

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

José Carlos Rocha Jr

**INFLUÊNCIA DE FATORES AMBIENTAIS E A RELAÇÃO ENTRE OS
PADRÕES DE DIVERSIDADE BETA TAXONÔMICA E DIVERSIDADE
BETA FUNCIONAL DE SERPENTES NEOTROPICAIS**

Florianópolis

2019

José Carlos Rocha Jr

**INFLUÊNCIA DE FATORES AMBIENTAIS E A RELAÇÃO ENTRE OS PADRÕES
DE DIVERSIDADE BETA TAXONÔMICA E DIVERSIDADE BETA FUNCIONAL
DE SERPENTES NEOTROPICAIS**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-
graduação em Ecologia da Universidade Federal de
Santa Catarina como requisito para a obtenção do
Título de Mestre em Ecologia

Orientador: Prof. Dr. Selvino Neckel de Oliveira

Coorientador: Prof. Dr. Cristian de Sales Dambros

Florianópolis

2019

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Rocha Jr., José Carlos
INFLUÊNCIA DE FATORES AMBIENTAIS E A RELAÇÃO
ENTRE OS PADRÕES DE DIVERSIDADE BETA TAXONÔMICA E
DIVERSIDADE BETA FUNCIONAL DE SERPENTES
NEOTROPICAIS / José Carlos Rocha Jr. ; orientador,
Selvino Neckel de Oliveira, coorientador, Cristian
de Sales Dambros, 2019.
119 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de
Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas,
Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Florianópolis,
2019.

Inclui referências.

1. Ecologia. 2. Macroecologia. 3. Diversidade .
4. Diversidade Funcional. 5. Serpentes. I.
Oliveira, Selvino Neckel de. II. Dambros, Cristian
de Sales. III. Universidade Federal de Santa
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Ecologia. IV.
Titulo.

José Carlos Rocha Jr

**INFLUÊNCIA DE FATORES AMBIENTAIS E A RELAÇÃO ENTRE OS PADRÕES
DE DIVERSIDADE BETA TAXONÔMICA E DIVERSIDADE BETA FUNCIONAL
DE SERPENTES NEOTROPICAIS**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de “Mestre em Ecologia” e
aprovado em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Ecologia

Florianópolis, 06 de maio de 2019.

Prof. Dr. Fabio Gonçalves Daura Jorge
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Selvino Neckel de Oliveira
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Sérgio Floeter
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Tobias Saraiva Kunz
Instituto Butantã

Dedico este trabalho ao meu
Amor pela Natureza.

AGRADECIMENTOS

Ao meu pais José e Edna, e minha irmã Ana. Dedico também aos meus tios, Jaime e Marlene, que me acolheram durante a reta final desse ciclo. Aos irmãos e irmãs da vida, que nestes dois anos me ouviram, compreenderam, ajudaram, e em mim acreditaram. Amo vocês. Agradeço com muito carinho, à Joanna Rabello. Gratidão por acreditar em meus sonhos e me incentivar.

Gratidão a todas as pessoas que proporcionaram, participaram e compartilharam de experiências em meio a natureza (dentre estudos, estágios, trabalhos, conversas, viagens, campos, rolês, rituais, caçadas...). Amo a Vida e o Estudo da Vida!

Agradeço a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), em especial a Pós-Graduação em Ecologia (POSECO). À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES) pela disponibilidade de bolsa. Aos professores, funcionários e colegas por cada experiência vivida. Grato pelas amizades que nasceram neste meio de pessoas incríveis.

Agradecimento especial para Clarissa, pessoa importante em uma etapa de turbulências. Gratidão pela amizade recíproca e transparência em nossas conversas. Gratidão pelas trocas, conselhos, risadas, lágrimas, cervejas...obrigado também pelas revisões e auxílio no inglês.

Agradeço ao meu orientador e coorientador, que me auxiliaram com muita paciência. Obrigado Selvino Neckel pela orientação, e por me receber em seu laboratório. Também agradeço ao Cristian Dambros, que me acolheu em seu laboratório, e teve participação essencial para o desenvolvimento desse estudo. Ao Eduardo Giehl, colega de pós-graduação, professor e “coorientador”. Grato por cada ensinamento e experiência que vocês proporcionaram.

Aos colegas do Laboratório de Ecologia de Anfíbios e Répteis (LEAR) que me acompanharam durante a pós. Gratidão em especial pelos bons momentos com João, Léo, Kauan, Anderson, Fer, Saty, Edu... agradeço também aos colegas do Laboratório de Ecologia Teórica e Aplicada (LETA) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), pela recepção, conversas, revisões e sugestões na dissertação. Grato pelas pessoas incríveis que conheci em Santa Maria, em especial Felipe, Anita (e família) e Dilson (e família).

Por fim, agradeço a todos que estiveram comigo durante este ciclo. O mestrado era um sonho, que chegou em ocasião imprevista e de maneira inesperada. Ciclo de muito aprendizado, evolução e autoconhecimento.

“SONHO E ESCREVO EM LETRAS GRANDES”.
(BELCHIOR, 1979)

RESUMO

Atualmente estudos ecológicos abordam diferentes métricas para estimar a biodiversidade, sendo a abordagem taxonômica é a mais utilizada. Contudo, sob tal perspectiva as espécies são consideradas equivalentes em suas funções nos ecossistemas, e estudos baseados em diversidade funcional têm mostrado resultados divergentes a abordagem taxonômica. Além disso, estes estudos mostram grande potencial em revelar a organização das comunidades. Através dos atributos funcionais organismos interagem com o meio, e suas relações com o meio indicam os fatores ambientais como principais impulsionadores dos padrões de diversidade funcional. Neste sentido, o presente estudo buscou identificar a relação entre padrões de diversidade beta funcional e diversidade beta taxonômica, assim como avaliar se fatores ambientais são os principais responsáveis pela variação taxonômica e funcional entre comunidades de serpentes neotropicais. Para isso, foram reunidos dados de atributos funcionais de 827 espécies de serpentes, distribuídas em 1.185 células de grades na região Neotropical. Através de uma análise *fourth-corner*, encontramos uma forte associação entre atributos e fatores ambientais locais. Para testar as hipóteses, foram estimadas a diversidade beta taxonômica e diversidade beta funcional, e realizado o particionamento dos componentes de substituição e aninhamento. Estes dados foram utilizados como variáveis respostas em modelos de regressão múltipla de matrizes, sendo também realizada a partição da variação entre fatores climáticos, de cobertura do solo e geográficos que explicam os padrões de diversidade beta. A diversidade beta taxonômica e diversidade beta funcional das comunidades aumentaram com a distância ambiental, sendo explicadas sobretudo por fatores climáticos. A diversidade beta taxonômica foi causada por substituição de espécies, a diversidade beta funcional por aninhamento funcional, e as abordagens mostraram relação positiva fraca. Os fatores ambientais explicaram melhor a variação da composição taxonômica, sendo a diversidade beta funcional pouco explicada pelas condições ambientais. O estudo reforça a importância de adotar diferentes abordagens em estudos de comunidades, assim como a necessidade de preencher lacunas de amostragem em relação aos dados de atributos funcionais mais precisos para estimar a diversidade funcional de serpentes.

Palavras-chave: Diversidade funcional. Diversidade beta. Atributos funcionais. Fatores ambientais. Serpentes.

ABSTRACT

A wide variety of metrics have been used to estimate biodiversity in ecological studies. Of these, the most frequent is the taxonomic approach, that considered species as equally equivalents in their ecosystem functions. However, studies based on functional diversity have been showed divergent results through taxonomic approach. Additionally, studies based on functional diversity have demonstrated an emerging potential in revealing community structure. Individuals can interact with the environment through their functional attributes, and this relation provide evidences of environmental factors acting as the main drivers of the functional diversity patterns. Here, we aim to 1) identify the relation between patterns of functional beta diversity patterns and beta taxonomic diversity, and 2) evaluate if environmental factors are the main drivers for both taxonomic and functional variation among communities of neotropical snakes. We used functional attribute data from 827 species of snakes distributed along 1.185 grid cells in the Neotropical region. The fourth-corner analysis demonstrated a strong association between attributes and local environmental factors. We estimated the taxonomic beta diversity, functional beta diversity and partitioning of the substitution and nesting components. The obtained data were used as response variables in multiple regression models in matrix approach. Plus, we partitioned the variation among different factors (i.e. climatic, soil cover and geographic) underlying the beta diversity patterns. The beta taxonomic diversity and beta functional diversity of communities increased with environmental distance and can be explained mainly by climatic factors. The beta taxonomic diversity was driven by species substitution whereas functional beta diversity was driven by functional nesting, and the approaches showed weak positive relation. The obtained variation in taxonomic composition was better explained by the environmental factors, whereas the functional beta diversity showed weak relation with the environmental conditions. Our study reinforces how different approaches in community studies can fill the remaining gaps related to the most accurate functional attribute data to estimate the functional diversity of snakes.

Keywords: Functional diversity. Beta diversity. Functional attributes. Environmental features. Snakes.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1. Análise *fourth-corner* e coeficientes de interação da relação entre atributos funcionais e variáveis ambientais. Relações significativas em vermelho (positiva) e azul (negativa). Intensidade das cores representam a magnitude de associação. Valores de probabilidade baseados em permutação são apresentados para as associações.....34
- Figura 2 – Padrão espacial de distribuição da Substituição Taxonômica (c) e Substituição Funcional (d) da diversidade beta de serpentes neotropicais.....35
- Figura 3. Correlação de Spearman entre a diversidade beta taxonômica e diversidade beta funcional das comunidades de serpentes neotropicais.....36
- Figura 4. Teste de Mantel parcial entre a distância ambiental e (a) diversidade beta taxonômica (β -SOR), (b) diversidade beta funcional (β -SOR), (c) componente de substituição de espécies (β -SIM), (d) componente de substituição funcional (β -SIM), (e) componente aninhamento taxonômico (β -SNE) e (f) componente aninhamento funcional (β -SNE). Mantel parcial baseado em 999 aleatorizações e controlando a distância geográfica entre as comunidades.....37
- Figura 5. Partição da variação da (a) diversidade beta taxonômica (β -SOR), (b) diversidade beta funcional (β -SOR), (c) componente de substituição de espécies (β -SIM), (d) componente de substituição funcional (β -SIM) de acordo com fatores climáticos (azul), geográficos (verde) e de cobertura do solo/vegetação (amarelo).38

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Relação das variáveis ambientais e variações máximas e mínimas para a região Neotropical obtidos de Fick e Hijmans (2017) para o período de 1970 a 2000.	28
Tabela 2. Média e desvio padrão da diversidade beta total (β -SOR) e seus componentes de substituição (β -SIM) e aninhamento (β -SNE). Diversidade beta taxonômica (DBT), diversidade beta funcional (DBF) e diversidade beta funcional por classes de atributos (DBF classes).	35
Tabela 3. Regressão entre variáveis ambientais e diversidade beta taxonômica e diversidade beta funcional e componentes de substituição e aninhamento taxonômico e funcional. Coeficientes de regressão, r^2 , e valor de probabilidade da regressão múltipla. Diversidade beta (β -SOR), componente de substituição (β -SIM) e componente de aninhamento (β -SNE).	38
Tabela 4. Regressão entre variáveis ambientais e diversidade beta funcional por classes de atributos e componentes de substituição e aninhamento funcional por classes de atributos. Coeficientes de regressão, r^2 , e valor de probabilidade da regressão múltipla. Diversidade beta total (β -SOR), componente de substituição (β -SIM) e aninhamento (β -SNE).	41

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	21
1.1	Objetivo geral.....	24
1.2	Objetivos específicos.....	24
2	MATERIAL E MÉTODOS.....	26
2.1	Dados das Serpentes Neotropicais.....	26
2.2	Variáveis Ambientais.....	27
2.3	Tratamento dos Dados.....	29
2.4	Análises Estatísticas.....	30
3	RESULTADOS.....	33
4	DISCUSSÃO.....	42
5	CONCLUSÃO.....	46
6	REFERÊNCIAS.....	47
7	APÊNDICE.....	54

1 INTRODUÇÃO

A abordagem taxonômica é a métrica mais utilizada para acessar a biodiversidade em estudos ecológicos, contribuindo substancialmente para o conhecimento atual dos padrões de distribuição das espécies e estruturação das comunidades biológicas (GASTON, 2000; LEGENDRE; BORCARD; PERES-NETO, 2005; PAVOINE, S.; BONSALL, 2011; PIMM et al., 2014; TOUSSAINT et al., 2016). Contudo, estudos recentes demonstram que as informações taxonômicas podem ser limitadas quando avaliamos, por exemplo, a relação indivíduo *vs.* ambiente (MCGILL et al., 2006; SAGOUIS; JABOT; ARGILLIER, 2017). O estudo desta relação é fundamental tanto para compreender padrões de distribuição e estruturação das comunidades, como no planejamento de medidas conservacionistas frente à acelerada fragmentação de habitats e mudanças climáticas (MCGILL et al., 2006; SAGOUIS; JABOT; ARGILLIER, 2017; SITTERS et al., 2016). Uma estratégia interessante consiste em agregar métricas alternativas, como a diversidade funcional. Desta forma, incorporando informações pertinentes a função dos organismos nos ecossistemas e suas relações com as condições ambientais, podemos avançar na compreensão dos padrões que estruturam as comunidades (DEVICTOR et al., 2010; PAVOINE, S.; BONSALL, 2011; PETCHEY; GASTON, 2002; VILLÉGER et al., 2012).

A diversidade funcional mede a variação, abundância e distribuição de características fisiológicas, morfológicas e comportamentais das espécies, sendo estas características conhecidas como atributos funcionais (SITTERS et al., 2016). Através dos atributos funcionais os organismos interagem com o meio, e as restrições impostas por fatores ambientais limitam o estabelecimento de algumas espécies em determinados locais (PETCHEY; GASTON, 2002). Seguindo este contexto, o potencial dos atributos em revelar a organização das comunidades de plantas e animais tem sido amplamente investigado (DUNCK; SCHNECK; RODRIGUES, 2016; GIEHL; JARENKOW, 2015; RODRIGUES-FILHO et al., 2017; TEICHERT et al., 2018; VILLÉGER et al., 2012).

Avaliando comunidades de plantas durante processos de sucessão, Purschke et al., (2013) observaram diferentes padrões através das abordagens taxonômica e funcional, com o incremento da riqueza de espécies sem o aumento da diversidade funcional. Seguindo este contexto, Giehl e Jarenkow (2015) também observaram um desequilíbrio entre os padrões de diversidade taxonômica e funcional ao longo de gradientes de

perturbação e estresse em comunidades de árvores ribeirinhas. Ambos os estudos indicaram as condições ambientais selecionando espécies com atributos funcionais convergentes. Assim, variações na composição funcional das comunidades não puderam ser previstas a partir da riqueza e composição taxonômica (GIEHL; JARENKOW, 2015).

Diferentes comunidades animais também divergem em padrões considerando as abordagens taxonômica e funcional, em que as métricas apresentam respostas distintas de acordo com os fatores ambientais (CARDOSO et al., 2014; GONZÁLEZ-MAYA, JOSÉ et al., 2016; LEÃO-PIRES; LUIZ; SAWAYA, 2018; OLIVEIRA et al., 2016; SCHMERA et al., 2017). No Neotrópico, regiões ricas em espécies de mamíferos contam com inúmeras espécies funcionalmente redundantes (OLIVEIRA et al., 2016), as quais demonstram alta convergência de atributos. Embora nestas comunidades a riqueza de espécies seja intimamente relacionada ao clima, a diversidade funcional também pode ser associada a história evolutiva da região necessária para superar o conservadorismo de nicho (OLIVEIRA et al., 2016). Contrapondo estes resultados, sob uma escala local, tanto a riqueza de espécies como a diversidade funcional de mamíferos são influenciadas por fatores ambientais (GONZÁLEZ-MAYA, JOSÉ F. et al., 2016).

Similarmente aos endotérmicos, estudos com animais ectotérmicos ressaltam a divergência entre os padrões de diversidade funcional e padrões de riqueza/diversidade taxonômica (DE FRAGA et al., 2018; LEÃO-PIRES; LUIZ; SAWAYA, 2018; SCHMERA et al., 2017). Leão-Pires et al. (2018) mediram as variações na composição taxonômica e funcional - denominada diversidade beta, entre comunidades de anuros na Mata Atlântica, Além da diferença significativa entre diversidade beta taxonômica e diversidade beta funcional, os autores demonstraram a influência de fatores ambientais sobre os componentes de substituição e aninhamento da composição taxonômica e funcional (LEÃO-PIRES; LUIZ; SAWAYA, 2018). A diferenciação entre os componentes de substituição e aninhamento da diversidade beta total é essencial para compreensão das comunidades (BASELGA, 2010). Quando aplicado a abordagem funcional, este conceito permite compreender quando funções são perdidas ou substituídas de uma comunidade para outra.

Dentre os ectotérmicos, serpentes representam um grupo de répteis com atributos funcionais (e.g. tamanho corporal) altamente associados ao ambiente (GEORGE; THOMPSON; FAABORG, 2015; TERRIBILE; OLALLA-TÁRRAGA; DINIZ-FILHO; et al., 2009; TERRIBILE; OLALLA-TÁRRAGA; MORALES-CASTILLA; et al., 2009). Além disso, a ocorrência de determinados atributos nas comunidades tem sido atribuída à

gradientes de temperatura e precipitação acentuados (BURBRINK; MYERS, 2015; CAVALHERI; BOTH; MARTINS, 2015; ESKEW; TODD, 2017; MOURA et al., 2017). Serpentes exibem alta conservação de características funcionais ao longo das linhagens, sendo comum a convergência de atributos relacionados ao uso do substrato, modo reprodutivo, padrões de atividade e coloração (CAVALHERI; BOTH; MARTINS, 2015; ESKEW; TODD, 2017; GEORGE; THOMPSON; FAABORG, 2015; GRUNDLER; RABOSKY, 2014; SILVA et al., 2017; TERRIBILE; OLALLA-TÁRRAGA; DINIZ-FILHO; et al., 2009; WIENS; BRANDLEY; REEDER, 2006). O surgimento da viviparidade em linhagens distantes, por exemplo, pode representar uma resposta a ocorrência em climas frios onde a retenção da prole pelas fêmeas é uma solução efetiva em relação a oviparidade (FELDMAN et al., 2015).

Durante muitos anos, as serpentes foram um grupo negligenciado em pesquisas envolvendo vertebrados. No entanto, estudos recentes sugerem as serpentes como bons representante para avaliar os padrões de diversidade (DI PIETRO et al., 2018), e atualmente diversos trabalhos buscam compreender a distribuição das serpentes (COX; CHIPPINDALE, 2014; DI PIETRO et al., 2018; FELDMAN et al., 2015; GUEDES; NOGUEIRA; MARQUES, 2014; WILSON; MATA-SILVA, 2014). Além disso, devido a dependência de condições climáticas (BROWN, G P; SHINE, 2002), serpentes representam excelentes modelos para estudar a relação atributos funcionais vs. fatores ambientais, assim como os padrões de diversidade funcional. A partir de um extenso levantamento, Guedes e colaboradores (2017) forneceram a base de dados mais atual e completa em relação ao conhecimento da riqueza e distribuição de serpentes neotropicais. Baseados na distribuição e filogenia de 886 espécies, os autores observaram que padrões espaciais de riqueza de espécies e diversidade filogenética são semelhantes na região Neotropical. No entanto, apesar desta relação positiva, as regiões mais ricas em espécies não correspondem as áreas de maior diversidade filogenética (GUEDES et al., 2017). Resultados semelhantes já haviam sido relatados para um clado de serpentes neotropicais (FENKER et al., 2014), evidenciando padrões divergentes quando comparadas as abordagens taxonômica e filogenética de serpentes no neotrópico. Apesar deste conhecimento inicial dos padrões macro ecológicos envolvendo serpentes, diversas lacunas permanecem em relação aos processos que estruturam as comunidades (REED, 2003). O padrão de riqueza de espécies é similar aos padrões previamente relatados para outros vertebrados, sugerindo que fatores similares devem determinar os padrões de

diversidade de endotérmicos e ectotérmicos na região Neotropical (GUEDES et al., 2017).

Estudos avaliando a influência do ambiente sobre padrões de distribuição de serpentes neotropicais, demonstraram que a temperatura, precipitação e estrutura do hábitat são os principais fatores influenciando a composição taxonômica das comunidades (BROWN, G P; SHINE, 2002; DALTRY et al., 1998). No entanto, estes estudos consideraram apenas escalas menores (e.g. De-Fraga et. al. 2018), sem explorar os fatores ambientais responsáveis por estruturar as comunidades de serpentes neotropicais sob largas escalas. Além disso, estudos envolvendo serpentes focaram principalmente nas abordagens taxonômica e filogenética, sendo a abordagem funcional pouco explorada para este grupo (BURBRINK et al., 2015; DE FRAGA et al., 2018; DE FRAGA; LIMA; MAGNUSSON, 2011; FENKER et al., 2014; GUEDES et al., 2017). Sendo assim, o presente estudo testou as seguintes hipóteses: i) o padrão de diversidade beta funcional diverge do padrão de diversidade beta taxonômica em comunidades de serpentes neotropicais devido a convergência de atributos funcionais entre as espécies, ii) condições ambientais governam a diversidade beta funcional devido à forte relação dos atributos funcionais com o meio. Espera-se que apesar da alta variação na composição taxonômica ao longo do neotrópico, as comunidades de serpentes sejam funcionalmente redundantes ao longo desta região, contando com uma baixa variação na composição funcional entre as comunidades, sendo esta variação explicada por fatores ambientais.

1.1 OBJETIVO GERAL

Investigar os padrões de diversidade beta taxonômica e diversidade beta funcional nas comunidades de serpentes neotropicais.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar a diversidade beta total e os principais componentes de diversidade beta (i.e., substituição ou aninhamento) que dirigem a diversidade beta taxonômica e diversidade beta funcional;
- Verificar a relação entre os padrões de diversidade beta taxonômica e diversidade beta funcional das comunidades de serpentes neotropicais;

- Relacionar os fatores ambientais com os padrões de diversidade beta taxonômica e diversidade beta funcional de serpentes neotropicais.

2 MATERIAL E MÉTODOS

2.1 DADOS DAS SERPENTES NEOTROPICAIS

O estudo foi realizado com base em mapas de distribuição de 886 espécies de serpentes com ocorrência na região Neotropical. Os mapas disponibilizados por Guedes et al (2017) encontram-se no formato *raster* ajustados segundo a projeção cilíndrica equivalente de Behrmann e resolução espacial de 1° de latitude x 1° de longitude (para mais informações ver GUEDES et al., 2017). No presente estudo, com exceção das Ilhas Caribenhas que comportam uma alta riqueza de espécies, foram excluídas as demais ilhas, afim de evitar a influência de padrões insulares.

Em relação aos atributos funcionais, foram consideradas cinco classes de atributos ponderando as diferentes dimensões do nicho funcional de serpentes (i.e., reprodução, morfologia e comportamento). As classes de atributos possuem relação com termorregulação, uso de hábitat e capacidade de lidar com o estresse hídrico/térmico (CAVALHERI; BOTH; MARTINS, 2015; MOURA et al., 2017), sendo elas: (i) modo reprodutivo (ovíparo, vivíparo), (ii) atividade diária (diurno, noturno), (iii) uso do hábitat (terrestre, aquático, arbóreo, fossório), (iv) dieta (artrópodes, minhocas, gastrópodes, ovos, anuros, cecílias, salamandras, quelônios, jacarés, lagartos, serpentes, anfisbenas, peixes, aves, mamíferos) e (v) peso corporal (peso corporal máximo expresso em gramas). Estes atributos são considerados ecologicamente relevantes para serpentes sendo utilizados em estudos que abordaram ecologia funcional (BURBRINK; MYERS, 2015).

Informações sobre os atributos funcionais foram obtidas nas bases de dados *Google Scholar*, *Web of Science* e *Scopus* (Tabela S1). As buscas foram realizadas utilizando as palavras-chave: “serpente”, “reprodução”, “modo reprodutivo”, “atividade”, “atividade diária”, “hábitat”, “micro-hábitat”, “dieta”, “peso”, “peso corporal” e “nome científico da espécie” (em inglês: “*snake*”, “*reproduction*”, “*reproductive mode*”, “*activity*”, “*daily activity*”, “*habitat*”, “*micro-habitat*”, “*diet*”, “*weight/mass*”, “*body weight*” e “*species name*”). Foram priorizados estudos contendo informações de atributos de múltiplas espécies, desta maneira inúmeros atributos funcionais foram adquiridos de uma fonte única. No entanto, por se tratar de um grupo pouco amostrado, muitas espécies

são carentes de informações relacionadas às características funcionais (ROLL et al., 2017). Nestes casos, estudos específicos para cada espécie foram usados como fonte de dados. Os valores dos atributos funcionais consistem no padrão geral encontrado para cada espécie, com exceção do peso corporal onde foram utilizados valores máximos. Não foram consideradas variações intraespecíficas e/ou geográficas. Quando informações estavam indisponíveis na literatura, foi avaliada a média e/ou padrão geral do atributo encontrado para o gênero, e este valor foi então adotado como atributo (Tabela S2).

2.2 VARIÁVEIS AMBIENTAIS

As variáveis ambientais foram selecionadas de acordo com seus efeitos previamente documentados sobre comunidades de serpentes (CAVALHERI; BOTH; MARTINS, 2015; DE FRAGA et al., 2018; DE FRAGA; LIMA; MAGNUSSON, 2011) e efeitos sobre a ocorrência de atributos funcionais (BARS-CLOSEL et al., 2017; ESKEW; TODD, 2017; FELDMAN et al., 2015). Três categorias de variáveis explanatórias foram utilizadas para retratar (1) condições climáticas, (2) tipo de habitat - cobertura do solo/vegetação e (3) posição geográfica da célula.

As condições climáticas foram descritas utilizando oito fatores relacionados a temperatura e precipitação, um índice bioclimático e altitude (Tabela 1). Estes dados foram obtidos a partir da base de dados *WorldClim* versão 2.0, a uma resolução espacial de 10 minutos (~340 km²) (FICK; HIJMANS, 2017). Os dados referentes ao índice de aridez, foram obtidos a partir do portal CGIAR-CSI, a uma resolução espacial de 30 arc segundos. O índice global de aridez é modelado utilizando informações presentes no *WorldClim* (CGIAR-CSI, 2018).

Informações relacionadas ao tipo de hábitat – cobertura do solo/vegetação, foram extraídas de cada célula de grade. Os dados foram obtidos a partir do *The Global Land Cover-SHARE*, a uma resolução espacial de 30 arc segundos (LATHAM et al., 2014), que consiste em onze categorias com a porcentagem de cobertura para cada pixel, sendo elas: (i) superfícies artificiais, (ii) agricultura, (iii) pastagem, (iv) área coberta por árvores, (v) área coberta por arbustos, (vi) vegetação herbácea, aquática ou regularmente inundada, (vii) manguezais, (viii) vegetação esparsa, (ix) solo exposto (x) neve e geleiras e (xi)

corpos d'água. Dados relacionados a distância geográfica foram obtidos diretamente das coordenadas geográficas centroides de cada célula de grade.

Tabela 1 – Relação das variáveis ambientais e variações máximas e mínimas para a região Neotropical obtidos de Fick e Hijmans (2017) para o período de 1970 a 2000

Variáveis ambientais	Variação
Temperatura média anual	56,84 - 280,22
Temperatura máxima do mês mais quente	139,28 - 379,47
Temperatura mínima do mês mais frio	-72,73 - 232,78
Temperatura média do mês mais seco	41,39 - 288,46
Precipitação anual	127,77 - 6933,04
Precipitação do mês mais seco	7,12 ⁻⁰³ - 3,45 ⁺⁰²
Precipitação da estação mais seca	1,93 - 1122,83
Precipitação da estação mais quente	31,68 - 1438,50
Índice de Aridez	0 - 50164,85
Superfície artificial	0 - 100
Agricultura	0 - 100
Arbustos	0 - 100
Árvores	0 - 100
Corpos d'água	0 - 100
Manguezal	0 - 71
Pastagem	0 - 100
Solo exposto	0 - 100
Vegetação esparsa	0 - 75
Vegetação Herbácea/Aquática	0 - 100
Altitude	4,79 - 4097,09
Distância Geográfica	96,49 - 9237,48

Unidades das variáveis relacionadas a temperatura em °C*10, precipitação em milímetros (mm), tipo de hábitat em porcentagem (%), altitude em metros (acima do nível do mar) e distância geográfica em quilômetros (km).

2.3 TRATAMENTO DOS DADOS

Por serem obtidos através de múltiplas fontes (i.e., mapas de distribuição, dados bioclimáticos, mapas do tipo de hábitat), os dados utilizados foram ajustados os sistemas de coordenadas geográficas (*Coordinate Reference System* - CRS) dos arquivos, de acordo com os mapas de distribuição das espécies. A análise dos dados foi realizada considerando células de grades, segundo a projeção cilíndrica equivalente de Behrmann a uma resolução espacial de 1° de latitude x 1° de longitude (aproximadamente 110 km x 110 km, ~12.100 km²). Esta projeção foi selecionada pois se ajusta a maior parte dos dados.

Após ajustes dos CRS foi montada uma matriz de espécies, inicialmente com 886 espécies distribuídas em 51.120 células do mapa Neotropical. Espécies e locais sem registros no mapa (i.e., espécies ilhoas) foram descartadas. Além disso, células com riqueza de espécies menor que três foram excluídas da matriz de espécies devido ao método utilizado para cálculo da diversidade beta (ver adiante). Por fim, a matriz de espécies foi composta por 827 espécies de serpentes em 1.185 células. Por conformidade de utilização, assumimos valores de ausência para células em que as espécies não foram registradas, gerando assim uma matriz de presença/ausência.

Para os atributos funcionais das espécies, os valores de peso corporal máximo foram logaritimizados e convertidos a atributos categóricos (dieta, período de atividade, uso do hábitat e modo reprodutivo) em variáveis *dummy* (cada nível de um atributo como um vetor de presença e ausência). Desta maneira a matriz de atributos consiste no peso corporal, e mais 23 níveis com valores binários, que ao total compreendem as cinco classes de atributos funcionais.

A fim de evitar maior influência de uma classe de atributo sobre os padrões de diversidade funcional (e.g. classe dieta, com maior número de níveis), a matriz de atributos foi previamente preparada segundo Pavoine et al (2009). A preparação consiste em dar “pesos” as colunas, onde a soma dos níveis de uma classe de atributo é igual a 1. Desta forma a contribuição das cinco classes consideradas é igual nas análises. Após a preparação foram calculadas matrizes de diversidade beta para cada classe de atributo, assim como uma matriz de diversidade beta considerando todos atributos. Estas matrizes

são calculadas a partir de uma generalização da distância de Gower, aplicada ao tratamento de dados mistos (para mais informações ver PAVOINE et al., 2009).

A matriz ambiental foi composta por variáveis bioclimáticas, de cobertura do solo/vegetação e geográficas das 1.185 comunidades. Os dados foram obtidos em diferentes resoluções, no entanto, a resolução espacial das células de grade é superior as variáveis ambientais. Dessa forma, a matriz ambiental consiste na média dos valores por célula de grade. Após ajuste com a matriz de espécies, a cobertura do solo/vegetação inicialmente representada por onze categorias foi reduzida a dez categorias. A categoria neve e geleiras não foi utilizada neste estudo pois nenhuma das espécies consideradas possui ocorrência nestes locais.

2.4 ANÁLISES ESTATÍSTICAS

Inicialmente foi realizada uma análise preliminar para identificar a associação entre os fatores ambientais e atributos funcionais utilizando um modelo *fourth-corner* (Legendre et al., 1997). O modelo relaciona os atributos das espécies com fatores ambientais ajustando uma predição de ocorrência de espécies (L) como uma função da matriz ambiental (R) e da matriz de atributos (Q) e suas interações. As interações geram coeficientes que quantificam a força das associações (BROWN, ALEXANDRA M. et al., 2014). Quando a relação avaliada é entre duas variáveis quantitativas, é através de uma correlação de Pearson, mas quando é entre uma variável quantitativa e uma qualitativa, a relação é medida por Pseudo-F ou Pearson r (DRAY; LEGENDRE, 2008). Para reduzir o número de variáveis do modelo foram realizadas duas PCAs, considerando as variáveis ambientais e os atributos funcionais (Figura S1). Em relação ao modo reprodutivo, foi mantida somente a oviparidade, visto que apenas uma espécie possui os dois modos reprodutivos. Para a dieta, foram somados o número de presas, convertendo o atributo em especialização da dieta. Desta maneira foram utilizados nove atributos para esta análise.

A diversidade beta taxonômica (i.e., diversidade beta taxonômica) e diversidade beta funcional (i.e., diversidade beta funcional) foram calculadas entre as células de grade. A diversidade beta total e seus componentes de substituição e aninhamento foram calculados utilizando o índice de Sorensen, a partir da matriz de espécies para a diversidade beta taxonômica (DBT), e a partir da matriz de espécies e PCoA adquirida da matriz de atributos funcionais para a diversidade beta funcional (DBF) (considerando

todos os atributos, e segregado por classes de atributos). Dessa maneira, os eixos de PCoA foram utilizados como valores de atributos. Como premissa do método escolhido, para os cálculos de diversidade beta foram analisadas apenas comunidades com riqueza maior que três espécies (BASELGA; ORME, 2012). O método resulta em três matrizes de diversidade beta compreendendo os componentes de Substituição (SIM), Aninhamento (SNE) e Diversidade Beta Total (SOR).

Para verificar correlação entre as diferentes abordagens (i.e. taxonômica vs. funcional) foram realizadas correlações de Pearson entre diversidade beta taxonômica e diversidade beta funcional.

Para verificar se a diversidade beta total e os componentes de substituição e aninhamento das abordagens taxonômica e funcional variam de acordo com a distância ambiental, foram realizados testes de Mantel parcial baseados em 999 aleatorizações e controlando a distância geográfica entre as comunidades. A distância geográfica foi controlada nesta análise com a premissa de que as condições ambientais atuam selecionando espécies e/ou atributos funcionais independente da distância entre comunidades.

Foi realizada a partição da variação que é explicada por fatores climáticos, geográficos e de cobertura do solo/vegetação foi realizada para todos os valores de diversidade beta (SOR, SIM e SNE taxonômico e funcional).

Para associar a diversidade beta taxonômica e funcional com os fatores ambientais considerados foram utilizadas cada matriz de diversidade beta (SOR, SIM e SNE) como uma variável resposta em modelos de regressão múltipla de matrizes. Para inferir de que maneira fatores ambientais influenciam as mudanças na composição de cada classe de atributo funcional, estes modelos foram gerados para a diversidade beta funcional considerando todos os atributos, e repetido para cada classe de atributo individualmente. Desta maneira, foi possível identificar a influência de cada fator ambiental sobre as variações de determinada classe de atributo funcional. Também pode ser observado se a diversidade beta funcional por classe de atributo é governada por um padrão de substituição ou aninhamento.

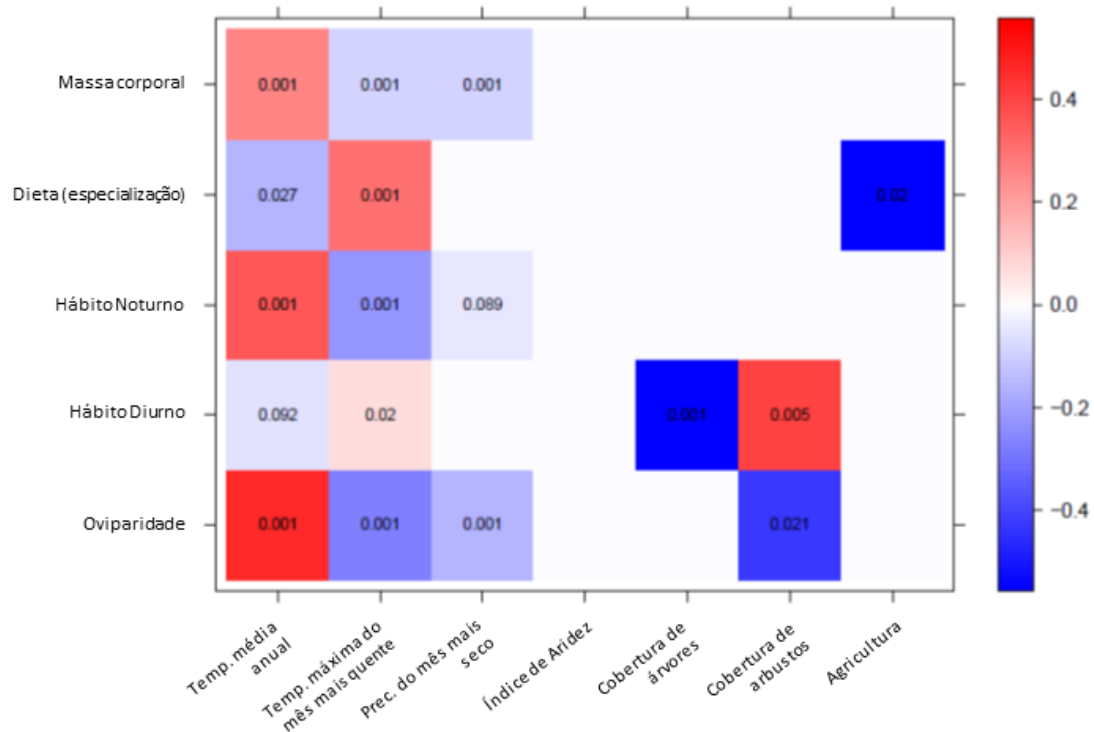
O tratamento dos dados e análises estatísticas foram realizados utilizando os programas QGIS e R (QGIS, 2017; R CORE TEAM, 2016). Para tal, foram utilizados os pacotes ade4, betapart e vegan (BASELGA; ORME, 2012; DRAY; LEGENDRE, 2008; LALIBERTE; LEGENDRE, 2010; LALIBERTÉ; LEGENDRE; SHIPLEY, 2014; OKSANEN et al., 2015).

3 RESULTADOS

A maior parte das 886 espécies de serpentes possui reprodução ovípara ($n=711$), atividade noturna ($n=618$), hábitos terrícolas ($n=648$), alimentam-se preferencialmente de lagartos ($n=410$) e anuros ($n=360$), e têm peso corporal médio de 880 gramas (variando de 0,2 g a 345,14 kg) (Figuras S2, S3 e S4).

A análise *fourth-corner* mostrou associação entre fatores ambientais e atributos funcionais dentro das comunidades (Figura 1). A temperatura média anual e temperatura máxima do mês mais quente foram relacionadas a todos atributos funcionais analisados, contudo, as direções das relações com os fatores ambientais foram em sentido oposto (Figura 1). Espécies de hábitos diurnos foram negativamente relacionadas com a cobertura de árvores ($P = 0,001$) e positivamente relacionadas com a cobertura de arbustos ($P = 0,005$). A oviparidade foi positivamente relacionada a cobertura de arbustos ($P = 0,021$), e a dieta tende a ser menos especializada em locais de agricultura ($P = 0,02$; Figura 1).

Figura 1 – Análise *fourth-corner* e coeficientes de interação da relação entre atributos funcionais e variáveis ambientais. Relações significativas em vermelho (positiva) e azul (negativa). Intensidade das cores representam a magnitude de associação. Valores de probabilidade baseados em permutação são apresentados para as associações.



A diversidade beta taxonômica entre os pares de célula foi alta (β -SOR=0,91), sendo causada predominantemente pela substituição de espécies (β -SIM=0,83). Em contrapartida, a diversidade beta funcional foi baixa (β -SOR=0,43) e causada sobretudo por aninhamento funcional (β -SNE=0,29) (Figura 2). A diversidade beta funcional foi mais alta quando a massa corporal foi analisada separadamente dos demais atributos funcionais (β -SOR=0,63). A atividade diária mostrou a menor variação entre os pares de células (β -SOR=0,08). A diversidade beta funcional dos atributos analisados separadamente também foi gerada por um padrão de aninhamento funcional (Tabela 2).

Figura 2 – Padrão espacial de distribuição da Substituição Taxonômica (c) e Substituição Funcional (d) da diversidade beta de serpentes neotropicais.

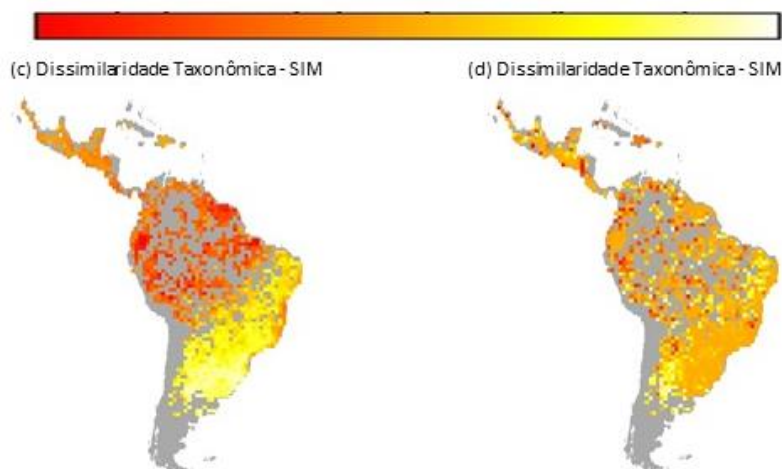


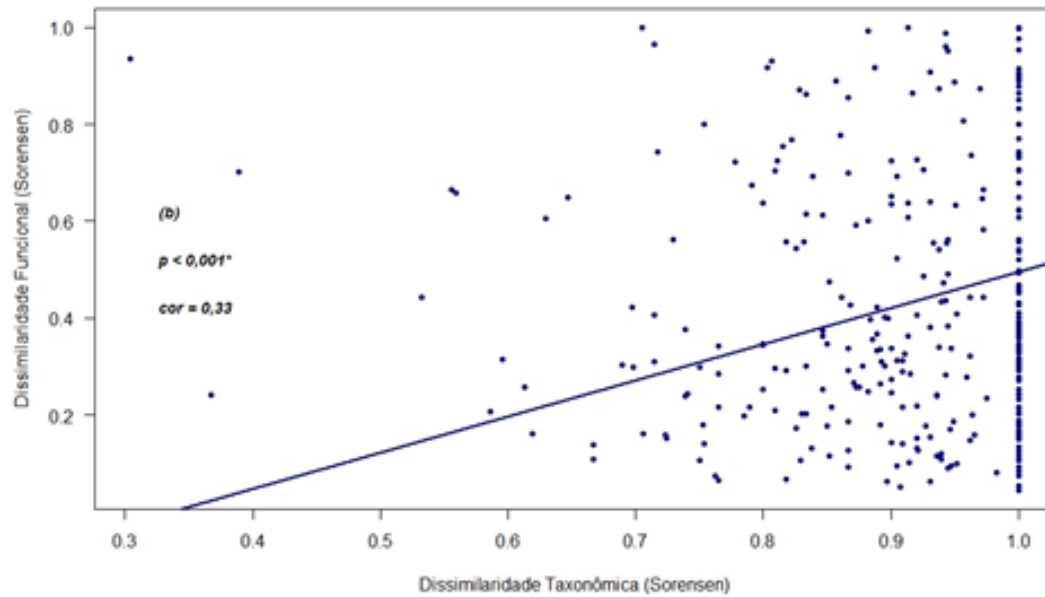
Tabela 2 – Média e desvio padrão da diversidade beta total (β -SOR) e seus componentes de substituição (β -SIM) e aninhamento (β -SNE). Diversidade beta taxonômica (DBT), diversidade beta funcional (DBF) e diversidade beta funcional por classes de atributos (DBF classes)

	β -SOR	β -SIM	β -SNE
DBT	0,91 \pm 0,12	0,83 \pm 0,20	0,08 \pm 0,12
DBF	0,43 \pm 0,27	0,13 \pm 0,21	0,29 \pm 0,26
Tamanho (massa)	0,63 \pm 0,34	0,01 \pm 0,59	0,62 \pm 0,34
Dieta	0,19 \pm 0,21	0,02 \pm 0,08	0,17 \pm 0,20
DBF Classes			
Atividade diária	0,08 \pm 0,19	0,01 \pm 0,08	0,08 \pm 0,17
Modo reprodutivo	0,17 \pm 0,35	0,01 \pm 0,06	0,14 \pm 0,33
Uso do hábitat	0,32 \pm 0,31	0,01 \pm 0,10	0,30 \pm 0,29

Em negrito maiores valores para os padrões de diversidade beta total e componentes de substituição e/ou aninhamento.

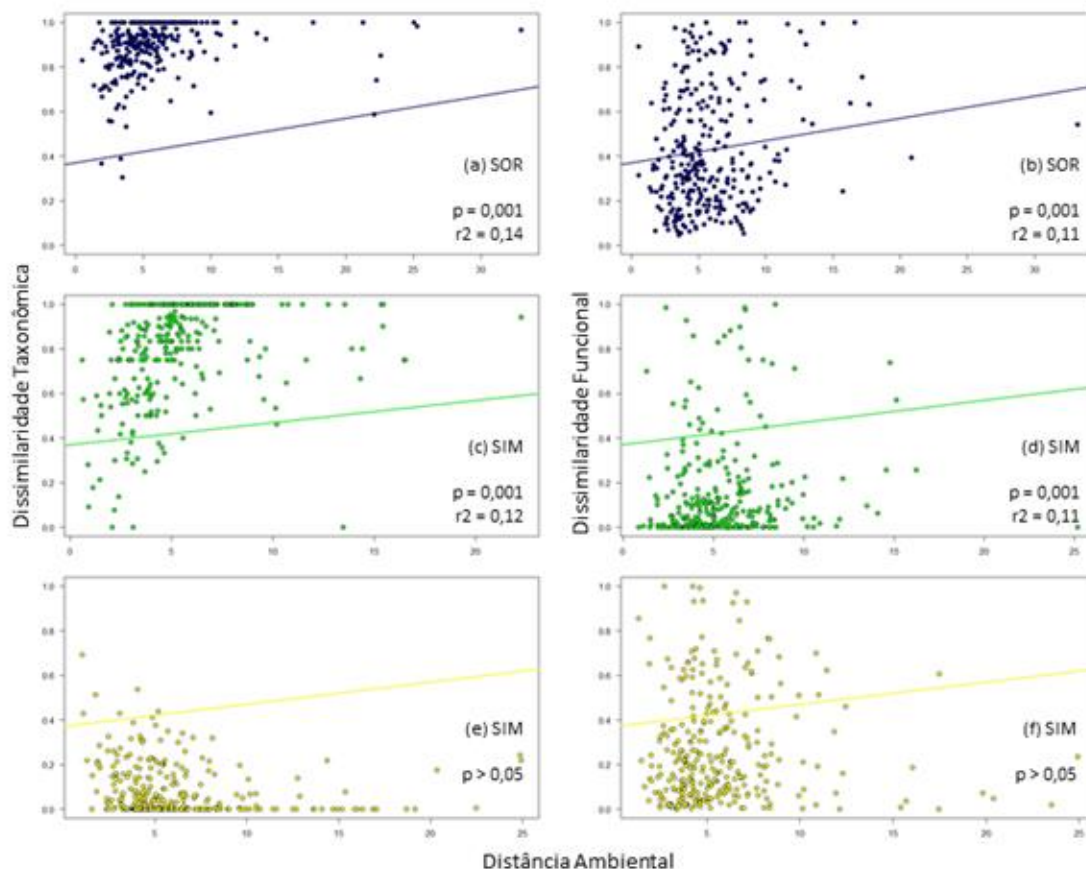
A diversidade beta funcional e diversidade beta taxonômica mostraram baixa correlação entre si (correlação de Spearman 0,33, $P < 0,001$, Figura 3).

Figura 3 – Correlação de Spearman entre a diversidade beta taxonômica e diversidade beta funcional das comunidades de serpentes neotropicais.



A diversidade beta taxonômica (Mantel parcial, $r = 0,14$, $P = 0,001$) e diversidade beta funcional (Mantel parcial, $r = 0,11$, $P = 0,001$) aumentaram significativamente com a distância ambiental, independente da distância geográfica entre as comunidades (Figura 4 A-B). Este padrão foi similar quando os componentes de substituição de espécies (Mantel parcial, $r = 0,12$, $P = 0,001$) e substituição funcional (Mantel parcial, $r = 0,11$, $P = 0,001$) foram analisados separadamente (Figura 4 C-D). Os componentes de aninhamento da diversidade beta taxonômica e diversidade beta funcional não estiveram associados com a distância ambiental quando controlada a distância geográfica (Figura 4 E-F).

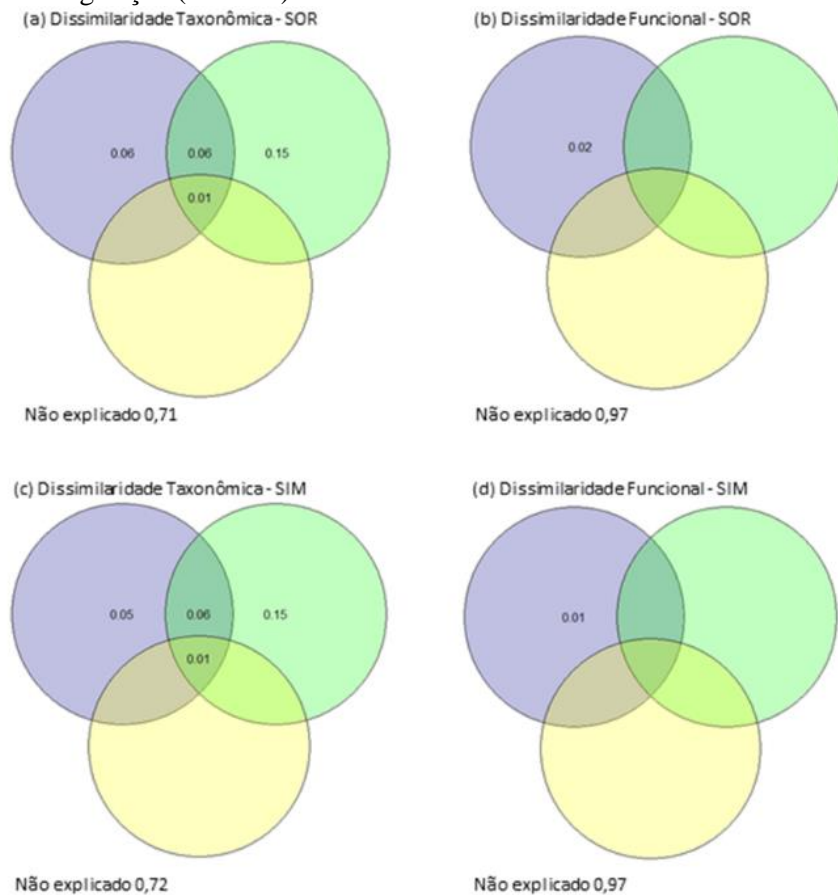
Figura 4 – Teste de Mantel parcial entre a distância ambiental e (a) diversidade beta taxonômica (β -SOR), (b) diversidade beta funcional (β -SOR), (c) componente de substituição de espécies (β -SIM), (d) componente de substituição funcional (β -SIM), (e) componente aninhamento taxonômico (β -SNE) e (f) componente aninhamento funcional (β -SNE). Mantel parcial baseado em 999 aleatorizações e controlando a distância geográfica entre as comunidades.



O particionamento da variação dos dados mostrou que variáveis ambientais explicaram cerca de 30% da diversidade beta taxonômica, e apenas 3% da diversidade beta funcional (Figura 5 A-B). Os fatores geográficos explicaram a maior parte do padrão de substituição de espécies (15%), principal componente da diversidade beta taxonômica (Figura 5 C). O padrão de substituição funcional foi explicado exclusivamente por fatores climáticos (Figura 5 D). Quando analisada a diversidade beta funcional por classes de atributos, as variáveis ambientais explicaram uma pequena parte da variação do período de atividade (2%), dieta (3%), e uso do hábitat (7%). A diversidade beta funcional do uso do hábitat teve seus componentes de aninhamento (5%) e substituição (2%) explicados por fatores climáticos.

Figura 5 – Partição da variação da (a) diversidade beta taxonômica (β -SOR), (b) diversidade beta funcional (β -SOR), (c) componente de substituição de espécies (β -SIM), (d) componente de

substituição funcional (β -SIM) de acordo com fatores climáticos (azul), geográficos (verde) e de cobertura do solo/vegetação (amarelo).



Os modelos de regressão múltipla mostraram que a diversidade beta taxonômica é explicada sobretudo pela distância geográfica (coeficiente de interação = 0,411, $p < 0,001$), precipitação anual (coeficiente de interação = 0,298, $p < 0,001$) e temperatura mínima do mês mais frio (coeficiente de interação = 0,163, $p < 0,001$). Estas variáveis foram preditores da diversidade beta e dos componentes de aninhamento e substituição de espécies. Além destes, o índice de aridez também foi bom preditor da diversidade beta taxonômica (coeficiente de interação = -0,144, $p < 0,001$) e substituição de espécies (coeficiente de interação = 0,122, $p < 0,001$). A diversidade beta funcional foi pouco explicada pelo ambiente, no entanto a precipitação anual explicou parte da diversidade beta (coeficiente de interação = 0,201, $p < 0,001$) e os componentes de substituição (coeficiente de interação = 0,151, $p < 0,001$) e aninhamento funcional (coeficiente de interação = 0,089, $p < 0,001$, Tabela 3).

Tabela 3 – Regressão entre variáveis ambientais e diversidade beta taxonômica e diversidade beta funcional e componentes de substituição e aninhamento taxonômico e funcional. Coeficientes de

regressão, r^2 , e valor de probabilidade da regressão múltipla. Diversidade beta (β -SOR), componente de substituição (β -SIM) e componente de aninhamento (β -SNE)

	Diversidade beta taxonômica			Diversidade beta funcional		
	β -SOR	β -SIM	β -SNE	β -SOR	β -SIM	β -SNE
r²	0,29	0,28	0,13	0,03	0,03	0,01
p	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,005
Temperatura média anual	0,008	0,019	-0,023	0,051	0,032	0,028
Temperatura máxima do mês mais quente	0,032	0,000	0,032	0,033	-0,018	0,050
Temperatura mínima do mês mais frio	0,163	0,161	-0,108	0,013	0,056	-0,032
Temperatura média do mês mais seco	-0,069	-0,067	0,044	0,000	-0,046	0,037
Precipitação anual	0,298	0,263	-0,147	0,201	0,151	0,089
Precipitação do mês mais seco	0,059	0,016	0,022	-0,018	0,041	0,014
Precipitação da estação mais seca	-0,007	0,029	-0,054	-0,025	0,003	-0,029
Precipitação da estação mais quente	0,001	-0,043	0,071	0,001	-0,001	0,002
Índice de Aridez	-0,144	-0,122	0,063	-0,082	-0,046	-0,049
Cobertura do Solo/Vegetação	-0,018	-0,017	0,010	0,016	0,037	-0,014
Altitude	0,032	0,047	-0,047	0,014	0,061	-0,035
Distância Geográfica	0,411	0,406	-0,273	0,015	0,047	-0,023

Em negrito os coeficientes de regressão cujo valores de probabilidade são significativos ($p < 0,05$).

Os modelos de regressão múltipla considerando as classes de atributos separadamente mostraram a precipitação anual como principal variável preditora, com exceção do modo reprodutivo. O modelo avaliando a diversidade beta funcional do modo reprodutivo teve baixo poder de explicação, sendo a diversidade beta e aninhamento dirigidos pela temperatura máxima do mês mais quente (coeficiente de interação = 0,083, $p < 0,001$). A diversidade beta avaliando tamanho corporal foi explicada pela temperatura mínima do mês mais frio (coeficiente de interação = 0,084, $p < 0,001$) e temperatura média do mês mais seco (coeficiente de interação = -0,094, $p < 0,001$). O modelo da diversidade beta do uso do hábitat teve o melhor poder de explicação dentre as classes de atributos. Neste, a diversidade beta e substituição funcional no uso do hábitat foram dirigidos principalmente pela temperatura média do mês mais seco (coeficiente de interação = 0,271, $p < 0,001$ e coeficiente de interação = -0,094, $p < 0,001$, respectivamente). Esta foi a única classe de atributos que teve variáveis de cobertura do solo explicando parte da variação dos dados (Tabela 4).

Tabela 4 – Regressão entre variáveis ambientais e diversidade beta funcional por classes de atributos e componentes de substituição e aninhamento funcional por classes de atributos. Coeficientes de regressão, r2, e valor de probabilidade da regressão múltipla. Diversidade beta total (β -SOR), componente de substituição (β -SIM) e aninhamento (β -SNE)

	Diversidade beta funcional														
	Massa			Dieta			Atividade diária			Uso do hábitat			Modo reprodutivo		
	β -SOR	β -SIM	β -SNE	β -SOR	β -SIM	β -SNE	β -SOR	β -SIM	β -SNE	β -SOR	β -SIM	β -SNE	β -SOR	β -SIM	β -SNE
r2	0,003	0,005	0,002	0,030	0,010	0,027	0,023	0,007	0,017	0,077	0,029	0,057	0,010	0,002	0,010
p	0,001	0,011	0,008	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,002	0,001	0,001	0,001	0,028	0,048	0,023
Temperatura média anual	0.011	0.012	0.009	0.047	-0.01	0.055	0.142	0.087	0.116	0.002	0.065	-0.02	-0.008	-0.036	-0.002
Temperatura máxima do mês mais quente	-0.018	-0.029	-0.013	0.01	-0.009	0.014	-0.022	-0.009	-0.021	0.02	-0.026	0.03	0.083	0.022	0.082
Temperatura mínima do mês mais frio	0.084	0.034	0.078	0.046	0.01	0.045	0.02	0.029	0.008	-0.042	-0.045	-0.029	0.007	0.031	0.002
Temperatura média do mês mais seco	-0.094	-0.056	-0.084	0.012	0.012	0.008	-0.02	-0.046	0.001	0.271	0.132	0.241	-0.037	-0.006	-0.037
Precipitação anual	0.069	0.072	0.057	0.187	0.081	0.167	0.105	0.07	0.082	0.118	0.079	0.098	0.056	0.03	0.053
Precipitação do mês mais seco	0.023	-0.06	0.033	-0.25	-0.065	-0.243	-0.013	-0.017	-0.005	-0.259	-0.1	-0.239	0.047	0.028	0.044
Precipitação da estação mais seca	-0.032	0.045	-0.04	0.149	0.028	0.149	-0.016	0.007	-0.022	0.174	0.074	0.158	-0.039	-0.038	-0.034
Precipitação da estação mais quente	0.019	-0.003	0.019	0.001	-0.016	0.008	0.029	0.016	0.024	-0.019	-0.012	-0.016	-0.007	-0.012	-0.005
Índice de Aridez	-0.063	-0.047	-0.055	-0.07	-0.027	-0.064	-0.051	-0.034	-0.041	-0.02	-0.027	-0.012	-0.008	0.002	-0.009
Cobertura do Solo/Vegetação	-0.007	0.004	-0.008	0.01	0.009	0.007	0.014	0.002	0.015	0.046	0.018	0.042	-0.015	-0.002	-0.015
Altitude	0.011	0.06	0.001	-0.024	0.054	-0.049	-0.016	-0.013	-0.012	-0.062	-0.021	-0.058	0.01	0.025	0.006
Distância Geográfica	-0.007	0.018	-0.010	-0.048	0.039	-0.068	-0.048	-0.014	-0.047	-0.021	0.024	-0.030	0.039	0.008	0.040

Em negrito os coeficientes de regressão cujo valores de probabilidade são significativos ($p < 0,05$).

4 DISCUSSÃO

A análise *fourth-corner* confirmou a relação significativa entre fatores ambientais e atributos funcionais das serpentes neotropicais. Assim como demonstrado em estudos anteriores (MOURA et al., 2017; TERRIBILE; DINIZ-FILHO, 2009), condições relacionadas a temperatura exercem grande influência sobre este grupo de ectotérmicos. Os resultados desta análise sugerem que o aumento da temperatura média resulta em maior tamanho corporal. Além disso, com o aumento da temperatura há incremento na riqueza de espécies noturna, espécies ovíparas, e consumo de um número maior de presas.

A relação entre temperatura e tamanho corporal é um padrão bastante explorado, conhecido como regra de Bergmann (BERGMANN, 1847). Esta regra sugere que ectotérmicos contam com aumento no tamanho corpóreo a medida que a temperatura ambiental diminui (FELDMAN; MEIRI, 2014). No entanto, dentre os vertebrados as serpentes apresentam a menor congruência à regra de Bergmann (FELDMAN; MEIRI, 2014; MILLIEN et al., 2006), e assim como encontrado neste trabalho, estudos mostram que o grupo tende a seguir um padrão inverso, onde o tamanho corporal aumenta com a temperatura ambiental (ASHTON; FELDMAN, 2003; TERRIBILE; OLALLA-TÁRRAGA; DINIZ-FILHO; et al., 2009). A relação positiva entre tamanho corporal e temperaturas altas está de acordo com a teoria do balanço de calor, sendo que a menor disponibilidade para termorregulação em regiões frias interfere no crescimento das serpentes, favorecendo espécies menores que adquirem calor rapidamente (ASHTON; FELDMAN, 2003; OLALLA-TÁRRAGA; RODRÍGUEZ; HAWKINS, 2006; REED, 2003; SEEBACHER; SHINE, 2004; TERRIBILE; OLALLA-TÁRRAGA; DINIZ-FILHO; et al., 2009).

A disponibilidade de condições climáticas ótimas influencia no tempo necessário para termorregulação (GEORGE; THOMPSON; FAABORG, 2015) e desta forma muitos atributos funcionais de serpentes possuem relação linear com temperatura e umidade (ESKEW; TODD, 2017). No entanto, condições extremas como temperaturas altas e ambientes secos, limitam essas relações reduzindo drasticamente, por exemplo, aumento das taxas de reprodução e movimentação (PETERSON; GIBSON; DORCAS, 1993). Este limite imposto por condições extremas pode ser observado na análise *fourth-corner*, onde relações significativas dos atributos com a temperatura máxima de meses quentes foram no sentido oposto às relações com a temperatura média anual.

O padrão contrastante de valores altos de diversidade beta taxonômica e valores baixos de diversidade beta funcional tem sido observado para outros organismos,

evidenciando que as comunidades abrigam diferentes espécies com estratégias funcionais semelhantes (LOUCA et al., 2016; VILLÉGER et al., 2012; VILLÉGER; GRENOUILLET; BROSSE, 2013). Além disso, o fato de todos os modelos de diversidade beta funcional (i.e., atributos totais e classes de atributos) terem sido dirigidos por um padrão de aninhamento, reforça que apesar da alta variação taxonômica a convergência de atributos funcionais é comum em serpentes neotropicais, mesmo entre comunidades distantes (CAVALHERI; BOTH; MARTINS, 2015). Estes resultados estão de acordo com o "princípio de espécies funcionalmente idênticas" (SOLOW; POLASKY; BROADUS, 1993), pois se espécies de diferentes comunidades contam com atributos funcionais semelhantes, a diversidade beta funcional será menor do que a diversidade beta taxonômica (TEICHERT et al., 2018; VILLÉGER et al., 2012).

Ainda que as diferentes métricas apresentaram valores bastante distintos, a diversidade beta taxonômica e diversidade beta funcional mostraram relação positiva fraca, refutando a hipótese inicial deste estudo. Contudo, esta relação significativa possivelmente é explicada pelo grande número de comunidades analisadas. Diversas comunidades foram totalmente divergentes na composição taxonômica, enquanto a composição funcional apresentou menor variação. Assim como no presente estudo, De Fraga et al (2018) avaliando comunidades de serpentes amazônicas em uma escala menor, mostraram que a diversidade beta considerando três diferentes métricas (i.e. taxonômica, filogenética e funcional) também estão positivamente relacionadas. Além disso, corroborando os resultados encontrados no presente estudo, De Fraga et al (2018) também encontraram relação foi fraca entre diversidade beta taxonômica e diversidade beta funcional.

O teste de Mantel controlando a distância geográfica entre as comunidades mostrou que tanto a diversidade beta taxonômica, quanto a diversidade beta funcional variam significativamente com o aumento da distância ambiental (i.e., considerando todos os fatores ambientais). Estes dados estão de acordo com outros estudos e ressaltam a importância de filtros ambientais na estruturação das comunidades de serpentes (CAVALHERI; BOTH; MARTINS, 2015; DE FRAGA et al., 2018; MOURA et al., 2017; TEICHERT et al., 2018). No entanto, a partição da variação e os modelos de regressão mostraram que os fatores ambientais explicam apenas uma pequena parte da variação na composição funcional, e uma maior parte da variação na composição taxonômica. Estes resultados rejeitam também a

segunda hipótese do estudo, onde era esperado que devido a íntima relação dos atributos com os fatores ambientais, estes seriam bons preditores dos padrões de diversidade beta funcional.

Possivelmente, os atributos utilizados não capturam de forma eficiente a relação atributos funcionais vs. os fatores ambientais, resultando no baixo poder de explicação dos modelos. Alguns atributos podem influenciar na variação de outros atributos (BELLINI; ARZAMENDIA; GIRAUDO, 2018; GEORGE; THOMPSON; FAABORG, 2015). Por exemplo, mudanças no uso do hábitat são geralmente acompanhadas por mudanças corporais (HARRINGTON et al., 2018). Serpentes vivíparas tendem a contar com tamanho corporal maior em relação as serpentes ovíparas (BELLINI; ARZAMENDIA; GIRAUDO, 2018). Logo, em uma comunidade com poucas espécies vivíparas, o tamanho corpóreo da comunidade será menor em relação a uma comunidade rica em serpentes vivíparas. Desta maneira, a combinação de diferentes atributos pode responder de maneira distinta aos fatores ambientais (CAVALHERI; BOTH; MARTINS, 2015). A escolha dos atributos para avaliação da diversidade funcional deve ser cautelosa (LEFCHECK; BASTAZINI; GRIFFIN, 2015). Para as serpentes é provável que atributos morfológicos sejam os mais indicados para detecção destes padrões ao invés dos atributos formalmente utilizados. Atributos morfológicos como peso corporal, dentição, tamanho e formato das escamas, corpo e cabeça, refletem com precisão o modo de vida das espécies (CAVALHERI; BOTH; MARTINS, 2015).

Os modelos mostraram que a diversidade beta taxonômica foi dirigida predominantemente pela distância geográfica entre as comunidades. Contudo, fatores climáticos como a precipitação anual se mostraram importantes para os padrões de diversidade beta taxonômica e diversidade beta funcional. Além disso, com exceção do modo reprodutivo, a precipitação anual foi o principal fator ambiental responsável pelas variações na composição funcional das classes de atributos analisados separadamente. Cavalheri et al (2015) encontraram resultados semelhantes para comunidades de serpentes em regiões neotropicais, onde tanto a filtragem ambiental quanto os gradientes espaciais desempenham papéis importantes na formação da composição das comunidades de serpentes neotropicais.

Analisando os demais fatores climáticos responsáveis pela diversidade beta (taxonômica e funcional), observa-se que condições extremas desempenham um importante papel na variação da composição taxonômica e funcional entre as comunidades. A temperatura mínima do mês mais frio merece destaque, sendo relacionada a substituição funcional e taxonômica. Limites impostos por condições severas podem ser explicados por restrições fisiológicas, visto que muitos ectotérmicos não contam com habilidades para evitar

a dessecação ou superaquecimento (ESKEW; TODD, 2017). No presente estudo, encontramos que condições severas são importantes fatores ambientais influenciando os atributos dentro das comunidades (i.e., análise *fourth-corner*), e entre as comunidades (i.e., diversidade beta funcional).

Estudos anteriores mostram que a temperatura em combinação com disponibilidade de água dirige os padrões de diversidade nos répteis (MOURA et al., 2017; TERRIBILE; DINIZ-FILHO, 2009). Nossos resultados sugerem que fatores relacionados a temperatura e precipitação atuam sob diferentes escalas. Os modelos relacionado a diversidade beta e fatores ambientais mostraram a precipitação anual atua como um importante filtro ambiental causando as variações na composição funcional e taxonômica entre comunidades. Já o modelo *fourth-corner*, mostrou que a temperatura média anual possui fortes associações aos atributos funcionais dentro das comunidades (i.e., diversidade alpha funcional). Esta relação entre precipitação e a diversidade beta (taxonômica e funcional) sugerem que a dessecação é o principal desafio encontrado pelas espécies de serpentes para habitar diferentes regiões. Enquanto a temperatura, relacionada a termorregulação, influencia na variação dos atributos presentes dentro das comunidades. O balanço hídrico é primordial para as espécies serpentes, pois sobre condições secas e/ou períodos quentes estão sujeitas a dessecação (GUILLON et al., 2012; WINNE et al., 2006). Desta maneira, o presente estudo destaca a importância em incorporar múltiplas abordagens nos estudos relacionados a estrutura das comunidades de vertebrados ectotérmicos, visto que fatores ambientais previamente reconhecidos como responsáveis pela montagem das comunidades devem atuar sob diferentes escalas, estabelecendo limites fisiológicos para espécies sem as características necessárias para evitar superaquecimento e desidratação.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo demonstrou que atributos funcionais de serpentes neotropicais estão intimamente relacionados as condições ambientais. Através da dissimilaridade taxonômica e funcional (i.e., diversidade beta) se observou que aumentando a distância ambiental, maior é a variação na composição taxonômica e funcional das comunidades, independente da distância geográfica entre elas. Estes resultados ressaltam a importância de filtros ambientais estruturando as comunidades de serpentes, e através dos resultados obtidos encontramos que fatores relacionados a temperatura atuam sobre os atributos funcionais dentro das comunidades, enquanto fatores relacionados a precipitação limitam a ocorrência de espécies e atributos funcionais entre as comunidades. Além disso, através das análises foi demonstrado que condições severas, relacionadas a temperatura e precipitação estabelecem limites fisiológicos sobre ambas abordagens funcional e taxonômica. O particionamento da diversidade beta, mostrou que ao longo do neotrópico as comunidades de serpentes contam com alta substituição na composição taxonômica, acompanhada de um alto aninhamento na composição funcional. Evidenciando desta maneira, alta convergência de atributos e comunidades com estratégias funcionais semelhantes mesmo com grande variação na composição de espécies. Esta divergência entre os principais componentes da diversidade beta taxonômica e funcional são evidenciadas na correlação baixa entre as duas métricas, ressaltando a importância de abordagens multidimensionais para estudos ecológicos e ações de conservação em comparação a uma única medida de diversidade.

REFERÊNCIAS

ASHTON, Kyle G.; FELDMAN, Chris R. Bergmann's rule in nonavian reptiles: Turtles follow it, lizards and snakes reverse it. *Evolution*, v. 57, n. 5, p. 1151–1163, 2003.

BARS-CLOSEL, Melissa et al. Diversification rates are more strongly related to microhabitat than climate in squamate reptiles (lizards and snakes). *Evolution*, v. 71, n. 9, p. 2243–2261, 2017.

BASELGA, Andrés. Partitioning the turnover and nestedness components of beta diversity. *Global Ecology and Biogeography*, v. 19, n. 1, p. 134–143, 2010.

BASELGA, Andrés; ORME, C. David L. betapart: an R package for the study of beta diversity. *Methods in Ecology and Evolution*, v. 3, n. 5, p. 808–812, 2012.

BELLINI, Gisela Paola; ARZAMENDIA, Vanesa; GIRAUDO, Alejandro Raúl. Reproductive life history of snakes in temperate regions: what are the differences between oviparous and viviparous species? *Amphibia-Reptilia*, p. 1–13, 2018.

BERGMANN, Carl. Über die verhältnisse der warmeökonomie der thiere zu ihrer grosse. *Gottinger Studien*, v. 3, p. 595–708, 1847.

BROWN, Alexandra M. et al. The fourth-corner solution - using predictive models to understand how species traits interact with the environment. *Methods in Ecology and Evolution*, v. 5, n. 4, p. 344–352, 2014.

BROWN, G P; SHINE, R. Influence of weather conditions on activity of tropical snakes. *AustralEcol*, v. 27, p. 596–605, 2002.

BURBRINK, Frank T. et al. Predicting community structure in snakes on Eastern Nearctic islands using ecological neutral theory and phylogenetic methods. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, v. 282, n. 1819, p. 20151700, 2015.

BURBRINK, Frank T.; MYERS, Edward A. Both traits and phylogenetic history influence community structure in snakes over steep environmental gradients. *Ecography*, v. 38, n. 10, p. 1036–1048, 2015.

CARDOSO, Pedro et al. Partitioning taxon, phylogenetic and functional beta diversity into replacement and richness difference components. *Journal of Biogeography*, v. 41, n. 4, p. 749–761, 2014.

CAVALHERI, Hamanda; BOTH, Camila; MARTINS, Marcio. The interplay between environmental filtering and spatial processes in structuring communities: The case of neotropical snake communities. *PLoS ONE*, v. 10, n. 6, p. 1–16, 2015.

CGIAR-CSI. SRTM 90m Digital Elevation Database v4.1. Disponível em: <<http://www.cgiar-csi.org/data/srtm-90m-digital-elevation-database-v4-1>>.

COX, Christian L; CHIPPINDALE, Paul T. Patterns of genetic diversity in the polymorphic ground snake (*Sonora semiannulata*). *Genetica*, v. 142, p. 361–370, 2014.

DALTRY, Jennifer C. et al. Evidence that humidity influences snake activity patterns: A field study of the Malayan pit viper *Calloselasma rhodostoma*. *Ecography*, v. 21, n. 1, p. 25–34, 1998.

DE BELLO, Francesco et al. Towards an assessment of multiple ecosystem processes and services via functional traits. *Biodiversity and Conservation*, v. 19, n. 10, p. 2873–2893, 2010.

DE FRAGA, Rafael et al. Different environmental gradients affect different measures of snake β -diversity in the Amazon rainforests. *PeerJ*, v. 6, p. e5628, 2018.

DE FRAGA, Rafael; LIMA, Albertina Pimentel; MAGNUSSON, William Ernest. Mesoscale spatial ecology of a tropical snake assemblage: The width of riparian corridors in central Amazonia. *Herpetological Journal*, v. 21, n. 1, p. 51–57, 2011.

DEVICTOR, Vincent et al. Spatial mismatch and congruence between taxonomic, phylogenetic and functional diversity: The need for integrative conservation strategies in a changing world. *Ecology Letters*, v. 13, n. 8, p. 1030–1040, 2010.

DI PIETRO, Diego O. et al. Distributional patterns and conservation planning for a snake assemblage from temperate South America. *Journal for Nature Conservation*, v. 45, n. July, p. 79–89, 2018.

DRAY, Stéphane; LEGENDRE, Pierre. Testing the species traits environment relationships: The fourth-corner problem revisited. *Ecology*, v. 89, n. 12, p. 3400–3412, 2008.

DUNCK, Bárbara; SCHNECK, Fabiana; RODRIGUES, Liliana. Patterns in species and functional dissimilarity: insights from periphytic algae in subtropical floodplain lakes. *Hydrobiologia*, v. 763, n. 1, p. 237–247, 2016.

ESKEW, Evan A.; TODD, Brian D. Too Cold, Too Wet, Too Bright, or Just Right? Environmental Predictors of Snake Movement and Activity. *Copeia*, v. 105, n. 3, p. 584–591, 2017.

FELDMAN, Anat et al. The geography of snake reproductive mode: A global analysis of the evolution of snake viviparity. *Global Ecology and Biogeography*, v. 24, n. 12, p. 1433–1442, 2015.

FELDMAN, Anat; MEIRI, Shai. Australian Snakes Do Not Follow Bergmann's Rule. *Evolutionary Biology*, v. 41, n. 2, p. 327–335, 2014.

FENKER, Jéssica et al. Phylogenetic diversity, habitat loss and conservation in South American pitvipers (*Crotalinae*: *Bothrops* and *Bothrocophias*). *Diversity and Distributions*, v. 20, n. 10, p. 1108–1119, 2014.

FICK, Stephen E.; HIJMANS, Robert J. WorldClim 2: new 1-km spatial resolution climate surfaces for global land areas. *International Journal of Climatology*, v. 37, n. 12, p. 4302–4315, 2017.

GASTON, K.J. J. Global patterns in biodiversity. *Nature*, v. 405, n. 6783, p. 220–227, 2000.

GEORGE, Andrew D.; THOMPSON, Frank R.; FAABORG, John. Isolating weather effects from seasonal activity patterns of a temperate North American Colubrid. *Oecologia*, v. 178, n. 4, p. 1251–1259, 2015.

GIEHL, Eduardo L H; JARENKOW, João André. Disturbance and stress gradients result in distinct taxonomic, functional and phylogenetic diversity patterns in a subtropical riparian tree community. *Journal of Vegetation Science*, v. 26, n. 5, p. 889–901, 2015.

GONZÁLEZ-MAYA, José et al. Environmental determinants and spatial mismatch of mammal diversity measures in Colombia. *Animal Biodiversity and Conservation*, v. 39, n. 1, p. 77–88, 2016.

GONZÁLEZ-MAYA, José F. et al. Spatial patterns of species richness and functional diversity in Costa Rican terrestrial mammals: Implications for conservation. *Diversity and Distributions*, v. 22, n. 1, p. 43–56, 2016.

GRUNDLER, Michael C.; RABOSKY, Daniel L. Trophic divergence despite morphological convergence in a continental radiation of snakes. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, v. 281, n. 1787, 2014.

GUEDES, Thaís B. et al. Patterns, biases and prospects in the distribution and diversity of Neotropical snakes. *Global Ecology and Biogeography*, v. 27, n. 1, p. 14–21, 2017.

GUEDES, Thaís B.; NOGUEIRA, Cristiano; MARQUES, Otavio A.V. Diversity, natural history, and geographic distribution of snakes in the Caatinga, Northeastern Brazil. [S.l.: s.n.], 2014. v. 3863.

GUEDES, Thaís B.; SAWAYA, Ricardo J.; DE C. NOGUEIRA, Cristiano. Biogeography, vicariance and conservation of snakes of the neglected and endangered Caatinga region, north-eastern Brazil. *Journal of Biogeography*, v. 41, n. 5, p. 919–931, 2014.

GUILLON, Jean Michel et al. A large phylogeny of turtles (Testudines) using molecular data. *Contributions to Zoology*, v. 81, n. 3, p. 147–158, 2012.

HARRINGTON, Sean M et al. Habits and characteristics of arboreal snakes worldwide : arboreality constrains body size but does not affect lineage diversification. *Biological Journal of the Linnean Society*, n. July, p. 1–11, 2018.

HENDERSON, Robert W. Lesser Antillean snake faunas: Distribution, ecology, and conservation concerns. *Oryx*, v. 38, n. 3, p. 311–320, 2004.

LALIBERTE, Etienne; LEGENDRE, Pierre. A distance-based framework for measuring functional diversity from multiple traits. *Ecology*, v. 91, n. 1, p. 299–305, 2010.

LALIBERTÉ, M Etienne; LEGENDRE, Pierre; SHIPLEY, Bill. FD: measuring functional diversity from multiple traits, and other tools for functional ecology. R package, n. 1, p. 0–12, 2014.

LATHAM, John et al. Global land cover SHARE (GLC-SHARE). Food and Agriculture Organization of the United Nations, p. 1–39, 2014.

LEÃO-PIRES, Thiago A.; LUIZ, Amom Mendes; SAWAYA, Ricardo J. The complex roles of space and environment in structuring functional, taxonomic and phylogenetic beta diversity of frogs in the Atlantic Forest. *PLoS ONE*, v. 13, n. 4, p. 1–20, 2018.

LEFCHECK, Jonathan S.; BASTAZINI, Vinicius A.G.; GRIFFIN, John N. Choosing and using multiple traits in functional diversity research. *Environmental Conservation*, v. 42, n. 2, p. 104–107, 2015.

LEGENDRE, Pierre; BORCARD, Daniel; PERES-NETO, Pedro R. Analyzing beta diversity: Partitioning the spatial variation of community composition data. *Ecological Monographs*, v. 75, n. 4, p. 435–450, 2005.

LOUCA, Stilianos et al. High taxonomic variability despite stable functional structure across microbial communities. *Nature Ecology & Evolution*, v. 1, n. 1, p. 0015, 2016.

MCGILL, Brian J. et al. Rebuilding community ecology from functional traits. *Trends in Ecology and Evolution*, v. 21, n. 4, p. 178–185, 2006.

MESSIER, Julie; MCGILL, Brian J.; LECHOWICZ, Martin J. How do traits vary across ecological scales? A case for trait-based ecology. *Ecology Letters*, v. 13, n. 7, p. 838–848, 2010.

MILLIEN, Virginie et al. Ecotypic variation in the context of global climate change: revisiting the rules. *Ecology Letters*, v. 9, p. 853–869, 2006.

MOURA, Mario R. et al. Environmental constraints on the compositional and phylogenetic beta-diversity of tropical forest snake assemblages. *Journal of Animal Ecology*, v. 86, n. 5, p. 1192–1204, 2017.

OKSANEN, Author Jari et al. Community Ecology Package ‘vegan’. . [S.l: s.n.], 2015

OLALLA-TÁRRAGA, Miguel Á; RODRÍGUEZ, Miguel Á; HAWKINS, Bradford A. Broad-scale patterns of body size in squamate reptiles of Europe and North America. *Journal of Biogeography*, v. 33, n. 5, p. 781–793, 2006.

OLIVEIRA, Brunno F. et al. Species and functional diversity accumulate differently in mammals. *Global Ecology and Biogeography*, v. 25, n. 9, p. 1119–1130, 2016.

PAVOINE, S.; BONSALE, M. B. Measuring biodiversity to explain community assembly: A unified approach. *Biological Reviews*, v. 86, n. 4, p. 792–812, 2011.

- PAVOINE, Sandrine et al. On the challenge of treating various types of variables: application for improving the measurement of functional diversity. *Oikos*, v. 118, n. 3, p. 391–402, 2009.
- PETCHEY, Owen L; GASTON, Kevin J. Functional diversity (FD), species richness and community composition. *Ecology Letters*, v. 5, p. 402–411, 2002.
- PETERSON, Charles R; GIBSON, Ralph A; DORCAS, Michael E. Snake thermal ecology: The casues and consequences of body-temperature variation. In: SEIGEL, R A; COLLINS, JOSEPH T (Org.). . *Snakes: Ecology and Behavior*. United States of America: Donnelley & Sons Company, 1993. p. 241–314.
- PIMM, S. L. et al. The biodiversity of species and their rates of extinction, distribution, and protection. *Science*, v. 344, n. 6187, 2014.
- PURSCHKE, Oliver et al. Contrasting changes in taxonomic, phylogenetic and functional diversity during a long-term succession: Insights into assembly processes. *Journal of Ecology*, v. 101, n. 4, p. 857–866, 2013.
- QGIS. QGIS Geographic Information System. Open Source Geospatial Foundation Project. [S.l: s.n.], 2017
- R CORE TEAM. R Development Core Team. R: A Language and Environment for Statistical Computing. [S.l: s.n.], 2016
- REED, Robert N. Interspecific patterns of species richness, geographic range size, and body size among New World venomous snakes. *Ecography*, v. 26, p. 107–117, 2003.
- RODRIGUES-FILHO, Carlos Alberto Sousa et al. What governs the functional diversity patterns of fishes in the headwater streams of the humid forest enclaves: environmental conditions, taxonomic diversity or biotic interactions? *Environmental Biology of Fishes*, v. 100, n. 9, p. 1023–1032, 2017.
- ROLL, Uri et al. The global distribution of tetrapods reveals a need for targeted reptile conservation. *Nature Ecology and Evolution*, v. 1, n. 11, p. 1677–1682, 2017.
- SAGOUIS, Alban; JABOT, Franck; ARGILLIER, Christine. Taxonomic versus functional diversity metrics: how do fish communities respond to anthropogenic stressors in reservoirs? *Ecology of Freshwater Fish*, v. 26, n. 4, p. 621–635, 2017.
- SCHMERA, Diğnes et al. Functional diversity: a review of methodology and current knowledge in freshwater macroinvertebrate research. *Hydrobiologia*, v. 787, n. 1, p. 27–44, 2017.
- SEEBACHER, Frank; SHINE, Richard. Evaluating Thermoregulation in Reptiles: The Fallacy of the Inappropriately Applied Method. *Physiological and Biochemical Zoology*, v. 77, n. 4, p. 688–695, 2004.

SILVA, Fernanda Magalhães et al. Aquatic adaptations in a Neotropical coral snake: A study of morphological convergence. *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research*, v. 56, n. 3, p. 382–394, 2017.

SITTERS, Holly et al. Opposing responses of bird functional diversity to vegetation structural diversity in wet and dry forest. *PLoS ONE*, v. 14, n. 11, p. 1–18, 2016.

SOLOW, Andrew; POLASKY, Stephen; BROADUS, James. On the Measurement of Biological Biodiversity. *Journal of Environmental Economics and Management*, v. 24, p. 60–68, 1993.

TEICHERT, Nils et al. Environmental drivers of taxonomic, functional and phylogenetic diversity (alpha, beta and gamma components) in estuarine fish communities. *Journal of Biogeography*, v. 45, n. 2, p. 406–417, 2018.

TERRIBILE, Levi Carina; OLALLA-TÁRRAGA, Miguel Ángel; DINIZ-FILHO, José Alexandre Felizola; et al. Ecological and evolutionary components of body size: Geographic variation of venomous snakes at the global scale. *Biological Journal of the Linnean Society*, v. 98, n. 1, p. 94–109, 2009.

TERRIBILE, Levi Carina; OLALLA-TÁRRAGA, Miguel Ángel; MORALES-CASTILLA, Ignacio; et al. Global richness patterns of venomous snakes reveal contrasting influences of ecology and history in two different clades. *Oecologia*, v. 159, n. 3, p. 617–626, 2009.

TERRIBILE, Levi Carina; DINIZ-FILHO, J. A F. Spatial patterns of species richness in New World coral snakes and the metabolic theory of ecology. *Acta Oecologica*, v. 35, n. 2, p. 163–173, 2009.

TILMAN, David. Functional Diversity. *Encyclopedia of Biodiversity*, Volume 3. [S.l.: s.n.], 2001. p. 109–121.

TINKLE, Donald W; GIBBONS, J Whitfield. The distribution and evolution of viviparity in reptiles. *Miscellaneous Publications Museum of Zoology*, v. 154, n. 154, p. 1–55, 1977.

TOUSSAINT, A. et al. Global functional diversity of freshwater fish is concentrated in the Neotropics while functional vulnerability is widespread. *Scientific Reports*, v. 6, n. February, p. 1–9, 2016.

VILLÉGER, Sébastien et al. Low functional β -diversity despite high taxonomic β -diversity among tropical estuarine fish communities. *PLoS ONE*, v. 7, n. 7, 2012.

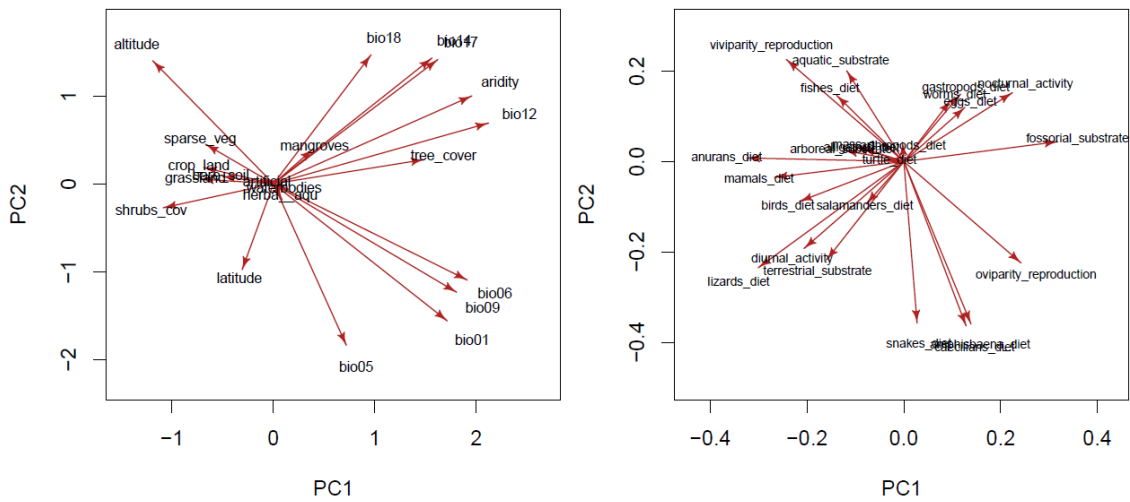
VILLÉGER, Sébastien; GRENOUILLET, Gaël; BROSSE, Sébastien. Decomposing functional β -diversity reveals that low functional β -diversity is driven by low functional turnover in European fish assemblages. *Global Ecology and Biogeography*, v. 22, n. 6, p. 671–681, 2013.

WIENS, John J.; BRANDLEY, Matthew C.; REEDER, Tod W. Why Does a Trait Evolve Multiple Times Within a Clade? Repeated Evolution of Snake-like Body Form in Squamate Reptiles. *Evolution*, v. 60, n. 1, p. 123, 2006.

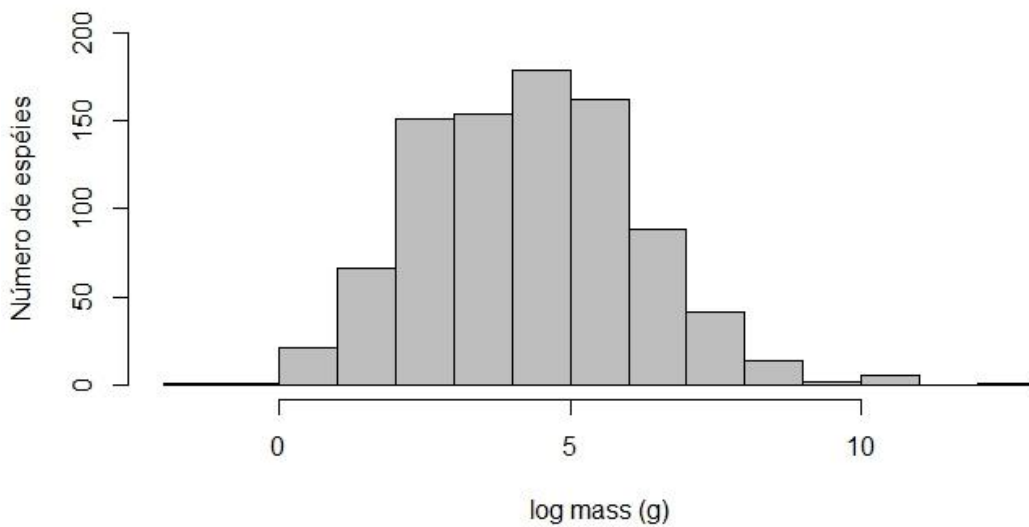
WILSON, Larry David; MATA-SILVA, Vicente. Snakes of the genus *Tantilla* (Squamata: Colubridae) in Mexico: taxonomy, distribution, and conservation. *Mesoamerican Herpetology*, v. 1, n. 1, p. 4–95, 2014.

WINNE, Christopher T. et al. Evaporative Water Loss in Two Natricine Snakes, *Nerodia fasciata* and *Seminatrix pygaea*. *Journal of Herpetology*, v. 35, n. 1, p. 129, 2006.

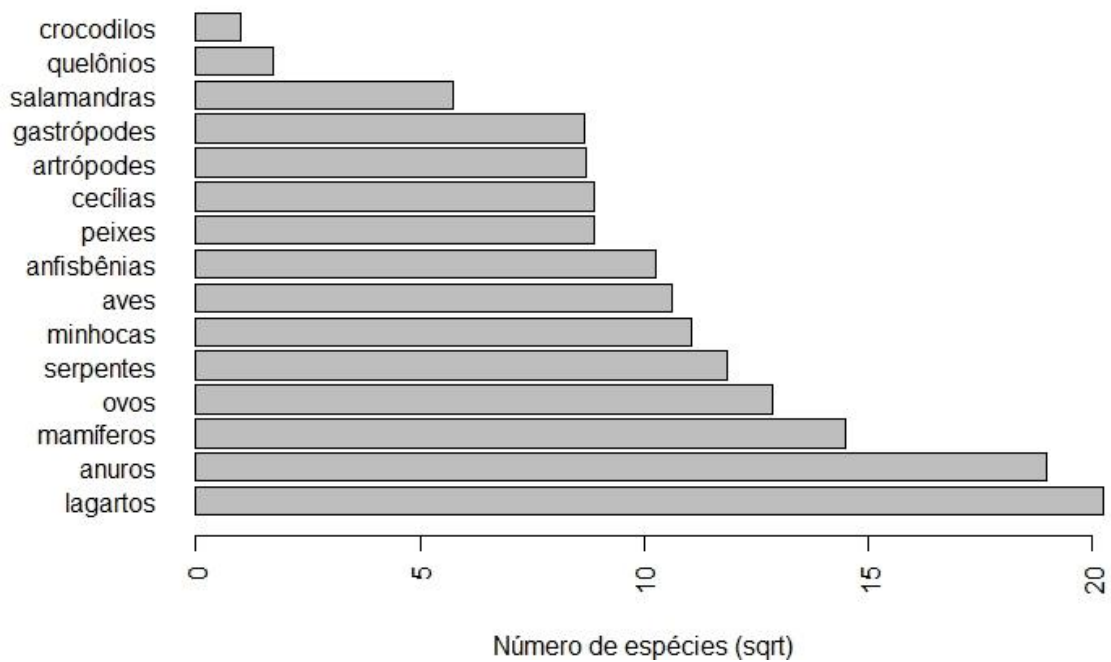
APÊNDICE A – Figura S1. PCAs, considerando as variáveis ambientais e os atributos funcionais



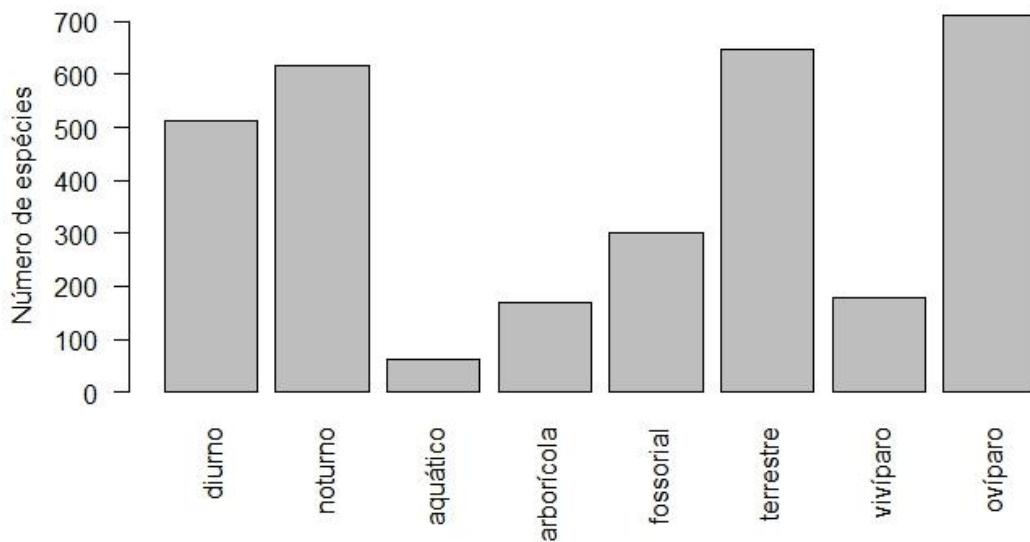
APÊNDICE B – Figura S2. Frequência de distribuição do tamanho (massa) das espécies de serpentes neotropicais. Valores de massa expressos em gramas e transformados (log).



APÊNDICE C – Figura S3. Frequência de distribuição da dieta das espécies de serpentes neotropicais. Número de espécies transformado (raiz quadrada).



APÊNDICE D – Figura S4. Frequência de distribuição do período de atividade, uso do hábitat e modo reprodutivo das espécies de serpentes neotropicais.



APÊNDICE E – Tabela S1. Referências bibliográficas consultadas para coleta dos atributos funcionais de serpentes neotropicais.

Referência	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
Aguilar-López & Pineda, 2013		X	X		
Ahumada-Carrillo et al., 2014				X	
Albuquerque & Camargo, 2004		X	X	X	
Alencar et al., 2013		X			
Alencar et al., 2018			X		
Alfonso et al., 2013		X	X		
Almendáriz et al., 2017			X		
Alvarez et al., 2012		X			
Amaro-Valdés & Morell-Savall, 2017			X		
Badillo-Saldaña et al., 2014			X		
Balestrin et al., 2007		X			
Balestrin, 2005			X		
Banci et al., 2017		X			
Barbo et al., 2012			X		
Bentz et al., 2011				X	
Bernarde & Abe, 2006		X	X		
Bernarde & Abe, 2010		X			
Bernarde et al., 2000		X			
Bogert & Duellman, 1963			X		
Braz et al., 2014		X			
Braz et al., 2016					X
Cabral & Cacciali, 2015			X		
Caccial, 2013			X		
Cadle, 2010		X			
Campbell & Smith, 1998			X		
Cañas et al., 2017			X		
Carvalho & Nogueira, 1998		X	X		
Castaneda-Gonzalez et al., 2011		X			
Cisneros-Heredia, 2005		X	X		
Cláudio et al., 2017			X		
Cox & Chippindale, 2014			X		
Cruz-Elizalde et al., 2016		X		X	
de Lema, 2001			X	X	
DeGregorio et al., 2015			X		
Devitt et al., 2008			X		
Dixon & Hendricks, 1979	X				

Dixon et al., 1993		X		
Dorigo et al., 2014	X			
Duarte et al., 1995			X	
Ealy et al, 2004			X	
Feldman et al., 2016	X			
Fiorillo, 2016		X	X	
França & Araujo, 2006		X	X	X
França & Braz, 2013			X	X
França et al., 2008		X	X	
Gaiarsa et al., 2013			X	
García-Grajales et al., 2012			X	X
Goldberg, 2002			X	
Gomes et al., 2012		X		
González-Maya et al., 2014			X	
Gower et al., 2004			X	
Goyenechea, 2003			X	
Gray, 2013		X		
Greene & Jaksic, 1992		X	X	
Guedes et al., 2014		X	X	
Guedes et al., 2017				
Gutiérrez & Sasa, 2002			X	
Haad, 2004			X	
Hartmann et al., 2009a		X	X	
Hartmann et al., 2009b		X	X	
Hecnar & Hecnar, 2011			X	
Hedges, 2002			X	
Henderson & Powell, 1999			X	
Henderson, 1982			X	
Henderson, 1984		X	X	
Henderson, 2004		X	X	X
Hileman et al., 2017			X	
Himes, 2003		X	X	
Holm, 2008			X	
Hoser, 2012			X	
IUCN, 2017				X
IUCN, 2018			X	
Jackson et al., 2015				X
Jadin, 2007		X		
Klug et al., 2010			X	
Landestoy et al, 2013			X	
Laurencio, 2009			X	

Lawing et al., 2012			X
Leite et al., 2007	X		
Leuinaud & Bucher, 2001		X	
Lewis & Grant, 2007	X		
Liu et al., 2012		X	
Liu et al., 2016		X	
Lomonte et al., 2016		X	
Lotzkat et al., 2012		X	
Lynch, 2012		X	
Machado-Filho, 2015	X		X
Manjarrez et al., 2017	X		
Marques et al, 2013		X	
Martín-Regalado et al., 2016			X
Martins et al., 2002	X		X
Martins et al., 2008		X	
Martins, 1994		X	
Maschio et al., 2010		X	X
Maschio et al., 2016		X	
McCranie & Castañeda, 2005			X
McCranie & Solis, 2013		X	
McCranie et al., 2002		X	
McCranie, 2004		X	
McKelvy et al., 2013		X	
Mesquita et al., 2013		X	
Montingelli, 2009	X		
Mora & Robinson, 1984	X		
Mora, 1991		X	
Murphy et al., 2013		X	
Myers, 2011		X	
Oliveira et al., 2014	X		
Oliveira, 2008	X		
Ortega-Andrade et al., 2010		X	
Palmuti et al., 2009	X		
Parpinelle & Marques, 2015	X	X	X
Pereira-Filho et al., 2012		X	
Pinheiro et al., 2015	X	X	
Pizzatto et al., 2009	X		
Prudente et al., 2007	X		
Ramírez-Bautista et al., 2013		X	
Ray et al., 2012	X		
Reynolds et al., 2016	X		X
Rocha & Prudente, 2010		X	

Rodrigues & Prudente, 2011		X		
Rodrigues et al., 2015		X		
Rodrigues, 2012	X	X		
Rodríguez-Cabrera et al., 2016		X		
Rodríguez-Robles et al., 1999	X			
Rojas-Morales, 2013	X	X		
Rojas-Runjaic & Rivero, 2008		X		
Rojas-Runjaic et al., 2008		X		
Rosa et al., 2015	X			
Roth-Monzón et al., 2018			X	
Santos et al., 2017	X			
Santos-Silva et al., 2014	X			
Sasa & Curtis, 2006		X		
Sawaya et al., 2008		X		
Sazima & Abe, 1991		X		
Schott et al., 2016		X		
Smith & Chiszar, 2001		X		
Souza et al., 2011	X			
Souza et al., 2014		X	X	X
Strussmann & Sazima, 1993	X	X		
Strussmann et al., 2013	X			
Teixeira et al., 2017	X			
Teixeira-Jr, 2017			X	
Todd et al., 2008		X		
Torello-Viera & Marques, 2017		X		
Torello-Viera et al., 2012		X		
Torres-Pérez-Coeto et al., 2016		X		
Uetz & Hošek, 2017	X	X	X	X
Wilson & Mata-Silva, 2014	X			
TOTAL	4	58	98	21
				5

APÊNDICE F – Referências Bibliográficas dos Atributos Funcionais

- AGUILAR-LÓPEZ, J. L.; PINEDA, E. A contribution to our knowledge of the false coral snake's (*Lampropeltis triangulum*, Lacépède 1788) diet. *Herpetology Notes*, v. 6, p. 89–90, 2013.
- AHUMADA-CARRILLO, I. T. et al. Notable records of amphibians and reptiles from Colima, Nayarit, Jalisco, and Zacatecas, México. *Herpetological Review*, v. 45, n. 2, p. 287–291, 2014.
- ALENCAR, L. R. V; GAIARSA, M. P.; MARTINS, M. The Evolution of Diet and Microhabitat use in Pseudoboine Snakes. *South American Journal of Herpetology*, v. 8, n. 1, p. 60–66, 2013.
- ALENCAR, L. R. V; MARTINS, M.; GREENE, H. W. Evolutionary History of Vipers. *eLS*, p. 1–10, 2018.
- ALFONSO, Y. U.; LOPEZ, K. P.; ARMIJOS-OJEDA, D. Endemic frog predation by the Cuban lesser racer, *Caraiba andreae* (Squamata: Dipsadidae), on La Melba, Alexander Von Humboldt National Park, eastern Cuba. *Herpetology Notes*, v. 6, n. 1, p. 91–93, 2013.
- ALMENDÁRIZ, A. C.; BARRIGA, R.; RIVADENEIRA, D. Feeding behavior of *Helicops pastazae* Shreve 1934 (Serpentes, Colubridae, Dipsadinae) in the Ecuadorian Amazon. *Herpetology Notes*, v. 10, n. September, p. 449–451, 2017.
- ALVAREZ, A. et al. Uso de los recursos espacio-temporales y alimentarios por una comunidad de serpientes, en Alvarado, Veracruz, México. *Rev. Zool.*, v. 23, p. 21–36, 2012.
- AMARO-VALDÉS, S.; MORELL-SAVALL, E. First Notes on Reproduction of Cuban Snakes in the Endemic Genus *Arrhyton* Günther 1858 (Squamata: Dipsadidae). *IRCF Reptiles & Amphibians*, v. 24, n. 1, p. 47–50, 2017.
- BADILLO-SALDAÑA, L. M.; BERRIOZABAL-ISLAS, C.; RAMÍREZ-BAUTISTA, A. New record of the snake *Drymobius chloroticus* (Cope, 1886) (Squamata: Colubridae) from Hidalgo, Mexico. *Check List*, v. 10, n. 1, p. 199–201, 2014.
- BALESTRIN, R. L.; DI-, M.; MORENO, A. G. Feeding ecology of the neotropical worm snake *Atractus reticulatus* in southern Brazil. *Herpetological Journal*, v. 17, p. 62–64, 2007.
- BALLESTRIN, A. História natural de uma comunidade de serpentes da Serra do Sudeste do Rio Grande do Sul, Brasil. 2005. 82 f. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2005.
- BANCI, K. R. DA S. et al. Feeding on elongate prey: additional data for the coral snake *Micrurus corallinus* (Merrem, 1820) (Elapidae) and comments on aposematism. *Herpetology Notes*, v. 10, p. 335–338, 2017.
- BARBO, F. E. et al. A new and threatened insular species of Lancehead from southeastern Brazil. *Herpetologica*, v. 68, n. 3, p. 418–429, 2012.

- BENTZ, E. J. et al. Population densities, activity, microhabitats, and thermal biology of a unique crevice- and litter-dwelling assemblage of reptiles on Union Island, St. Vincent and The Grenadines. *Herpetological Conservation and Biology*, v. 6, n. 1, p. 40–50, 2011.
- BERNARDE, P. S. et al. Diet of the colubrid snake, *Thamnodynastes strigatus* (Gunther, 1858) from Paraná state, Brazil, with field notes on anuran predation. *Revista Brasil. Biol.*, v. 60, n. 4, p. 695–699, 2000.
- BERNARDE, P. S.; ABE, A. S. A snake community at Espigão do Oeste, Rondonia, Southwestern Amazon, Brazil. *South American Journal of Herpetology*, v. 1, n. 2, p. 102–113, 2006.
- BERNARDE, P. S.; ABE, A. S. Hábitos alimentares de serpentes em Espigão do Oeste, Rondônia, Brasil. *Biota Neotropica*, v. 10, n. 1, p. 167–173, 2010.
- BOGERT, C. M.; DUELLMAN, W. E. A new genus and species of Colubrid snake from the Mexican State of Oaxaca. *American Museum Novitates*, n. 2162, p. 1–16, 1962.
- BÖHM, M. et al. The conservation status of the world ' s reptiles *Kumtutas a*. *Biological Conservation* 157, v. 157, p. 372–385, 2013.
- BRAZ, H.; KASPEROVICZUS, K. N.; ALMEIDA-SANTOS, S. M. Reproductive ecology and diet of the fossorial snake *Phalotris lativittatus* in the Brazilian Cerrado. *Herpetological Journal*, v. 24, p. 49–57, 2014.
- BRAZ, H.; SCARTOZZONI, R. R.; ALMEIDA-SANTOS, S. M. Reproductive modes of the South American water snakes: A study system for the evolution of viviparity in squamate reptiles. *Zoologischer Anzeiger*, v. 263, p. 33–44, 2016.
- CABRAL, H.; CACCIALI, P. A New Species of *Phalotris* (Serpentes: Dipsadidae) from the Paraguayan Chaco. *Herpetologica*, v. 71, n. 1, p. 72–77, 2015.
- CACCIALI, P. Diversidad y selección de hábitat de la fauna de serpientes en Kangüery (área para Parque San Rafael). *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay*, v. 17, n. 1, p. 29–39, 2013.
- CADLE, J. Systematics, Natural History, And Hemipenial Morphology Of *Dendrophidion Brunneum* (Günther) (Serpentes: Colubridae), a poorly known snake from the Andes of Ecuador and Peru. *Zootaxa*, v. 2433, p. 1–24, 2010.
- CAMPBELL, J. A.; SMITH, E. N. A new genus and species of colubrid snake from the Sierra de las Minas of Guatemala. *Herpetologica*, v. 54, n. 2, p. 207–220, 1998.
- CAÑAS, C. A.; CASTRO-HERRERA, F.; CASTAÑO-VALENCIA, S. Envenomation by the red-tailed coral snake (*Micrurus mipartitus*) in Colombia. *Journal of Venomous Animals and Toxins Including Tropical Diseases*, v. 23, n. 9, p. 1–4, 2017.

CARVALHO, M. A. DE; NOGUEIRA, F. Serpentes da área urbana de Cuiabá, Mato Grosso: aspectos ecológicos e acidentes ofídicos associados. *Cad. Saúde Pública*, v. 14, n. 4, p. 753–763, 1998.

CASTAÑEDA-GONZALEZ, O. et al. Ecology of a population of the Earthsnake *Conopsis biserialis* in the Mexican Transvolcanic Axis. *Herpetological Conservation and Biology*, v. 6, n. 3, p. 364–371, 2011.

CISNEROS-HEREDIA, D. F. *Saphenophis bourcierii* (NCN). Habitat, reproduction and diet. *Herpetological Review*, v. 36, n. 1, p. 71, 2005.

CLÁUDIO, V.; BELTRAME, L.; MAFFEI, F. First record of predation on *Trilepida* sp. (Serpentes, Leptotyphlopidae) by *Athene cunicularia* (Strigiformes, Strigidae) in the Brazilian Cerrado. *Herpetology Notes*, v. 10, p. 429–431, 2017.

COX, C. L.; CHIPPINDALE, P. T. Patterns of genetic diversity in the polymorphic ground snake (*Sonora semiannulata*). *Genetica*, v. 142, p. 361–370, 2014.

CRUZ-ELIZALDE, R.; MORENO, C. E.; RAMÍREZ. A new record, distributional range extension, and notes on *Coniophanes lateritius* (Squamata: Colubridae) in Sonora, Mexico. *Mesoamerican Herpetology*, v. 3, n. 3, p. 801–803, 2016.

DA COSTA PRUDENTE, A. L. et al. Morphology, Reproductive Biology and Diet of *Dendrophidion Dendrophis* (Schlegel, 1837) (Serpentes, Colubridae) in Brazilian Amazon. *South American Journal of Herpetology*, v. 2, n. 1, p. 53–58, 2007.

DA VEIGA LIMA, F. A. et al. Modelo conceitual de avaliação de ameaças sobre serviços ecossistêmicos de sistemas de dunas. Estudo de caso: os campos de dunas da Ilha de Santa Catarina/SC, Brasil. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 38, p. 199–211, 2016.

DE ALBUQUERQUE, N. R.; CAMARGO, M. Hábitos alimentares e comentários sobre a predação e reprodução das espécies do gênero *Hydrops* Wagler, 1830 (Serpentes: Colubridae). *Comunicações do Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS*, v. 1, n. May 2014, p. 21–32, 2004.

DE CARVALHO TEIXEIRA, C.; DE ASSIS MONTAG, L. F.; DOS SANTOS-COSTA, M. C. Diet Composition and Foraging Habitat Use by Three Species of Water Snakes, *Helicops* Wagler, 1830, (Serpentes: Dipsadidae) in Eastern Brazilian Amazonia. *Journal of Herpetology*, v. 51, n. 2, p. 215–222, 2017.

DEGREGORIO, B. A. et al. Wait Until Dark? Daily Activity Patterns and Nest Predation by Snakes. *Ethology*, v. 121, n. 12, p. 1225–1234, 2015.

DEVITT, T. J.; LADUC, T. J.; MCGUIRE, J. A. The *Trimorphodon biscutatus* (Squamata: Colubridae) Species Complex Revisited: A Multivariate Statistical Analysis of Geographic Variation. *Copeia*, n. 2, p. 370–387, 2008.

DIXON, J. R.; HENDRICKS, F. S. the Wormsnakes (Family Typhlopidae) of the Neotropics, Exclusive of the Antilles. *Zoologische Verhandelingen*, v. 173, p. 3–39, 1979.

- DIXON, J. R.; WIEST JR, J. A.; CEI, J. M. Revision of the Neotropical Snake Genus, *Chironius* Fitzinger (Serpentes, Colubridae). 1993a. 279 f. Texas A&M University, 1993.
- DIXON, J. R.; WIEST JR, J. A.; CEI, J. M. Revision of the Neotropical Snake Genus, *Chironius* Fitzinger (Serpentes, Colubridae) - Figures. 1993b. 1-4 f. 1993.
- DORIGO, T. A. et al. New records of anuran predation by snakes of the genus *Thamnodynastes* Wagler, 1830 (Colubridae: Dipsadinae) in the Atlantic rainforest of southeastern Brazil. *Herpetology Notes*, v. 7, p. 261–264, 2014.
- DOS SANTOS, M. M. et al. Cranial adaptations for feeding on snails in species of *Sibynomorphus* (Dipsadidae: Dipsadinae). *Zoology*, v. 120, p. 24–30, 2017.
- DUARTE, M. R.; PUERTO, G.; FRANCO, F. L. A Biological Survey of the Pitviper *Bothrops insularis* Amaral (Serpentes, Viperidae): An Endemic and Threatened Offshore Island Snake of Southeastern Brazil. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, v. 30, n. 1, p. 1–13, 1995.
- EALY, M. J.; FLEET, R. R.; RUDOLPH, D. C. Diel activity patterns of the Louisiana pine snake (*Pituophis ruthveni*) in eastern Texas. *Texas J. Sci.*, v. 56, n. 4, p. 383–394, 2004.
- FELDMAN, A. et al. Body sizes and diversification rates of lizards, snakes, amphisbaenians and the tuatara. *Global Ecology and Biogeography*, v. 25, n. 2, p. 187–197, 2016.
- FIORILLO, B. F. Estrutura da Comunidade de Serpentes da Região da Fazenda. 2016. 97 f. Universidade Estadual Paulista, 2016.
- FRANÇA, F. G. R. et al. Phylogeny and Ecology Determine Morphological Structure in a Snake Assemblage in the Central Brazilian Cerrado. *Copeia*, n. 1, p. 23–38, 2008.
- FRANÇA, F. G. R.; ARAÚJO, A. F. B. The conservation status of snakes in central Brazil. *South American Journal of Herpetology*, v. 1, n. 1, p. 25–36, 2006.
- FRANÇA, F. G. R.; BRAZ, V. DA S. Diversity, activity patterns, and habitat use of the snake fauna of Chapada dos Veadeiros National Park in Central Brazil. *Biota Neotropica*, v. 13, n. 1, p. 74–84, 2013.
- GAIARSA, M. P.; ALENCAR, L. R. V; MARTINS, M. Natural History of Pseudoboine Snakes. *Papéis Avulsos de Zoologia (São Paulo)*, v. 53, n. 19, p. 261–283, 2013.
- GARCÍA-GRAJALES, J. et al. *Symphimus leucostomus* Cope, 1869 (Reptilia: Squamata: Colubridae): Distribution extension in the Pacific lowlands of Oaxaca, Mexico. *Check List*, v. 8, n. 5, p. 917–918, 2012.
- GOLDBERG, S. R. Reproduction in the Chihuahuan Hook-Nosed Snake, *Gyalopion canum* (Serpentes: Colubridae). *Journal of the Arizona-Nevada Academy of Science*, v. 34, n. 2, p. 95–97, 2002.

GONZÁLEZ-MAYA, J. F. et al. Distribution, range extension, and conservation of the endemic black-headed bushmaster (*Lachesis melanocephala*) in Costa Rica and Panama. *Herpetological Conservation and Biology*, v. 9, n. 2, p. 369–377, 2014.

GOWER, D. J. et al. The caecilian amphibian *Scolecophorus kirkii* Boulenger as prey of the burrowing asp *Atractaspis aterrima* Gunther: Trophic Relationships of Fossorial Vertebrates. *African Journal of Ecology*, v. 42, p. 83–87, 2004.

GOYENECHEA, I. *Conopsis lineata* (NCN). Brood size. *Herpetological Review*, v. 34, n. 1, p. 63, 2003.

GRAY, B. S. *Storeria dekayi* (Dekay's Brownsake). Diet. *Herpetological Review*, v. 44, n. 3, p. 527, 2013.

GREENE, H. W.; JAKSIC, F. M. The feeding behavior and natural history of two Chilean snakes, *Philodryas chamissonis* and *Tachymenis chilensis* (Colubridae). *Revista Chilena de Historia Natural*, v. 65, p. 485–493, 1992.

GUEDES, T. B. et al. Patterns, biases and prospects in the distribution and diversity of Neotropical snakes. *Global Ecology and Biogeography*, v. 27, n. 1, p. 14–21, 2017.

GUEDES, T. B.; SAWAYA, R. J.; DE C. NOGUEIRA, C. Biogeography, vicariance and conservation of snakes of the neglected and endangered Caatinga region, north-eastern Brazil. *Journal of Biogeography*, v. 41, n. 5, p. 919–931, 2014.

GUTIÉRREZ, J. M.; SASA, M. Bites and envenomations by colubrid snakes in Mexico and Central America. *Journal of Toxicology - Toxin Reviews*, v. 21, n. 1–2, p. 105–115, 2002.

HAAD, J. J. S. Las serpientes del género *Atractus* wagler, 1828 (Colubridae, xenodontinae) en la Amazonia Colombiana. *Rev. Acad. Colomb. Cienc.*, v. 28, n. 108, p. 409–446, 2004.

HARTMANN, P. A.; HARTMANN, M. T.; MARTINS, M. Ecologia e história natural de uma taxocenose de serpentes no Núcleo Santa Virgínia do Parque Estadual da Serra do Mar, no sudeste do Brasil. *Biota Neotropica*, v. 3, n. 3, p. 173–184, 2009.

HARTMANN, P. A.; HARTMANN, M. T.; MARTINS, M. Ecology of a snake assemblage in the Atlantic Forest of southeastern Brazil. *Papéis Avulsos de Zoologia*, v. 49, n. 27, p. 343–360, 2009.

HECNAR, S. J.; HECNAR, D. R. Microhabitat Selection of Woody Debris by Dekay's Brownsake (*Storeria dekayi*) in a Dune Habitat in Ontario, Canada. *Journal of Herpetology*, v. 45, n. 4, p. 478–483, 2011.

HEDGES, S. B. Morphological variation and the definition of species in the snake genus *Tropidophis* (Serpentes, Tropidophiidae). *Bulletin of The Natural History Museum. Zoology Series*, v. 68, n. 2, p. 83–90, 2002.

HENDERSON, R. W. Lesser Antillean snake faunas: Distribution, ecology, and conservation concerns. *Oryx*, v. 38, n. 3, p. 311–320, 2004.

- HENDERSON, R. W. The diets of Hispaniolan colubrid snakes - I. Introduction and prey genera. *Oecologia*, v. 62, n. 2, p. 234–239, 1984.
- HENDERSON, R. W. Trophic relationships and foraging strategies of some new world tree snakes (*Leptophis*, *Oxybelis*, *Uromacer*). *Amphibia-Reptilia*, v. 3, p. 71–80, 1982.
- HENDERSON, R. W.; POWELL, R. West Indian Herpetoecology. *Caribbean Amphibians and Reptiles*. [S.l: s.n.], 1999. p. 223–268.
- HILEMAN, E. T. et al. Demography of the Puerto Rican Racer, *Borikenophis portoricensis* (Squamata: Dipsadidae), on Guana Island, British Virgin Islands. *Journal of Herpetology*, v. 51, n. 4, p. 454–460, 2017.
- HIMES, J. G. Intra- and interspecific competition among the water snakes *Nerodia sipedon* and *Nerodia rhombifer*. *Journal of Herpetology*, v. 37, n. 1, p. 126–131, 2003.
- HOLM, P. A. Phylogenetic Biology of the Burrowing Snake Tribe Sonorini (Colubridae). 2008. 242 f. The University of Arizona, 2008.
- HOSER, R. T. A division of the Neotropical genus *Rhadinaea*. *Australian Journal of Herpetology*, v. 13, n. June, p. 47–54, 2012.
- IUCN. The IUCN Red List of Threatened Species.
- JACKSON, A. G. S. et al. Patterns of oxygen consumption during simultaneously occurring elevated metabolic states in the viviparous snake *Thamnophis marcianus*. *Journal of Experimental Biology*, v. 218, n. 22, p. 3570–3579, 2015.
- JADIN, R. C. Prey items of the tzotzil montane pitviper (*Cerrophidion tzotzilorum*). *The Southwestern Naturalist*, v. 52, n. 3, p. 437–438, 2007.
- KLUG, P. E.; JACKREL, S. L.; WITH, K. A. Linking snake habitat use to nest predation risk in grassland birds: The dangers of shrub cover. *Oecologia*, v. 162, n. 3, p. 803–813, 2010.
- LANDESTOY, M. A. et al. Notes on the Natural History of the Hispaniolan Brown Racer, *Haitiophis anomalus* (Squamata, Dipsadidae), in the Southern Dominican Republic. *IRCF Reptiles & Amphibians*, v. 20, n. 3, p. 130–139, 2013.
- LAURENCIO, D. Amphibians and Reptiles from Reserva Natural Absoluta , Costa Rica. *Check List*, v. 5, n. 3, p. 446–459, 2009.
- LAWING, A. M.; HEAD, J. J.; POLLY, P. D. The Ecology of Morphology : The Ecometrics of Locomotion and Macroenvironment in North American Snakes. In: LOUYS, J. (Org.). . *Paleontology in Ecology and Conservation*. Berlin Heidelberg: Springer Earth System Sciences, 2012. p. 117–146.

- LEITE, P. T.; NUNES, S. D. F.; CECHIN, S. Z. Dieta e uso de habitat da jararaca-do-brejo, *Mastigodryas bifossatus* Raddi (serpentes, Colubridae) em domínio subtropical do Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, v. 24, n. 3, p. 729–734, 2007.
- LEMA, T. DE. Fossorial snake genus *Apostolepis* from south america (Serpentes: Colubridae: Elapomorphae). *Cuad. Herpetol.*, v. 15, n. 1, p. 29–43, 2001.
- LEWIS, T. R.; GRANT, P. B. C. On the diet of *Rhadinaea decorata* (GÜNTHER, 1858). *Herpetozoa*, v. 20, p. 91, 2007.
- LEYNAUD, G. C.; BUCHER, E. H. Composition, relative abundance and activity patterns of the snake fauna of Los Colorados Biological Station (Western Chaco of Argentina). *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias Córdoba*, v. 66, p. 125–132, 2001.
- LIU, Y. et al. Eye and pit size are inversely correlated in crotalinae: Implications for selection pressure relaxation. *Journal of Morphology*, v. 277, n. 1, p. 107–117, 2016.
- LIU, Y. et al. Eye size variation reflects habitat and daily activity patterns in colubrid snakes. *Journal of Morphology*, v. 273, n. 8, p. 883–893, 2012.
- LOMONTE, B. et al. Venom of the Coral Snake *Micrurus clarki*: Proteomic Profile, Toxicity, Immunological Cross-Neutralization, and Characterization of a Three-Finger Toxin. *Toxins*, v. 8, n. 138, p. 1–15, 2016.
- LOTZKAT, S.; HERTZ, A.; KÖHLER, G. A new species of *Sibon* (Squamata: Colubroidea: Dipsadidae) from the Cordillera Central of western Panama, with comments on other species of the genus in the area. *Zootaxa*, n. 3485, p. 26–40, 2012.
- LYNCH, J. D. El contexto de las serpientes de Colombia con un análisis de las amenazas em contra de su conservación. *Rev. Acad. Colomb. Cienc.*, v. 36, n. 140, p. 435–449, 2012.
- MACHADO-FILHO, P. R. Evolução do hábito alimentar e utilização do substrato pelo gênero *Philodryas* Wagler , 1830. 2015. 99 f. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, 2015.
- MANJARREZ, J.; PACHECO-TINOCO, M.; VENEGAS-BARRERA, C. S. Intraspecific variation in the diet of the Mexican garter snake *Thamnophis eques*. *PeerJ*, v. 5, p. 1–14, 2017.
- MARQUES, O. A. V.; BANCI, K. R. S.; STRÜSSMANN, C. Death-feigning behaviour in water snakes of the genus *Hydrodynastes* (Dipsadidae) from South America. *Herpetology Notes*, v. 6, n. 1, p. 95–96, 2013.
- MARTÍN-REGALADO, N. et al. Anfíbios y reptiles de la Sierra de Cuatro Venados , Oaxaca , México. *Arxius de Miscel·lània Zoològica*, v. 14, n. 2016, p. 217–232, 2016.
- MARTINS, M. História natural e ecologia de uma taxocenose de serpentes de mata na região de Manaus, Amazônia central, Brasil. 1994. 99 f. Universidade Estadual de Campinas, 1994.

MARTINS, M.; MARQUES, O. A. V; SAZIMA, I. Ecological and Phylogenetic Correlates of Feeding Habits in Neotropical Pitvipers of the Genus *Bothrops*. In: SCHUETT, G. W.; HOGGREN, M.; DOUGLAS, M. E. (Org.). . *Biology of the Vipers*. Eagle Mountain, Utah: Eagle Mountain Pub Lc, 2002. v. 592. p. 307–328.

MARTINS, M.; MARQUES, O. A. V; SAZIMA, I. How to be arboreal and diurnal and still stay alive : microHabitat use , time of activity , and defense in neotropical forest snakes. *South American Journal of Herpetology*, v. 3, n. 1, p. 58–67, 2008.

MASCHIO, G. F. et al. Food habits of *Anilius scytale* (Serpentes: Aniliidae) in the Brazilian Amazonia. *Zoologia*, v. 27, n. 2, p. 184–190, 2010.

MASCHIO, G. F.; SANTOS-COSTA, M. C.; PRUDENTE, A. L. C. Road-Kills of Snakes in a Tropical Rainforest in the Central Amazon Basin, Brazil. *South American Journal of Herpetology*, v. 11, n. 1, p. 46–53, 2016.

MCCRANIE, J. R. REPTILIA : SQUAMATA : COLUBRIDAE *Enuliophis*, *E. sclateri*. *Enuliophis*. *Catalogue of American Amphibians and Reptiles*, p. 799.1-799.3, 2004.

MCCRANIE, J. R.; CASTAÑEDA, F. E. The herpetofauna of Parque Nacional Pico Bonito , Honduras. *Phyllomedusa*, v. 4, n. 1, p. 3–16, 2005.

MCCRANIE, J. R.; CASTAÑEDA, F. E.; NICHOLSON, K. E. Preliminary results of herpetofaunal survey work in the Rus Rus region, Honduras : A proposed biological reserve. *Herpetological Bulletin*, n. 81, p. 22–29, 2002.

MCCRANIE, J. R.; SOLÍS, J. M. Additions to the amphibians and reptiles of Parque Nacional Pico Bonito, Honduras, with an updated nomenclatural list. *Herpetology Notes*, v. 6, n. 1, p. 239–243, 2013.

MCKELVY, A. D.; FIGUREOA, A.; LEWIS, T. R. First record of ophiophagy in the widely distributed snake *Leptodeira septentrionalis* (Kennicott, 1859) (Ophidia, Colubridae). *Herpetology Notes*, v. 6, n. 1, p. 177–178, 2013.

MESQUITA, P. C. M. D. et al. Ecologia e história natural das serpentes de uma área de Caatinga no Nordeste Brasileiro. *Papéis Avulsos de Zoologia*, v. 53, n. 8, p. 99–113, 2013.

MONTINGELLI, G. G. Revisão taxonômica do gênero *Mastigodryas* Amaral, 1934 (Serpentes: Colubridae). 2009. 338 f. Universidade de São Paulo, 2009.

MORA, J. M. *Loxocemus bicolor* (Burrowing Python). Feeding Behavior. *Herpetological Review*, v. 22, n. 2, p. 61, 1991.

MORA, J. M.; ROBINSON, D. C. Predation of sea turtle eggs (*Lepidochelys*) by the snake *Loxocemus bicolor* Cope*. *Rev. Biol. Trop.*, v. 32, n. 1, p. 161–162, 1984.

- MURPHY, J. C. et al. A molecular and morphological characterization of Oliver's parrot snake, *Leptophis coeruleodorsus* (Squamata: Serpentes: Colubridae) with the description of a new species from Tobago. *Zootaxa*, v. 3718, n. 6, p. 561–574, 2013.
- MYERS, C. W. A new genus and new tribe for *Enicognathus melanauchen* Jan, 1863, a neglected south american snake (Colubridae: Xenodontinae), with taxonomic notes on some Dipsadinae. *American Museum Novitates*, n. 3715, p. 1–33, 2011.
- OLIVEIRA, F. S. DE. Ecologia alimentar e reprodutiva de duas espécies de *Tropidodryas* (Serpentes , Colubridae) da Mata Atlântica. 2008. 113 f. Universidade de São Paulo, 2008.
- OLIVEIRA, L. DE; PRUDENTE, A. L. DA C.; ZAHER, H. Unusual Labial Glands in Snakes of the Genus *Geophis* Wagler , 1830 (Serpentes: Dipsadinae). *Journal of Morphology*, n. 275, p. 87–99, 2014.
- ORTEGA-ANDRADE, H. M. et al. Herpetofauna of the Bilsa Biological Station, Ecuador. *Check List*, v. 6, n. 1, p. 119–154, 2010.
- PALMUTI, C. F. DE S.; CASSIMIRO, J.; BERTOLUCI, J. Food habits of snakes from the RPPN Feliciano Miguel Abdala, an Atlantic Forest fragment of southeastern Brazil. *Biota Neotropica*, v. 9, n. 1, p. 263–269, 2009.
- PARPINELLI, L.; MARQUES, O. A. V. Reproductive Biology and Food Habits of the Blindsnake *Liotyphlops beui* (Scoleophidia : Anomalepididae). *South American Journal of Herpetology*, v. 10, n. 3, p. 205–210, 2015.
- PEREIRA-FILHO, G. A. et al. *Phimophis guerini* (Duméril, Bibron and Dumeril, 1854) (Serpentes : Dipsadidae): Distribution extension in Paraíba , Brazil. *Check List*, v. 8, n. 5, p. 966–967, 2012.
- PINHEIRO, L. C. et al. Composition and ecological patterns of snake assemblages in an Amazon-Cerrado Transition Zone in Brazil. *Iheringia. Série Zoologia*, v. 105, n. 2, p. 147–156, 2015.
- PIZZATTO, L.; MARQUES, O. A. V; FACURE, K. Food habits of Brazilian boid snakes: Overview and new data, with special reference to *Corallus hortulanus*. *Amphibia Reptilia*, v. 30, p. 533–544, 2009.
- RAMÍREZ-BAUTISTA, A. et al. Rediscovery of the Snake *Chersodromus rubriventris* (Squamata : Colubridae) in Cloud Forest of the Sierra Madre Oriental , México. *Western North American Naturalist*, v. 73, n. 3, p. 392–398, 2013.
- RAY, J. M. et al. Goo-Eaters: Diets of the Neotropical Snakes *Dipsas* and *Sibon* in Central Panama. *Copeia*, v. 2012, n. 2, p. 197–202, 2012.
- REYNOLDS, R. G. et al. Ecological specialization and morphological diversification in Greater Antillean boas. *Ecological Specialization and Morphological Diversification*, v. 70, n. 8, p. 1882–1895, 2016.

ROCHA, W. A. DA; PRUDENTE, A. L. DA C. The Snake Assemblage of Parque Nacional de Sete Cidades State of Piauí, Brazil. *South American Journal of Herpetology*, v. 5, n. 2, p. 132–142, 2010.

RODRIGUES, G. M. Taxocenose de Serpentes da Ilha de Marajó, Estado do Pará, Brasil. 2012. 215 f. Universidade Federal do Pará, 2012.

RODRIGUES, J. B. et al. Composition and Ecological Aspects of a Snake Assemblage on the Savanna Enclave of the Atlantic Forest of the Guaribas Biological Reserve in Northeastern Brazil. *South American Journal of Herpetology*, v. 10, n. 3, p. 1–8, 2015.

RODRÍGUEZ-CABRERA, T. M. et al. Sexual maturation in free-ranging *Chilabothrus angulifer* (Serpentes: Boidae). *Phyllomedusa*, v. 15, n. 2, p. 163–174, 2016.

RODRIGUEZ-ROBLES, J. A.; BELL, C. J.; GREENE, H. W. Food Habits of the Glossy Snake, *Arizona elegans*, with Comparisons to the Diet of Sympatric Long-Nosed Snakes, *Rhinocheilus lecontei*. *Journal of Herpetology*, v. 33, n. 1, p. 87–92, 1999.

ROJAS-MORALES, J. A. Description of ophiophagy in *Clelia equatoriana* (Amaral, 1924) (Serpentes: Dipsadidae) in captivity. *Herpetology Notes*, v. 6, n. 1, p. 425–426, 2013.

ROJAS-RUNJAIC, F. J. M.; INFANTE RIVERO, E. E. First record of the forest racer snake *Dendrophidion percarinatum* (Cope, 1893) (Serpentes: Colubridae) from Venezuela. *Caribbean Journal of Science*, v. 44, n. 1, p. 128–130, 2008.

ROJAS-RUNJAIC, F. J. M.; NATERA-MUMAW, M.; INFANTE RIVERO, E. E. Reptilia, Squamata, Serpentes, Colubridae, *Urotheca fulviceps*: Distribution extension Fernando. *Check List*, v. 4, n. 4, p. 431–433, 2008.

ROTH-MONZÓN, A. J.; MENDOZA-HERNÁNDEZ, A. A.; FLORES-VILLELA, O. Amphibian and reptile biodiversity in the semi-arid region of the municipality of Nopala de Villagrán, Hidalgo, Mexico. *PeerJ*, v. 6, p. 1–21, 2018.

SANTOS-SILVA, C. R. et al. Predation of six anuran species by the banded cat-eyed snake, *Leptodeira annulata* (Serpentes: Dipsadidae), in the Caatinga scrub of northeastern Bahia, Brazil. *Herpetology Notes*, v. 7, p. 123–126, 2014.

SASA, M.; CURTIS, S. Field observations of mating behavior in the neck-banded snake *Scaphiodontophis annulatus* (Serpentes: Colubridae). *Revista de Biologia Tropical*, v. 54, n. 2, p. 647–650, 2006.

SAWAYA, R.; MARQUES, O. A. V.; MARTINS, M. Composição e história natural das serpentes de cerrado de Itirapina. *Biota Neotropica*, v. 8, n. 2, p. 153–175, 2008.

SAZIMA, I.; ABE, A. S. Habits of five Brazilian snakes with coral- snake pattern, including a summary of defensive tactics. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, v. 26, n. 3, p. 159–164, 1991.

SCHOTT, R. K. et al. Evolutionary transformation of rod photoreceptors in the all-cone retina of a diurnal garter snake. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 113, n. 2, p. 356–361, 2016.

SMITH, H. M.; CHISZAR, D. Reptilia: squamata: colubridae. *Pliocercus* Cope False Coral Snake. *Catalogue of American Amphibians and Reptiles*, p. 735.1-735.9, 2001.

SOUSA, K. R. M. DE; PRUDENTE, A. L. DA C.; MASCHIO, G. F. Reproduction and diet of *Imantodes cenchoa* (Dipsadidae: Dipsadinae) from the Brazilian Amazon. *Zoologia*, v. 31, n. 1, p. 8–19, 2014.

SOUZA, S. M. et al. Feeding behavior and ophiophagous habits of two poorly known amazonian coral snakes, *Micrurus albicinctus* Amaral 1926 and *Micrurus paraensis* Cunha and Nascimento 1973 (Squamata, Elapidae). *Herpetology Notes*, v. 4, p. 369–372, 2011.

STRÜSSMANN, C.; DE BRITO, E. S.; MARQUES, O. A. V. What do water snakes eat? First report of predation by a neotropical hydropsini snake on giant earthworms (Glossoscolecidae). *Salamandra*, v. 49, n. 1, p. 48–50, 2013.

STRUSSMANN, C.; SAZIMA, I. The Snake Assemblage of the Pantanal at Pocone, Western Brazil: Faunal Composition and Ecological Summary. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, v. 28, n. 3, p. 157–168, 1993.

TEIXEIRA JR, M. Padrões de riqueza, diversidade e endemismo de répteis e anfíbios na América do Sul. 2017. 314 f. Universidade de São Paulo, 2017.

TODD, B. D. et al. Ecology of the Southeastern Crowned Snake, *Tantilla coronata*. *Copeia*, v. 2008, n. 2, p. 388–394, 2008.

TORELLO-VIERA, N. F.; ARAÚJO, D. P.; BRAZ, H. Annual and Daily Activity Patterns of the Snail-Eating Snake *Dipsas bucephala* (Serpentes, Dipsadidae) in Southeastern Brazil. *South American Journal of Herpetology*, v. 7, n. 3, p. 252–258, 2012.

TORELLO-VIERA, N. F.; MARQUES, O. A. V. Daily Activity of Neotropical Dipsadid Snakes. *South American Journal of Herpetology*, v. 12, n. 2, p. 128–135, 2017.

TORRES-PÉREZ-COETO, J. et al. *Ficimia Publia* Cope 1866 (Squamata: Colubridae): First Record for the Herpetofauna of Michoacán, México. *Acta Zoológica Mexicana*, v. 32, n. 1, p. 123–125, 2016.

WILSON, L. D.; MATA-SILVA, V. Snakes of the genus *Tantilla* (Squamata: Colubridae) in Mexico: taxonomy, distribution, and conservation. *Mesoamerican Herpetology*, v. 1, n. 1, p. 4–95, 2014.

APÊNDICE G – Tabela S2. Espécies e seus respectivos atributos funcionais.

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Adelophis copei</i>	5.9	worms	diurnal	terrestrial	viviparous
<i>Adelphicos latifasciatum</i>	20.7	worms	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Adelphicos nigrilatum</i>	22.4	worms	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Adelphicos quadrivirgatum</i>	15.5	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Adelphicos veraepacis</i>	23.7	worms	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Agkistrodon bilineatus</i>	1330.6	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Alsophis rijgersmaei</i>	159.2	lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Alsophis rufiventris</i>	235.1	anurans, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Amastridium veliferum</i>	74.6	anurans, arthropods	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Amerotyphlops amoipira</i>	13.2	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Amerotyphlops arenensis</i>	5.4	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Amerotyphlops brongersmianus</i>	18.4	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Amerotyphlops costaricensis</i>	26.8	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Amerotyphlops lehneri</i>	2.3	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Amerotyphlops minusquamus</i>	27.1	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Amerotyphlops paucisquamus</i>	1.3	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Amerotyphlops reticulatus</i>	105.8	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Amerotyphlops stadelmani</i>	15.4	eggs	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Amerotyphlops tasymicris</i>	2.8	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Amerotyphlops tenuis</i>	18.6	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Amerotyphlops yonenagae</i>	0.2	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Anilius scytale</i>	340.1	amphisbaena, caecilians, fishes, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial, aquatic	viviparous
<i>Apostolepis albicollaris</i>	23.4	amphisbaena, caecilians	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis ambinigra</i>	28.6	amphisbaena	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis ammodites</i>	50.2	amphisbaena, caecilians, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis arenaria</i>	53.1	amphisbaena, caecilians	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis assimilis</i>	9.6	amphisbaena, caecilians	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis cearensis</i>	29.1	amphisbaena, caecilians	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis cerradoensis</i>	5.3	amphisbaena, caecilians	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis christineae</i>	11.5	amphisbaena, caecilians, snakes	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis dimidiata</i>	11.9	amphisbaena, caecilians, snakes	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis dorbignyi</i>	90.6	amphisbaena, caecilians, snakes	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis flavotorquata</i>	37.4	amphisbaena, caecilians, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis gaboi</i>	29.1	amphisbaena	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis goiasensis</i>	4.4	amphisbaena, caecilians	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis intermedia</i>	8.0	amphisbaena, caecilians, snakes	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis lineata</i>	6.6	amphisbaena, caecilians, snakes	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Apostolepis longicaudata</i>	11.0	amphisbaena, caecilians, snakes	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis multicincta</i>	8.7	amphisbaena, caecilians, snakes	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis nelsonjorgei</i>	40.7	amphisbaena, snakes	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis niceforoi</i>	10.1	amphisbaena, caecilians, snakes	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis nigrolineata</i>	13.1	amphisbaena, caecilians, snakes	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis nigroterminata</i>	14.0	amphisbaena, caecilians, snakes	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis phillipsi</i>	22.8	amphisbaena, caecilians, snakes	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis polylepis</i>	20.1	amphisbaena, caecilians, snakes	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis pyi</i>	50.2	amphisbaena, caecilians, snakes	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Apostolepis quirogai</i>	15.0	amphisbaena, caecilians, snakes	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis serrana</i>	13.1	amphisbaena, caecilians, snakes	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis striata</i>	10.7	amphisbaena, caecilians,	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
		snakes			
<i>Apostolepis tertulianobeui</i>	5.6	amphisbaena, caecilians, snakes	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis vittata</i>	16.3	amphisbaena, caecilians, snakes	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Apostolepis aff</i>	39.8	amphisbaena, caecilians, snakes	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Arizona elegans</i>	506.8	birds, lizards, mammals, snakes	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Arrhyton dolichura</i>	8.3	anurans, eggs, lizards	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Arrhyton redimitum</i>	8.4	anurans, eggs, lizards	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Arrhyton taeniatum</i>	37.2	anurans, eggs, lizards	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Arrhyton vittatum</i>	5.2	anurans, eggs, lizards	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Atractus albuquerquei</i>	87.5	worms	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus alphonsehogei</i>	5.1	worms	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus altagratiae</i>	11.8	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus badius</i>	19.8	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus bocki</i>	18.4	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus bocourti</i>	15.5	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus boettgeri</i>	5.7	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus caete</i>	17.4	worms	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus carrioni</i>	37.9	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus caxiuana</i>	7.2	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus charitoae</i>	1.5	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus collaris</i>	6.1	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Atractus crassicaudatus</i>	18.7	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus dunni</i>	14.0	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus edioi</i>	15.5	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus elaps</i>	52.5	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus emmeli</i>	8.2	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus erythromelas</i>	18.7	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus flammigerus</i>	16.5	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus franciscopaivai</i>	7.0	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus francoi</i>	31.3	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus fuliginosus</i>	16.5	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus gaigeae</i>	9.4	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus guentheri</i>	26.1	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus heliobelluomini</i>	1.6	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus hoogmoedi</i>	4.9	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus insipidus</i>	4.3	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus latifrons</i>	52.5	arthropods, worms	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus lehmanni</i>	8.0	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus maculatus</i>	18.1	worms	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus major</i>	95.8	worms	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus microrhynchus</i>	18.7	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus multicinctus</i>	11.9	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus natans</i>	21.0	worms	diurnal	terrestrial, fossorial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Atractus obtusirostris</i>	18.9	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus occidentalis</i>	9.0	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus occipitoalbus</i>	6.6	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus oculotemporalis</i>	12.2	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus orcesi</i>	7.8	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus pantostictus</i>	41.9	worms	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus paraguayensis</i>	37.9	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus paucidens</i>	9.4	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus poeppigi</i>	29.5	worms	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus potschi</i>	17.4	worms	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus punctiventris</i>	9.8	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus reticulatus</i>	20.7	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus riveroi</i>	29.1	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus ronnie</i>	11.1	worms	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus roulei</i>	16.5	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus sanctaemartae</i>	70.8	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus schach</i>	18.8	worms	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus serranus</i>	116.8	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus snethlageae</i>	72.8	worms	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus spinalis</i>	8.5	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus surucucu</i>	18.5	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus thalesdelemai</i>	18.6	worms	diurnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus torquatus</i>	82.4	worms	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus trihedrurus</i>	207.4	worms	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus trilineatus</i>	11.8	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Atractus univittatus</i>	16.5	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus ventrimaculatus</i>	29.1	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus zebrinus</i>	56.3	worms	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atractus zidoki</i>	8.0	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Atropoides nummifer</i>	347.5	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Atropoides picadoi</i>	890.3	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Boa constrictor</i>	35283.8	birds, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Boiruna maculata</i>	748.8	mammals, snakes	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Boiruna sertaneja</i>	1303.9	lizards, mammals, snakes	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Borikenophis portoricensis</i>	237.1	anurans, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Bothriechis aurifer</i>	521.2	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	arboreal	viviparous
<i>Bothriechis bicolor</i>	521.2	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	arboreal	viviparous
<i>Bothriechis lateralis</i>	521.2	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	arboreal	viviparous
<i>Bothriechis marchi</i>	474.1	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	arboreal	viviparous
<i>Bothriechis nigroviridis</i>	431.3	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	arboreal	viviparous
<i>Bothriechis rowleyi</i>	477.0	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	arboreal	viviparous
<i>Bothriechis schlegelii</i>	292.5	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial, arboreal	viviparous
<i>Bothriechis thalassinus</i>	521.2	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	arboreal	viviparous
<i>Bothrocophias hyoprora</i>	303.1	anurans, arthropods, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrocophias microphthalmus</i>	806.8	anurans, arthropods, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Bothrocophias myersi</i>	886.0	anurans, arthropods, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops alcatraz</i>	71.4	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops alternatus</i>	2399.7	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops ammodytoides</i>	521.2	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops andianus</i>	1016.4	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops asper</i>	7499.0	anurans, lizards, mammals, snakes	nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops atrox</i>	1803.4	anurans, arthropods, birds, lizards, mammals, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial, arboreal	viviparous
<i>Bothrops barnetti</i>	1387.5	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops bilineatus</i>	469.9	anurans, lizards, mammals	nocturnal	terrestrial, arboreal	viviparous
<i>Bothrops brazili</i>	1387.5	anurans, arthropods, birds, lizards, mammals	nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops cotiara</i>	521.2	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops diporus</i>	687.8	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops erythromelas</i>	324.8	anurans, arthropods, lizards, mammals	nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops fonsecai</i>	650.3	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops insularis</i>	843.7	anurans, arthropods, birds, lizards, mammals, snakes	diurnal	terrestrial, arboreal	viviparous
<i>Bothrops itapetiningae</i>	141.9	anurans, arthropods, birds, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops jararaca</i>	2046.4	amphisbaena, anurans, arthropods, birds, lizards,	diurnal, nocturnal	terrestrial, arboreal	viviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
		mammals			
<i>Bothrops jararacussu</i>	5169.5	anurans, arthropods, lizards, mammals, snakes	nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops leucurus</i>	3639.2	anurans, birds, lizards, mammals, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial, arboreal	viviparous
<i>Bothrops lojanus</i>	123.7	anurans, lizards, mammals	nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops lutzi</i>	272.3	mammals	nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops marajoensis</i>	1696.0	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops marmoratus</i>	272.3	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops mattogrossensis</i>	1118.3	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops moojeni</i>	5883.4	anurans, arthropods, birds, lizards, mammals, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial, arboreal	viviparous
<i>Bothrops muriciensis</i>	364.1	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops neuwiedi</i>	521.2	anurans, arthropods, lizards, mammals, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops oligolepis</i>	500.2	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops otavioi</i>	237.4	anurans, lizards, mammals	nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops pauloensis</i>	470.0	anurans, arthropods, birds, lizards, mammals, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops pictus</i>	117.9	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops pirajai</i>	1302.7	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops pubescens</i>	886.0	anurans, arthropods, birds,	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
		lizards, mammals, snakes			
<i>Bothrops pulchra</i>	238.1	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops punctatus</i>	1387.5	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Bothrops taeniatus</i>	1275.3	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial, arboreal	viviparous
<i>Bothrops venezuelensis</i>	2305.9	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Caaeteboia amarali</i>	15.1	anurans	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Calamodontophis paucidens</i>	18.2	gastropods	nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Calamodontophis ronaldoi</i>	13.8	gastropods	nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Caraiba andreae</i>	116.8	anurans, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Cerrophidion godmani</i>	294.6	anurans, arthropods, birds, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Cerrophidion tzotzilorum</i>	69.3	anurans, arthropods, birds, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Chapinophis xanthocheilus</i>	30.7	worms	diurnal	fossorial	oviparous
<i>Chersodromus liebmanni</i>	7.0	arthropods, eggs	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Chilabothrus angulifer</i>	31573.2	birds, eggs, lizards, mammals, snakes, turtle	nocturnal	terrestrial, arboreal	viviparous
<i>Chilabothrus fordii</i>	442.8	lizards, mammals	nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Chilabothrus gracilis</i>	583.7	lizards	nocturnal	arboreal	viviparous
<i>Chilabothrus inornatus</i>	8203.0	anurans, arthropods, birds, lizards, mammals	nocturnal	terrestrial, arboreal	viviparous
<i>Chilabothrus striatus</i>	4690.1	birds, lizards, mammals	nocturnal	terrestrial, arboreal	viviparous
<i>Chironius bicarinatus</i>	521.4	anurans, birds, lizards	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Chironius brazili</i>	NA	anurans	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Chironius carinatus</i>	728.9	anurans, birds, lizards,	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Chironius diamantina</i>	169.6	mammals anurans	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Chironius exoletus</i>	353.7	anurans, birds, lizards, mammals, salamanders	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Chironius flavolineatus</i>	186.2	anurans, birds, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Chironius flavopictus</i>	485.4	anurans	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Chironius foveatus</i>	936.5	anurans	diurnal, nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Chironius fuscus</i>	384.8	anurans, lizards, mammals, salamanders	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Chironius grandisquamis</i>	1484.4	anurans	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Chironius laevicollis</i>	521.4	anurans	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Chironius laurenti</i>	820.5	anurans	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Chironius maculoventris</i>	183.5	anurans	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Chironius monticola</i>	328.2	anurans	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Chironius multiventris</i>	1340.5	anurans, birds, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Chironius quadricarinatus</i>	186.2	anurans, birds, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Chironius scurrulus</i>	1117.0	anurans	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Chironius septentrionalis</i>	554.3	anurans	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Clelia clelia</i>	1722.6	lizards, mammals, snakes	nocturnal	terrestrial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Clelia equatoriana</i>	533.7	snakes	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Clelia errabunda</i>	664.1	lizards, mammals, snakes	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Clelia hussami</i>	205.0	snakes	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Clelia langeri</i>	324.9	mammals, snakes	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Clelia plumbea</i>	1875.0	lizards, mammals, snakes	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Clelia scytalina</i>	555.5	snakes	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Coluber bilineatus</i>	450.9	anurans	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Coluber constrictor</i>	606.9	anurans	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Coluber flagellum</i>	1326.2	anurans	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Coluber mentovarius</i>	681.3	anurans	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Coluber schotti</i>	434.9	anurans	diurnal, nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Coluber taeniatus</i>	543.7	anurans	diurnal	arboreal	oviparous
<i>Coniophanes alvarezii</i>	32.3	anurans	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Coniophanes bipunctatus</i>	81.3	anurans	nocturnal	terrestrial, aquatic	oviparous
<i>Coniophanes fissidens</i>	94.3	anurans	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Coniophanes imperialis</i>	37.0	anurans	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Coniophanes lateritius</i>	45.2	anurans	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Coniophanes meridanus</i>	14.0	anurans	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Coniophanes piceivittis</i>	40.5	anurans	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Coniophanes schmidti</i>	16.5	anurans	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Conophis lineatus</i>	251.1	eggs	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Conophis vittatus</i>	111.7	eggs	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Conopsis biserialis</i>	9.8	eggs	nocturnal	fossorial	viviparous
<i>Conopsis lineata</i>	6.5	eggs	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Conopsis megalodon</i>	5.1	eggs	nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Conopsis nasus</i>	10.4	eggs	nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Corallus annulatus</i>	2281.8	birds, mammals	nocturnal	arboreal	viviparous
<i>Corallus batesii</i>	6584.4	birds, mammals	nocturnal	arboreal	viviparous
<i>Corallus caninus</i>	3214.8	lizards, mammals	nocturnal	arboreal	viviparous
<i>Corallus cookii</i>	1625.7	lizards, mammals	nocturnal	arboreal	viviparous
<i>Corallus cropanii</i>	2112.7	mammals	nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Corallus hortulanus</i>	3922.3	anurans, birds, lizards, mammals	nocturnal	arboreal	viviparous
<i>Corallus ruschenbergerii</i>	6584.4	birds, mammals	nocturnal	arboreal	viviparous
<i>Coronelaps lepidus</i>	29.1	amphisbaena, caecilians	diurnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Crisantophis nevermanni</i>	171.7	eggs	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Crotalus aquilus</i>	168.2	lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Crotalus atrox</i>	6163.1	lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Crotalus basiliscus</i>	4179.4	lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Crotalus durissus</i>	2883.0	birds, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Crotalus intermedius</i>	101.5	lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Crotalus lepidus</i>	313.8	lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Crotalus molossus</i>	1302.7	lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Crotalus polystictus</i>	521.2	lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Crotalus pricei</i>	162.5	lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Crotalus pusillus</i>	171.1	lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Crotalus ravus</i>	184.6	lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Crotalus scutulatus</i>	1387.5	lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Crotalus stejnegeri</i>	203.6	lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Crotalus tigris</i>	396.1	lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Crotalus triseriatus</i>	171.9	lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Crotalus willardi</i>	162.5	lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Cryophis hallbergi</i>	74.6	anurans, lizards	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Cubophis cantherigerus</i>	389.1	anurans, birds, lizards, mammals, snakes, turtles	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Cubophis vudii</i>	186.2	anurans, birds, lizards, mammals, snakes, turtles	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Dendrophidion atlantica</i>	171.6	anurans	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Dendrophidion bivittatum</i>	75.1	anurans, lizards	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Dendrophidion brunneum</i>	81.6	anurans, lizards	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Dendrophidion dendrophis</i>	179.6	anurans, birds, lizards	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Dendrophidion nuchale</i>	345.1	anurans, lizards	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Dendrophidion paucicarinatum</i>	275.4	anurans, lizards	diurnal	arboreal	oviparous
<i>Dendrophidion percarinatum</i>	176.5	anurans, lizards	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Dendrophidion vinitor</i>	111.4	anurans, lizards	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Diadophis punctatus</i>	118.5	anurans, arthropods, lizards	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous, viviparous
<i>Dipsas albifrons</i>	75.4	eggs, gastropods, worms	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Dipsas alternans</i>	79.3	eggs, gastropods, worms	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Dipsas andiana</i>	109.4	eggs, gastropods, worms	nocturnal	arboreal	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Dipsas articulata</i>	71.3	eggs, gastropods, worms	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Dipsas brevifacies</i>	45.4	eggs, gastropods, worms	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Dipsas bucephala</i>	49.6	eggs, gastropods, worms	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Dipsas catesbyi</i>	69.5	eggs, gastropods, worms	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Dipsas copei</i>	168.7	eggs, gastropods, worms	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Dipsas gracilis</i>	86.9	eggs, gastropods, worms	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Dipsas indica</i>	180.9	eggs, gastropods, worms	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Dipsas oreas</i>	8.1	eggs, gastropods, worms	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Dipsas pavonina</i>	85.5	eggs, gastropods, worms	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Dipsas peruana</i>	148.1	eggs, gastropods, worms	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Dipsas sanctiioannis</i>	31.3	eggs, gastropods, worms	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Dipsas sazimai</i>	48.8	eggs, gastropods, worms	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Dipsas variegata</i>	133.5	eggs, gastropods, worms	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Dipsas vermiculata</i>	48.2	eggs, gastropods, worms	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Ditaxodon taeniatus</i>	126.9	anurans, birds, lizards, mammals, snakes	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Drepanoides anomalus</i>	107.4	eggs, lizards	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Drymarchon corais</i>	1365.4	amphisbaena, anurans, eggs, lizards, mammals, snakes	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Drymarchon melanurus</i>	1827.6	amphisbaena, anurans, eggs, lizards, mammals,	diurnal	terrestrial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
		snakes			
<i>Drymobius chloroticus</i>	186.2	lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Drymobius margaritiferus</i>	246.4	lizards	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Drymobius melanotropis</i>	228.2	lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Drymobius rhombifer</i>	215.1	lizards	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Drymoluber brazili</i>	117.2	anurans, lizards	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Drymoluber dichrous</i>	228.2	anurans, lizards	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Echinanthera amoena</i>	44.2	anurans	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Echinanthera cephalomaculata</i>	38.9	anurans	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Echinanthera cephalostriata</i>	42.3	anurans	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Echinanthera cyanopleura</i>	41.0	anurans	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Echinanthera melanostigma</i>	86.9	anurans	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Echinanthera undulata</i>	44.4	anurans	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Elapomorphus quinquelineatus</i>	168.7	amphisbaena, caecilians	diurnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Elapomorphus wuchereri</i>	256.6	amphisbaena, caecilians	diurnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Enuliophis sclateri</i>	37.0	arthropods, eggs	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Enulius flavitorques</i>	29.1	arthropods, eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Enulius oligostichus</i>	6.7	arthropods, eggs	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Epicrates alvarezi</i>	1883.7	birds, mammals	nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Epicrates assisi</i>	1873.7	birds, mammals	diurnal	terrestrial	viviparous
<i>Epicrates cenchria</i>	4570.5	anurans, birds, eggs, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial, arboreal	viviparous
<i>Epicrates crassus</i>	1615.9	birds, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial, arboreal	viviparous
<i>Epicrates maurus</i>	2188.6	birds, lizards, mammals	nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Epictia albipuncta</i>	8.0	eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Epictia australis</i>	1.4	eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Epictia borapeliotes</i>	2.0	eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Epictia clinorostris</i>	2.4	eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Epictia diaplocia</i>	2.6	eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Epictia goudotii</i>	1.9	eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Epictia munoai</i>	2.3	eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Epictia striatula</i>	3.4	eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Epictia subcrotilla</i>	1.9	eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Epictia tenella</i>	3.7	eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Epictia vellardi</i>	2.3	eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Erythrolamprus aesculapii</i>	139.2	fishes, lizards, snakes	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus albertguentheri</i>	74.1	anurans, fishes, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus almadensis</i>	58.8	amphisbaena, anurans, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus atraventer</i>	38.7	anurans	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus bizona</i>	168.7	mammals, snakes	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus breviceps</i>	47.6	anurans, arthropods, fishes, worms	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus carajasensis</i>	19.7	anurans, fishes, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus ceii</i>	32.8	anurans, fishes, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus cobella</i>	120.2	anurans, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus dorsocorallinus</i>	54.2	anurans, fishes, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Erythrolamprus epinephelus</i>	95.8	mammals, snakes	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus frenatus</i>	38.8	anurans, fishes, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus jaegeri</i>	62.5	anurans, fishes, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus maryellenae</i>	9.8	anurans, fishes, lizards	diurnal	terrestrial, aquatic	oviparous
<i>Erythrolamprus melanotus</i>	69.3	fishes, lizards, snakes	diurnal	terrestrial, aquatic	oviparous
<i>Erythrolamprus mertensi</i>	16.0	fishes, lizards, snakes	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus miliaris</i>	110.0	amphisbaena, anurans, arthropods, eggs, fishes, lizards	diurnal, nocturnal	terrestrial, aquatic	oviparous
<i>Erythrolamprus mimus</i>	168.7	fishes, lizards, snakes	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus mossoroensis</i>	286.3	anurans	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus oligolepis</i>	88.5	anurans, fishes, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus poecilogyrus</i>	68.3	anurans, fishes, lizards	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus pygmaeus</i>	4.9	anurans, fishes, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus reginae</i>	98.8	anurans, lizards	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus sagittifer</i>	177.3	anurans, fishes, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus semiaureus</i>	168.7	anurans, fishes, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus taeniogaster</i>	133.7	anurans, fishes, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus taeniurus</i>	122.7	anurans, fishes, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus triscalis</i>	70.8	anurans, fishes, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus typhlus</i>	112.7	anurans, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus viridis</i>	58.7	anurans	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus williamsi</i>	28.3	anurans, fishes, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Erythrolamprus zweifeli</i>	88.5	anurans, fishes, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Eunectes deschauenseei</i>	6584.4	birds, fishes, mammals	nocturnal	terrestrial	viviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Eunectes murinus</i>	345143.7	alligators, anurans, birds, fishes, lizards, mammals, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Eunectes notaeus</i>	25204.8	birds, fishes	diurnal, nocturnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Exiliboa placata</i>	54.6	anurans	nocturnal	fossorial	viviparous
<i>Ficimia hardyi</i>	8.6	worms	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Ficimia olivacea</i>	11.4	worms	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Ficimia publia</i>	16.4	worms	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Ficimia streckeri</i>	18.5	worms	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Ficimia variegata</i>	14.5	worms	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geagras redimitus</i>	3.0	arthropods	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis anocularis</i>	15.9	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis betaniensis</i>	10.2	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Geophis bicolor</i>	19.3	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis brachycephalus</i>	23.5	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis cancellatus</i>	17.6	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis championi</i>	5.3	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis downsi</i>	4.9	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis dubius</i>	9.2	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis dugesii</i>	23.7	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis fulvoguttatus</i>	16.3	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis godmani</i>	16.6	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Geophis hoffmanni</i>	8.0	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis immaculatus</i>	8.3	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis laticinctus</i>	19.4	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis latifrontalis</i>	18.6	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis mutitorques</i>	22.9	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis nasalis</i>	14.9	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis nigroalbus</i>	13.6	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Geophis omiltemanus</i>	8.3	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis rhodogaster</i>	14.2	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis ruthveni</i>	5.5	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis sallaei</i>	8.0	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis semidoliatus</i>	8.7	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis talamancae</i>	3.5	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis tarascae</i>	13.7	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Geophis zeledoni</i>	18.4	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Gomesophis brasiliensis</i>	17.8	worms	nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Gyalopion canum</i>	10.3	arthropods	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Gyalopion quadrangulare</i>	8.4	arthropods	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Haitiophis anomalus</i>	2179.4	lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Helicops angulatus</i>	179.6	anurans, fishes, lizards	diurnal, nocturnal	aquatic	oviparous, viviparous
<i>Helicops apiaka</i>	79.9	anurans, fishes	nocturnal	aquatic	viviparous
<i>Helicops carinicaudus</i>	173.0	anurans, fishes	nocturnal	aquatic	viviparous
<i>Helicops danieli</i>	164.4	anurans, fishes	nocturnal	aquatic	viviparous
<i>Helicops gomesi</i>	171.7	anurans, fishes	nocturnal	aquatic	oviparous
<i>Helicops hagmanni</i>	146.1	fishes	diurnal, nocturnal	aquatic	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Helicops infrataeniatus</i>	168.7	anurans, fishes	diurnal	aquatic	viviparous
<i>Helicops leopardinus</i>	98.8	anurans, fishes	nocturnal	aquatic	viviparous
<i>Helicops modestus</i>	90.2	anurans, fishes	nocturnal	aquatic	viviparous
<i>Helicops pastazae</i>	11.8	anurans, fishes	nocturnal	aquatic	viviparous
<i>Helicops petersi</i>	29.1	anurans, fishes	nocturnal	aquatic	viviparous
<i>Helicops polylepis</i>	191.8	anurans, fishes	diurnal, nocturnal	aquatic	viviparous
<i>Helicops scalaris</i>	96.6	anurans, fishes	nocturnal	aquatic	viviparous
<i>Helicops tapajonicus</i>	42.7	anurans, fishes	nocturnal	aquatic	viviparous
<i>Helicops trivittatus</i>	121.5	fishes, worms	nocturnal	aquatic	viviparous
<i>Hydrodynastes bicinctus</i>	471.6	anurans, fishes, mammals	diurnal	terrestrial, aquatic	oviparous
<i>Hydrodynastes gigas</i>	2193.6	anurans, fishes, mammals	diurnal	terrestrial, aquatic	oviparous
<i>Hydrodynastes melanogigas</i>	1096.3	anurans, fishes, mammals	diurnal	terrestrial, aquatic	oviparous
<i>Hydromorphus concolor</i>	94.9	anurans, arthropods, fishes	diurnal, nocturnal	terrestrial, aquatic	oviparous
<i>Hydromorphus dunni</i>	26.5	anurans, arthropods, fishes	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Hydrops caesurus</i>	80.0	fishes	diurnal, nocturnal	aquatic	oviparous
<i>Hydrops martii</i>	267.8	fishes	diurnal, nocturnal	aquatic	oviparous
<i>Hydrops triangularis</i>	71.3	anurans, fishes, lizards	diurnal, nocturnal	aquatic	oviparous
<i>Hypsiglena tanzeri</i>	16.5	anurans, eggs, lizards,	nocturnal	terrestrial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
		snakes			
<i>Hypsiglena torquata</i>	58.8	anurans, eggs, lizards, snakes	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Hypsirhynchus ferox</i>	150.5	anurans, birds, lizards, mammals, snakes	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Hypsirhynchus parvifrons</i>	65.0	anurans, birds, lizards, mammals, snakes	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Ialtris agyrtes</i>	70.9	anurans, birds, lizards, mammals, snakes	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Ialtris dorsalis</i>	283.7	anurans, birds, lizards, mammals, snakes	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Ialtris haetianus</i>	13.9	anurans, birds, lizards, mammals, snakes	diurnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Ialtris parishii</i>	137.0	anurans, birds, lizards, mammals, snakes	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Imantodes cenchoa</i>	515.8	anurans, lizards	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Imantodes gemmistratus</i>	122.0	anurans, lizards	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Imantodes inornatus</i>	184.0	anurans, lizards	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Imantodes lentiferus</i>	267.8	anurans, lizards	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Imantodes tenuissimus</i>	58.8	anurans, lizards	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Lachesis melanocephala</i>	27352.6	mammals	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Lachesis muta</i>	21669.1	mammals	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Lachesis stenophrys</i>	27352.6	mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Lampropeltis mexicana</i>	32.7	anurans, arthropods, birds, eggs, lizards,	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
		mammals, snakes, worms			
<i>Lampropeltis pyromelana</i>	145.2	anurans, arthropods, birds, eggs, lizards, mammals, snakes, worms	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Lampropeltis ruthveni</i>	66.5	anurans, arthropods, birds, eggs, lizards, mammals, snakes, worms	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Lampropeltis triangulum</i>	598.1	anurans, arthropods, birds, eggs, lizards, mammals, snakes, worms	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Leptodeira annulata</i>	185.4	anurans, eggs, lizards	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Leptodeira frenata</i>	72.0	anurans, eggs	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Leptodeira maculata</i>	89.1	anurans, eggs	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Leptodeira nigrofasciata</i>	42.6	anurans, eggs	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Leptodeira punctata</i>	55.3	anurans, eggs	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Leptodeira rubricata</i>	68.3	anurans, eggs	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Leptodeira septentrionalis</i>	193.2	anurans, eggs	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Leptodeira splendida</i>	124.8	anurans, eggs	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Leptodrymus pulcherrimus</i>	109.9	birds, eggs, lizards,	diurnal	terrestrial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
		mammals			
<i>Leptophis ahaetulla</i>	918.7	anurans, lizards	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Leptophis cupreus</i>	240.0	anurans, lizards	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Leptophis depressirostris</i>	328.2	anurans, lizards	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Leptophis diplotropis</i>	280.5	anurans, lizards	diurnal	arboreal	oviparous
<i>Leptophis mexicanus</i>	215.1	anurans, lizards	diurnal	arboreal	oviparous
<i>Leptophis modestus</i>	464.5	anurans, lizards	diurnal	arboreal	oviparous
<i>Leptophis nebulosus</i>	78.5	anurans, lizards	diurnal	arboreal	oviparous
<i>Leptophis riveti</i>	117.2	anurans, lizards	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Lioheterophis iheringi</i>	12.6	anurans, lizards	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Liotyphlops beui</i>	21.0	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Liotyphlops caissara</i>	15.3	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Liotyphlops schubarti</i>	5.4	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Liotyphlops ternetzii</i>	18.4	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Liotyphlops trefauti</i>	22.4	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Liotyphlops wilderi</i>	9.1	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Loxocemus bicolor</i>	1571.4	eggs	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Lygophis anomalus</i>	84.1	anurans, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Lygophis dilepis</i>	44.9	anurans	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Lygophis flavifrenatus</i>	82.7	anurans, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Lygophis lineatus</i>	77.8	anurans	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Lygophis meridionalis</i>	96.2	anurans, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Lygophis paucidens</i>	28.5	anurans, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Magliophis exiguum</i>	12.7	anurans, eggs, lizards, snakes	nocturnal	terrestrial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Manolepis putnami</i>	72.5	lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Mastigodryas amarali</i>	228.2	anurans, birds, eggs, lizards, mammals	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Mastigodryas bifossatus</i>	450.9	amphisbaena, anurans, birds, lizards, mammals, snakes	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Mastigodryas boddaerti</i>	331.0	anurans, birds, eggs, lizards, mammals, snakes	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Mastigodryas cliftoni</i>	665.8	anurans, birds, eggs, lizards, mammals	diurnal	arboreal	oviparous
<i>Mastigodryas danieli</i>	123.0	anurans, birds, eggs, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Mastigodryas dorsalis</i>	163.5	anurans, birds, eggs, lizards, mammals	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Mastigodryas heathii</i>	163.5	anurans, birds, eggs, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Mastigodryas melanolomus</i>	7.6	anurans, birds, eggs, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Mastigodryas moratoi</i>	681.3	anurans, birds, eggs, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Mastigodryas pleei</i>	173.9	anurans, birds, eggs, lizards, mammals	diurnal	terrestrial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Mastigodryas pulchriceps</i>	275.4	anurans, birds, eggs, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Mastigodryas reticulatus</i>	258.3	anurans, birds, eggs, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Micruroides euryxanthus</i>	92.8	lizards, snakes	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Micrurus albicinctus</i>	66.1	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus alleni</i>	510.4	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Micrurus altirostris</i>	483.4	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus ancoralis</i>	648.4	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Micrurus annellatus</i>	117.5	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus averyi</i>	112.5	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus baliocoryphus</i>	616.2	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus bocourti</i>	156.5	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus brasiliensis</i>	683.7	amphisbaena, caecilians, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus browni</i>	252.3	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Micrurus clarki</i>	162.1	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Micrurus collaris</i>	73.8	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus corallinus</i>	244.5	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus decoratus</i>	96.2	amphisbaena, caecilians	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus diana</i>	257.2	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus diastema</i>	193.2	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus distans</i>	300.3	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus dumerilii</i>	221.9	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus elegans</i>	119.5	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Micrurus ephippifer</i>	209.7	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Micrurus filiformis</i>	77.7	amphisbaena, snakes	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus frontalis</i>	584.9	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Micrurus hemprichii</i>	204.8	amphisbaena, arthropods, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus ibiboboca</i>	501.3	amphisbaena, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus isozonus</i>	669.7	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus langsdorffi</i>	134.5	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus laticollaris</i>	147.5	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Micrurus latifasciatus</i>	345.9	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Micrurus lemniscatus</i>	557.5	amphisbaena, caecilians, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus mertensi</i>	185.5	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus mipartitus</i>	338.7	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Micrurus narduccii</i>	358.5	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus nattereri</i>	97.6	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus nigrocinctus</i>	353.3	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Micrurus obscurus</i>	407.3	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Micrurus ornatissimus</i>	169.7	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus pacaraimae</i>	20.9	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus paraensis</i>	54.7	arthropods, snakes	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus peruvianus</i>	58.0	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus potyguara</i>	204.3	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus proximans</i>	63.9	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Micrurus psyches</i>	201.1	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus putumayensis</i>	149.7	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus pyrrhocryptus</i>	966.5	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus remotus</i>	64.4	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus ruatanus</i>	100.4	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Micrurus scutiventris</i>	35.9	amphisbaena, caecilians,	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
		lizards, snakes			
<i>Micrurus serranus</i>	157.4	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus silviae</i>	676.1	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus spixii</i>	784.6	amphisbaena, lizards, snakes	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus steindachneri</i>	185.5	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Micrurus surinamensis</i>	496.8	fishes	diurnal, nocturnal	aquatic	oviparous
<i>Micrurus tschudii</i>	185.5	amphisbaena, caecilians, lizards, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Mitophis leptipileptus</i>	1.6	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Mitophis pyrites</i>	1.8	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Mixcoatlus barbouri</i>	73.5	mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Mixcoatlus melanurus</i>	105.7	mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial, arboreal	viviparous
<i>Mussurana bicolor</i>	177.8	anurans, lizards, snakes	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Mussurana montana</i>	248.4	lizards, snakes	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Mussurana quimi</i>	352.8	mammals, snakes	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Nerodia rhombifer</i>	1812.2	fishes	diurnal, nocturnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Ninia atrata</i>	22.3	worms	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Ninia celata</i>	22.3	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Ninia diademata</i>	18.8	worms	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Ninia espinali</i>	30.6	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Ninia hudsoni</i>	19.5	worms	nocturnal	terrestrial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Ninia maculata</i>	11.9	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Ninia psephota</i>	28.2	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Ninia sebae</i>	15.1	worms	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Nothopsis rugosus</i>	20.2	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Ophedryx aestivus</i>	170.5	arthropods	diurnal	arboreal	oviparous
<i>Oxybelis aeneus</i>	341.7	anurans, birds, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Oxybelis brevirostris</i>	186.2	anurans, birds, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Oxybelis fulgidus</i>	828.3	birds, lizards	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Oxybelis wilsoni</i>	665.8	anurans, birds, lizards, mammals	diurnal	arboreal	oviparous
<i>Oxyrhopus clathratus</i>	95.8	birds, lizards, mammals	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Oxyrhopus doliatus</i>	24.9	lizards, mammals	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Oxyrhopus fitzingeri</i>	81.3	lizards, mammals	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Oxyrhopus formosus</i>	180.4	lizards, mammals	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Oxyrhopus guibei</i>	354.5	lizards, mammals	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Oxyrhopus leucomelas</i>	73.8	lizards, mammals	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Oxyrhopus marcapatae</i>	25.3	lizards, mammals	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Oxyrhopus melanogenys</i>	176.5	birds, lizards, mammals	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Oxyrhopus occipitalis</i>	218.8	lizards, mammals	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Oxyrhopus petolarius</i>	1245.6	birds, lizards, mammals	nocturnal	terrestrial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Oxyrhopus rhombifer</i>	129.1	anurans, lizards, mammals	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Oxyrhopus sp</i>	268.9	lizards, mammals	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Oxyrhopus trigeminus</i>	197.8	eggs, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Oxyrhopus vanidicus</i>	139.2	lizards, mammals	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Pantherophis emoryi</i>	345.1	birds, eggs, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Paraphimophis rusticus</i>	1406.8	lizards, mammals, snakes	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Phalotris bilineatus</i>	13.6	amphisbaena	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Phalotris concolor</i>	42.7	amphisbaena	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Phalotris cuyanus</i>	22.3	amphisbaena	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Phalotris labiomaculatus</i>	82.4	amphisbaena	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Phalotris lativittatus</i>	95.8	amphisbaena	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Phalotris lemmiscatus</i>	40.5	amphisbaena	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Phalotris matogrossensis</i>	30.1	amphisbaena	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Phalotris mertensi</i>	528.2	amphisbaena	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Phalotris multipunctatus</i>	16.5	amphisbaena	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Phalotris nasutus</i>	148.1	amphisbaena	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Phalotris nigrilatus</i>	164.8	amphisbaena	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Phalotris reticulatus</i>	9.2	amphisbaena	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Phalotris sansebastiani</i>	49.4	amphisbaena	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Phalotris tricolor</i>	121.1	amphisbaena	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Philodryas aestiva</i>	168.7	anurans, birds, lizards, mammals	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Philodryas agassizii</i>	29.1	arthropods	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Philodryas argentea</i>	350.9	anurans, lizards	diurnal	arboreal	oviparous
<i>Philodryas arnaldoi</i>	328.1	mammals	diurnal	terrestrial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Philodryas baroni</i>	471.6	birds, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Philodryas boliviana</i>	66.3	anurans, birds, lizards, mammals	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Philodryas chamissonis</i>	1245.6	anurans, birds, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Philodryas georgeboulengeri</i>	159.2	lizards	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Philodryas laticeps</i>	248.4	mammals	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Philodryas livida</i>	113.8	anurans, birds, lizards, mammals	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Philodryas mattogrossensis</i>	471.6	anurans, birds, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Philodryas nattereri</i>	342.4	anurans, birds, lizards, mammals	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Philodryas olfersii</i>	452.7	anurans, birds, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Philodryas patagoniensis</i>	512.5	anurans, birds, lizards, mammals, snakes	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Philodryas psammophidea</i>	168.7	anurans, lizards, mammals	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Philodryas simonsii</i>	125.9	anurans	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Philodryas tachymenoides</i>	193.2	anurans	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Philodryas trilineata</i>	647.8	anurans, birds, lizards, mammals	diurnal	terrestrial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Philodryas varia</i>	361.0	anurans, lizards, mammals	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Philodryas viridissima</i>	267.8	anurans, birds, lizards, mammals, snakes	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Phimophis guerini</i>	320.2	lizards, mammals	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Phimophis guianensis</i>	152.1	lizards, mammals	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Phimophis vittatus</i>	68.3	lizards, mammals	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Phrynonax poecilonotus</i>	1082.3	anurans, arthropods, birds, eggs, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Phrynonax sexcarinatus</i>	251.1	anurans, arthropods, birds, eggs, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Phyllorhynchus browni</i>	21.2	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Phyllorhynchus decurtatus</i>	21.2	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Pituophis catenifer</i>	1586.3	mammals	diurnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Pituophis deppei</i>	514.0	mammals	diurnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Pituophis lineaticollis</i>	771.1	mammals	diurnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Plesiodipsas perijanensis</i>	99.5	eggs, gastropods, worms	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Pliocercus elapoides</i>	40.3	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Pliocercus euryzonus</i>	65.5	anurans, lizards, salamanders	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Porthidium dunnii</i>	87.7	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Porthidium lansbergii</i>	383.6	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Porthidium nasutum</i>	139.0	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Porthidium ophryomegas</i>	272.3	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Porthidium porrasi</i>	184.6	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Porthidium yucatanicum</i>	91.5	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Pseudalsophis elegans</i>	177.3	fishes, lizards	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Pseudelaphe flavirufa</i>	418.0	fishes, lizards	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Pseudoboa coronata</i>	203.1	birds, lizards, mammals	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Pseudoboa haasi</i>	555.5	lizards, mammals, snakes	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Pseudoboa martinsi</i>	209.9	snakes	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Pseudoboa newwiedii</i>	277.5	lizards, mammals, snakes	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Pseudoboa nigra</i>	527.1	eggs, lizards, mammals, snakes	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Pseudoboa serrana</i>	214.1	birds, lizards, mammals	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Pseudoeryx plicatilis</i>	200.2	fishes	diurnal	aquatic	oviparous
<i>Pseudoeryx relictualis</i>	51.6	fishes	diurnal	aquatic	viviparous
<i>Pseudoficimia frontalis</i>	20.4	arthropods	nocturnal	terrestrial, aquatic	oviparous
<i>Pseudoleptodeira latifasciata</i>	65.3	worms	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Pseudotomodon trigonatus</i>	22.3	gastropods	nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Psomophis genimaculatus</i>	22.3	anurans, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Psomophis joberti</i>	13.4	anurans, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Psomophis obtusus</i>	22.9	anurans, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Ptychophis flavovirgatus</i>	48.1	worms	nocturnal	aquatic	viviparous
<i>Rena dulcis</i>	4.9	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Rena humilis</i>	10.9	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Rena maxima</i>	5.5	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Rena unguirostris</i>	2.0	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Rhachidelus brazili</i>	582.3	birds, eggs	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Rhadinaea calligaster</i>	31.0	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Rhadinaea decorata</i>	24.9	anurans, lizards, salamanders	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Rhadinaea fulvivittis</i>	39.6	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Rhadinaea gaigeae</i>	96.6	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Rhadinaea hesperia</i>	44.6	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Rhadinaea laureata</i>	56.6	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Rhadinaea omiltemana</i>	39.8	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial, aquatic	oviparous
<i>Rhadinaea posadasi</i>	7.2	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Rhadinaea pulveriventris</i>	29.4	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Rhadinaea quinquelineata</i>	20.4	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Rhadinaea taeniata</i>	122.0	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Rhadinella godmani</i>	40.2	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Rhadinella hannsteini</i>	15.8	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Rhadinella hempsteadae</i>	44.8	anurans, lizards, salamanders	diurnal	fossorial	oviparous
<i>Rhadinella kanalchutchan</i>	27.6	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Rhadinella kinkelini</i>	14.1	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Rhadinella lachrymans</i>	28.1	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Rhadinella montecristi</i>	37.9	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Rhadinella pilonaorum</i>	8.7	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Rhadinella schistosa</i>	5.0	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Rhadinella seperaster</i>	21.6	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Rhinobothryum bovallii</i>	493.9	lizards	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Rhinobothryum lentiginosum</i>	389.7	lizards	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Rhinocheilus lecontei</i>	339.4	lizards	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Rodriguesophis chui</i>	13.6	lizards	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Rodriguesophis iglesi</i>	36.4	lizards	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Rodriguesophis scriptorcibatus</i>	15.2	lizards	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Salvadora bairdi</i>	159.9	birds, eggs, lizards, mammals	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Salvadora deserticola</i>	243.4	birds, eggs, lizards, mammals	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Salvadora grahamiae</i>	183.9	birds, eggs, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Salvadora hexalepis</i>	164.6	birds, eggs, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Salvadora intermedia</i>	328.2	birds, eggs, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Salvadora lemmiscata</i>	228.2	birds, eggs, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Salvadora mexicana</i>	395.9	birds, eggs, lizards, mammals	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Saphenophis boursieri</i>	89.5	arthropods, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Scaphiodontophis annulatus</i>	89.7	lizards, snakes	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Scaphiodontophis venustissimus</i>	89.7	lizards, snakes	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Scolecophis atrocinctus</i>	15.4	arthropods	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Senticolis triaspis</i>	386.6	birds, lizards, mammals	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Siagonodon acutirostris</i>	3.2	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Siagonodon borrichianus</i>	5.7	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Siagonodon cupinensis</i>	0.9	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Siagonodon septemstriatus</i>	5.5	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Sibon annulatus</i>	38.2	eggs, gastropods, worms	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Sibon anthracops</i>	59.7	eggs, gastropods, worms	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Sibon carri</i>	17.4	eggs, gastropods, worms	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Sibon dimidiatus</i>	63.4	eggs, gastropods, worms	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Sibon longifrenis</i>	51.0	eggs, gastropods, worms	nocturnal	arboreal	oviparous
<i>Sibon nebulatus</i>	174.3	eggs, gastropods, worms	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Sibon sanniolus</i>	19.8	eggs, gastropods, worms	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Sibynomorphus lavillai</i>	36.7	gastropods, worms	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Sibynomorphus mikanii</i>	72.1	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Sibynomorphus neuwiedi</i>	100.4	gastropods, worms	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Sibynomorphus oneilli</i>	92.8	gastropods, worms	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Sibynomorphus petersi</i>	87.2	gastropods, worms	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Sibynomorphus turgidus</i>	48.2	gastropods, worms	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Sibynomorphus vagus</i>	26.6	gastropods, worms	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Sibynomorphus ventrimaculatus</i>	71.2	gastropods, worms	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Simophis rhinostoma</i>	112.3	anurans	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Siphlophis cervinus</i>	178.2	anurans, lizards, mammals, snakes	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Siphlophis compressus</i>	418.5	lizards	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Siphlophis leucocephalus</i>	120.2	lizards	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Siphlophis longicaudatus</i>	56.0	lizards, snakes	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Siphlophis pulcher</i>	165.9	lizards, snakes	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Siphlophis worontzowi</i>	137.4	anurans, lizards	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Sonora aemula</i>	15.2	arthropods	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Sonora michoacanensis</i>	8.2	arthropods	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Sordellina punctata</i>	48.3	anurans, arthropods, caecilians	diurnal	aquatic	oviparous
<i>Spilotes pullatus</i>	3030.1	anurans, birds, eggs, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Spilotes sulphureus</i>	1532.0	birds, lizards, mammals	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Stenorrhina degenhardtii</i>	66.5	arthropods	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Stenorrhina freminvillei</i>	47.4	arthropods	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Storeria dekayi</i>	34.2	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Storeria hidalgoensis</i>	7.3	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	terrestrial	viviparous
<i>Storeria storerioides</i>	8.0	gastropods, worms	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	viviparous
<i>Symphimus leucostomus</i>	68.7	arthropods	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Symphimus mayae</i>	87.2	arthropods	diurnal	arboreal	oviparous
<i>Sympholis lippiens</i>	23.9	gastropods, worms	diurnal	fossorial	oviparous
<i>Synophis calamitus</i>	31.4	lizards	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Synophis lasallei</i>	38.8	lizards	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Tachymenis chilensis</i>	86.9	anurans, lizards	diurnal	terrestrial	viviparous
<i>Tachymenis peruviana</i>	58.8	lizards	diurnal	terrestrial	viviparous
<i>Taeniophallus affinis</i>	71.3	anurans, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Taeniophallus bilineatus</i>	10.2	anurans, lizards	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Taeniophallus brevirostris</i>	29.8	anurans, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Taeniophallus nicagus</i>	24.2	anurans, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Taeniophallus occipitalis</i>	40.5	anurans, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Taeniophallus persimilis</i>	14.7	anurans	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Taeniophallus poecilopogon</i>	21.4	anurans, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Taeniophallus quadriocellatus</i>	37.0	lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Tantalophis discolor</i>	50.2	anurans, eggs	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Tantilla alticola</i>	6.9	arthropods	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Tantilla armillata</i>	19.2	arthropods	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Tantilla atriceps</i>	2.8	arthropods	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Tantilla bocourti</i>	11.2	arthropods	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Tantilla boipiranga</i>	9.7	arthropods	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Tantilla brevicauda</i>	1.3	arthropods	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Tantilla calamarina</i>	2.0	arthropods	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Tantilla cuniculator</i>	2.5	arthropods	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Tantilla deppei</i>	7.0	arthropods	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Tantilla impensa</i>	51.8	arthropods	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Tantilla jani</i>	3.2	arthropods	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Tantilla lempira</i>	3.6	arthropods	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Tantilla marcovani</i>	7.3	arthropods	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Tantilla melanocephala</i>	15.4	arthropods, worms	diurnal, nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Tantilla miyatai</i>	11.0	arthropods	nocturnal	terrestrial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Tantilla moesta</i>	31.0	arthropods	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Tantilla oaxacae</i>	4.8	arthropods	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Tantilla reticulata</i>	6.1	arthropods	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Tantilla rubra</i>	31.2	arthropods	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Tantilla schistosa</i>	8.2	arthropods	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Tantilla supracincta</i>	30.7	arthropods	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Tantilla tayrae</i>	6.3	arthropods	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Tantilla vermiformis</i>	1.1	arthropods	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Tantilla vulcani</i>	3.3	arthropods	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Tantilla wilcoxi</i>	8.2	arthropods	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Tantilla yaquia</i>	6.8	arthropods	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Tantillita canula</i>	1.4	arthropods	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Tantillita lintoni</i>	2.0	arthropods	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Thamnodynastes almae</i>	47.3	anurans	nocturnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Thamnodynastes chaquensis</i>	95.8	anurans	nocturnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Thamnodynastes gambotensis</i>	31.2	anurans	nocturnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Thamnodynastes hypoconia</i>	56.6	anurans, lizards	nocturnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Thamnodynastes lanei</i>	56.1	anurans	nocturnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Thamnodynastes longicaudus</i>	50.0	anurans	nocturnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Thamnodynastes nattereri</i>	27.4	anurans, lizards, mammals	diurnal, nocturnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Thamnodynastes pallidus</i>	22.3	anurans	nocturnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Thamnodynastes ramonriveroi</i>	26.4	anurans	nocturnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Thamnodynastes rutilus</i>	54.6	anurans, fishes	nocturnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Thamnodynastes sertanejo</i>	100.8	anurans	nocturnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Thamnodynastes strigatus</i>	95.8	anurans, fishes, lizards,	diurnal, nocturnal	terrestrial, aquatic	viviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
		mammals			
<i>Thamnophis bogerti</i>	13.3	anurans, fishes, lizards, worms	diurnal	terrestrial	viviparous
<i>Thamnophis chrysocephalus</i>	20.3	anurans, fishes, lizards, worms	diurnal	terrestrial, fossorial, aquatic	viviparous
<i>Thamnophis cyrtopsis</i>	443.8	anurans, fishes, lizards, worms	diurnal	terrestrial	viviparous
<i>Thamnophis elegans</i>	377.2	anurans, fishes, lizards, worms	diurnal	terrestrial	viviparous
<i>Thamnophis eques</i>	2800.9	anurans, fishes, lizards, worms	diurnal	terrestrial	viviparous
<i>Thamnophis fulvus</i>	69.1	anurans	diurnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Thamnophis godmani</i>	75.2	anurans, fishes, lizards, worms	diurnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Thamnophis lineri</i>	14.2	anurans, fishes, lizards, worms	diurnal	terrestrial	viviparous
<i>Thamnophis marcianus</i>	365.9	anurans, fishes, lizards, worms	diurnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Thamnophis melanogaster</i>	175.1	anurans, fishes, lizards, worms	diurnal	aquatic	viviparous
<i>Thamnophis mendax</i>	91.6	anurans, fishes, lizards, worms	diurnal	terrestrial, fossorial	viviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Thamnophis nigronuchalis</i>	118.2	anurans, fishes, lizards, worms	diurnal	terrestrial, fossorial	viviparous
<i>Thamnophis proximus</i>	562.3	anurans, fishes, lizards, worms	diurnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Thamnophis rufipunctatus</i>	412.6	anurans, fishes, lizards, worms	diurnal	aquatic	viviparous
<i>Thamnophis sauritus</i>	299.1	anurans, fishes, lizards, worms	diurnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Thamnophis scalaris</i>	115.8	anurans, fishes, lizards, worms	diurnal	terrestrial	viviparous
<i>Thamnophis scaliger</i>	39.8	anurans, fishes, lizards, worms	diurnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Thamnophis sumichrasti</i>	112.7	anurans, fishes, lizards, worms	diurnal	terrestrial, aquatic	viviparous
<i>Thamnophis valida</i>	384.1	anurans, fishes, lizards, worms	diurnal	aquatic	viviparous
<i>Tomodon dorsatus</i>	94.7	gastropods	diurnal	terrestrial	viviparous
<i>Tomodon ocellatus</i>	35.3	gastropods	diurnal	terrestrial	viviparous
<i>Trachyboa boulengeri</i>	23.7	anurans, fishes	nocturnal	terrestrial, arboreal	viviparous
<i>Tretanorhinus nigroluteus</i>	123.7	fishes	nocturnal	aquatic	oviparous
<i>Tretanorhinus variabilis</i>	164.4	fishes	nocturnal	aquatic	oviparous
<i>Trilepida anthracina</i>	5.4	eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Trilepida brasiliensis</i>	6.4	eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Trilepida dimidiata</i>	4.8	eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Trilepida fuliginosa</i>	5.6	eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Trilepida jani</i>	4.1	eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Trilepida joshuai</i>	5.5	eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Trilepida koppesi</i>	7.1	eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Trilepida macrolepis</i>	10.3	eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Trilepida salgueiroi</i>	6.7	eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Trimetopon gracile</i>	8.0	worms	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Trimetopon pliolepis</i>	7.1	worms	nocturnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Trimetopon slevini</i>	6.4	worms	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Trimorphodon biscutatus</i>	485.4	birds, lizards, mammals	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Trimorphodon tau</i>	66.5	birds, lizards, mammals	nocturnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Tropidodipsas annulifera</i>	28.3	eggs, gastropods, worms	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Tropidodipsas fasciata</i>	72.5	eggs, gastropods, worms	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Tropidodipsas fischeri</i>	57.0	eggs, gastropods, worms	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Tropidodipsas philippii</i>	50.2	eggs, gastropods, worms	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Tropidodipsas sartorii</i>	114.0	eggs, gastropods, worms	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Tropidodryas serra</i>	180.6	anurans, birds, lizards, mammals, snakes	diurnal	arboreal	oviparous
<i>Tropidodryas striaticeps</i>	107.6	anurans, birds, lizards, mammals, snakes	diurnal	terrestrial, arboreal	oviparous
<i>Tropidophis canus</i>	22.9	anurans	nocturnal	terrestrial, fossorial	viviparous
<i>Tropidophis grapiuna</i>	11.3	anurans	nocturnal	arboreal	viviparous
<i>Tropidophis haetianus</i>	73.5	anurans	nocturnal	fossorial	viviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Tropidophis hendersoni</i>	11.1	anurans	nocturnal	fossorial	viviparous
<i>Tropidophis maculatus</i>	25.0	anurans	nocturnal	fossorial	viviparous
<i>Tropidophis melanurus</i>	340.3	anurans	nocturnal	fossorial	viviparous
<i>Tropidophis pardalis</i>	11.9	anurans	nocturnal	fossorial	viviparous
<i>Tropidophis paucisquamis</i>	20.6	anurans	nocturnal	arboreal	viviparous
<i>Tropidophis pilsbryi</i>	24.3	anurans	nocturnal	fossorial	viviparous
<i>Tropidophis preciosus</i>	30.8	anurans	nocturnal	arboreal	viviparous
<i>Tropidophis semicinctus</i>	31.6	anurans	nocturnal	fossorial	viviparous
<i>Tropidophis taczanowskyi</i>	14.1	anurans	nocturnal	arboreal	viviparous
<i>Tropidophis wrighti</i>	52.1	anurans	nocturnal	arboreal	viviparous
<i>Typhlops squamosus</i>	4.2	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Typhlops biminiensis</i>	27.7	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Typhlops capitulatus</i>	8.9	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Typhlops eperopeus</i>	10.7	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Typhlops gonavensis</i>	4.4	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Typhlops granti</i>	3.7	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Typhlops hectus</i>	5.7	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Typhlops hypomethes</i>	9.3	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Typhlops lumbricalis</i>	7.7	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Typhlops microstomus</i>	28.5	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Typhlops monastus</i>	7.8	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Typhlops platycephalus</i>	21.0	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Typhlops pusillus</i>	4.8	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Typhlops reticulatus</i>	NA	eggs	diurnal, nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Typhlops rostellatus</i>	4.5	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
<i>Typhlops schwartzi</i>	18.6	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Typhlops sulcatus</i>	17.2	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Typhlops syntherus</i>	3.6	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Typhlops tetrathyreus</i>	9.7	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Typhlops titanops</i>	4.1	eggs	nocturnal	fossorial	oviparous
<i>Ungaliophis panamensis</i>	153.2	anurans, lizards	nocturnal	terrestrial, arboreal	viviparous
<i>Uromacer catesbyi</i>	180.6	anurans, birds, lizards, mammals, snakes	diurnal	arboreal	oviparous
<i>Uromacer frenatus</i>	241.7	anurans, birds, lizards, mammals, snakes	diurnal	arboreal	oviparous
<i>Uromacer oxyrhynchus</i>	822.2	anurans, birds, lizards, mammals, snakes	diurnal	arboreal	oviparous
<i>Uromacerina ricardinii</i>	65.6	anurans, lizards	diurnal	arboreal	oviparous
<i>Urotheca decipiens</i>	40.4	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Urotheca dumerilii</i>	9.8	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Urotheca fulviceps</i>	56.3	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial, fossorial	oviparous
<i>Urotheca guentheri</i>	61.1	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Urotheca lateristriga</i>	55.0	anurans, lizards,	diurnal	terrestrial	oviparous

Espécie	Massa (g)	Dieta	Período de atividade	Uso do hábitat	Modo reprodutivo
		salamanders			
<i>Urotheca multilineata</i>	42.7	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Urotheca myersi</i>	11.7	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Urotheca pachyura</i>	74.6	anurans, lizards, salamanders	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Xenodon dorbignyi</i>	95.8	anurans, birds, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Xenodon guentheri</i>	95.8	anurans, birds, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Xenodon histricus</i>	11.3	anurans, birds, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Xenodon matogrossensis</i>	21.1	anurans, birds, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Xenodon merremii</i>	168.7	anurans	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Xenodon nattereri</i>	36.0	eggs, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Xenodon neuwiedii</i>	95.8	anurans, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Xenodon pulcher</i>	68.3	anurans, birds, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Xenodon rabdocephalus</i>	120.2	anurans, birds, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Xenodon semicinctus</i>	46.2	anurans, birds, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Xenodon severus</i>	978.2	anurans, birds, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Xenodon werneri</i>	555.5	anurans, birds, lizards	diurnal	terrestrial	oviparous
<i>Xenopholis scalaris</i>	12.1	anurans	diurnal, nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Xenopholis undulatus</i>	24.2	anurans	nocturnal	terrestrial	oviparous
<i>Xenopholis werdingorum</i>	17.7	anurans	nocturnal	terrestrial	oviparous

Em **negrito**, valores de atributos não disponíveis na literatura e estimados neste estudo de acordo com o padrão encontrado para o gênero.

