



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
INSTITUTO DE BIOLOGIA

**NOTAS SOBRE A HERPETOFAUNA DA ILHA DO MONTE  
CRISTO, SAUBARA, BAHIA**

**MILENA SANTOS SOEIRO**

Salvador – Bahia – Brasil

2013

# **NOTAS SOBRE A HERPETOFAUNA DA ILHA DO MONTE CRISTO, SAUBARA, BAHIA**

**MILENA SANTOS SOEIRO**

Monografia apresentada ao Instituto de Biologia da  
Universidade Federal da Bahia, como parte dos pré-requisitos  
para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Biológicas.

**Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Rejâne Maria Lira-da-Silva**

Salvador – BA

2013

Soeiro, Milena Santos

Notas sobre a herpetofauna da Ilha do Monte Cristo / Milena Santos Soeiro. -- Salvador: UFBA / Instituto de Biologia, 2013.

48 f. : il. ; 31 cm.

Orientadora: Rejâne Maria Lira-da-Silva

Monografia (Graduação) – Universidade Federal da Bahia / Instituto de Biologia, 2013.

1. Herpetofauna 2. Squamata 3. Anfíbios 4. Baía de Todos os Santos 5. Conservação 6. Levantamento de fauna I. Lira-da-Silva, Rejâne Maria II. Universidade Federal da Bahia, Instituto de Biologia III. Título.

# **BANCA EXAMINADORA**

Data da apresentação: 03 de abril de 2013

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Rejâne Maria Lira-da-Silva (Orientadora)

Instituto de Biologia, Universidade Federal da Bahia

---

Prof. Dr. Marcelo Felgueiras Napoli

Instituto de Biologia, Universidade Federal da Bahia

---

Profa. MsC. Tania Köbler Brazil

Instituto de Biologia, Universidade Federal da Bahia

Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública

“... o mais importante e bonito, do mundo, é isto: que as pessoas não estão sempre iguais, ainda não foram terminadas - mas que elas vão sempre mudando. Afinam ou desafinam, verdade maior. É o que a vida me ensinou.”

João Guimarães Rosa (1956)



## Resumo

---

A Baía de Todos os Santos (BTS) possui 55 formações insulares, em sua maioria, inseridas no Bioma Mata Atlântica. A Ilha do Monte Cristo (IMC) pertence ao município de Saubara, Bahia, Brasil, possui área de 1.832.677m<sup>2</sup> e apresenta fitofisionomias de mata ombrófila em estágio secundário de regeneração, restingas, manguezais e apicuns. Assim como as demais ilhas da BTS apresenta poucos registros da sua fauna terrestre. Objetivamos contribuir com o conhecimento da fauna insular da BTS, apresentando uma lista comentada da herpetofauna da Ilha do Monte Cristo, com notas sobre a sua história natural. As atividades de campo constaram de duas campanhas durante 10 dias, utilizando armadilhas de interceptação e queda, busca ativa limitada por tempo, encontro ocasional e armadilhas de cola. Os resultados indicaram que a herpetofauna da IMC é composta de 13 espécies de anfíbios anuros, 11 de lagartos, 3 de serpentes e 2 de quelônios. Os cinco métodos de amostragem possibilitaram o registro de 90 indivíduos (47 anfíbios e 43 répteis). Dentre os anfíbios, a família Hylidae foi a mais representativa (com 72% das espécies coletadas, n=31). Entre os lagartos, a Família Phyllodactylidae foi a mais amostrada (57%, n=15) e entre as serpentes, a Família Viperidae (80%, n=11), com atenção para a dominância da espécie jararaca, *Bothrops leucurus* Wagler, 1824, em relação às outras espécies de serpentes. O método mais eficiente para o registro de espécies foi o de busca visual ativa limitada por tempo. Neste estudo, relatamos notas comportamentais dos animais e ampliamos a distribuição geográfica do quelônio *Rhinoclemmys punctularia* (Daudin, 1801). Os resultados refletiram parte da diversidade da herpetofauna da Mata Atlântica e demonstram a importância desta Ilha como um laboratório natural para o estudo e conservação deste grupo, que aborde aspectos da ecologia das espécies encontradas.

**Palavras-chave:** Bahia, Herpetofauna, Squamata, Anfíbios.

## Abstract

---

The Todos os Santos Bay (BTS) has 55 island formations, which are mostly located in the Atlantic forest biome. The island of Monte Cristo (IMC) belongs to the municipality of Saubara, Bahia state, Brazil, has area of 1,832,677 m<sup>2</sup> and features rain forest physiognomies in secondary stage of regeneration, restingas, mangroves and apicuns. Just like the other islands of the BTS it has few records of its terrestrial fauna. We aim to contribute to the knowledge of island fauna BTS, presenting an annotated list of the herpetofauna of the island of Monte Cristo with natural history notes. Two field works were carried out 10 days, collections for the field sampling using pitfall traps, time constrained time, incidental encounter and glue traps. We found that the herpetofauna of the IMC is composed of 13 species of frogs, 3 snakes, 11 lizards and 2 turtles. The five methods of sampling allowed the registration of 90 individuals, being 47 amphibians and 43 reptiles. Among the amphibians, the Hylidae family was the most representative (with 72% of the collected species). Among reptiles the family Phyllodactylidae (57%) and Viperidae (80%) were the most sampled by calling attention to the dominance of species *B. leucurus* compared to other species of snakes. The method that has provided the biggest record of species was active visual search limited by time. In this study we bring behavioral notes and still expanding the geographical distribution of chelonia *Rhinoclemmys punctularia*. The results reflect the diversity in the Atlantic forest and pointed out the need for more comprehensive studies addressing aspects of the ecology of the species encountered.

**Keywords: Bahia, Herpetofauna, Squamata, Amphibians**



A Kirimurê,  
“linda varanda  
de águas salgadas mansas”

## Agradecimentos

---

Obrigada

A minha família, todos aqueles estão comigo desde sempre e os novos membros que foram ocupando espaços na vida e no coração com o passar do tempo. Em especial as influências tão distintas e infinitamente amorosas de meus avós.

Rejâne Maria Lira da Silva, muito mais do que responsável pela oportunidade e orientação, mas pelo exemplo e incentivo.

Aos membros Marcelo Felgueiras Napoli e Tania Köbler Brazil por terem gentilmente aceitado o convite para compor a banca examinadora desta monografia.

Ao Núcleo Regional de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia (NOAP) e todas as gerações de amigos que passaram por lá, em especial Silvanir, Laíse e Manoel.

Ao Laboratório de Taxonomia e História Natural de Anfíbios (AMPHIBIA), especialmente, Camila Trevisan e Lucas Kias pela identificação dos anfíbios e Rafael Abreu pela contribuição na história natural dos anfíbios.

A Tiago Porto, por valiosas contribuições e Daniela Coelho... por além de tudo, a amizade.

A Coleção de Lagartos do Museu de Zoologia da UFBA, que dedico tanto cuidado e carinho.

A Ronan Rebouças Caires pelas conversas sobre a Baía de Todos os Santos e a indicação de uma visita a Ilha do Monte Cristo. A Joel e a Sociedade Internacional de Meditação pela oportunidade da realização do trabalho na ilha e a todos que fizeram parte das atividades de campo, especialmente minha dupla, Menina Rejâne.

Ao CNPq pela concessão da bolsa.

Aos meus amigos, pelas experiências compartilhadas e pelos pontos de vista.

A Rafael, pelos momentos cristalizados de emoção infinita.

A todas as quedas de água, serpentes, passarinhos e topos de morro que fizeram parte do meu caminho.

## Sumário

---

RESUMO

ABSTRACT

AGRADECIMENTOS

DEDICATÓRIA

SUMÁRIO

I. INTRODUÇÃO GERAL.....	1
II. ARTIGO PARA SUBMISSÃO À SOUTH AMERICAN JOURNAL OF HERPETOLOGY.....	3
III. CONCLUSÕES.....	27
IV. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	28
V. ANEXO.....	30

## I – Introdução Geral

---

Desde o séc. XVIII ambientes insulares despertam interesse (Hortal, 2012) e sucessivos estudos em comunidades de ilhas vem sendo realizados, tanto para conhecimento da sua composição faunística como para entender suas relações ecológicas. Em ambientes isolados fatores históricos e ecológicos estão extremamente atrelados na estruturação das comunidades, onde mínimas variações podem levar a grandes alterações nas suas relações ecológicas (Buckley & Jetz, 2007). Fatores como disponibilidade de recursos, tempo de isolamento e competição intra e interespecíficas são responsáveis por atuarem na seleção de características que favorecerem determinadas espécies nas condições impostas (Case, 1975).

A região neotropical é responsável por cerca de 80% das espécies de répteis e anfíbios até então conhecidas (Pough *et al.*, 2010), sendo esta região, ideal para estudos relacionados a padrões de diversidade (Cadle & Patton, 1988; Martins, 1994) e ecologia destes grupos animais. No Brasil, pesquisas envolvendo a herpetofauna insular evidenciaram exemplos de especiação (Marques *et al.*, 2002; Barbo *et al.*, 2012), alterações em composição de venenos para melhor aproveitamento de recursos e novos aspectos da história natural de espécies que também ocorrem no continente (Vrcibradic e Rocha, 2005).

As 55 ilhas que existem na Baía de Todos os Santos fazem parte da Área de Proteção Ambiental - APA da Baía de Todos os Santos (BTS), criada a partir do decreto nº 7.595, de 05 de junho de 1999. A Ilha do Monte Cristo possui uma área total de 1.832.677 m<sup>2</sup> e sua vegetação é constituída por Mata Atlântica em diferentes estágios de regeneração, além de restinga e áreas de manguezais, altamente influenciados pela sua localização no Canal do Rio Paraguaçu (Diagnóstico Ambiental Baía de Todos os Santos, 2001).

Com o objetivo de contribuir com o conhecimento das espécies da região insular da BTS este trabalho traz uma lista da herpetofauna registrada na Ilha do Monte Cristo, Saubara, Bahia, Brasil e notas sobre aspectos da história natural observadas nas atividades de campo que aconteceram em fevereiro e julho de 2012.

Esta monografia encontra-se organizada da seguinte maneira: Introdução geral, artigo a ser enviado para publicação na revista South American Journal of Herpetology (da Sociedade Brasileira de Herpetologia) e conclusões, que de maneira sucinta elenca questões centrais já trazidas no artigo. É importante ressaltar que ainda serão realizadas modificações na versão final do artigo, a ser enviado para publicação, tanto pelas posteriores contribuições feitas pela banca examinadora, quanto na estruturação mais objetiva (introdução, materiais e métodos e resultados). Algumas informações foram citadas nesta versão por terem sido consideradas importantes, mas podem ser retiradas na versão final do manuscrito para atender ao número de páginas para a Revista.

## II – Artigo a ser submetido para South American Journal of Herpetology (ISSN 1808-9798)

---

NOTAS SOBRE A HERPETOFAUNA DA ILHA DO MONTE CRISTO, SAUBARA, BAHIA – BRASIL

MILENA SANTOS SOEIRO<sup>1,2</sup> & REJÂNE MARIA LIRA-DA-SILVA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Núcleo Regional de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia, Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia, Universidade Federal da Bahia, Rua Barão de Geremoabo, s.n., Campus Universitário de Ondina, Salvador, Bahia, Brasil, 40.170-210. [www.noap.ufba.br](http://www.noap.ufba.br), [milenasoeiro@gmail.com](mailto:milenasoeiro@gmail.com), [rejane@ufba.br](mailto:rejane@ufba.br)*

<sup>2</sup>*Corresponding author.*

**ABSTRACT.** The Todos os Santos Bay (BTS) has 55 Island formations, which are mostly located in the Atlantic forest biome. The Monte Cristo Island (MCI) belongs to the municipality of Saubara, Bahia state, Brazil, has area of 1,832,677 m<sup>2</sup> and features rain forest physiognomies in secondary stage of regeneration, restingas, mangroves and apicuns. Just like the other islands of the BTS has few records of its terrestrial fauna. We aim to contribute to the knowledge of the island fauna BTS, presenting an annotated list of the herpetofauna of the island of Monte Cristo with natural history notes. Two field works were carried out 10 days, collections for the field sampling using pitfall traps, time constrained time, incidental encounter and glue traps. The herpetofauna of the MCI is composed by 13 species of frogs, 3 snakes, 11 lizards and 2 turtles. The five methods of sampling allowed the registration of 90 individuals, being 47 amphibians and 43 reptiles. Among the amphibians, the Hylidae family was the most representative (with 72% of the collected species). Among reptiles the family Phyllodactylidae (57%) and Viperidae (80%) were the most sampled by calling attention to the dominance of species *B. leucurus* compared to other species of snakes. The method that has provided the biggest record of the species was active visual search limited by time. In this study we bring behavioral notes and still expanding the geographical distribution of the *Rhinoclemmys punctularia* turtles. The results reflect the diversity in the Atlantic forest and pointed out the need for more comprehensive studies addressing aspects of the ecology of the species encountered.

**Keywords:** Bahia, Herpetofauna, Squamata, Amphibians

### INTRODUÇÃO

A biodiversidade nos ambientes insulares sempre despertou interesse, desde as primeiras viagens de naturalistas no séc. XVIII (Hortal, 2012). Alguns dos primeiros estudos desenvolvidos em ilhas buscavam responder de que forma as comunidades se estruturavam e como as espécies respondiam à restrição de recursos (Case e Cody, 1983). Para entender a

conformação das comunidades isoladas, fatores biogeográficos históricos e ecológicos devem ser considerados na busca de explicações relativas à distribuição, evolução e alterações da dinâmica das espécies (Brown *et al.*, 2000; Rabosky e Glor, 2010).

Questões centrais que regem a biogeografia de ilhas, tais como o tamanho da ilha, o tempo de isolamento e a competição inter e intraespecífica são fatores que afetam as comunidades da fauna insular (Macarthur e Wilson, 1967). Boa parte da fauna terrestre de ilhas pode ser influenciada e limitada pela massa de água que promove seu isolamento. Essa barreira significa um impedimento à migração de indivíduos, o que conseqüentemente acaba por levar as espécies insulares a se extinguirem nessas áreas (Terborgh *et al.*, 1997). Além da perda de espécies, esses fatores também podem levar às populações insulares a sofrerem variações morfológicas, alterações na composição bioquímica de venenos e, em alguns casos, podem promover a especiação (Marques *et al.*, 2002; Barbo *et al.*, 2012). Para entender a permanência e distribuição das espécies nos ambientes insulares, alguns aspectos devem ser levados em consideração, tais como a distância da fonte de espécies ou continente, a quantidade de recursos disponíveis e a capacidade de dispersão das espécies (Case, 1975; Centeno, 2008). Em muitos casos, estes aspectos determinam a riqueza de espécies em ambientes insulares e explicam sua frequência de ocorrência (Case e Cody, 1987).

A herpetofauna, composta por répteis<sup>1</sup> e anfíbios, é um importante componente dos ecossistemas e vem sendo sucessivamente estudada em ilhas naturais em todo o mundo. Os trabalhos realizados em ilhas pertencentes ao território brasileiro normalmente trazem informações relativas à composição da herpetofauna, assim como buscam relacionar a diversidade das espécies insulares com a diversidade de espécies continentais (Cicchi *et al.*, 2007; Centeno *et al.*, 2008; Cicchi *et al.*, 2009). Estes estudos procuraram entender como as

---

<sup>1</sup>Consideramos aqui “Répteis” os Amniotas Sauropsídeos diapsidas ectotérmicos, que incluem as serpentes, lagartos, anfisbênias, tuataras, jacarés, crocodilos, tartarugas, jabutis e cágados. Isto porque a Classe Reptilia não é mais considerada uma categoria taxonômica válida, devido ao fato deste grupo ser parafilético, incluindo as Aves (Pough, 2008).

espécies se comportaram em relação às restrições dos ambientes insulares (Marques *et al.*, 2002) e quais processos evolutivos e biogeográficos levaram àquelas comunidades ao isolamento (Vrcibradic e Rocha, 2005).

A ausência de fluxo gênico, após o isolamento, entre populações de ilhas que eram anteriormente conectadas ao continente, tende a levar as espécies a sofrerem especiação (Futuyma, 2002; Barbo *et al.*, 2012). As jararacas endêmicas de ilhas do estado de São Paulo (*Bothrops insularis*, *B. alcatraz* e *B. oitavioi*) apresentam um clássico exemplo de especiação em ambientes insulares. Estas espécies, com particularidades ecológicas e morfológicas, representam unidades evolutivas isoladas que evoluíram independentemente após o isolamento destas ilhas do continente (Marques *et al.*, 2002; Andrade *et al.*, 2010; Barbo *et al.*, 2012). Endemismos são comuns em ambientes de ilhas, sendo os anfíbios um dos grupos que apresentam ampla ocorrência em locais restritos (Haddad e Abe, 1999).

A utilização da herpetofauna como modelo de estudo em ambientes insulares, pode ser importante para responder a perguntas relativas ao comportamento de espécies diante de restrições ecológicas, além de observar o adensamento de populações e a relação espécies-área (Losos e Schluter, 2000; Buckley e Jetz, 2007). O esforço para coletar dados básicos sobre a biologia e ocorrência das espécies deste grupo deve-se ao fato da crescente lista de populações de répteis e anfíbios em declínio (Blaustein *et al.*, 1994).

A herpetofauna insular no estado da Bahia é pobremente conhecida, uma vez que os poucos registros que existem estão restritos a estudos de impacto ambiental realizadas para a implantação de empreendimentos (Diagnóstico Ambiental da APA Baía de Todos os Santos, 2001; Estudo de impacto ambiental e Relatório de Impacto Ambiental do Estaleiro do Paraguaçu, 2009). Esta pesquisa é pioneira e objetiva contribuir com o conhecimento da fauna insular presente nas ilhas da Baía de Todos os Santos. Nosso objetivo é apresentar uma lista comentada da herpetofauna e notas sobre sua história natural da Ilha do Monte Cristo, Saubara, Bahia, Brasil.



## MATERIAIS E MÉTODOS

### Área de estudo

A Baía de Todos os Santos (BTS) encontra-se sobre as rochas sedimentares da porção sul do conjunto de bacias sedimentares Recôncavo-Tucano-Jatobá, sendo considerada a segunda maior baía do Brasil, com 1.233 Km<sup>2</sup>. As 55 formações insulares que existem na BTS tiveram sua geologia determinada inicialmente com a separação entre a América do Sul e a África, que ocorreu no Cretáceo inferior, há cerca de 145 milhões de anos (Silva *et al.*, 2007). Posteriormente, os ciclos de aquecimento e resfriamento do planeta levaram a uma progressiva variação do nível do mar e foram responsáveis pelo contorno e fisiografia da BTS. Segundo Dominguez e Bittencourt (2009), aproximadamente a cada 100 mil anos, que corresponde aos intervalos de mar alto, essa região geográfica encontra-se inundada, ou seja, as ilhas e canais da BTS apresentam um estado transitório.

O estudo foi realizado na Ilha do Monte Cristo (12° 50' S e 38° 49' W) fica no estuário do Rio Paraguaçu e faz parte do município de Saubara, estado da Bahia, Brasil. A Ilha tem uma área de 1.832.677m<sup>2</sup> (Figura 1) e assim como as demais ilhas que compõem a BTS, está inserida em uma zona climática classificada como quente e úmida (Radam Brasil, 1974). As temperaturas mais elevadas são registradas nos meses de janeiro a março, apresentando média de 30°C e, nos meses de julho a setembro, as temperaturas variam entre 21°C e 22°C. Essa região também é caracterizada por elevado índice pluviométrico (média de precipitação anual próxima a 2.100 mm/ano), com chuvas bem distribuídas durante o ano (Radam Brasil, 1974). O período menos chuvoso, de setembro a janeiro (<150mm), apresenta valores superiores a 60 mm (Radam Brasil, 1974). Abril, maio e junho são os meses com maiores precipitações (>300 mm) e em maio é registrada a maior taxa de umidade relativa do ar, cerca de 83% (Lessa *et al.*, 2002). A ilha está inserida no domínio da Mata Atlântica, apresentando fitofisionomias de mata ombrófila em diferentes estágios de regeneração, restingas, manguezais e apicuns.

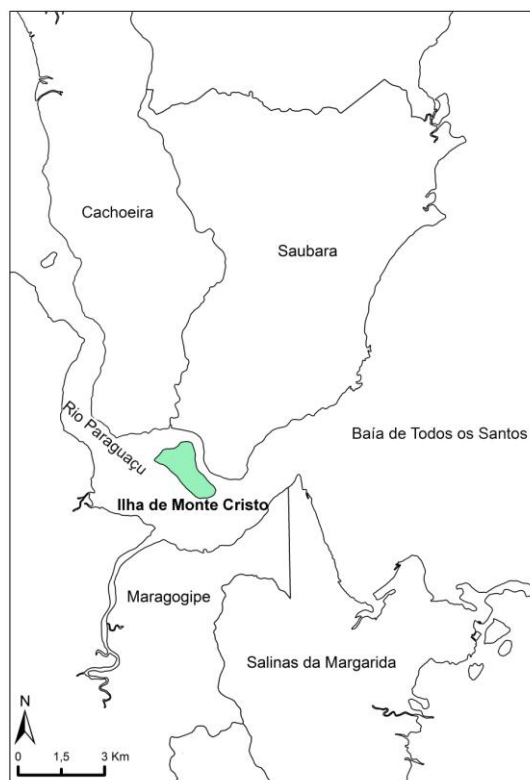


Figura 1. Localização da Ilha do Monte Cristo, Município de Saubara, Estado da Bahia, Brasil.

### Coleta de dados

As atividades de campo foram realizadas em duas campanhas de dez dias cada nos meses de fevereiro e julho de 2012. Os métodos utilizados no levantamento das espécies foram: armadilhas de interceptação e queda - AIQ (Cechin & Martins, 2000), busca ativa limitada por tempo - BA (Campbell & Christman, 1982), encontros ocasionais - EO e armadilhas de cola - AC (Ribeiro-Júnior, 2006). As AIQ foram agrupadas em 10 *grids* distantes 20m um do outro, com baldes distantes 5m entre si, colocados em forma de Y (totalizando 40 baldes de 60L). Foram excluídos pontos amostrais nas áreas de mangue e apicuns muito extensos. A checagem das armadilhas foi feita uma vez ao dia, com um esforço de coleta de duas pessoas. A BA foi realizada tanto nas parcelas que foram instaladas as AIQ, quanto em parcelas selecionadas para este tipo de busca, com o objetivo de aumentar a área de amostragem. Foram georeferenciadas 9 parcelas de 60x15m ao longo da área e as buscas foram realizadas no período diurno (das 8 às

13h) e noturno (das 17 às 24h) com um esforço de coletor de cinco pessoas, durante 40 minutos em cada parcela. Os animais que foram localizados por encontro ocasional, tanto por membros da equipe, quanto por terceiros, também foram contabilizados nas análises, sendo georeferenciado seu ponto de coleta. Foram colocadas um total de 4 armadilhas de cola em cada ponto das parcelas, em locais escolhidos estrategicamente para a captura de espécies arborícolas que ficaram ativas por 4 dias durante o período da coleta e vistoriadas diariamente. Os animais coletados por esse método foram removidos utilizando um solvente específico.

#### Análise dos dados

Os animais capturados foram medidos (Comprimento Rostro Cloacal Máximo – CRCMax e Comprimento Rostro Cloacal Mínimo – CRCMin) com paquímetro digital, fotografados e finalmente devolvidos ao ambiente. Dois indivíduos de cada espécie foram coletados para terem sua identidade taxonômica confirmada, fixados em formol (10%), conservados em álcool (70%) e tombados na Coleção Herpetológica do Museu de História Natural da Bahia (MHNBA) da Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia, Brasil. Os animais avistados foram contabilizados como registro de ocorrência para área. A licença para coletas n°. 33065 foi obtida por meio do SISBIO (Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade), prevista na Instrução Normativa n° 154/2007 do ICMBIO (Instituto Chico Mendes da Biodiversidade).

## RESULTADOS

### Composição da herpetofauna

Os dados revelam a presença de 29 espécies, das quais 13 de anfíbios e 16 de répteis. Entre os anfíbios foram encontrados 5 famílias e 7 gêneros, sendo a família Hylidae a mais representativa (72%, n=31). Dentre os répteis, foram amostradas 11 espécies de lagartos, 3 espécies de serpentes e 2 espécies de quelônios. Entre os lagartos as famílias Phyllodactylidae (57%, n=15) e Sphaerodactylidae (15%, n=4) foram as mais coletadas. A família de serpente mais registrada foi Viperidae (80%, n=11), todas da espécie *Bothrops leucurus* Wagler, 1824. Foram avistadas 2 espécies de quelônios, uma da família Geoemydidae *Rhinoclemmys punctularia* (Daudin, 1801) e outro da família Chelidae *Acanthochelys radiolata* (Mikan, 1820), cada uma delas sendo representada por apenas 1 indivíduo (Tabela 2).

Os 5 métodos de amostragem permitiram o registro de 90 indivíduos (47 anfíbios e 43 répteis). Considerando os 20 dias de trabalho de campo, foi possível avaliar a riqueza e abundância relativa das espécies, nos dois períodos estudados. A riqueza e a abundância das espécies coletadas variaram com a época do ano em que foram realizadas as atividades de campo (Tabela 1 e 2). Com exceção das serpentes, as maiores riqueza e abundância de espécies (23 espécies, n=59) foram encontradas no período com maior pluviosidade.

A busca ativa limitada por tempo (BA) foi o método mais eficiente, sendo responsável por 90% (n=77) dos espécimes coletados (Tabela 1). As armadilhas de interceptação e queda (AIQ) foram responsáveis por amostrar apenas 3% (n=3) dos animais coletados, dentre eles os 2 exemplares da serpente fossória *Typhlops brongersmianus*. As armadilhas de cola (AC) foram responsáveis pela coleta de uma única espécie de lagarto (*Phyllopezus lutzae*, n=2) que possui hábito arborícola/ semi-arborícola, representando uma amostragem de 2,5% (n=2). Encontro ocasional (EO) foi o método utilizado que contribuiu com 7% (n=6) dos espécimes coletados.

Tabela 1. Espécies, método de amostragem utilizado e número de espécimes coletados na estação com menor índice pluviométrico (fevereiro/2012) na Ilha do Monte Cristo, Município de Saubara, Estado da Bahia, nordeste do Brasil. (N = número de espécimes coletados, BA = Busca Ativa, AIQ = Armadilha de interceptação e queda, EO = Encontro Ocasional, AV = Avistamento, AC = armadilha de Cola). Indivíduos avistados\*.

TÁXON	ESPÉCIE	MÉTODO DE AMOSTRAGEM	N
LISSAMPHIBIA			
HYLIDAE	<i>Dendropsophus decipiens</i> (A. Lutz, 1925)	BA	5
	<i>Dendropsophus branneri</i> (Cochran, 1948)	BA	2
	<i>Hypsiboas albomarginatus</i> (Spix, 1824)	BA	2
	<i>Scinax x-signatus</i> (Spix, 1824)	BA	1
	<i>Scinax auratus</i> (Wied-Neuwied, 1821)	BA	1
BRACHYCEPHALIDAE	<i>Pristimantis paulodutraii</i> (Bokermann, 1975)	BA	4
BUFONIDAE	<i>Rhinella jimi</i> (Stevaux, 2002)	AV	1
RÉPTEIS			
SQUAMATA Opperl, 1811			
LAGARTOS			
PHYLLODACTYLIDAE	<i>Phyllopezus lutzae</i> (Loveridge, 1941)	BA/ AC	1
	Gamble, Bauer, Greenbaum & Jackman, 2008 <i>Gymnodactylus darwini</i> (Gray, 1845)	BA/ AIQ	4
SPHAERODACTYLIDAE	<i>Coleodactylus meridionalis</i> (Boulenger, 1888)	BA	1
Underwood, 1954			
TEIIDAE Merrem, 1820	<i>Ameiva ameiva ameiva</i> (Linnaeus, 1758)*	AV	1
GEKKONIDAE Gray, 1825	<i>Hemidactylus mabouia</i> (Moreau de Jonnés, 1818)	BA	2
TROPIDURIDAE Bell in Darwin, 1843	<i>Tropidurus hispidus</i> (Spix, 1825)	EO	1
SERPENTES			
VIPERIDAE Laurenti, 1768	<i>Bothrops leucurus</i> Wagler, 1824	BA/ EO	3
TYPHLOPIDAE Merrem, 1820	<i>Typhlops brongersmianus</i> Vanzolini, 1976	AIQ	1
COLUBRIDAE Opperl, 1811	<i>Leptophis ahaetulla</i> (Linnaeus, 1758)	EO	1

Tabela 2. Espécies, método de amostragem utilizado e número de espécimes coletados na estação com maior índice pluviométrico (julho/2012) na Ilha do Monte Cristo, Município de Saubara, Estado da Bahia, nordeste do Brasil. (N = número de espécimes coletados, BA = Busca Ativa, AIQ = Armadilha de interceptação e queda, EO = Encontro Ocasional, AV = Avistamento, AC = armadilha de Cola). Indivíduos avistados\*.

TÁXON	ESPÉCIE	MÉTODO DE AMOSTRAGEM	N
LISSAMPHIBIA			
HYLIDAE	<i>Dendropsophus decipiens</i> (A. Lutz, 1925)	BA	4
	<i>Dendropsophus branneri</i> (Cochran, 1948)	BA	4
	<i>Dendropsophus minutus</i> (Peters, 1872)	BA	6
	<i>Hypsiboas albomarginatus</i> (Spix, 1824)	BA	3
	<i>Scinax cretatus</i> Nunes & Pombal, 2011	BA	3
	<i>Scinax x-signatus</i> (Spix, 1824)	BA	1
LEPTODACTYLIDAE	<i>Leptodactylus macrosternum</i> Miranda-Ribeiro, 1926	BA	2
	<i>Leptodactylus mystaceus</i> (Spix, 1824)	BA	1
	<i>Leptodactylus troglodytes</i> A. Lutz, 1926	BA	1
BRACHYCEPHALIDAE	<i>Pristimantis paulodutra</i> (Bokermann, 1975)	BA	3
LEIUPERIDAE	<i>Physalaemus albifrons</i> (Spix, 1824)	BA	1
RÉPTEIS			
TESTUDINES Batsch, 1788			
GEOEMYDIDAE Theobald, 1868	<i>Rhinoclemmys punctularia</i> (Daudin, 1801)	BA	1
CHELIDAE Gray, 1825	<i>Acanthochelys radiolata</i> (Mikan, 1820)	BA	1
SQUAMATA Opperl, 1811			
LAGARTOS			
PHYLLODACTYLIDAE Gamble, Bauer, Greenbaum & Jackman, 2008	<i>Phyllopezus lutzae</i> (Loveridge, 1941)	BA/ AC	2
	<i>Phyllopezus pollicaris pollicaris</i> (Spix, 1825)	BA	2
	<i>Gymnodactylus darwinii</i> (Gray, 1845)	BA/ AIQ	6
SPHAERODACTYLIDAE Underwood, 1954	<i>Coleodactylus meridionalis</i> (Boulenger, 1888)	BA	3
TEIIDAE Merrem, 1820	<i>Ameiva ameiva ameiva</i> (Linnaeus, 1758)*	AV	3
MABUYIDAE Mittleman, 1952	<i>Brasiliscincus heathi</i> (Schmidt & Inger, 1951)	BA	1
	<i>Psychosaura macrorhyncha</i> (Hoge, 1947)	BA	1
DACTYLOIDAE Fitzinger, 1843	<i>Norops fuscoauratus</i> (D'Orbigny, 1837)	BA	1
IGUANIDAE Gray, 1827	<i>Iguana iguana</i> (Linnaeus, 1758)	EO	1
SERPENTES			
VIPERIDAE Laurenti, 1768	<i>Bothrops leucurus</i> Wagler, 1824	BA/ EO	8
TYPHLOPIDAE Merrem, 1820	<i>Typhlops brongersmianus</i> Vanzolini, 1976	AIQ	1

## Notas sobre a herpetofauna

### *Dendropsophus decipiens* (Lutz, 1925)

Espécie pequena (CRCmax=14.83mm; CRCmin=11.20mm, n=9), coloração amarela e linhas mais claras que se estendem dorsalmente desde a cabeça até a região da cloaca. Os espécimes encontrados na Ilha apresentavam uma linha branca que percorria toda a parte anterior da cabeça, contornando a região superior dos olhos e focinho. Foi a espécie mais registrada entre os anfíbios, encontrada tanto em poças temporárias como na pequena lagoa presente na Ilha. Habita uma grande variedade de hábitat, como áreas abertas, pastagens, savanas, florestas e restingas, colocando seus ovos sobre as folhas acima dos corpos d'água (Abrunhosa *et al.*, 2006). Em uma das buscas ativas noturnas, foi encontrado um exemplar sendo predado por uma aranha da Família Ctenidae (Figura 4C).

### *Dendropsophus branneri* (Cochran, 1948)

Espécie pequena (CRCmax=17.10mm; CRCmin=18.84mm, n=6), coloração amarronzada com manchas de tons mais escuros arredondadas, marmoreadas ou estriadas espalhadas pelo dorso e facilmente diagnosticada pela presença de uma pinta branca sob o olho (Freitas e Silva, 2007). Na Ilha, *D. branneri* foi encontrado através de BA vocalizando na vegetação das áreas alagadas e na lagoa (Figura 2C). Esta espécie vive em uma grande variedade de ambientes como savanas, áreas abertas e restingas, sendo raramente encontradas em áreas de mata fechada (Cruz *et al.*, 2004). É considerada uma espécie oportunista por ser capaz de colonizar e intensificar sua atividade reprodutiva em ambientes que passaram por alterações antrópicas, sendo geralmente encontrada associada a corpos d'água (Ferreira *et al.*, 2012).

### *Dendropsophus minutus* (Peters, 1872)

Espécie de pequeno porte (CRCmax=20.54mm; CRCmin=16.43mm, n=6), dorso castanho-alaranjado ou amarronzado e manchas escuras espaçadas (Aguiar-De-Domenico, 2008). A coxa possui a face posterior com tons mais escuros de cor laranja. Espécimens foram encontrados em áreas alagadas, associados à vegetação aquática e coletados no período noturno, quando vocalizavam na área em que existe uma lagoa. Segundo Silvano (2010), esta é uma das espécies

mais comuns na América do Sul, muito abundante na época das chuvas e habita florestas tropicais úmidas, podendo ser encontradas em bordas de matas e áreas alagadas.

*Hypsiboas albomarginatus* (Spix, 1824)

Espécie de porte médio (CRCMax=50.57mm; CRCMin=47,70mm, n=5), dorso verde, membranas das mãos amareladas e laranja intenso em regiões da parte posterior da coxa (Figura 2F). Ventre amarelo claro e crista de coloração mais clara dorsolateral que se estende após a escápula (Aguiar-De-Domenico, 2008). Na Ilha de Monte Cristo espécimens foram encontrados em uma poça temporária associado à vegetação na área de mata e também na margem de uma lagoa. Um indivíduo foi observado em campo sendo predado por uma serpente *Leptophis ahaetulla* (Figura 4C). Segundo Carnaval *et al.* (2010), *H. albomarginatus* vive em arbustos ou no chão, podendo ser encontrada em áreas abertas perto de florestas, matas degradadas e associadas a corpos d'água nas bordas de matas.

*Scinax cretatus* Nunes & Pombal, 2011

Espécie de médio porte (CRCmax=31.08mm; CRCmin=30.30mm, n=3) que apesar de muito semelhante morfológicamente à *S. auratus*, agrupa indivíduos com maior comprimento rostro-cloacal. Apresenta coloração de fundo castanho-escuro com listras dorsolaterais e manchas brancas espalhadas (Nunes e Pombal, 2011); possui rostro arredondado e pele lisa na região dorsal. Os dois espécimes coletados foram encontrados no período de maior pluviosidade e através de BA (Figura 2H).

*Scinax x-signatus* (Spix, 1824)

Agrupa indivíduos de médio porte (CRC máx= 33.40mm; CRC min= 32.30mm, n=2) que geralmente apresentam padrão de colorido marrom escuro com faixas horizontais nos membros superiores e uma barra interocular irregular mais escura (Heyer *et al.*, 1990) (Figura 2I). Foram coletados nas duas campanhas através de BA, associados à vegetação acima dos corpos d'água temporários e em ambientes de mata densa, geralmente próximos a troncos no folheto. É uma espécie muito comum, abundante em torno de corpos d'água temporários na época das chuvas e tolerante a ambientes antropizados (Rodrigues *et al.*, 2010).



*Scinax auratus* (Wied-Neuwied, 1821)

Espécie de médio porte (CRC=22.77mm, n=1), dorso marrom a verde com manchas douradas em linhas longitudinais e faixa interocular e linha que vai das vértebras sacrais até a cloaca (Nunes e Pombal, 2011). Apresenta pele granulosa e focinho levemente saliente. Na Ilha, foi encontrado somente no período menos chuvoso, através de busca ativa diurna, em uma bromélia que estava no chão, próximo a uma lagoa em uma área aberta (Figura 2G). Assim como grande parte dos anuros, essa espécie utiliza poças permanentes e temporárias para a reprodução, mas é encontrada muito frequentemente em áreas abertas e bordas de mata, além de utilizar bromélias como refúgios (Azarbe e Juncá, 2004).

*Leptodactylus macrosternum* Miranda-Ribeiro, 1926

Espécie de grande porte (CRCmax=82.87mm; CRCmin=79.83mm, n=2) com distintas e bem desenvolvidas dobras dorsolaterais que vão dos olhos à virilha (Heyer e Heyer, 2012). Apesar de possuírem hábito terrestre (Andrade *et al.*, 2012), na Ilha do Monte Cristo foram coletados dois indivíduos, em uma pequena área alagada. Trata-se de um animal que se adapta a perturbações de habitat, podendo ser encontrados até em áreas urbanas (Heyer *et al.*, 2010).

*Leptodactylus mystaceus* (Spix, 1824)

Popularmente conhecida como caçote é considerada uma espécie pequena (CRC=44.60mm, n=1). O único exemplar coletado na Ilha possuía cor marrom-clara, com faixas dorsais irregulares marrom-escuras bordejadas por uma fina linha clara (Figura 2J). Os indivíduos dessa espécie possuem uma faixa labial branca bem marcada e uma faixa negra vai da narina até a parte posterior do tímpano (Beirne e Whitworth, 2011). É uma espécie comumente encontrada no chão, ao redor dos corpos d'água, já que na fase reprodutiva os ovos são depositados em ninhos de espuma em terrenos lamacentos (Heyer e Rodrigues, 2010).

*Leptodactylus troglodytes* Lutz, 1926

Espécie pequena (CRC=45.11mm, n=1) que apresentou coloração de fundo creme com pequenas manchas dorsais escuras. Foi encontrado na serrapilheira próximo a uma área alagada, no período de coletas de maior umidade, através de BA noturna. Essa espécie faz câmaras de

incubação no solo molhado onde constrói ninhos de espuma, assim como as demais espécies do grupo de espécies a que pertence e as foram encontradas através deste trabalho (Heyer e Rodrigues, 2010).

*Pristimantis paulodutraei* (Bokermann, 1975)

Espécie pequena de rã (CRC<sub>max</sub>=33.06mm; CRC<sub>min</sub>=12.05mm, n=7) que habita o folhiço e a vegetação baixa de florestas primárias e secundárias (Pimenta e Juncá, 2004), onde alimenta-se de pequenos artrópodes (Abreu, 2013 com. pess.). Apresenta coloração marrom com faixas mais escuras e irregulares em sentido horizontal que se distribuem por todo dorso, bordejadas por finas linhas de tonalidade mais clara. Os exemplares coletados na Ilha do Monte Cristo apresentaram uma linha escura que se estendia desde o focinho afilado até depois do tímpano; foram encontrados espécimens nas duas campanhas de coleta, sempre através de BA noturna, em diferentes pontos, mas sempre associados ao folhiço ou troncos caídos em decomposição. Esta espécie deposita seus ovos em locais úmidos no solo da mata, não utilizando corpos d'água como brejos ou riachos para a reprodução (Pimenta & Juncá, 2004) (Figura 2A).

*Physalaemus albifrons* (Spix, 1824)

Espécie de pequeno porte (CRC=29.79mm, n=1) com coloração que varia entre cinza e marrom claro, manchas dorsais claras irregulares, textura rugosa e ausência de tubérculos no metatarso (Cruz e Pimenta, 2004). Apenas um indivíduo foi encontrado na Ilha do Monte Cristo em uma poça temporária, sobre a vegetação aquática encharcada próximo ao solo, na estação com maior pluviosidade. É nativa do Brasil, habita áreas abertas e é dificilmente encontrada em ambientes com vegetação mais densa (Andrade e Juncá, 2004). Quando avistada, geralmente está próxima a água ou no solo, associado à macrófitas aquáticas (Arzabe *et al.* 2005).

*Rhinella jimi* (Stevaux, 2002)

Maior espécie de anfíbio encontrada na área de estudo (Figura 2B). Apresenta tamanho médio de 171mm, de coloração marrom e manchas escuras e irregulares espalhadas no dorso, também coberto por tubérculos de tamanhos variáveis (Stevaux, 2002). O único espécime coletado apresenta uma linha dorsal longitudinal mais clara bem definida, da base da cabeça até a cloaca. A coleta foi por encontro ocasional em área aberta na região supralitoral. É tolerante à presença

humana, comumente encontrada em locais com algum grau de urbanização (Andrade e Carnaval, 2004).

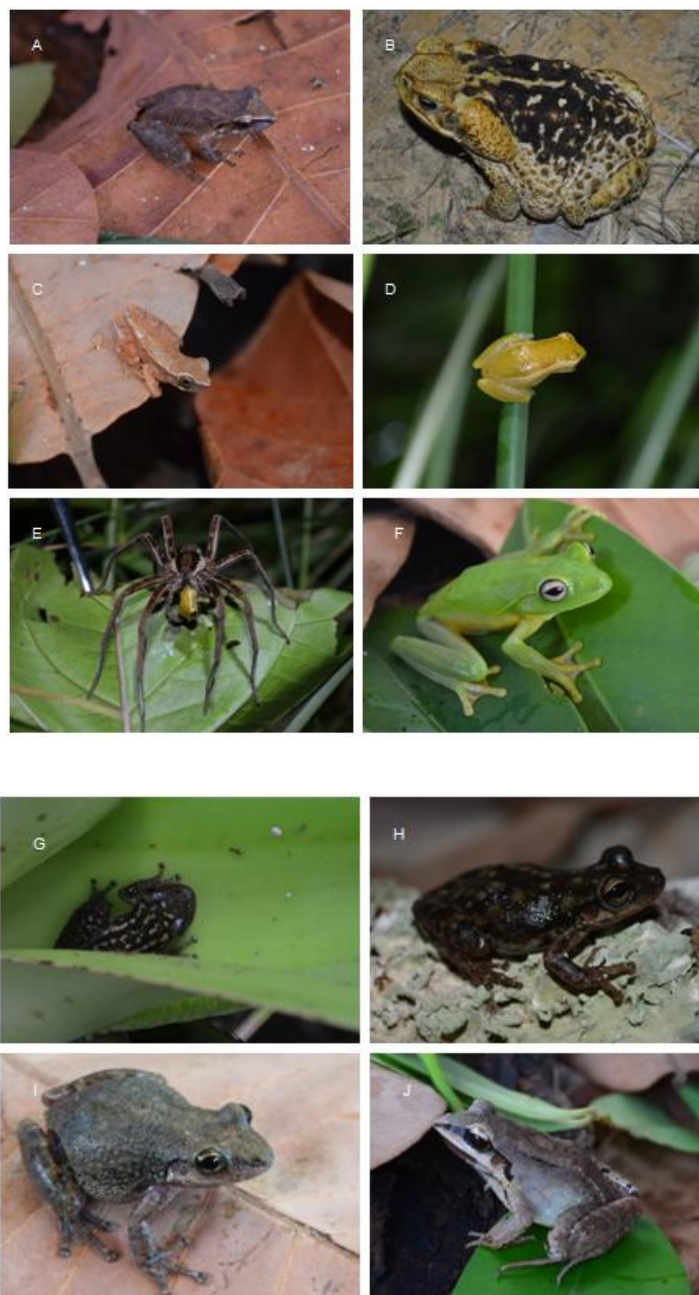


Figura 2. Anfíbios coletados na Ilha de Monte Cristo, Saubara, Bahia (A) *Pristimantis paulodutraei* (B) *Rhinella jimi* (C) *Dendropsophus branneri* (D) *Dendropsophus decipiens* (E) Aranha da Família Ctenidae subjugando um *Dendropsophus decipiens* (F) *Hypsiboas albomarginatus* (G) *Scinax auratus* (H) *Scinax cretatus* (I) *Scinax x-signatus* (J) *Leptodactylus mystaceus*. Fotos (A, B, C, D, E, F, G, H e J) tiradas por Milena Soeiro, foto I tirada por Daniela Coelho.

*Acanthochelys radiolata* (Mikan, 1820)

É uma espécie de pequeno porte (Plastrão entre 130mm a 160mm; n=1), apresenta cabeça arredondada e coloração que varia entre verde e marrom (Figura 5A). Foi encontrado em atividade no período noturno, na parte da área alagada que com profundidade de aproximadamente 30 cm.

*Rhinoclemmys punctularia* (Daudin, 1802)

Quelônio de médio porte, que pode alcançar 250 mm de comprimento. O indivíduo encontrado (Plastrão com 180mm; n=1) apresenta na região pós-ocular, manchas de coloração amarela e preta, além de um par de faixas amarelas no dorso da cabeça que se estende até o pescoço. Essa espécie possui carapaça bem curvada de coloração marrom-escuro à preto; cabeça pequena, alongada com um ponto laranja-avermelhado ligeiramente anterior aos olhos (Vogt, 2008). Encontrada por busca ativa durante o dia, o registro desta espécie na ilha do Monte Cristo amplia sua distribuição para a Mata Atlântica, uma vez que só foi registrada no Brasil para a Floresta Amazônica nos estados do Amazonas, Amapá, Pará, Tocantins e Maranhão (Dornas *et al.*, 2011). Conhecida popularmente como perema é um cágado de hábitos semiaquáticos, encontrados em rios, lagoas, riachos e córregos em áreas de mata primária e secundária (Rueda-Almonacid *et al.*, 2007; Dornas *et al.*, 2011), apesar de comumente deixar o refúgio da água para andar na terra (Vogt, 2008). Na Ilha foi encontrada em uma poça temporária e ao ser manipulada não demonstrou comportamento agressivo, assim como previsto para outras espécies desse gênero (Vogt, 2008) (Figura 5B).

Ambas as espécies de quelônio foram encontradas habitando a mesma poça temporária, no período com maior pluviosidade. Na campanha de coletas na estação menos chuvosa foram encontrados 3 cascos *Acanthochelys radiolata*.



Figura 5. Quelônios coletados na Ilha de Monte Cristo, Saubara, Bahia (A) *Acanthochelys radiolata* (B) *Rhinoclemmys punctularia* Foto (A): Milena Soeiro Foto (B): Pedro Dantas

### *Phyllopezus pollicaris* (Spix, 1825)

O gênero *Phyllopezus* é composto de múltiplas linhagens crípticas (Gamble *et al.*, 2011), dentre elas, *P. pollicaris*, uma espécie de lagarto de médio porte (CRC=100,85mm; n=2), com corpo ligeiramente comprimido dorsoventralmente, cauda robusta, lamelas digitais que não se dividem e o primeiro artelho (das patas anteriores e posteriores) reduzido. Essa espécie foi pouco abundante na Ilha, apenas 3 indivíduos, coletados sempre no período noturno. Os dois espécimes capturados através de busca ativa estavam associados a construções, mas foi observado um indivíduo em uma área de mata no tronco da parte superior de uma árvore (Figura 3F).

### *Phyllopezus lutzae* (Loveridge, 1941)

Lagarto de porte médio (CRC=57,88mm; n=3), corpo ligeiramente achatado dorso-ventralmente, coberto por grânulos e rostro afilado. Membros com quatro dedos com falanges dilatadas e 9-11 lamelas largas e inteiras. Os dedos apresentam unhas e o polegar é rudimentar (Vanzolini, 1968). Possuem hábito arborícola/semiarborícola e na Ilha foram avistados e coletados dentro de bromélias no chão ou na parte superior das árvores, seu abrigo preferencial. Foram vistos durante o dia e nas buscas noturnas e coletados através da busca ativa e de armadilhas de cola. Em uma ocasião, durante a tentativa de captura deste animal, quando ele percebeu que estava sendo observado, exibiu um comportamento deimático, retirando o ar do abdômen e expandindo as costelas para parecer mais largo, abrindo a boca e colocando a língua para fora, como pode ser observado na Figura 3E.

*Gymnodactylus darwinii* (Gray, 1845)

Lagarto de médio porte (CRC=37,41mm; n=9), dorso com coloração marrom escura, algumas manchas brancas reduzidas e escamas mínimas e granulares (Pellegrino *et al.*, 2005). Foram observados por toda a área amostrada em que a vegetação era mais densa, encontrados nas cascas de troncos em decomposição, caídos no chão da mata ou associado ao folhiço, sendo coletados por busca ativa e armadilhas de cola. É uma espécie endêmica da Mata Atlântica (Silva-Jr, 2010) e alimenta-se predominantemente de insetos (Pellegrino, 2005). Na Ilha, foi a espécie que apresentou a maior abundância e apesar do hábito diurno (Rodrigues, 2003; Silva-Jr, 2010), foi encontrada também no período noturno.

*Coleodactylus meridionalis* (Boulenger, 1888)

Lagarto pequeno (CRC=23,70mm; n=4), caracterizado pela ausência de escamas dorsais quilhadas e garras cercadas um por uma bainha composta de 5 escamas assimétricas (Vanzolini, 1957). Todos os espécimes foram coletados através de busca ativa em áreas de mata e apesar do hábito diurno das espécies desse gênero (Gamble *et al.*, 2008), os animais também foram observados no período noturno e em todos os casos se deslocando pelo folhiço.

*Ameiva ameiva* (Linnaeus, 1758)

Lagarto de médio porte, pode alcançar 190mm de CRC, possui rostro afilado e apresentam de 10-12 escamas ventrais alinhadas transversalmente (Lira-da-Silva *et al.*, 2011). Foram avistados 4 indivíduos na Ilha de Monte Cristo, em diferentes ambientes, desde áreas antropizadas (edificações), bordas da mata e mata menos densa (com incidência solar direta), sempre no período diurno. Esses lagartos possuem hábito terrícola e costumam se deslocar com movimentos rápidos (Sartorius, 1999), alimentando-se predominantemente de artrópodes (Teixeira, 2001). Podem viver em ambientes com diferentes graus de perturbação, sendo encontrados até em bairros de grandes cidades (Vitt e Colli, 1994 *apud* Sartorius, 1999).

*Hemidactylus mabouia* (Moreau de Jonnès, 1818)

É considerada uma espécie de pequeno a médio porte (CRC=26,65; n=2), possui lamela digital dividida em duas fileiras, pupila vertical e o dorso coberto por tubérculos e grânulos. Apesar de

ser mais frequentemente encontrado em áreas com influência antrópica, também podem ser observados em ambientes florestados (Vanzolini *et al.*, 1980). Na Ilha, apresentaram hábito arborícola e noturno, observados com frequência e coletados por busca ativa e ambientes peridomiciliares. É uma espécie exótica, que se encontra amplamente distribuída pelo Brasil, introduzida da África, provavelmente por navios (Teixeira, 2001).

*Brasiliscincus heathi* (Raddi, 1823)

Lagarto de pequeno a médio porte (CRC=55,35mm; n=1). Caracterizado por apresentar membros pequenos, palmas das mãos e planta dos pés claros e cabeça reduzida quando comparado com outras espécies da família Scincidae, este gênero possui de 5-6 escamas supraciliares e uma combinação de listras dorsolaterais escuras e claras (Hedges e Conn, 2012). Foi encontrado apenas um indivíduo à noite em uma área aberta, próximo a uma poça temporária (Figura 3D).

*Psychosaura macrorhyncha* (Hoge, 1947)

Lagarto de pequeno a médio porte (CRC=56,34mm; n=1), caracterizado por apresentar membros e dígitos alongados (Vrcibradic e Rocha, 1996), cabeça pontiaguda e rostró afilado (Figura 3C). Difere das demais espécies da família, por apresentar cabeça destacada do corpo (Rodrigues, 2000). Na Ilha Foi encontrado no período de maior pluviosidade chuvoso, durante a noite e através de busca ativa, em uma área de mata próximo onde estavam instaladas as armadilhas de interceptação e queda. Vrcibradic e Rocha (2005) investigaram aspectos ecológicos dessa espécie em uma Ilha do estado de São Paulo mostrando que eles são lagartos onívoros, encontrados na sua maior parte empoleirados em vegetação herbácea. Na Ilha do Monte cristo foi encontrado associado à bromélia, assim como a maior parte das populações continentais (Vrcibradic e Rocha, 2005).

*Norops fuscoauratus* (D'Orbigny, 1837)

A espécie agrupa lagartos de médio porte (CRC=50,78mm; n=1) que possuem coloração marrom acinzentada, dorso com escamas levemente quilhadas e ventre liso (Ávila-Pires, 1995). Assim como os demais lagartos do gênero, esta espécie apresenta cabeça alongada, corpo delgado e

pescoço bem demarcado, com um papo plano, com coloração variando de vermelho, amarelo, oliva ou cinza (Ávila-pires, 1995). Na Ilha foram avistados 2 indivíduos em áreas de mata em estágio secundário de regeneração. Um espécime foi coletado através de busca ativa no período noturno, quando o animal se deslocava pelo folheto. *N. fuscoauratus* é uma espécie diurna, ágil e tipicamente arborícola (Vanzolini, 1972). Os indivíduos avistados na Ilha estavam no tronco das árvores (em média 2m de altura) e no momento em que percebiam que estavam sendo observados, rapidamente escalavam para a parte superior do tronco (Figura 3B).

#### *Iguana iguana* (Linnaeus, 1758)

Lagarto de grande porte (CRC=360mm; n=1), caracterizado por apresentar crista dorsal, escama bem desenvolvida e arredondada abaixo dos tímpanos e prega gular. São herbívoros quando adultos (Rocha, 1994), alimentando-se de folhas, flores e frutas (Gusman-ramirez, 2007). Trata-se de uma espécie arborícola e neste trabalho foi encontrado um exemplar no solo em uma área próxima ao ambiente de manguezal por encontro ocasional, no período diurno (Figura 3A).

#### *Tropidurus hispidus* (Spix, 1825)

Lagarto de tamanho médio (CRC=81,29mm; n=1), heliófilo (Rodrigues, 1987) que apresenta entre 60 a 90 escamas no médio corpo e 11-19 escamas carenadas na tíbia (Rodrigues, 1987; Lira-da-Silva *et al.*, 2011). Possui ampla distribuição geográfica e relativa abundância na América do Sul. Na Ilha, foram avistados em áreas abertas, principalmente próximos a casa, apesar de um único exemplar ter sido coletado em encontro ocasional, no período diurno. Na maioria das vezes se deslocavam rapidamente pelo solo, mas também apresentaram tendência à verticalização, podendo escalar troncos de árvores. Segundo Vanzolini (1986), *T. hispidus* e *Ameiva ameiva* são animais característicos de áreas abertas e podem colonizar áreas desmatadas, sendo frequentemente encontrados em ambientes antropizados.





Figura 3. Lagartos coletados na Ilha de Monte Cristo, Saubara, Bahia (A) *Iguana iguana* (B) *Norops fuscoauratus* (C) *Psychosaura macrorhyncha* (D) *Brasiliscincus heathi* (E) *Phyllopezus pollicaris* (F) *Phyllopezus lutzae*

#### *Bothrops leucurus* Wagler, 1824

Única espécie da família Viperidae encontrada na Ilha do Monte Cristo, onde foi abundante, com 11 indivíduos coletados. Apresenta médio porte, mas os animais coletados na Ilha apresentaram tamanho variando o CRC entre 470mm (único juvenil e CRCmin registrado) e 920mm, relativamente menores do que a média obtida por Lira-da-Silva (2009), onde um espécime adulto do continente pode alcançar até 1600mm. Os indivíduos coletados apresentaram variação no padrão de coloração, com animais que possuíam o dorso em tons de cinza bem claro e outros que variaram em tonalidades de cinza a marrom (Figura 4E e 4F). *B. leucurus* é uma espécie polimórfica que pode exibir uma variedade de padrões de coloração associados a aspectos geográficos, ontogenéticos e sexuais (Lira-da-Silva, 2009), inclusive como observado no único

indivíduo juvenil coletado, a ponta da cauda branca, característica dos machos, já registrado por outros autores, tanto para esta espécie (Argôlo, 2004; Lira-da-Silva, 2009), como para demais espécies do gênero (Martins, *et al.* 2002; Marques *et al.* 2002). Todos apresentaram uma faixa pós-ocular escura (Brazil e Lira-da-Silva, 2009) e apenas 4 indivíduos apresentaram escama supralabiais em tons rosáceos (Figura 4G), que não é um padrão comum para a espécie (Figura 4G). Na Ilha do Monte Cristo as 6 jararacas encontradas em atividade foram vistas no período noturno. A maioria dos encontros foi através de busca ativa, 5 delas estavam na lagoa ou em áreas alagadas sobre o junco e enrodilhadas, exceto uma que se descolava na região supralitoral (praia). O que pode explicar a frequência desses encontros nas áreas alagadas é a preferência de serpentes mais jovens por anfíbios e lagartos, apesar da dieta das adultas ser preferencialmente composta por roedores (Lira-da-Silva, 2009, Lira-da-Silva *et al.*, 2011). No período diurno foram encontrados 5 indivíduos, 3 estavam próximos a construções, em áreas com influência antrópica. O único indivíduo jovem coletado através deste trabalho foi encontrado em uma bromélia que estava a 1,60m do solo, inativa, no período diurno (Figura 4D). A utilização da vegetação na parte superior das árvores já foi registrada na literatura para várias espécies de serpentes amazônicas, como abrigo contra a predação, inclusive por invertebrados (Martins, 1993), provavelmente sendo essa a intenção do indivíduo juvenil encontrado na Ilha.

#### *Typhlops brongersmianus* Vanzolini, 1976

Espécie pouco frequente na Ilha, apresenta pequeno porte (CRC=199mm; CD: 7mm; n=2) e coloração marrom à amarelado ou marrom à avermelhado (Dixon e Hendricks, 1979) e o ventre cinza. Corpo robusto, cabeça não destacada e olho rudimentar, mas visível, com escamas dorsais e ventrais de mesmo tamanho (Argôlo, 2004). Por ser um animal de hábito fossório, foi coletado somente através de AIQ, em área de mata em estágio secundário de regeneração. Não apresentou diferença sazonal em relação ao encontro, sendo coletado 1 indivíduo em cada uma das campanhas de coleta. Quando manipulado normalmente debatem-se e como forma de defesa e pressionam a parte terminal da cauda (Lira-da-Silva *et al.*, 2011), em forma de espinho, comportamento exibido pelos dois indivíduos capturados (Figura 4A).

*Leptophis ahaetulla ahaetulla* Linnaeus, 1758

Única espécie da família Colubridae encontrada, apresenta médio porte (CRC: 536mm; CD: 377mm; n=1), corpo esguio, cauda longa e coloração verde metálica que se vai convertendo para castanho em direção a cauda (Argôlo, 2004, Lira-da-Silva *et al.*, 2011). O exemplar coletado, assim como previsto para espécie, apresentou cabeça alongada e distinta do corpo, olhos grandes, pupila redonda e uma faixa pós-ocular negra (Argôlo, 2004). Foi encontrada pelo método de EO, no período diurno a uma altura de 1,8m, enquanto subjugava uma *Hypsiboas albomarginatus*. Essa é uma espécie diurna, semiarborícola que se alimenta de anuros e ocasionalmente de lagartos (Albuquerque *et al.*, 2007), ocorre em florestas e áreas abertas, sendo tolerante a ambientes modificados, com registros para estradas e próximas a habitações rurais (Argôlo, 2004). Como esperado, a serpente apresentou comportamento deimático, característico desta espécie (Lira-da-Silva *et al.*, 2011), achatando o corpo, abrindo a boca e dando bote (Figura 4B).



Figura 4. Serpentes coletadas na Ilha de Monte Cristo, Saubara, Bahia (A) *Typhlops brongersmianus* (B) *Leptophis ahaetulla* (C) *Leptophis ahaetulla* subjugando uma *Hysiboas albomarginatus* (D) *Bothrops leucurus* encontrada em uma bromélia a 1,60m do chão (E e F) *Bothrops leucurus* (G) Padrão de coloração de supralabial em tons rosáceos em *B. leucurus* Fotos ( A, C, D, F e G): Milena Soeiro Foto (B): Daniela Coelho Foto (E): Pedro Dantas.

## DISCUSSÃO

A herpetofauna encontrada na Ilha do Monte Cristo refletiu parte da diversidade encontrada em áreas de Mata Atlântica no estado da Bahia (Uetz, 2012; Frost, 2013). Foram encontradas 29 espécies, 13 de anfíbios, 11 de lagartos, 3 de serpentes e 2 espécies de quelônios. É importante não deixar de considerar a diversidade sob um contexto adicional, onde um ambiente mais diverso envolve uma comunidade de espécies filogeneticamente distintas (Cianciaruso *et al.* 2009). Uma área pode ser considerada de relevância ecológica, não apenas por apresentar uma grande variedade de espécies, mas grupos filogeneticamente distintos.

A diversidade de anfíbios encontrada na Ilha do Monte Cristo foi menor quando comparada a alta diversidade deste grupo para o Brasil, com 5 famílias, das 18 existentes no País (Segalla *et al.*, 2012). A anurofauna seguiu o padrão observado em outros trabalhos na região neotropical, representada principalmente pela família Hylidae (Duellman, 1978; Centeno, 2008; Salles, 2009). Riqueza e abundância de anfíbios em outras áreas da Mata Atlântica (Hartmann, 2004; Centeno, 2008), mostraram uma relação positiva com a precipitação pluviométrica, assim como fica evidenciado neste artigo, considerando que encontramos a riqueza e abundância destes animais foi positivamente relacionada à maior incidência de chuvas e conseqüentemente a formação de maior número de poças temporárias. Quanto à distribuição geográfica encontramos espécies restritas à Mata Atlântica (*H. albomarginatus*), algumas com registro somente para o nordeste do Brasil (*S. auratus*, *S. cretatus*, *P. paulodutra*) (IUCN, 2012). Registramos também espécies que ocorrem além da Mata Atlântica em outros biomas, como áreas amazônicas (*D. branneri*, *R. jimi*), caatinga (*L. troglodytes*, *R. jimi*) e cerrado, (*P. albifrons*, *R. jimi*), estendendo-se inclusive na região amazônica de outros países como Colômbia, Venezuela, Suriname, Bolívia, Peru e Guianas (*L. mystaceus*, *D. minutus*, *D. decipiens*) (IUCN, 2012).

A saurofauna da Ilha foi diversificada com o registro de 11 espécies, pertencentes a 8 famílias das 14 que existem no Brasil (Bérnils e Costa, 2012) e a composição das espécies não foi muito diferente do registrado até então para a Mata Atlântica da Bahia (Lira-da-Silva *et al.*, 2011). A família Phyllodactylidae foi a mais abundante, assim como a espécie *G. darwinii*, que se destaca por sua ocorrência onde a vegetação é mais densa, observado sempre associado ao folhíço. *P. lutzae* foi o segundo mais abundante, inclusive com o registro de um espécime que

exibiu um comportamento deimático desconhecido até então. Trabalhos com aspectos da biologia desta espécie são escassos e a população existente na Ilha do Monte Cristo pode ser um importante laboratório para estudos futuros sobre a sua história natural.

A estruturação das comunidades podem reagir de diferentes maneiras quando ocorre variação na oferta de recursos em ilhas (Smolensky & Fitzgerald, 2011), inclusive essas respostas podem demorar para alterarem a dinâmica de espécies de determinado local. O tempo de isolamento pode ser um fator que possivelmente está tendo influência na composição das espécies encontradas, uma que se trata de uma Ilha de pequeno porte e os lagartos são caracterizados por não possuírem grande capacidade de dispersão na água (Foufopoulos & Ives, 1999).

A ofidiofauna teve uma baixa riqueza, apesar da utilização de diferentes métodos de coleta (AIQ, BA, EO e AC) e esforço de captura de (20h/coletor). Isso é esperado, pois a maioria das serpentes apresenta hábito críptico e ocorre em menor abundância, quando comparadas a lagartos e anfíbios (Sawaya *et al.*, 2008). Destacamos a alta abundância de *B. leucurus*, espécie de jararaca mais comum nas áreas de Mata Atlântica na Bahia (Lira-da-Silva, 2009). Em ambientes insulares, espécies podem apresentar dominância quando superam as pressões exercidas por fatores como: competição, plasticidade ecológica, capacidade de dispersão e colonização (Centeno, 2008; MacArthur e Wilson, 1967). Trabalhos evidenciando esse processo foram realizados em ilhas no litoral paulista (Marques *et al.*, 2002; Centeno, 2008), sugerindo também o gênero *Bothrops* como espécie dominante. *Bothrops leucurus* é uma espécie que apresenta alta plasticidade ambiental, incursionando também para outros ambientes como floresta subcauducifólia, caatinga, restinga e ambientes antropizados, sobrepondo-se inclusive em abundância em relação a outras espécies de *Bothrops* (Campbell e Lamar, 1989; Argôlo, 2004 e Lira-da-Silva, 2009), o que pode explicar a ocupação desta espécie em diferentes nichos. Na Ilha foi uma espécie que se distribuiu por todos os ambientes, sendo encontrado na região supralitoral, dentro de bromélias sobre as árvores em áreas de mata densa, em áreas abertas e com interferência antrópica. Esta espécie apresenta também alta competitividade em relação à alimentação, pela facilidade de subjugação de presas, por ser peçonhenta (Lira-da-Silva, 2009). Em ambientes insulares, espécies do gênero *Bothrops* podem se adaptar a restrição de recursos

exibindo especialização alimentar, tais como a retenção de características dos juvenis (*B. alcatraz*, que apresentam veneno com ação coagulante mais intensa e especialização para captura de lagartos e centopeias), hábitos arborícolas e diurnos (*B. insularis* que se especializou na captura de aves migratórias) (Marqueurs *et al.*, 2002). Na Ilha, observamos um tamanho corporal menor das *B. leucurus* em relação às do continente, sugerindo uma tendência à retenção de caracteres juvenis, uma vez que a maior parte dos adultos foi observada em atividade na lagoa e áreas alagadas, sugerindo a utilização de anfíbios como item alimentar preferencial, concordando com estudos anteriores relativo ao consumo destes animais quando jovens.

Trabalhos com quelônios terrestres e dulciaquícolos na Bahia são escassos, quando comparados com os outros grupos da herpetofauna. Das seis espécies registradas para a Bahia (Lira-da-Silva *et al.*, 2011), duas espécies (*Acanthochelys radiolata*, *Rhinoclemmys punctularia*) foram encontradas na Ilha do Monte Cristo. Estes dados ampliam a ocorrência para a Mata Atlântica de *Rhinoclemmys punctularia*, registrada até o momento para a região Amazônica. *Acanthochelys radiolata*, já registrada para a Bahia (Lira-da-Silva *et al.*, 2011), foi coletada apenas uma vez, mas 3 cascos tinham sido anteriormente encontrados, sugerindo a sua presença com relativa abundância na Ilha. *Rhinoclemmys punctularia*, assim como na Amazônia (Vogt, 2008), não foi abundante, pois foi encontrado apenas um indivíduo. Vale ressaltar que estas espécies foram encontradas ocupando o mesmo micro-habitat, o pode ser uma oportunidade de contribuir com aspectos ecológicos de ambas as espécies.

Em ambientes insulares a distribuição das espécies e utilização de recursos difere quando comparadas em ambientes continentais. Apesar de serem questões básicas, saber quantas e quais espécies ocorrem em determinado ambiente é o primeiro passo quando se busca entender como se comporta e se estrutura a fauna de uma região (Ávila-Pires *et al.*, 2005).

Apesar da Ilha do Monte Cristo ser considerada pequena, a quantidade de espécies encontrada demonstra a relevância deste habitat como uma área importante para estudos da herpetofauna, em virtude de sua diversidade filogenética. Vale ressaltar, que o conhecimento sobre a herpetofauna da Ilha era inexistente até então e trabalhos futuros devem ampliar a amostragem na área, para dessa forma aproximar-se da real riqueza de espécies.

## ACKNOWLEDGEMENTS

The authors are grateful to Laboratório de Taxonomia e História Natural de Anfíbios (AMPHIBIA - UFBA) for the identification of amphibians. To the Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) for the financial support of the Scientific Initiation scholarship for the first author. This study was enabled by a working permit license n. 33065- ICMBIO (Instituto Chico Mendes da Biodiversidade).

## LITERATURE CITED

- Albuquerque, N. R., Galatti, U., and Di-Bernardo, M. Diet and feeding behaviour of the Neotropical parrot snake (*Leptophis ahaetulla*) in northern Brazil. *Journal of Natural History*, v.41 n.17-20. 1237-1243p. 2007.
- Andrade, E. B., Leite-Júnior, J. M. A., Silva-Leite, R. R., Vieira, D. L., Santos, R. C., Silva, V. G.; Barbosa, E. A., Souza, V. V., and Leite, J. R. S. A. Anuran diversity on the Ilha do Caju, Parnaíba Delta River, Maranhão State, Northeastern Brazil. *Revista Biociências*, Taubaté, v. 18, n.1, p. 14 - 21, 2012.
- Andrade, G., and Carnaval, A. C. 2004. *Rhinella jimi*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. Disponível em [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). Acessado em março de 2013.
- Andrade, G., and Juncá, F. 2004. *Physalaemus albifrons*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. Disponível em [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). Acessado em março de 2013.
- Argôlo, A. J. S. 2004 As serpentes dos cacauais do sudeste da Bahia. edn. Ilhéus, BA: Editus.
- Arzabe, C., and Juncá F., 2004. *Scinax auratus*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. . Disponível em [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). Acessado em março de 2013.



- Arzabe, C., and Heyer, R. 2010. *Leptodactylus troglodytes*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. Disponível em [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). Acessado em março de 2013.
- Ávila-Pires, T. C. S. 1995. Lizards of Brazilian Amazonia (Reptilia: Squamata). *Zoologische Verhandelingen*, 706 pp.
- Ávila-Pires, T. C. S., Hoogmoed, M. S., and Vitt, L. J. Herpetofauna da Amazônia *In: Nascimento, L. B., and Oliveira, M. E. (Editores) Herpetologia no Brasil II. Sociedade Brasileira de Herpetologia*, 2007. 354p.
- Barbo, F. E., Graziotin, F. G., Sazima, I., Martins, M., and Sawaya, R. J. A new and threatened insular species of lancehead from southeastern Brazil. *Herpetologica*, 68(3), 2012, 418–429.
- Beirne, C., Whitworth, A. Frogs of the Yachana Reserve. Yachana Foundation, 2011. 109p.
- Bérnils e Costa, 2012 - Bérnils, R. S. e H. C. Costa (org.). 2012. Répteis brasileiros: Lista de espécies. Versão 2012.1. Disponível em <http://www.sbherpetologia.org.br/>. Sociedade Brasileira de Herpetologia. Acessada em janeiro de 2013.
- Blaustein, A. R., D. B. Wake, and W. P. Sousa. 1994. Amphibian declines: Judging stability, persistence, and susceptibility of populations to local and global extinctions. *Conservation Biology* 8:60-71.
- Brazil, T. K., and Lira-Da-Silva, R. M. Animais Peçonhentos. *In: Brazil, T. K. (org). Catálogo da Fauna Terrestre de Importância Médica da Bahia. Salvador: EDUFBA, 2010. 27-69p.*
- Brown, R. M.; Mcguire, J. A.; Ferner, J. W.; Nicandro Icarangal, Jr.; Kennedy, R. S. Amphibians and reptiles of Luzon Island, ii: preliminary Report on the herpetofauna of Aurora Memorial National Park, Philippines. *Hamadryad* Vol. 25, No. 2, pp. 175 – 195, 2000.
- Buckley, L. B. and Jetz, W. 2007. Insularity and the determinants of lizard population density. *Ecology Letters*, 10: 481 – 489.
- Campbell, H. W. and Christman, S. P. 1982. Field techniques for herpetofaunal community analysis. *In: Scott, N. J. (ed.). Herpetological Communities, U.S. Fish Wildl. Res. Rep. 13. p. 193-200.*
- Carlos Alberto Gonçalves da Cruz, Sergio Potech de Carvalho-e-Silva, Gilda Andrade 2004. *Dendropsophus branneri*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. Disponível em [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). Acessado em: março de 2013.

- Carnaval, A. C., Kwet, A., Carvalho-e-Silva, S. P. 2010. *Hypsiboas albomarginatus*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). Acessado em março de 2013.
- Case, T.J. 1975. Species numbers, density compensation, and colonizing ability of lizards on islands in the Gulf of California. *Ecology*. 56: 3-18.
- Case, T.J. 1983. Niche overlap and assembly of island lizard communities. *Oikos*. 41: 427-433.
- Cechin, S. Z. and Martins, M. 2000. Eficiência de armadilhas de queda (pitfall traps) em amostragens de anfíbios e répteis no Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, 17 (3): 729-740.
- Centeno, F. C. 2008. Diversidade e uso de ambiente pelos anfíbios e répteis da Ilha de São Sebastião, Ilhabela, São Paulo. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós Graduação Interunidades em Biotecnologia USP/Instituto Butantan/IPT da Universidade de São Paulo. São Paulo.
- Cianciaruso, M. V., Silva, I. A., and M. A. Batalha. 2009. Diversidades filogenética e funcional: novas abordagens para a ecologia de comunidades. *Biota Neotropica*. 9(3).
- Cicchi, P. J. P., Serafim, H., Sena, M. A., Centeno, F. C. and JIM, J. Atlantic Rainforest herpetofauna of Ilha Anchieta, an island on municipality of Ubatuba, southeastern Brazil. *Biota Neotrop.*, 9(2) 2009: <http://www.biotaneotropica.org.br/v9n2/en/abstract?inventory>.
- Cicchi, P.J.P., M.A. Sena, D.M. Peccinini-Seale, and M.R. Duarte. 2007. Snakes from coastal islands of State of São Paulo, Southeastern Brazil. *Biota Neotropica* 17:227–240.
- Cruz, C. A. G., and Pimenta, B. V. S. New Species of *Physalaemus* Fitzinger, 1826 from Southern Bahia, Brazil (Anura, Leptodactylidae). *Journal of Herpetology*, Vol. 38, No. 4, pp. 480–486, 2004.
- Diagnóstico Ambiental da Baía de Todos os Santos (2001) - Diagnóstico Ambiental da APA Baía de Todos os Santos. 2001.
- Dixon, J.R. and F.S. Hendricks. 1979. The wormsnakes (family Typhlopidae) of the neotropics, exclusive of the Antilles. *Zool. Verhand.* 173:39pp.
- Domenico, E. A. Herpetofauna do Mosaico de Unidades de Conservação do Jacupiranga (SP) (dissertação). São Paulo: Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo; 2008.
- Dominguez, J. M. L.; Bittencourt, A. C. S. P. 2009 II. Geologia. In: Hatje, V.; Andrade, J. B. I. Baía de Todos os Santos – Aspectos oceanográficos. Salvador: EDUFBA. 306 p. il.

- Dornas, T., Malvasio, A., and Pinheiro, R. T. Reptilia, Testudines, Geoemididae, *Rhinoclemmys punctularia* (Daudin, 1802): New Geographical distribution and first record for the state of Tocantins, Brazil. Check List. v.7. n.1. 2011.
- Duellman, W. E. The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. University of Kansas, Museum of Natural History, Miscellaneous Publication. 1978(65):1-352.
- Ferreira, R. B., Dantas, R. B., and Tonini, J. F. R. 2012. Distribuição espacial e sazonal de anfíbios em quatro poças na região serrana do Espírito Santo, sudeste do Brasil: influência de corredores florestais. Iheringia, Série Zoologia, Porto Alegre, 102(2):163-169.
- Foufopoulos, J., and Ives, A. R. 1999. Reptile extinctions on land-bridge islands: life history attributes and vulnerability to extinction. The American Naturalist. 153: 1 - 25.
- Frost, D. R. 2013. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 5.6 (9 January 2013). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index> American Museum of Natural History, New York, USA. Acessado em fevereiro de 2013.
- Futuyma, D. J. Biologia Evolutiva. 2002. 2 ed. Ribeirão Preto.
- Gamble, T., Bauer, A. M., Greenbaum, E., and Jackman, T. R., 2008. Evidence for Gondwanan vicariance in an ancient clade of gecko lizards. J. Biogeogr. 35, 88–104.
- Gamble, T., Colli, G. R., Rodrigues, M. T., F. P. Werneck, and A. M. Simons. 2011. Phylogeny and cryptic diversity in geckos (*Phyllopezus*; Phyllodactylidae; Gekkota) from South America's open biomes. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 62: 943-953.
- Gilda Andrade, Sergio Potsch de Carvalho-e-Silva, Carlos Alberto Gonçalves da Cruz 2010. *Dendropsophus decipiens*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. Disponível em: [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). Acessado em março de 2013.
- Glor, R. E., and Rabosky, D. L. Equilibrium speciation dynamics in a model adaptive radiation of island lizards. PNAS December 21, 2010 vol. 107no. 51 22178-22183.
- Gusmán-Ramírez, L. (2007): Posible impacto de la Iguana Verde (Iguana iguana) en el refugio de vida silvestre de Humacao y recomendaciones para su manejo. Tesis de Maestría, 94 p. Escuela Graduada de Asuntos Ambientales. Universidad Metropolitana, San Juan, Puerto Rico.

- Haddad, C.F.B. and Abe, A. 1999. Anfíbios e Répteis. In: Workshop Floresta Atlântica e Campos Sulinos. [http://www.bdt.org.br/workshop/mata.atlantica/BR/rp\\_anfib](http://www.bdt.org.br/workshop/mata.atlantica/BR/rp_anfib) (último acesso fevereiro de 2013).
- Hartmann, M. T. Biologia reprodutiva de uma comunidade de anuros (Amphibia) na Mata Atlântica (Picinguaba, Ubatuba, SP) (doutorado). Rio Claro: Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”; 2004.
- Hedges, S. B., and C. E.; Conn, A new skink fauna from Caribbean islands (Squamata, Mabuyidae, Mabuyinae) - *Zootaxa*, 2012.
- Heyer, R., and Rodrigues, M. T. 2010. *Leptodactylus mystaceus*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). Acessado em março de 2013.
- Heyer, R., Langone, J., La Marca, E., Azevedo-Ramos, C., Tada, I., Baldo, D., Lavilla, E., Scott, N., Aquino, L., and Hardy, J. 2010. *Leptodactylus latrans*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). Acessado em março de 2013.
- Heyer, W. R., and Heyer, M. M. Systematics, distribution, and bibliography of the frog *Leptodactylus validus* (Amphibia: Leptodactylidae) *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 125(3):276-294. 2012.
- Heyer, W. R., Rand, A. S., Cruz, C. A.G. D., Peixoto, O. L., and Nelson C. E. Frogs of Boraceia. *Arq Zool.* 1990;31(4):231-410.
- Hortal, J. 2012. Escaping the trap of low sample size in island biogeography. *Frontiers of biogeography*, 3: 127 – 129.
- IUCN. The IUCN Red List of Threatened Species. 2012.2. Disponível em: <http://www.iucnredlist.org>. Acessado em março de 2013.
- Lessa, G. C, Cirano, M., Genz, F., Tanajura, C. A. S., Silva, R. R. Oceanografia Física. . In: Hatje, V.; Andrade, J. B. I. Baía de Todos os Santos – Aspectos oceanográficos. Salvador: EDUFBA. 306 p. il. 2009.
- Lira-da-Silva, R. M. (org.), Dias, J. E. R., D’angiolella, A., Hamdan, B, Paixão, B. R. O., Pinto-Coelho, D. 2011. Biota Bahia: Acervo Impresso e Digital dos Répteis e Aracnídeos da Bahia, Brasil. Núcleo Regional de Ofiologia de Animais Peçonhentos, Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia, Universidade Federal da Bahia. Disponível em: <http://www.noap.ufba.br/biotabahia>, acessado em janeiro de 2013.

- Lira-Da-Silva, R. M. *Bothrops leucurus* Wagler, 1824 (Serpentes; Viperidae): Natural History, Venom and Envenomation. *Gazeta Médica da Bahia*, v.79 n.1. 56-65p. Jul. 2009.
- Losos, J. B., and Schluter, D. (2000) Analysis of an evolutionary species-area relationship. *Nature* 408:847–849.
- MacArthur, R. H., and Wilson E. O. The theory of island biogeography. Princeton: Princeton University Press; 1967.
- Marques, O. A. V., Martins, M., and Sazima, I. 2002. A jararaca da Ilha da Queimada Grande. *Ciência Hoje*. 31 (186).
- Martins, M. R. C. História natural e ecologia de uma taxocenose de serpentes de mata na região de Manaus, Amazônia Central, Brasil [tese]. Campinas: Instituto de Biologia da Universidade Estadual de Campinas; 1994.
- Nunes, I., and Pombal, P. J. A new snouted treefrog of the speciose genus *Scinax* Wagler (ANURA, HYLIDAE) from Northeastern Brazil. *Herpetologica*, 67(1), 2011, 80–88.
- Pellegrino, K. C. M., Rodrigues, M. T., Waite, A. N., Mrando, M., Yonenaga Yassuda Y., and Sites Jr., J.W. 2005. Phylogeography and species limits in the *Gymnodactylus darwini* complex (Gekkonidae, Squamata): genetic structure coincides with river systems in the Brazilian Atlantic Forest. *Biological Journal of Linnean Society*.
- Pimenta, B., and Juncá, F. 2004 *Ischnocnema paulodutra*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). Acessado em março de 2013.
- Pough, F. H., Heiser, J. B., and Janis, C. M. 2008. A Vida dos Vertebrados. 4ªed. Ed. Atheneu. São Paulo, São Paulo.
- Radam Brasil. 1974. Folha SA 22. Belém; geologia, geomorfologia, solos, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro: DNP/MME. Projeto RADAM BRASIL. Vol. 5, 478 pp.
- Ribeiro-Júnior, M. A. Avaliação dos Métodos de captura de lagartos em diferentes ambientes na Amazônia. Dissertação, Museu Paraense Emilio Goeldi, Universidade Federal do Pará, Pará, 2006.
- Rocha, C. F. D. Ecologia de lagartos no Brasil: status e perspectivas. In: Nascimento, L.B., Bernardes, A.T., and Cotta, G.A. *Herpetologia no Brasil*. Belo Horizonte: Pontifícia Universidade Católica, Fund. Biodiversitas e Fund. Ezequiel Dias, 134p, 1994.

- Rodrigues, M. T., 1987. Sistemática, ecologia e zoogeografia dos *Tropidurus* do grupo *torquatus* ao sul do Rio Amazonas (Sauria, Iguanidae). Arq. Zoo., vol. 31, p. 105-203. (Rodrigues, 2003)
- Rodrigues, M. T., 2000. A New species of *Mabuya* (Squamata: Scincidae) from the semiarid caatingas of Northeastern Brazil. Papeis Avulsos de Zool., S. Paulo 41(21) : 313-328
- Rodrigues, M. T., Caramaschi, U., and Mijares, A. 2010. *Scinax x-signatus*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). Acessado em março de 2013.
- Rodrigues, MT. Sistemática, ecologia e zoogeografia dos *Tropidurus* do grupo *torquatus* ao sul do Rio Amazonas (Sauria, Iguanidae). Arquivos de Zoologia (São Paulo), 31(3):105-230. 1987.
- Rueda-Almonacid, J. V., Carr, R. L., Mittermeier, R. A., Rodriguez-Mahecha, J. V., Mast, R. B., Vogt, R. C., Rhodin, A. G. J., Ossa-Velasquez, J. de la., Rueda, J. N., Mittermeier, C. G. Las tortugas y los crocodilianos de los países andinos del trópico. Serie Guías Tropicales de Campo N°6. Editora Panamericana. Bogotá, Colombia. 2007.
- Sartorius, S. S., Vitt, L. J., and Colli, G. R. Use of naturally and anthropogenically disturbed habitats in Amazonian rainforest by the teiid lizard *Ameiva ameiva*. Biological Conservation 90 (1999) 91-101
- Sawaya, R. J., Marques, O. A. V., and Martins, M. Composição e história natural das serpentes de Cerrado de Itirapina, São Paulo, sudeste do Brasil. Biota Neotrop. 2008;8(2):127-49.
- Segalla, M. V., Caramaschi, U., Cruz, C. A. G., Garcia, P. C. A., Grant, T, Haddad, C. F. B., and Langone, J. 2012. Brazilian amphibians – List of species. Accessible at <http://www.sbherpetologia.org.br>. Sociedade Brasileira de Herpetologia. Captured on janeiro de 2013.
- Silva-Jr., J. C. Sistemática e filogenia do gênero *Gymnodactylus* Spix, 1825 (Squamata: Gekkota: Phyllodactylidae) com base em caracteres morfológicos e moleculares 271pp. Tese (doutorado) – Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo. Departamento de Zoologia.

- Silvano, D., Azevedo-Ramos, C., La Marca, E., Coloma, L. A., Ron, S., Langone, J., Baldo, D., and Hardy, J. 2010. *Dendropsophus minutus*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). Acessado em março de 2013.
- Silvano, D.L. and Pimenta, B.V.S. 2003. Diversidade de anfíbios na Mata Atlântica do Sul da Bahia. In Corredor de Biodiversidade na Mata Atlântica do Sul da Bahia (P. I. Prado, E. C. Landau, R. T. Moura, L. P. S. Pinto, G. A. B. Fonseca & K. Alger, orgs.). CD-ROM, Ilhéus, IESB/CI/ CABS/UFMG/UNICAMP.
- Smolensky, N. L. e Fitzgerald, L. A. 2011. Population variation in dune-dwelling lizards in response of patch size, patch quality, and oil and gas development. *The Southwestern Naturalist*, 56: 315 – 324.
- Stevaux, M. N. 2002. A new species of *Bufo laurenti* (Anura, Bufonidae) from northeastern Brazil *Revista bras. Zool.* 19 (Supl. 1): 235 - 242, 2002.
- Teixeira, R.L. Comunidade de lagartos da restinga de Guriri, São Mateus – ES, Sudeste do Brasil. *Atlântica*, Rio Grande. 23: 77-84. 2001.
- Terborgh, J. W., Lopez, L., Tello, J., Yud., and Bruni, A, R. 1997. Transitory states in relaxing ecosystems of land bridge islands. In: Laurence, W. F. and Bierregaard, Jr. R. O. (ed.). *Tropical Forest Remnants - Ecology, Management and Conservation of Fragmented Communities*. University of Chicago Press, Chicago, 256-273.
- Uetz, P. The Reptile Database. Disponível em: <http://www.reptile-database.org/>. Acessado em janeiro de 2013.
- Vanzolini, P. E. O gênero *Coleodactylus* (Sauria: Gekkonidae). *Pap. Av. Zool.*, São Paulo, 13(1):1-17, 1957.
- Vanzolini, P. E., 1972, Miscellaneous notes on the ecology of some Brazilian lizards (Sauria). *Papéis Avulsos Zool.*, São Paulo, 26(8): 83-115.
- Vanzolini, P. E., Ramos-Costa, A. M. M., and Vitt, L. J. 1980. Répteis das caatingas. *Academia Brasileira de Letras*, Rio de Janeiro, 161 p.
- Vanzolini, P.E. Levantamento Herpetológico da área do estado de Rondônia sob a influência da rodovia BR 364. Brasília: CNPq, Assessoria Editorial, 50 p. 1986.
- Vanzolini, PE. 1968. Lagartos brasileiros da família Gekkonidae (Sauria). *Arq. Zool.*, São Paulo, 17: 1-84.

- Vogt, R. C. 2008. Tartarugas da Amazônia. Lima, Peru, Gráfica Biblos, 104p.
- Vrcibradic, D., and Rocha, C.F.d. 1996. Ecological differences in tropical sympatric skinks (*Mabuya macrorhyncha* and *Mabuya agilis*) in southeastern Brazil. *Journal of Herpetology*, 30: 60-67.
- Vrcibradic, D., and Rocha, C.F.d. 2005. Observations on the natural history of the lizard *Mabuya macrorhyncha* Hoge (Scincidae) in Queimada Grande island, são Paulo, Brazil. *Revista Brasileira de Zoologia*, 22: 1185-1190.



### III – Considerações Finais

---

Os dados obtidos com esse trabalho trazem pela primeira vez as espécies de anfíbios, lagartos, serpentes e quelônios encontrados na Ilha do Monte Cristo, Saubara, Bahia. Os animais coletados e tombados no Museu de História Natural da Universidade Federal da Bahia são o registro das espécies que habitam uma região da Baía de Todos os Santos, que vem enfrentando nos últimos anos uma crescente especulação imobiliária e industrial.

A partir dos resultados encontrados com esse trabalho foi possível indicar a ampliação da área de ocorrência da espécie de quelônio *Rhinoclemmys punctularia* (Daudin, 1801). A espécie ocorre na Colômbia, Venezuela, estendendo-se a Trindad e Tobago, Suriname, Guianas e no Brasil nos estados do Amazonas, Amapá, Pará, Tocantins e Maranhão.

*B. leucurus* foi uma espécie encontrada com muita frequência na Ilha do Monte Cristo, inclusive encontrada em uma grande diversidade de ambientes. Essas observações apontam para a necessidade de estudos ecológicos mais aprofundados com esta espécie, na busca de entender sua grande plasticidade ambiental que foi registrada.

Observações de campo permitiram a formulação de três notas comportamentais: (1) *Hypsiboas albomarginatus* sendo subjugada por uma *Leptophis ahaetulla* no período diurno. (2) Comportamento deimático onde um *Phyllopezus lutzae* retirou o ar do abdômen e expandiu as costelas para parecer mais largo, abrindo a boca e colocando a língua para fora quando percebeu que estava sendo observado. (3) Em uma das buscas ativas noturnas, foi encontrado um exemplar de *Dendropsophus decipiens* sendo predado por uma aranha da família Ctenidae.

#### IV – Referências Bibliográficas

---

- HORTAL, J. 2012. Escaping the trap of low sample size in island biogeography. *Frontiers of biogeography*, 3: 127 – 129.
- DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA BAÍA DE TODOS os SANTOS (2001) - Diagnóstico Ambiental da APA Baía de Todos os Santos. 2001.
- MARQUES, O. A. V.; MARTINS, M.; & SAZIMA, I. 2002. A jararaca da Ilha da Queimada Grande. *Ciência Hoje*. 31 (186).
- CASE, T.J. 1975. Species numbers, density compensation, and colonizing ability of lizards on islands in the Gulf of California. *Ecology*. 56: 3-18.
- BARBO, F. E.; GRAZZIOTIN, F. G.; SAZIMA, I.; MARTINS, M., & SAWAYA, R. J. A new and threatened insular species of lancehead from southeastern brazil. *Herpetologica*, 68(3), 2012, 418–429.
- BUCKLEY, L. B. & JETZ, W. 2007. Insularity and the determinants of lizard population density. *Ecology Letters*, 10: 481 – 489.
- MARTINS, M. R. C. História natural e ecologia de uma taxocenose de serpentes de mata na região de Manaus, Amazônia Central, Brasil [tese]. Campinas: Instituto de Biologia da Universidade Estadual de Campinas; 1994.
- POUGH, F. H.; HEISER, J. B.; & JANIS, C. M. 2008. *A Vida dos Vertebrados*. 4ªed. Ed. Atheneu. São Paulo, São Paulo.
- VRCIBRADIC, D.; & ROCHA, C.F.d. 2005. Observations on the natural history of the lizard *Mabuya macrohyncha* Hoge (Scincidae) in Queimada Grande island, são Paulo, Brazil. *Revista Brasileira de Zoologia*, 22: 1185-1190.

## V - Anexo

---

### **Regras de submissão de artigos na Revista South American Journal of Herpetology**

#### INSTRUCTIONS TO AUTHORS

(October 2012)

##### General Information

The South American Journal of Herpetology (SAJH) is an international journal, published by the Brazilian Society of Herpetology, that aims to provide an effective medium of communication for the international herpetological community. SAJH publishes original contributions on all subjects related to the biology of amphibians and reptiles, including descriptive, comparative, inferential, and experimental studies and involving taxa from around the world, as well as theoretical studies that explore principles and methods.

All contributions must follow the International Code of Zoological Nomenclature and relevant specimens should be properly curated and deposited in a recognized natural history collection. Authors must consult the SAJH Ethics Policy prior to manuscript submission to ensure that all ethical guidelines and legal regulations are observed. Tissue samples should be referred to their voucher specimens. Genbank or EMBL accession numbers for all DNA sequence data are required for publication.

##### Submission of Manuscripts

All manuscripts must be submitted through the SAJH Peer Track System. Detailed instructions regarding the submission of manuscripts through the SAJH Peer Track System are found in its webpage.

Manuscripts are considered on the understanding that they have not been published and/or will not appear elsewhere in substantially the same or abbreviated form (see SAJH Ethics Policy). The criteria for acceptance of articles are quality and relevance of research, clarity of text, and compliance with the guidelines for manuscript preparation. Manuscripts that do not comply with the guidelines for manuscript preparation will be returned to authors without peer review.

All manuscripts must be written in English, using U.S. spelling and grammar conventions. Although all accepted manuscripts will be subjected to a thorough English review prior to publication, submissions that do not meet minimal language requirements to allow evaluation of their scientific content will be returned without peer review. As such, non-native speakers are encouraged to have their manuscripts checked by a native speaker (or equivalent) prior to submission, as this will facilitate review and prevent delays.

Submissions will be assigned to Associate Editors, who will seek at least two peer reviews. Communications regarding acceptance or rejection of manuscripts are made through electronic correspondence with the first or corresponding author only. Within two weeks of manuscript acceptance, authors are required to return the revised version, including high resolution graphics (at least 8 cm wide with 350 dpi), and a detailed letter addressing how reviewers' suggestions were incorporated.

### Proofs

Page-proofs will be sent electronically to the first or corresponding author. Page-proofs must be returned to the editor within 48 hours. Failure to return the proof promptly may be interpreted as approval with no changes and/or delay publication. Only necessary corrections in proof will be permitted. Once page proof is sent to the author, further alterations and/or significant additions of text are permitted only at the author's expense or in the form of a brief appendix ("note added in proof").

### Manuscript Format

Authors are required to pay close attention to the instructions concerning the preparation of manuscripts. Manuscripts that do not adhere to the specified format will be returned without review.

Pages must be numbered consecutively. All text must be double-spaced and include consecutive line numbers. Scientific names should appear in italics. The article should be arranged in the following order: title page, abstract and translation, body of text, references, appendices, tables, and figure captions. Each of these sections should begin on a new page. Manuscripts should not exceed 30 pages of A4 format paper, double-spaced typescript, with wide margins (2.5 cm). Authors of longer manuscripts should contact the Receiving Editor prior to submission.

Title page. This should include the article title, author names and addresses (including email addresses), and 3–8 Keywords. Multi-author manuscripts must identify a corresponding author and address. The title should be concise and, where appropriate, include names of higher taxa. Names of new taxa should not be included in titles.

Example:

Description and Ecological Observations of the Tadpole of *Ranitomeya variabilis* (Anura: Dendrobatidae)

Simon Masche<sup>1</sup>, Helmut Zimmermann<sup>2</sup> and Heike Pröhl<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut für Zoologie, Tierärztliche Hochschule Hannover, Bünteweg 17, 30559 Hannover.

<sup>2</sup> Stiftung Natur- und Artenschutz in den Tropen, Abraham-Wolf-Straße 39, D-70597 Stuttgart.

<sup>3</sup>Corresponding author: maschisfunk@web.de

Keywords: *Ranitomeya*, Dendrobatidae, tadpole, omnivory, Peru

Abstract page. All papers must include an abstract in English of at most 350 words, followed by its translation in Portuguese or Spanish. It should provide a concise summary of the study's objectives, methods, main results, and conclusions. Bibliographic references and new taxon names must not appear in the abstract, and abbreviations should be avoided.

Body of text. The main body of the text should include the following sections: Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion, and Acknowledgments. Primary headings should be in capital letters and centered; the following text should begin on the next line, indented. Secondary headings should be in

capital and lowercase letters and flush left; the following text should begin on the next line, indented. Tertiary headings should be in capital and lower case letters, in italics and indented; the following text should be on the same line and separated from the heading by an En dash (–).

Literature cited. Citations in the text should be arranged in chronological order first and alphabetical order second. Citations in the text should be given as: Silva (1998)..., Silva (1998: 14-20)..., Silva (1998: figs. 1, 2)..., Silva (1998a, b)..., Silva and Oliveira (1998)..., (Silva, 1998)..., (Rangel, 1890; Silva and Oliveira, 1998a, b; Adams, 2000)..., (H. R. Silva, pers. comm.)... and (Silva *et al.*, 1998) for more than two authors.

All literature cited in the text must be included in the References section. References must be arranged in alphabetical order first and chronological order second in the following format:

Journal article – Silva, H. R., H. Oliveira, and S. Rangel. Year. Article title. Journal name, 00: 000-000. Journal names must not be complete (not abbreviated) and italicized; issue number should not be included.

Books – Silva, H. R. Year. Book Title. Publisher, Place, 000 pp.

Sections in books without volume titles – Silva, H. R. Year. Article title, pp. 000-000. In: H. Oliveira and S. Rangel (Eds.), Book Title. Publisher, Place.

Sections in books with volume titles – Silva, H. R. Year. Article title, pp. 000-000. In: H. Oliveira and S. Rangel (Eds.), Title of Volume, vol. 00. Publisher, Place.

Dissertations and theses – Silva, H. R. Year. Title. Ph.D. dissertation [or M.Sc. thesis], University, Place, 000 pp.

Appendices. Appendices should be numbered using Roman numerals and must be numbered in the same sequence in which they appear in the text where they are referred as Appendix I, Appendix I-IV, etc. Use “APPENDIX” in the appendix heading.

Tables. Tables should be on separate pages and be accompanied by a legend at the top. Tables must be numbered in the same sequence in which they appear in the text. Authors are encouraged to indicate where the tables should be placed in the text. Tables should be comprehensible without reference to the text and should not report the same data presented in figures or listed in the text. Tables should be formatted exclusively with horizontal lines. In the text, tables should be referred as Table 1, Tables 2 and 3, Tables 2–6. Use “TABLE” in the table heading.

Illustrations/Photographs. The number and size of the illustrations must be kept to the minimum required for clarification of the text. SAJH publishes a limited number of color figures at no cost to authors. When color reproduction is not essential, authors should submit grayscale graphics. Previously published figures will not be accepted. Figure captions should be on a separate page. When referring to figures in the text,

authors should use “(Fig(s).)” and “Figure(s)”, but “FIGURE(S)” in the figure captions and “(fig(s).)” when referring to figures in another paper. Authors are encouraged to indicate where figures should be placed in the text. Each part of a composite figure should be identified by capital letters and referred in the text as Fig. 1A, Fig. 1B, Fig. 2C–D, etc. Where possible, letters should be placed in the lower right corner of each illustration of a composite figure. A scale bar should be marked on each figure so that absolute sizes are clearly apparent and any reduction is automatically compensated for. The length of the scale bar should be stated in the caption. On no account should magnification factors (e.g. x7000; x80000) be expressed in the captions. High quality graphics files should be submitted through PeerTrack in common electronic formats (e.g., JPEG, TIFF, SVG) at least 8 cm wide and 350 dpi. Figures should be mounted in order to minimize blank areas between separate illustrations.