCIMENTO, 1993; CAMPBELL; LAMAR, 2004).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de roedores, marsupiais e lagartos (CUNHA; NASCIMENTO, 1978; 1993; DIXON; SOINI, 1986). Cunha e Nascimento (1978; 1993) mencionaram também centopeias na dieta dessa serpente, tendo sido provavelmente encontradas nos indivíduos juvenis.

Reprodução: Vivípara, parindo entre 7 a 17 filhotes (CAMPBELL; LAMAR, 2004).

Figura 130 – Jararaca-cinzenta (*Bothrops taeniatus*).



Foto: Renato Gaiga.

***Lachesis muta* (Linnaeus, 1766) – Pico-de-jaca ou surucucu-pico-de-jaca** (Figura 131).

Identificação: Tamanho até 3,5 m. Dentição solenóglifa. Pupila do olho elíptica. Fosseta loreal presente. Escamas dorsais carenadas no meio do corpo em forma de protuberâncias cônicas. Subcaudais distais divididas em mais de duas escamas. Supralabiais 8 a 11 (geralmente 9), infralabiais 12 a 17 (geralmente 14 ou 15), 28 a 39 fileiras de escamas dorsais no meio do corpo (carenadas), ventrais 213-236, placa cloacal inteira, subcaudais 31-56. Coloração dorsal amarelo ou amarelo-alaranjada com uma série de manchas negras losangulares ou romboidais, ventre amarelo claro.

Período e substrato de atividade: Noturna e terrícola (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; CAMPBELL; LAMAR, 2004).

Hábitos alimentares: Alimenta-se de roedores (ratos, cotias e esquilos) e marsupiais (MARTINS; OLIVEIRA, 1998; CAMPBELL; LAMAR, 2004).

Reprodução: Ovípara, parindo até 20 ovos (CAMPBELL; LAMAR, 2004).

Figura 131 – Surucucu-pico-de-jaca (*Lachesis muta*).



Foto: Paulo Bernarde.

CAPÍTULO 5 - ACIDENTES OFÍDICOS

No Alto Juruá (Acre), por ano, são atendidas aproximadamente 100 vítimas de acidentes ofídicos no Hospital Regional em Cruzeiro do Sul (BERNARDE; GOMES, 2012). A maior parte destes acidentes ocorre no período chuvoso (outubro a abril). As espécies de serpentes peçonhentas do Alto Juruá pertencem a duas famílias: Viperidae (causadoras dos acidentes botrópico e laquético) e Elapidae (acidente elapídico).

Reconhecimento das serpentes peçonhentas

Existe uma confusão entre os leigos e em alguns livros no Brasil em relação ao reconhecimento das serpentes peçonhentas, devido ao fato das informações sobre a distinção destas e das não peçonhentas terem sido baseadas na fauna de serpentes da Europa (Bernarde 2012a). A aplicação de certas regras como pupila do olho (vertical = peçonhenta ou redonda = não peçonhenta), escamas dorsais (carenadas = peçonhenta ou lisas = não peçonhenta), forma da cabeça (triangular = peçonhenta ou arredondada = não peçonhenta) e tamanho da cauda (se afila bruscamente = peçonhenta ou se é longa = não é peçonhenta) não são aplicáveis a ofiofauna brasileira devido a inúmeras exceções. Por exemplo, a jiboia (*Boa constrictor*) apresenta a cabeça triangular e a pupila do olho vertical (Figura 132) e a papa-ovo (*Spilotes sulphureus*) tem escamas carenadas no dorso do corpo (Figura 133) e ambas não são peçonhentas. A pupila do olho está mais relacionada com o período de atividade da serpente (vertical ou elíptica = noturna; redonda = diurna) e o tamanho da cauda com o substrato que ela caça suas presas (cauda comprida = arborícola).

Figura 132 – Jiboia (*Boa constrictor*) – Não-peçonhenta.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 133 – Papa-ovo (*Spilotes sulphureus*) – Não-peçonhenta.



Foto: Paulo Bernarde.

Para o reconhecimento de serpentes peçonhentas, observa-se se a mesma apresenta a fosseta loreal (Figura 134), no caso dos viperídeos. A fosseta loreal é um pequeno orifício localizado lateralmente na cabeça entre o olho e a narina, com função de orientação térmica (MELGAREJO, 2009). Este órgão sensorial termorreceptor permite que os viperídeos localizem suas presas pela detecção da temperatura das mesmas.

Figura 134 – Jararaca ou surucucu (*Bothrops atrox*) – Fosseta loreal.

Foto: Paulo Bernarde.

Sendo um viperídeo, se a serpente apresentar a ponta da cauda com as escamas eriçadas (Figura 135) e o formato das escamas dorsais parcialmente salientes, parecendo a “casca de uma jaca”, trata-se de uma surucucu-pico-de-jaca, também conhecida como pico-de-jaca (*Lachesis muta*) (Figura 136).

Figura 135 – Ponta da cauda de surucucu-pico-de-jaca (*Lachesis muta*).

Foto: Marco Antônio de Freitas.

Figura 136 – Surucucu-pico-de-jaca ou pico-de-jaca (*Lachesis muta*).



Foto: Paulo Bernarde.

Se a serpente apresentar a ponta da cauda normal, pode tratar-se de três possibilidades: uma jararaca ou surucucu (*Bothrops atrox*) (Figura 137), uma papagaia (*Bothrops bilineatus*) (Figura 138) ou de outra espécie de jararaca.

Figura 137 – Jararaca ou surucucu (*Bothrops atrox*).



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 138 – Papagaia ou jararaca-verde (*Bothrops bilineatus*).

Foto: Paulo Bernarde.

Os viperídeos ainda apresentam escamas dorsais carenadas ou quilhadas (parecendo “casca de arroz”) (Figura 139) e a pupila do olho elíptica ou vertical. Vale lembrar que algumas espécies de serpentes não peçonhentas, como a jiboia (*Boa constrictor*), salamanta (*Epicrates cenchria*) e de colubrídeos (Exemplo *Imantodes cenchoa*), apresentam a pupila do olho também vertical por serem de hábitos noturnos. Alguns colubrídeos, como a cobra-d’água (*Helicops angulatus*) e a papa-ovo (*Spilotes sulphureus*), também apresentam escamas carenadas e não são peçonhentos.

Figura 139 – Escamas carenadas de um viperídeo.

Foto: Paulo Bernarde.

As cobras-corais ou corais-verdadeiras (*Micrurus* spp. e *Leptomicrurus* spp.), pertencentes à família dos elapídeos, não apresentam a fosseta loreal (Figuras 140 e 141), o olho é pequeno e as escamas dorsais são lisas (não carenadas). Quando uma serpente apresentar o padrão de colorido tipo “coralino”, com anéis pretos, amarelos (ou brancos) e vermelhos, a mesma deve ser tratada como possível coral-verdadeira. Algumas espécies de corais amazônicas não apresentam anéis coloridos (vermelho, laranja ou amarelo) pelo corpo (exemplo: *Micrurus albicinctus*) (Figura 142).

Figura 140 – Coral-verdadeira (*Micrurus hemprichii*).



Obs.: Note a cabeça arredondada, as escamas lisas, olhos pequenos e a ausência de fosseta loreal. Foto: Paulo Bernarde.

Figura 141 – Coral-verdadeira (*Micrurus lemniscatus*).



Obs.: Note a cabeça arredondada, as escamas lisas, olhos pequenos e a ausência de fosseta loreal. Foto: Paulo Bernarde.

Figura 142 – Coral-verdadeira (*Micrurus albicintus*).

Foto: Luiz Carlos Turci.

Confusão com nomes populares

Poucas vítimas levam até o hospital a serpente causadora do acidente, sendo que o reconhecimento do gênero causador, na maioria das vezes, se faz pelo diagnóstico clínico (observação dos sintomas). Nota-se aqui o perigo de confusão com os nomes populares e a associação destes com os nomes científicos (BERNARDE, 2012b).

Uma mesma espécie pode ter mais de um nome popular. No Acre, Exemplo: A *Bothrops atrox* pode ser chamada de jararaca, surucucu, surucucu-do-barranco, surucucu-boca-podre e jararaquinha-do-rabo-branco (juvenil). Em várias regiões da Amazônia essa espécie é conhecida como jararaca, mas, na região do Alto Juruá (Acre e Amazonas), ela recebe o nome de surucucu, e o nome “surucucu” é citado em algumas literaturas para designar a *Lachesis muta*. A *Lachesis muta*, no Alto Juruá, é conhecida principalmente como Pico-de-jaca.

A serpente *Bothrops bilineatus* (Figura 141) é conhecida, no Acre, como papagaia e, esse mesmo nome popular é usado também para designar duas espécies não peçonhentas (*Corallus batesii* – Figura 143 e *Oxybelis fulgidus* – Figura 144), que também apresentam coloração verde e hábito arborícola.

Figura 143 – Papagaia ou periquitambóia (*Corallus batesii*).



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 144 – Papagaia (*Oxybelis fulgidus*).



Foto: Paulo Bernarde.

No estado do Acre não ocorre a cascavel (*Crotalus durissus*) (Figura 145). Entretanto, eventualmente a surucucu-pico-de-jaca (*Lachesis muta*) é chamada de cascavel por populações da floresta (ribeirinhos e seringueiros). Apesar da ausência da cascavel (*Crotalus durissus*) no Acre, alguns casos de acidentes ofídicos foram atribuídos erroneamente para essa serpente (Acidentes crotálicos) (BERNARDE; GOMES, 2012).

Figura 145 – Cascavel (*Crotalus durissus*).



Espécie de serpente peçonhenta que não ocorre no Acre. Foto: Paulo Bernarde.

Tipos de Acidentes Ofídicos

A maioria dos acidentes tem como serpente causadora a jararaca ou a surucucu (*Bothrops atrox*) e é classificado como acidente Botrópico (BERNARDE, 2012b). Assim como em outras regiões na Amazônia, o acidente botrópico é responsável pela maioria dos casos registrados, seguidos por acidentes laquéticos (2 a 4%) e acidentes elapídico (menos de 1%). A soroterapia, o mais rápido possível, com o devido atendimento em um hospital, é o tratamento recomendável; condutas paralelas também são necessárias para se evitar complicações, sequelas e reações adversas. Para cada gênero de serpente, haverá um soro específico.

I – Acidente Botrópico

Serpentes Causadoras: Jararaca ou surucucu (*Bothrops atrox*), jararaca-vermelha (*B. brazili*), papagaia (*B. bilineatus*), jararaca-cinzenta (*B. taeniata*) e jararaca-nariguda (*Bothrocophias hyopora*) (Figuras 146 e 147).

Atividades Principais do Veneno (RIBEIRO; JORGE, 1997; FRANÇA; MÁLAQUE, 2009): proteolítica (atividade inflamatória aguda), coagulante e hemorrágica.

Sintomas da Vítima (RIBEIRO; JORGE, 1997; FRANÇA; MÁLAQUE, 2009): dor, sangramento no local da picada, edema (inchaço) no local da picada e pode evoluir por todo membro, hemorragias (gengivorragia, hematúria, sangramento em ferimentos recentes), equimose, abscesso, formação de bolhas e necrose. A hipotensão e o choque periférico observados em acidentes graves são devidos à liberação de mediadores vasoativos. Ocorre aumento do tempo de coagulação sanguínea. A vítima pode falecer devido à insuficiência renal aguda; bem como poderá desenvolver infecção secundária por bactérias que são encontradas na flora bucal da serpente. Esses sintomas podem variar e nem todos os sintomas estão presentes devido a particularidades da vítima, quantidade de veneno inoculada, espécie causadores, dentre outros fatores.

Tratamento: Soro antibotrópico ou antibotrópico-laqué-
tico.

Figura 146 – Surucucu ou jararaca (*Bothrops atrox*).



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 147 – Papagaia ou jararaca-verde (*Bothrops bilineatus*).



Foto: Paulo Bernarde.

II – Acidente Laquéutico

Serpente Causadora: Surucucu-pico-de-jaca ou pico-
de-jaca (*Lachesis muta*) (Figura 148).

Atividades Principais do Veneno (SOUZA, 2009):
proteolítica (atividade inflamatória aguda), hemorrágica, coagulante
e neurotóxica.

Sintomas da Vítima (SOUZA, 2009b): semelhante ao acidente botrópico com dor, edema e equimose (que pode progredir para todo membro acometido), formação de bolhas, gengivorragia e hematúria. Difere do acidente botrópico devido ao quadro neurotóxico: bradicardia, hipotensão arterial, sudorese, vômitos, náuseas, cólicas abdominais e distúrbios digestivos (diarreia). A vítima poderá falecer por insuficiência renal aguda. A diferenciação entre o envenenamento laquético e o envenenamento botrópico é relativamente mais difícil devido à semelhança entre os sintomas, caso a serpente causadora não tenha sido capturada e levada até o hospital. Entretanto, os sintomas relacionados com a ativação do sistema nervoso autônomo parassimpático (exclusivos do acidente laquético) seriam evidentes e precoces para diagnosticar e realizar o tratamento específico.

Tratamento: Soro antibotrópico-laquético.

Figura 148 – Surucucu-pico-de-jaca (*Lachesis muta*).



Foto: Paulo Bernarde.

III – Acidente Elapídico

Serpentes Causadoras: Corais-verdadeiras (*Leptomicrurus narducci*, *Micrurus annellatus*, *Micrurus hemprichii*, *Micrurus lemniscatus*, *Micrurus remotus*, *Micrurus spixii* e *Micrurus surinamensis*) (Figuras 149 a 151).

Atividade Principal do Veneno: neurotóxica (JORGE-DA-SILVA JR.; BUCARETCHI, 2009).

Sintomas da Vítima (JORGE-DA-SILVA JR.; BUCARETCHI, 2009): dor local, parestesia, ptose palpebral, diplopia, sialorreia (abundância de salivação), dificuldade de deglutição e mastigação, dispneia. Casos graves podem evoluir para insuficiência respiratória.

Tratamento: Soro anti-elapídico.

Figura 149 – Coral-verdadeira (*Micrurus lemniscatus*).



Foto: Luiz Carlos Turci.

Figura 150 – Coral-verdadeira (*Micrurus hemprichii*).



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 151 – Coral-verdadeira (*Micrurus surinamensis*).

Foto: Saymon de Albuquerque.

Quadro 1 – Diagnóstico dos sintomas nas vítimas de envenenamentos ofídicos no Alto Juruá.

TIPO DE ACIDENTE	SINTOMAS NA VÍTIMA
Acidente Botrópico (maioria dos acidentes)	dor, sangramento no local da picada, edema no local da picada e pode evoluir por todo membro, hemorragias (gengivorragia, hematúria, sangramento em ferimentos recentes), equimose, abscesso, formação de bolhas e necrose. Hipotensão e choque periférico nos casos graves.
Acidente Laquético (acidente pouco frequente)	dor, sangramento no local da picada, edema no local da picada e pode evoluir por todo membro, hemorragias (gengivorragia, hematúria, sangramento em ferimentos recentes), equimose, abscesso, formação de bolhas e necrose. Difere do acidente botrópico devido ao quadro neurotóxico: bradicardia, hipotensão arterial, sudorese, vômitos, náuseas, cólicas abdominais e distúrbios digestivos (diarreia).
Acidente Elapídico (acidente raro)	Dor local, parestesia, ptose palpebral, diplopia, sialorreia, dificuldade de deglutição e mastigação, dispneia. Casos graves podem evoluir para insuficiência respiratória.

Primeiros Socorros (Segundo BERNARDE, 2012b)

- Manter a vítima calma.
- Evitar esforços físicos, como correr, por exemplo.
- Hidratar bem a vítima é fundamental uma vez que existe o risco de insuficiência renal em grande parte dos casos. Existe uma crença no Acre que a vítima de acidente ofídico não pode beber água, isso deve ser desmistificado e incentivar para que a vítima beba água.
- Procurar um hospital o mais rápido possível, procurando tentar saber antes se o mesmo possui soro antiofídico.
- Se possível, levar a serpente causadora do acidente para facilitar o diagnóstico.
- Lavar o local da picada.
- Não fazer sucção.
- Não fazer torniquete ou garrote no membro picado, pois poderá agravar o acidente, aumentando a concentração do veneno no local.
- Não fazer perfurações ou cortes no local da picada, porque pode aumentar a chance de haver hemorragia ou infecção por bactérias.
- Evitar curandeiros e benzedores, lembrando que o rápido atendimento em um hospital é fundamental para a reversão do envenenamento.
- Não ingerir bebidas alcoólicas.
- O uso do “Específico P. Pessoa” (Figura 152) não é recomendado devido à sua ineficácia comprovada cientificamente na neutralização do veneno da serpente *Bothrops atrox* em camundongos (BORGES *et al.*, 1996; HARDY, 2009).

Figura 152 – Rótulo do frasco de “Específico P. Pessoa”.



Foto: Paulo Bernarde.

Prevenção de Acidentes (Segundo BERNARDE, 2012b)

- Sempre que for andar nas florestas e nos campos, andar calçado. Cerca de 80% das picadas acontecem do Joelho para o pé, sendo 50% na região do pé. O uso de botinas ou botas preveniria melhor do que um tênis.

- Evitar acúmulo de lenhas, entulhos e lixos próximos a moradias humanas, para não permitir, assim, locais de abrigos às cobras e possibilitando a diminuição dos roedores (principais presas das espécies peçonhentas).

- Usar luvas de couro ao remover lenhas e demais atividades rurais.

- Não colocar as mãos dentro de buracos do solo ou de árvores.

- Olhar para o chão quando estiver andando em trilhas em matas.

- Procurar não andar fora das trilhas em matas.

- Ao atravessar troncos caídos, olhar sobre eles ou atrás deles.

- Evitar andar à noite, pois é o horário de maior atividade das serpentes peçonhentas.

Sempre utilizar lanternas quando for caminhar durante a noite nos campos e florestas.

- Ao sentar-se no chão, olhar primeiro em volta.

- Ao encontrar uma cobra, avise o resto da turma sobre onde ela se encontra e procure desviar-se dela. Lembre-se de que ela está em seu hábitat natural e é você quem é o invasor.

CAPÍTULO 6 - COMO OBSERVAR E COLETAR SERPENTES NA NATUREZA

A observação de serpentes na natureza é dificultada, uma vez que o encontro destas geralmente é de caráter fortuito, dificultando os estudos naturalísticos. A coleta ou observação de serpentes em campo é necessária para obter determinadas informações como riqueza e abundância relativa das espécies, utilização do hábitat (substrato de forrageio, repouso, termorregulação, etc.), reprodução, atividade diária e sazonal, dentre outras. Existem diferentes métodos de amostragem desses animais para a realização de estudos sobre autoecologia e comunidade. Apresentam-se aqui as metodologias mais usualmente utilizadas (segundo BERNARDE, 2012a):

Procura ou busca ativa

As serpentes estão presentes em vários tipos de ambientes, desde campos, florestas, áreas de pastagem e lavoura, até urbanos. A procura visual deve ser feita em todos os microambientes possíveis de serem encontrados esses animais: serapilheira, debaixo de troncos caídos e pedras, entre raízes sapopemas, buracos no chão e em árvores, todos os estratos da vegetação, cupinzeiros, ambientes aquáticos, etc.

Procura visual limitada por tempo (ver MARTINS; OLIVEIRA, 1998)

Consiste no deslocamento a pé, seguindo lentamente através de transectos, à procura de serpentes que estejam visualmente ex-

postas. O esforço de procura abrange todos os micro-habitat visualmente acessíveis. Nesse método, é possível coligir informações mais precisas sobre a atividade do animal e sua localização no hábitat. Para a quantificação do encontro de animais, utiliza-se a taxa de encontro de espécimes baseada no tempo de procura, ou seja, o número de animais encontrados por hora-homem de procura. Com o esforço amostral quantificado, é possível comparar as taxas de encontro entre procuras diurnas e noturnas, diferentes ambientes, com as taxas de outros estudos. Esse método difere da procura ou busca ativa pelo fato do pesquisador percorrer um transecto e não revirar o ambiente, procurando apenas por animais visualmente expostos. Pode ser feito por duas pessoas, cada uma procurando por um lado da trilha, ou pode ser feito por apenas uma pessoa, que procura pelos dois lados. A procura por varredura visual é lenta, geralmente se percorre uns 400 metros em aproximadamente três horas.

Armadilhas de interceptação e queda (ver CECHIN; MARTINS, 2000)

Esse tipo de armadilha (“*pitfall*”) consiste de recipientes (baldes ou tambores) enterrados no chão e interligados por uma cerca (de lona ou tela plástica) (Figuras 153 a 155). Esse método é eficiente para captura de serpentes de pequeno tamanho e, principalmente, de espécies que se deslocam pelo chão. A taxa de captura de serpentes é maior em armadilhas com recipientes de 100 L ou mais. A eficiência desse tipo de armadilha depende dela ser construída de maneira adequada. Cechin e Martins (2000) apresentam uma série de recomendações para armadilhas. Esse método é indicado para estudos de longo período, podendo-se obter, além do levantamento de espécies, informações sobre padrão de atividade ao longo do ano, reprodução (com a captura de fêmeas grávidas e filhotes) e ocorrência nos diferentes hábitats. Para se registrar informações sobre atividade das espécies ao longo do dia, as armadilhas devem ser vistoriadas duas vezes ao dia, pela manhã bem cedo e antes do anoitecer, ou mais horários.

Figura 153 – Desenho esquemático de armadilhas de interceptação e queda: A = Armadilhas em linha reta; B = armadilhas em disposição radial ou em “Y”.

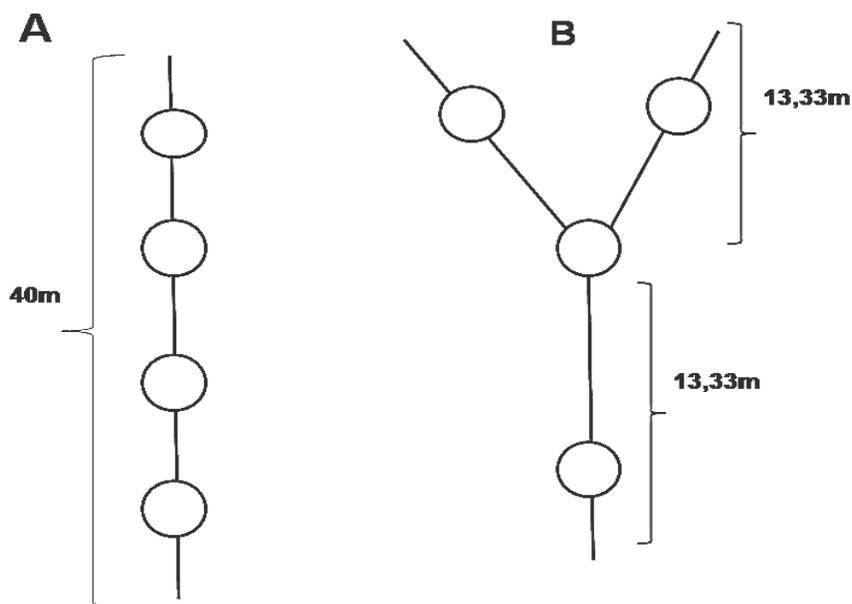


Figura 154 – Armadilhas de interceptação e queda em linha reta.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 155 – Armadilhas de interceptação e queda em disposição radial ou em “Y”.



Foto: Paulo Bernarde.

Armadilhas de funis ou covos (“Funnel traps”)

Podem ser construídas a partir do corte das extremidades de garrafas plásticas de 2 litros (“pets”) obtendo-se, assim, um tubo. Os funis (gargalos) são colocados invertidos direcionados para dentro do tubo (corpo da garrafa). Esse tipo de armadilha pode ser associada a cercas guias ou a armadilhas de interceptação e queda. Essa armadilha pode ser colocada nas margens de ambientes aquáticos, no solo e também sobre a vegetação.

Procura com veículo

Utiliza-se veículo (automóvel ou motocicleta) em baixa velocidade (20 a 40 Km por hora) procurando animais nas estradas. O esforço é medido em quilômetros percorridos. Os espécimes de serpentes podem ser encontrados atravessando ou atropelados nas estradas. Os espécimes obtidos nesse método podem fornecer dados sobre dieta e reprodução, além disso, também algumas informações sobre impacto das rodovias sobre algumas espécies (ver TURCI; BERNARDE, 2009).

Captura e sacrifício de serpentes para estudos científicos (Segundo BERNARDE, 2012a)

Em estudos sobre taxonomia, ecologia e levantamento é necessária a captura e coleta de espécimes. Deve-se lembrar de que os animais silvestres são protegidos por lei e é necessário adquirir uma licença para captura, que é expedida pelo SISBIO do ICMBio. No site do ICMBio, existem todas as informações e procedimentos para preenchimento do pedido de licença. A importância disso é que assim existirão informações de quantos espécimes e onde estão sendo coletados, além de dados sobre os projetos, se os mesmos estão com objetivos claros e metodologias adequadas. Quanto devo coletar? Essa informação somente o pesquisador saberá responder e deve procurar nunca ultrapassar a quantidade necessária para o desenvolvimento de sua pesquisa.

Captura

As serpentes não-peçonhentas e não agressivas (que não se defendem dando mordidas) podem ser capturadas manualmente. Serpentes não-peçonhentas que desferem mordidas (Ex., jiboia *Boa constrictor*, salamanta *Epicrates cenchria*, caninana *Spilotes pullatus*) e opistóglifas (Ex., cobra-verde *Philodryas olfersii* e muçurana *Clelia clelia*) podem ser capturadas com luvas de raspas de couro (Figura 156). Entretanto, devem-se evitar espécies peçonhentas (Ex., jararaca *Bothrops atrox*) porque podem perfurar as luvas e ocasionar

envenenamento. O pinção é o instrumento melhor recomendado em termos de segurança e manuseio para capturar serpentes (Figura 157). Pinções são também úteis para captura de serpentes sobre vegetação (Figuras 158 e 159).

Figura 156 – Cobra-cipó (*Leptophis ahaetulla*) – espécie opistóglifa e que costuma morder sendo capturada utilizando-se luva de couro.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 157 – Jararaca ou surucucu (*Bothrops atrox*) sendo capturada com pinção.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 158 – Cobra-cipó (*Philodryas argentea*) sendo capturada com pinção.



Foto: Paulo Bernarde.

Figura 159 – Cobra-cipó (*Philodryas argentea*) sendo capturada com pinção.



Foto: Paulo Bernarde.

Sacrifício

As serpentes podem ser eutanasiadas utilizando-se anestésicos gerais intravenosos (exemplo Propofol) ou barbitúricos.

Fixação

Após terem sido sacrificadas, injetam-se nas serpentes formol 10% em suas cavidades corporais. Posteriormente colocam-se os espécimes em bandejas cobertos com papel filtro umedecido com formol 10% e deixa-se assim por aproximadamente 48 horas. Depois, os espécimes são lavados com água corrente e guardados em recipientes contendo álcool 70%.

Dados Sobre os Espécimes Coletados

Para que um espécime coletado com finalidade científica possa ser depositado em uma coleção zoológica, alguns dados devem ser coligidos e anotados, como o nome do coletor, localidade (preferência com as coordenadas geográficas), município, estado e data da coleta. Além destas informações que são as essenciais, outros dados também apresentam importância e podem ser anotados, como o horário que o animal foi encontrado, sobre qual substrato, se apresentou algum tipo de comportamento e condições climáticas.

CAPÍTULO 7 - LENDAS SOBRE AS SERPENTES

São apresentadas aqui algumas lendas e crendices procedentes de várias regiões do Brasil sobre as serpentes apresentadas em Bernarde (2012a).

Do ponto de vista da saúde, é importante conhecer as práticas populares dirigidas às vítimas de acidentes ofídicos, uma vez que muitas dessas práticas tendem a agravar a situação do acidentado.

Pico-de-jaca (*Lachesis muta*) que anda somente em casal: diz a lenda que essas cobras só andam em casal. Quando se pergunta para os que contam se eles já encontraram o casal junto, eles respondem que não, que mataram uma e em outro dia ou na outra semana mataram a outra, perto do local da anterior. Uma explicação para o surgimento dessa lenda pode ser o fato de terem encontrado algumas vezes duas serpentes juntas durante o período de acasalamento.

A sucuri que engole boi e a de 50 metros de comprimento: a sucuri (*Eunectes murinus*) pode até matar animais grandes como bois, mas consegue engolir no máximo bezerros. Essa espécie pode ultrapassar dez metros de comprimento e existe o relato de um exemplar de 11,5 m, feito pela Comissão Rondon no Mato Grosso e Rondônia, apesar de que muitos questionam a veracidade desse registro. No imaginário popular na Amazônia, fala-se de exemplares de 15 e até de 50 metros; dizem que essas de 50 metros vivem debaixo da terra, próximas a rios, e quando elas limpam suas tocas, o rio aparece com cor diferente (branca) ou cheio de sujeira; quando ela passa pelos

igarapés derruba várias árvores, causando grande estrondo, podendo também escavar barrancos nas margens dos rios.

Grande cobra que vive debaixo da cidade: essa lenda existe em várias cidades pelo Brasil, desde a Amazônia até o sul do país. Uma grande cobra está dormindo sob a cidade, com a cauda debaixo da igreja e a cabeça no lago ou no rio. Um dia ela irá acordar e fazer tremer a terra.

Cobras que hipnotizam: essas lendas de cobras que hipnotizam podem ter origem na observação de pessoas que, em sua visão antropocêntrica, tiraram conclusões erradas a respeito de uma provável cena: imagine uma jiboia (*Boa constrictor*) caçando de espera, camuflada no chão repleto de folhas secas, e um pássaro que se aproxima incauto, sem perceber a serpente; ele se aproxima cada vez mais, até que fica à distância de um bote da jiboia, e então é capturado. O caboclo pode concluir que a jiboia “hipnotizou” a ave. Se sucuri hipnotizasse, imagine o trabalho que os funcionários do Butantan teriam para remover os visitantes colados no vidro do cativeiro que mantém algumas vivas. A lenda prossegue dizendo que para “desencantar” a vítima, que pode estar caminhando hipnotizada pela sucuri que o aguarda na margem do rio, é necessário colocar uma faca na boca da pessoa. E quando a sucuri enrola em alguém, basta passar uma faca ou canivete no sentido contrário ao das escamas ventrais que ela solta a vítima.

Coral na verdura do supermercado ou na piscina de bolinhas do shopping: Uma criança no carrinho de compras fica reclamando para a mãe que está levando uns choques, e quando a mãe verifica, encontra entre as folhas de uma verdura (alface, repolho, isso varia...) uma coral-verdadeira que deu várias mordidas no filho. Outra lenda urbana fala de uma criança que, brincando numa piscina de bolinhas (geralmente num *shopping center*), é picada ou mordida por uma cobra.

Cobra que deixa o veneno na folha para atravessar o rio: essa lenda diz que as cobras venenosas deixam o veneno numa folha para poder atravessar um rio, pois senão podem se envenenar e morrer; ao retornar, “pegam” o veneno de volta na folha.

A cobra que mama: essa lenda diz que a caninana (ou outra cobra) é capaz de mamar numa mulher lactante enquanto mantém a ponta da cauda na boca do bebê, para este não chorar. Nem a morfologia da boca da serpente, nem sua fisiologia (enzimas necessárias para digerir leite) estão adaptadas a isso. A origem dessa lenda pode estar associada ao encontro de serpentes em currais, na hora da ordenha – serpentes que provavelmente estavam apenas à procura de roedores ou de proteção, mas as pessoas associam com as vacas leiteiras e a ordenha.

Cobra-voadora: não se trata de uma serpente e sim do inseto *Fulgora laternaria* (Linnaeus, 1758), (Hemiptera-Homoptera), conhecido popularmente como jequitiranaboia ou tiranaboia (Figura 160); é inofensivo e se alimenta da seiva das árvores, mas a crendice popular diz que esse animal é venenoso e pode picar e matar pessoas, bem como matar árvores. Há uma grande estrutura oca na cabeça da jequitiranaboia que se assemelha à cabeça de uma cobra como a jiboia, o que funciona como mecanismo de defesa – se isso assusta até os humanos, imagine sua eficiência perante os outros animais.

Figura 160 – Jequitiranaboia.



Foto: Paulo Bernarde.

Curado de cobra: algumas pessoas, principalmente das regiões Norte e Nordeste, acreditam que sejam “curadas”, pois dizem já terem sido mordidas várias vezes por cobras venenosas, sem tomar soro antiofídico, e sem apresentar problemas.

Benzedor de cobras: diz-se que há pessoas que podem, através de rezas, “limpar” (expulsar as cobras) pastos onde esteja morrendo muito gado picado de cobra. Ao benzer a propriedade, o benzedor pergunta para o fazendeiro se ele deseja que as cobras sejam mandadas para o banhado ou para uma fazenda vizinha, caso tenha alguma desavença com o vizinho.

Pedra preta ou bezoar: trata-se um material de cor escura encontrado no estômago de ruminantes ou então obtido através da carbonização de ossos bovinos, que a pessoa colocaria sobre o local da picada e essa “pedra” sugaria o veneno, revertendo assim a intoxicação.

Caninana que corre na ponta do rabo e dá chicotadas: essa lenda diz que algumas cobras caninanas (*Spilotes pullatus*, *Drymarchon corais* ou outra) conseguem “correr” sobre a ponta da cauda e dar chicotadas com a cauda quando persegue alguém. Na Amazônia, as pessoas também atribuem esse poder a cobras-cipós de grandes dimensões, como *Chironius fuscus* e *C. scurrulus*, e as chamam de surucucu-facão. O interessante é que as “vítimas” que relatam isso, realmente, acreditam que tenha acontecido. Algumas dessas cobras podem correr na direção das pessoas, e estas, devido ao medo, fogem e se machucam ao esbarrar em galhos e espinhos da mata.

Cobra enterrada viva: pessoas relatam terem enterrado cobras vivas e, depois de anos, escavaram o local e elas saíram vivas. Você “pega” a pessoa pela mentira perguntando por que ela voltou ao lugar para desenterrar o bicho!

A Papagaia (*Bothrops bilineatus*), quando pica, sai de lado pra ver o tombo: é um dito popular sobre a papagaia (*Bothrops bilineatus*), por vezes também usado para outras espécies,

como a coral-verdadeira (*Micrurus* spp.); as pessoas dizem que “a papagaia, quando pica, sai de lado pra ver o tombo”, ou seja, para a vítima não cair sobre ela.

A Papagaia (*Bothrops bilineatus*) vai até a casa da vítima: segundo a crença, a papagaia (*Bothriopsis bilineata*), após picar uma pessoa, pode ir até a casa da vítima e, na sala, cantar como um galo (“canta-galo”), o que faz com que a pessoa morra nesse momento.

Cobra mal morta que vinga: diz essa crença que se um sujeito machucar uma cobra sem matar, ela poderá persegui-lo ou emboscá-lo no futuro.

Espinho de cobra: essa crença afirma que se deve enterrar as cobras mortas, pois o “espinho” delas (as costela) conteria veneno, e se a pessoa pisar nesse “espinho” vai se envenenar.

Olho da jiboia para ter sorte no amor: as pessoas contam que se você tirar um olho da jiboia (*Boa constrictor*) e soltá-la viva, deve depois guardá-lo para ter sorte nos romances.

Bafo de jiboia e baba de sucuri: diz essa crença que a jiboia (*Boa constrictor*) pode soltar um bafo que deixa manchas na pele de uma pessoa (vitiligo); ou então é a sucuri (*Eunectes murinus*) que pode babar em um recém-nascido, causando as mesmas manchas.

Sucuri que engoliu um índio: trata-se de duas fotos antigas (desde criança já tinha visto) de uma sucuri (*Eunectes murinus*) grande (uns 4 ou 5 m) morta, em cima de um caminhão, com um volume ventral que evidencia conteúdo estomacal volumoso; as pessoas repassam e mostram essa foto dizendo que ela havia engolido um indígena. Pelo tamanho da cobra e pela dilatação do estômago não se trata de um ser humano (ver GREENE, 1997; BERNARDE, 2002) e, se fosse, existiriam fotos dela com o ventre aberto mostrando a vítima.

Sucuri que engoliu um dentista ou electricista: essa é uma lenda urbana baseada em imagens de pítons (espécies de grandes cobras da Ásia e África) mortas com pessoas sendo retiradas do estômago, que circulam pela Internet, e vez ou outra os jornais de ci-

dades pequenas publicam o relato de que uma pessoa (normalmente um dentista ou eletricista) estava pescando na beira de um rio e foi atacada, morta e engolida por uma sucuri. É possível perceber claramente que não se trata da sucuri e sim de uma píton (ou várias, em fotos distintas).

A Surucucu-pico-de-jaca tem um ferrão venenoso na ponta da cauda: muitos acreditam que a surucucu-pico-de-jaca (*Lachesis muta*) tem um ferrão venenoso na ponta da cauda, e que ela dá o bote e logo em seguida lança sua cauda pra tentar injetar o veneno também pelo ferrão. Essa lenda deriva da observação de que a ponta da cauda dessa espécie não apresenta escamas e é lisa.

A Surucucu-pico-de-jaca é atraída por lamparinas, lanternas ou fogueiras: além das pessoas que vivem nas florestas da Amazônia, alguns historiadores também relataram que, de noite, a Surucucu-pico-de-jaca (*Lachesis muta*) é atraída e ataca qualquer objeto que esteja emitindo calor ou luz. Baseado em minha experiência pessoal, pelo menos em relação a lanternas isso não parece ser verdadeiro. Faltam observações sobre fogueiras e lamparinas (chamadas também de porongas), se o calor que elas emitem pode confundir o sistema termo-orientador dessa serpente e irritá-la.

A coral tem um ferrão na cauda: também se diz que a coral-verdadeira tem um ferrão com veneno na ponta da cauda; a explicação para pode estar na observação de que essas serpentes apresentam cauda relativamente curta e grossa, bem como comportamento de enrodilhar e erguer a ponta da cauda como mecanismo de defesa (para distrair o predador, dando a impressão de que a região posterior do corpo seria a cabeça). Aos que desconhecem os hábitos dessa serpente fica a impressão de que ela apresenta um “ferrão” capaz de inocular veneno pela “cauda”.

A cobra que matou a mulher adúltera em um quarto de motel: lenda urbana que diz que uma mulher, com o amante em um quarto de motel (ou de alguma pousada), é picada por uma cobra (geralmente jararaca) porque havia “um monte de filhotes” (uma

ninhada) no colchão; a mulher morre rapidamente e como o amante é figura importante da sociedade local, o caso é abafado. Provavelmente é uma versão da mulher adúltera que sai para trair o marido e, no caminho, resolve urinar no mato – mas ao agachar é picada por uma cobra.

Urinar na água atrai cobra: Além dessa crendice, o mesmo vale se você tocar em ovos ou filhos de passarinhos no ninho.

Cobra atrai chumbo: reza a lenda que ao mirar na cabeça de uma cobra com uma arma de fogo, dificilmente se erra, pois ela atrai o chumbo do tiro pra ela.

Se colocar um dente de alho no bolso a cobra não vem te picar: isso é verdadeiro, com ou sem dente de alho no bolso, pois nenhuma cobra “irá picar” uma pessoa – são as pessoas que caminham até onde as cobras se encontram.

A prosa entre o calango e a cobra: trata-se do conto que relata a conversa do calango com a cobra venenosa; ele diz à cobra que o que mata é o susto, não o veneno. Para provar o que diz, combina de ambos se esconderem atrás de uma moita esperando alguém passar; quando passa uma pessoa, a cobra lhe dá o bote e rapidamente se esconde, enquanto o calango aparece; a pessoa pensa “foi um calango, não tem problema”, e nada acontece com ela. Depois eles invertem e, quando passa outra pessoa, o calango lhe dá uma mordida na perna e se esconde, enquanto a cobra aparece; a pessoa vê o animal e já começa a passar mal.

A luta entre o teiú e a cobra: o lagarto teiú (*Tupinambis* spp.), quando em luta com uma cobra e é picado por ela, vai até a raiz de uma árvore e a morde, neutralizando assim o veneno – e daí retorna à briga.

O kambô e a surucucu: alguns indígenas dizem que a surucucu (nome regional da *Bothrops atrox*) retira seu veneno do kambô (*Phyllomedusa bicolor*) para ficar venenosa.

Condutas e práticas erradas em caso de acidentes ofídicos

Fazer um garrote ou torniquete, diminuindo a circulação sanguínea no membro picado.

Fazer cortes ou perfurações no local da picada.

Ficar sem beber água, pensando que se beber pode contribuir para que o veneno se espalhe. Essa é uma crença perigosa, uma vez que na maioria das vezes a vítima pode morrer de insuficiência renal, e beber muita água auxilia a evitar isso.

Beber querosene e bebidas alcoólicas.

Procurar beber chás caseiros.

Procurar benzedores ou curadores.

Beber o chamado “Soro Específico P. Pessoa”. Trata-se de uma solução aquosa que é vendida num pequeno frasco em lojas agropecuárias e mercados, e até em farmácias (de Santa Catarina até a Amazônia). Muitas vezes colocam bebidas fortificantes (biotônicos) no lugar do extrato das plantas que acreditam ter propriedades antiofídicas. No rótulo está escrito que esse medicamento reverte o envenenamento de cobras, aranhas, escorpiões, arraias e até de lagartos (lembrando que não existem lagartos venenosos na América do Sul).

REFERÊNCIAS

AB´SABER, A. N. **Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003. 159p.

AB´SABER, A. N. **Geomorfologia e paleoclimas da Amazônia brasileira**. São Paulo: Apostila de Curso, 1985. 120p.

ACRE (Estado). **Plano estadual de recursos hídricos do Acre**. Rio Branco: Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA), 2012. 243p. Disponível em: <http://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/plano_estadual_recursos_hidricos_acre.pdf>. Acesso em: 7 nov. 2013.

ACRE (Estado). **Programa Estadual de Zoneamento Ecológico Econômico do Estado do Acre Fase II. Rio Branco: Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA)**, 2006. 356p. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/CD194D39/ZEE-Acre-faseII_Parte1-baixareol.pdf e http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/CD194D39/ZEE-Acre-faseII_Parte2-baixareol.pdf>. Acesso em: 7 nov. 2013.

ALBUQUERQUE, N. R.; LEMA, T. Taxonomic revision of the Neotropical water snake *Hydrops triangularis*. **Zootaxa**, 1685:55-66, 2008.

ARAÚJO, J. S.; SOUZA, M. B.; FARIAS, T. A.; SILVA, D. P.; VENÂNCIO, N. M.; MACIEL, J. M. L.; MELO-SAMPAIO, P. R. *Liophis dorsocorallinus* Esqueda, Natera, La Marca and Ilija-Fistar, 2007 (Squamata: Dipsadidae): Distribution extension in southwestern Amazonia, state of Acre, Brazil. **Check List**, 8(3):518-519, 2012.

AVILA-PIRES, T. C. S.; HOOGMOED, M. S.; VITT, L. J. **Herpetofauna da Amazônia**. Pp. 13-43 In: Nascimento, L. B. ; Oliveira, M. E. (Eds.). *Herpetologia no Brasil II*. Sociedade Brasileira de Herpetologia. Belo Horizonte 2007.

AVILA-PIRES, T. C. S.; VITT, L. J.; SARTORIUS, S. S.; ZANI, P. A. Squamata (Reptilia) from four sites in southern Amazonia, with a biogeographic analysis of Amazonian lizards. **Boletim do Museu Paraense Emílio**

Goeldi, Sér. Ciênc. Nat, 4(2):99-118, 2009.

BERNARDE, P. S. Sucuris atacam seres humanos?. **Ad Litteram** 1 (1):16-23, 2002.

BERNARDE, P. S. **Anfíbios e Répteis - Introdução ao estudo da herpetofauna brasileira**. Anolis Books Editora, Curitiba, 2012a. 320p.

BERNARDE, P. S. **Serpentes Peçonhentas e Acidentes Ofídicos no Acre**. Anolis Books Editora, Curitiba, 2012b. 112p.

BERNARDE, P. S.; ABE, A. S. A snake community at Espigão do Oeste, Rondônia, Southwestern Amazon, Brazil. **South American Journal of Herpetology**, 1 (2):102-113, 2006.

BERNARDE, P. S.; ABE, A. S. Hábitos alimentares de serpentes em Espigão do Oeste, Rondônia, Brasil. **Biota Neotropica** 10(1): 167-173, 2010.

BERNARDE, P. S.; GOMES, J. O. Serpentes peçonhentas e ofidismo em Cruzeiro do Sul, Alto Juruá, Estado do Acre, Brasil. **Acta Amazonica**, 42(1):65-72, 2012.

BERNARDE, P. S.; MACHADO, R. A. *Corallus hortulanus* (Amazon Tree Boa). Timing of reproduction. **Herpetological Review**, 41(1): 89, 2010.

BERNARDE, P. S.; MACHADO, R. A.; TURCI, L. C. B. Herpetofauna da área do Igarapé Esperança na Reserva Extrativista Riozinho da Liberdade, Acre – Brasil. **Biota Neotropica**, 11(3):117-144, 2011c.

BERNARDE, P. S.; AMARAL, E. S.; DO VALE, M. A. D. *Bothrocophias hyoprora*: Distribution extension in the State of Acre, Brazil. **Check List**, 7 (6):813-814, 2011a.

BERNARDE, P. S.; SOUZA, M. B.; FRANÇA, D. P. F.; FREITAS, M. A. *Micrurus annellatus annellatus* (Peters, 1871) (Serpentes: Elapidae): Distribution extension in the state of Acre, northern Brazil. **Check List**, 8(3):516-517, 2012.

BERNARDE, P. S.; ALBUQUERQUE, S.; MIRANDA, D. B.; TURCI, L. C. B. Herpetofauna da floresta do baixo rio Moa em Cruzeiro do Sul, Acre – Brasil. **Biota Neotropica**, 13(1):220-244, 2013.

BORGES, C. C.; CAVALCANTI-NETO, A. J.; BOECHAT, A. L.; FRANCISCON, C. H.; ARRUDA, L. F. M. R.; SANTOS, M. C. Eficácia da espécie vegetal *Peltodon radicans* (paracari) na neutralização da atividade edematogênica e a ineficácia do extrato vegetal Específico Pessoa na neutralização das principais atividades do veneno de *Bothrops atrox*. Revista da Universidade do Amazonas, **Série Ciências Biológicas**, 1:97-113, 1996.

BRAZ, H. B. P.; ALMEIDA-SANTOS, S. M. *Dipsas indica* (Snail-eating snake). Reproduction. **Herpetological Bulletin**, 106:36-38, 2008.

CAMPBELL, J. A.; LAMAR, W. W. **The Venomous reptiles of the Western Hemisphere**. Cornell University Press, Ithaca, 2004. 425p.

- CECHIN, S. Z.; MARTINS, M. Eficiência de armadilhas de queda (pitfall traps) em amostragens de anfíbios e répteis no Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, 17:729-740, 2000.
- CISNEROS-HEREDIA, D. F.; BORJA, M. O.; PROAÑO, D.; TOUZET, J. M. Distribution and natural history of the Ecuadorian toad-headed pitvipers of the genus *Bothrocophias* (Squamata: Serpentes: Crotalinae). **Herpetozoa**, 19(1/2):17-26, 2006.
- COSTA, H. C.; BÉRNILS, R. S. Répteis brasileiros: Lista de espécies 2015. **Herpetologia Brasileira**, 4(3):75-93, 2015.
- CUNHA, O. R.; NASCIMENTO, F. P. Ofídios da Amazônia X - As cobras da região leste do Pará. **Publ. Avul. Mus. Par. Emílio Goeldi**, 31:1-218, 1978.
- CUNHA, O. R.; NASCIMENTO, F. P. Ofídios da Amazônia XIII - Observações sobre a viviparidade em ofídios do Pará e Maranhão (Ophidia: Aniliidae, Boidae, Colubridae e Viperidae). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Nova Série Zoologia**, 109:1-23, 1981.
- CUNHA, O. R.; NASCIMENTO, F. P. Ofídios da Amazônia: as cobras da região Leste do Pará. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Nova Série Zoologia**, 9(1):1-191, 1993.
- DALY, D.C.; SILVEIRA, M. **Aspectos florísticos da bacia do alto Juruá: História botânica, peculiaridades, similaridades e importância para conservação**. In: CUNHA, M. C. da.; ALMEIDA, M. B. (orgs.). Enciclopédia da floresta: O Alto Juruá: Práticas e conhecimentos das populações. São Paulo: Companhia das Letras, 2002. 735p.
- DI-BERNARDO, M.; SALOMÃO, E. L.; PONTES, G. M. F.; OLIVEIRA, R. B. Forma e função: Um ensaio sobre a morfologia das serpentes e seus modos de vida. **A Hora Veterinária**, 22(128):42-45, 2002.
- DIXON, J. R.; SOINI, P. **The reptiles of the upper Amazon basin, Iquitos region, Peru**. 2 ed. Milwaukee Public Museum, Milwaukee, 1986.
- DIXON, J. R.; WIEST, J. A.; CEI, J. M. **Revision of the Neotropical snake genus *Chironius* Fitzinger (Serpentes, Colubridae)**. Monografie Museo Regionale di Scienze Naturali Torino XIII: 1-279, 1993.
- DUELLMAN, W.E. **The biology of na equatorial herpetofauna in Amazonian Equador**. Misc. Pub. Mus. Nat. Hist. Univ. Kansas. 65:1-352, 1978.
- DUELLMAN, W. E. **Cusco Amazónico – The lives of Amphibians and Reptiles in an Amazon Rainforest**. Cornell University Press, Ithaca, 2005. 433p.
- ESQUEDA, L. F.; NATERA, M.; LA MARCA, E.; ILIJA-FISTAR, M. Nueva especie de serpiente (Reptilia: Colubridae: *Liophis*) de un bosque tropical

- relictual en el estado Barinas, Venezuela. **Herpetotropicos**, 2(2):95-103, 2007.
- FERNANDES, D. S.; GERMANO, V. J.; FERNANDES, R.; FRANCO, F. L. Taxonomic status and geographic distribution of the lowland species of the *Liophis cobella* group from Brazil with comments on the species from the Venezuelan Tepuis (Serpentes: Colubridae). **Boletim do Museu Nacional**, Rio de Janeiro 481:1-15, 2002.
- FRANÇA, F. O. S.; MÁLAQUE, C. M. S. **Acidente botrópico**. Pp. 81-95 In: Cardoso, J. L. C.; França, O. S. F.; Wen, F. H.; Málaque, C. M. S.; Haddad Jr., V. (Orgs). *Animais peçonhentos no Brasil: biologia, clínica e terapêutica dos acidentes*. 2ª Edição. Sarvier, São Paulo, 2009.
- FRANÇA, D. P. F.; FREITAS, M. A.; BERNARDE, P. S.; UHLIG, V. M. *Erythrolamprus oligolepis* (Boulenger, 1905) (Serpentes: Dipsadidae): First record for the state of Acre, Brazil. **Check List**, 9(3):668-669, 2013.
- FREITAS, M.A.; FRANÇA, D. P. F.; BERNARDE, P. S. Squamata, Serpentes, Dipsadidae, *Philodryas viridissima* (Linnaeus, 1758): First record in the state of Acre, northern Brazil. **Check List**, 8(2):258-259, 2012.
- FROTA, J. G. Nova espécie de *Helicops* Wagler, 1830 (Serpentes, Colubridae) do rio Tapajós, Amazônia, Brasil. **Phyllomedusa**, 4(1):61-68, 2005.
- GOOGLE EARTH. Programa Google Earth, versão 7.1.2.2019 (Compilação de 09/maio/2013) para Microsoft Windows 6.1.7601.1, 2013.
- GREENE, H. W. **Snakes, the evolution of mistery in nature**. University of California Press, Berkeley, 1997.
- HARDY, D. L. 2009. **Alternativas no manejo de acidentes por serpentes peçonhentas no campo**. Pp. 469-480, 2009. In: Cardoso, J. L. C.; França, O. S. F.; Wen, F. H.; Málaque, C. M. S. ; Haddad Jr., V. (Orgs). *Animais peçonhentos no Brasil: biologia, clínica e terapêutica dos acidentes*. 2ª Edição. Sarvier, São Paulo.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Potencial florestal do Estado do Acre. Rio de Janeiro: IBGE.2005. 42p. Disponível em: <ftp://geoftp.ibge.gov.br/documentos/recursos_naturais/manuais_tecnicos/potencial_florestal_ac.pdf>. Acesso em: 7 nov. 2013.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Manual Técnico da Vegetação Brasileira. Rio de Janeiro: IBGE. 2012. 275p. Disponível em: <ftp://geoftp.ibge.gov.br/documentos/recursos_naturais/manuais_tecnicos/manual_tecnico_vegetacao_brasileira.pdf>. Acesso em: 7 nov.2013.
- JORGE-DA-SILVA-Jr., N. The snakes from Samuel hydroelectric power plant and vicinity, Rondônia, Brasil. **Herpetological Natural History**, 1(1):37-86, 1993.
- JORGE-DA-SILVA Jr., N.; BUCARETCHI, F. **Mecanismo de ação do**

- veneno elapídico e aspectos clínicos dos acidentes.** Pp. 116-124 In: Cardoso, J. L. C.; França, O. S. F.; Wen, F. H.; Málaque, C. M. S. ; Haddad Jr., V. (Orgs). *Animais peçonhentos no Brasil: biologia, clínica e terapêutica dos acidentes.* 2ª Edição. Sarvier, São Paulo, 2009.
- KAWASHITA-RIBEIRO, R. A.; CARVALHO, V. T.; LIMA, A. C.; ÁVILA, R. W.; FRAGA, R. Morphology and geographical distribution of the poorly known snake *Umbrivaga pygmaea* (Serpentes: Dipsadidae) in Brazil. **Phyllomedusa**, 10(2):177-182, 2011.
- LYNCH, J. D. Snakes of the genus *Oxyrhopus* (Colubridae: Squamata) in Colombia: taxonomy and geographic variation. **Papéis Avulsos de Zoologia**, 49(25):319-337, 2009.
- MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário. Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável do Vale do Juruá – Acre, 2011. 129p. Disponível em: <http://sit.mda.gov.br/download/ptdrs/ptdrs_qua_territorio106.pdf>. Acesso em: 7 nov. 2013.
- MARQUES, O. A. V.; SAZIMA, I. Ontogenetic color changes may strengthen suggestion about systematics affinities between two species of *Chironius* (Serpentes, Colubridae). **Phyllomedusa**, 2(1):65-67, 2003.
- MARQUES, O. A. V.; ETEROVIC, A.; SAZIMA, I. **Serpentes da Mata Atlântica: Guia Ilustrado para Serra do Mar.** Holos, Ribeirão Preto, 2001. 184p.
- MARTINS, M.; OLIVEIRA, M. E. The snakes of the genus *Atractus* Wagler (Reptilia: Squamata: Colubridae) from the Manaus region, Central Amazonia, Brazil. **Zoologische Mededelingen**, 67:21-40, 1993.
- MARTINS M.; OLIVEIRA, M. E. Natural history of snakes in forests of the Manaus region, Central Amazonia, Brazil. **Herpetological Natural History**, 6:78-150, 1998.
- MARTINS, M.; MARQUES, O. A. V.; I. SAZIMA. **Ecological and phylogenetic correlates of feeding habits in Neotropical pitvipers (Genus Bothrops).** 2002. Pp. 307-328 In: Schuett, G. W.; Höggren, M.; Douglas, M. E. ; Greene, H. W. (Eds.) *Biology of the vipers.* Eagle Mountain Publishing, Eagle Mountain.
- MASCHIO, G. F.; PRUDENTE, A. L. C.; RODRIGUES, F. S.; HOOGMOED, M. S. Food habits of *Anilius scytale* (Serpentes: Aniliidae) in the Brazilian Amazonia. **Zoologia**, 27(2):184-190, 2010.
- MATOS, S. A.; MELO-SAMPAIO, P. R. *Siphlophis worontzowi* (Worontzow's Spotted Night Snake): Geographical Distribution. **Herpetological Review**, 44:477-478, 2013.
- MELO-SAMPAIO, P. R. ; MACIEL, J. M. L. *Imantodes lentiferus* (Blunt-Headed Tree Snake, Dormideira). Geographical Distribution.

Herpetological Review, 43:307-308, 2012.

MELGAREJO, A. R. **Serpentes peçonhentas do Brasil**. Pp. 42-70, 2009. In: Cardoso, J. L. C.; França, O. S. F.; Wen, F. H.; Málaque, C. M. S. ; Haddad Jr., V. (Orgs). Animais peçonhentos no Brasil: biologia, clínica e terapêutica dos acidentes. 2ª Edição. Sarvier, São Paulo.

NEILL, W. T. Notes on *Bothrops hyoprora* (Serpentes: Crotalidae). **Herpetologica**, 22(3):235-239, 1966.

OLIVEIRA, M. E.; MARTINS, M. When and where to find a pitviper: activity patterns and habitat use of the lancehead, *Bothrops atrox*, in central Amazonia, Brazil. **Herpetological Natural History**, 2(8):101-110, 2002.

PIZZATTO, L.; MARQUES, O. A. V. Reproductive ecology of Boine snakes with emphasis on Brazilian species and comparasion to phytons. **South American Journal of Herpetology**, 2:107-122, 2007.

RIBEIRO, L. A.; JORGE, M. T. Acidentes por serpentes do gênero *Bothrops* série de 3139 casos. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, 30:475-480, 1997.

ROZE, J. A. **Coral snakes of the Americas: Biology, identification and venoms**. Krieger Publishing Company, Malabar, 328p.1996.

SCARTOZZONI, R. R.; SALOMÃO, M. G. ; ALMEIDA-SANTOS, S. M. Natural history of the vine snake *Oxybelis fulgidus* (Serpentes, Colubridae) from Brazil. **South American Journal of Herpetology**, 4(1):81-89, 2009.

SILVA, E. A. **Conquista e formação territorial do estado do Acre**. A Mira, Série Técnica e Cartográfica, 162 (21): 62-68. 2012. Disponível em: <http://www.amiranet.com.br/files/produtos/sumario_2123.pdf>. Acesso em: 7 nov. 2013.

SILVA, M. V.; SOUZA, M. B.; BERNARDE, P. S. Riqueza e dieta de serpentes do Estado do Acre, Brasil. **Revista Brasileira de Zoociências**, 12 (2):165-176, 2010.

SILVEIRA, M.; TOREZAN, J. M. D.; DALY, D. C. **Vegetação e diversidade arbórea da Região do Alto Juruá**. 2002. In: CUNHA, M. C. da.; ALMEIDA, M. B. (orgs.). Enciclopédia da floresta: O Alto Juruá: Práticas e conhecimentos das populações. São Paulo: Companhia das Letras. 735p.

SOUZA, J. R. D.; VENÂNCIO, N. M.; FREITAS, M. A.; SOUZA, M. B. ; VERISSIMO, D. First record of *Bothriopsis taeniata* for the state of Acre, Brazil. **Check List**, 9:430-431, 2013.

SOUZA, M. B. **Anfíbios – Reserva Extrativista do Alto Juruá e Parque Nacional da Serra do Divisor, Acre**. Série Pesquisa e Monitoramento Participativo em Áreas de Conservação Gerenciadas por Populações Tradicionais. Volume 2. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) Unicamp, Campinas, 77 p., 2009a.

- SOUZA, M.B. de; SILVEIRA, M.; LOPES, M.R.M.; VIEIRA, L.J.S.; GUILHERME, E.; CALOURO, A.M. ; MORATO, E. F. A biodiversidade no Estado do Acre: conhecimento atual, conservação e perspectivas. **T; C Amazônia**, 1(3): 45-56, 2003.
- SOUZA, R. C. G. Reproduction of the Atlantic bushmaster (*Lachesis muta rhombeata*) for the first time in captivity. **Bull. Chicago Herp. Soc.**, 42(3):41-43, 2007a.
- SOUZA, R. C. G. **Aspectos clínicos do acidente laquético**. Pp. 96 - 107 Pp. 116-124.2009b. In: Cardoso, J. L. C.; França, O. S. F.; Wen, F. H.; Málaque, C. M. S. ; Haddad Jr., V. (Orgs). Animais peçonhentos no Brasil: biologia, clínica e terapêutica dos acidentes. 2ª Edição. Sarvier, São Paulo.
- TURCI, L. C. B. **Diversidade e Ecologia de Serpentes da Reserva Extrativista Riozinho da Liberdade, Alto Juruá Acre**. Dissertação de Mestrado em Ecologia e Manejo de Recursos Naturais, Universidade Federal do Acre, 2009.
- TURCI, L. C. B.; BERNARDE, P. S. Vertebrados atropelados na rodovia estadual 383 em Rondônia, Brasil. **Biotemas**,22:121-127, 2009.
- TURCI, L. C. B.; ALBUQUERQUE, S.; BERNARDE, P. S.; MIRANDA, D. B. Uso do hábitat, atividade e comportamento de *Bothriopsis bilineatus* e de *Bothrops atrox* (Serpentes: Viperidae) na floresta do Rio Moa, Acre, Brasil. **Biota Neotropica**, 9(3):197-206, 2009.
- VELOSO, H.P.; RANGEL FILHO, A.L.R. ; LIMA, J.C. A. **Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal**. Rio de Janeiro: IBGE, 123 p, 1991.

