



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE
UNIDADE ACADÊMICA DE BIOLOGIA E QUÍMICA
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

**PARASITOS NA HERPETOFAUNA DA CAATINGA: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA**

ZAYNE MEDEIROS DE ARAÚJO

CUITÉ-PB

2023

ZAYNE MEDEIROS DE ARAÚJO

**PARASITOS NA HERPETOFAUNA DA CAATINGA: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a
Universidade Federal de Campina Grande, como
pré-requisito para a obtenção de Licenciado em
Ciências Biológicas.

Orientador: Prof. Dr. Márcio Frazão Chaves

CUITÉ – PB
2023

A663p Araújo, Zayne Medeiros de.

Parasitos na Herpetofauna da Caatinga: uma revisão integrativa. /
Zayne Medeiros de Araújo. - Cuité, 2023.
68 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) -
Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde,
2023.

"Orientação: Prof. Dr. Márcio Frazão Chaves".

Referências.

1. Herpetofauna na Caatinga. 2. Herpetofauna - parasitos. 3. Caatinga -
Herpetofauna - parasitos. I. Chaves, Márcio Frazão. II. Título.

CDU 598.112(043)

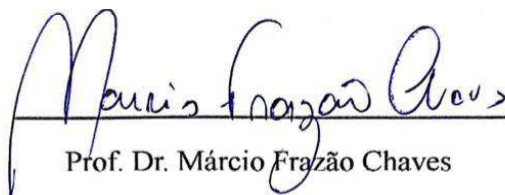
ZAYNE MEDEIROS DE ARAÚJO

**PARASITOS NA HERPETOFAUNA DA CAATINGA: UMA REVISÃO
INTEGRAIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Universidade Federal de Campina Grande,
como pré-requisito para a obtenção de título de Licenciado em Ciências Biológicas.

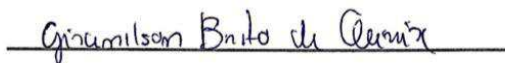
Aprovado em: 08 / 11 /2023

BANCA EXAMINADORA



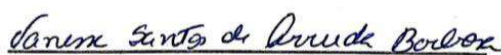
Prof. Dr. Márcio Frazão Chaves

(Orientador)



M.Sc. Givanilson Brito de Oliveira

(UFCG)



Profª. Drª. Vanessa Santos de Arruda Barbosa

(UFCG)

DEDICO,

Aos meus amados pais, Cleide Medeiros e Vicente
de Paula, indispensáveis em minha vida.

AGRADECIMENTOS

Ao meu Deus e Pai, que por sua graça me salvou por intermédio do seu filho Jesus Cristo me guardou, me deu sabedoria e forças para chegar até aqui. A Ele toda honra e toda glória.

Aos meus amados pais, Cleide e Vicente, por todo carinho, dedicação, educação e amor incondicional concedidos a mim. Obrigada por me apoiarem em todas as escolhas que fiz durante minha jornada acadêmica. Seu exemplo de vida é minha inspiração e motivação para buscar sempre o melhor, vocês foram imprescindíveis para a conclusão deste trabalho.

A toda minha família, em especial aos meus avós, Lorival e Carmelita, por todo cuidado e amor oferecidos a mim ao longo da minha vida. Meu tio e pastor, Genilson Medeiros, por todo auxílio durante minha graduação, a vocês, toda minha admiração e amor.

Ao meu amado namorado, Marcos Oliveira. Obrigada por suas orações, ombro amigo, carinho, incentivo e paciência por me compreender durante esse momento tão corrido e estressante que vivenciei. Esses fatores foram fundamentais para que eu pudesse manter o equilíbrio emocional até aqui.

Aos meus amigos e colegas de curso, Natália Ravenna, Raiane Azevedo e Richard Tarcisio, que estiveram comigo durante esses 5 anos, amigos que levarei para sempre em meu coração. Obrigada por me encorajarem a persistir em meus objetivos e por toda ajuda nos momentos difíceis. A companhia de vocês fez com que a jornada na universidade se tornasse mais leve e alegre, assim como suas palavras de ânimo, que foram fundamentais para a realização deste trabalho, a vocês, minha eterna gratidão.

Ao meu professor, amigo e orientador Márcio Frazão Chaves, por todas as contribuições, disposição para me auxiliar na realização desse trabalho e pela paciência e confiança que depositou em mim.

Aos prezados Me. Givanilson Brito de Oliveira e a Prof.^a Dr.^a. Vanessa Santos de Arruda Barbosa, por aceitarem fazer parte da minha banca examinadora. À todos os professores que passaram por mim, que são profissionais exemplares, íntegros e transmitem amor pelo que fazem.

Por fim, a Universidade Federal de Campina Grande – Centro de Educação e Saúde onde tive o prazer de completar minha formação. Gratidão a todos!

“Porque dele, e por ele, e para ele são todas as coisas: glória, pois, a ele eternamente”.
(Romanos 11:36)

RESUMO

O estudo relacionado as espécies de parasitos de uma população animal em uma determinada região geográfica é imprescindível para compreensão da ecologia, ciclo de vida, coevolução e interações parasito-hospedeiro. Além disso, o parasitismo pode interferir diretamente na vida dos organismos parasitados, sendo este um fator que justifica a busca por estudos nesta área. Embora o Brasil seja considerado um país mega diverso, dispendo de cerca de 848 espécies de répteis 1188 de anfíbios, existem poucos estudos na literatura no tocante ao parasitismo nestes animais. Ante a face do supracitado, o presente estudo teve como objetivo copilar o conhecimento sobre o parasitismo na herpetofauna da Caatinga acumulado durante os últimos 30 anos. Para isso, realizou-se uma revisão integrativa, a qual consiste em um método que proporciona a síntese de conhecimento em uma dada área da ciência, permitindo a compreensão completa de um fenômeno ou problema. Para a busca dos artigos, utilizou-se as plataformas *Publisher Medline*, *Google Acadêmico*, *Scientific Eletronic Library Online* e *BioOne Digital Library*, fazendo uso dos *strings* de busca. “*Helminths*”, “*Helmintos*”, “*Caatinga*”, “*Herpetofauna*” “*Northeast*”, “*Nordeste*”, “*Nematodes*”, “*Nematóides*”, “*Amphibian*”, “*Anfíbios*”, “*Parasites*”, “*Parasitas*”, “*Reptilis*”, “*Répteis*”, “*Lizards*”, “*Lagartos*”. Para garantir maior precisão da revisão, fez-se uso do método PRISMA com adaptações. A partir da busca, triagem e seleção dos trabalhos foram selecionados 106 estudos para a composição desta revisão. Os grupos de animais abordados nos manuscritos foram Lagartos, Testudines, Anfisbenas, Anuros e Serpentes. Com base nos dados obtidos pelos manuscritos selecionados, Nota-se uma prevalência de parasitos Nematóides, seguindo de Pentastomídeos mais ocorrentes na herpetofauna nas amostras de periódicos desta revisão, tornando-se as espécies de lagartos, acompanhado de anuros, sendo que Anfisbena o grupo menos estudado. A face destes resultados, nota-se a necessidade de novos trabalhos que busquem compreender a relação parasito-hospedeiro dos grupos menos estudados, como Anfisbena. Outrossim, é importante considerar que trabalhos que envolvem estudos de parasitologia na herpetofauna além de sua importância ecológica, trazem importantes informações no âmbito da saúde pública.

Palavras-chave: Parasitologia; Revisão Integrativa; Semiárido,

ABSTRACT

The study related to parasite species in an animal population in a given geographic region is essential for understanding the ecology, life cycle, coevolution and parasite-host interactions. Furthermore, parasitism can directly interfere with the life of parasitized organisms, which is a factor that justifies the search for studies in this area. Although Brazil is considered a mega-diverse country, with around 848 species of reptiles and 1,188 amphibians, there are few studies in the literature regarding parasitism in these animals. In view of the above, the present study aimed to compile the knowledge about parasitism in the herpetofauna of the Caatinga accumulated over the last 30 years. To this end, an integrative review was carried out, which consists of a method that provides the synthesis of knowledge in a given area of science, allowing the complete understanding of a phenomenon or problem. To search for articles, the Publisher Medline, Google Scholar, Scientific Electronic Library Online and BioOne Digital Library platforms were used, using search strings. "Helminths", "Helmintos", "Caatinga", "Herpetofauna", "Northeast", "Nordeste", "Nematodes", "Nematodes", "Amphibian", "Amphibians", "Parasites", "Parasites", "Reptilis", "Reptiles", "Lizards", "Lizards". To ensure greater accuracy of the review, the PRISMA method was used with adaptations. From the search, screening and selection of works, 106 studies were selected to compose this review. The groups of animals covered in the manuscripts were Lizards, Testudines, Amphisbaenas, Anurans and Serpentes. Based on the data obtained by the selected manuscripts, a prevalence of Nematode parasites is noted, followed by Pentastomids most occurring in the herpetofauna in the periodical samples of this review, becoming the species of lizards, accompanied by anurans, with Amphisbena being the least common group. studied. In view of these results, there is a need for new work that seeks to understand the parasite-host relationship in less studied groups, such as Amphisbena. Furthermore, it is important to consider that works that involve studies of parasitology in herpetofauna, in addition to their ecological importance, provide important information in the field of public health.

Keywords: Parasitology; Integrative Review; semi-arid,

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Aplicação do método PRISMA para seleção dos trabalhos do presente estudo.....	17
Figura 2: Distribuição por ano dos estudos selecionados para a revisão.....	30
Figura 3: Porcentagem de grupos da herpetofauna estudados na amostra de trabalhos para a revisão	31
Figura 4: Principais espécies representativas de lagartos estudadas na amostra de manuscritos selecionados.....	32
Figura 5: Grupos de parasitas encontrados na herpetofauna da Caatinga na amostra de trabalhos da revisão.....	54
Figura 6: Principais meios de divulgação dos trabalhos na amostra da revisão.....	57

LISTAS DE TABELAS

Tabela 1: Lista de espécies de anfíbios e répteis estudadas nos manuscritos selecionados para a revisão.....	18
---	----

LISTAS DE QUADROS

Quadro 1: Relação de parasitos e parasitados encontrados nos estudos selecionados para a revisão.....	33
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

PubMed: Publisher Medline

Scielo: Scientific Eletronic Libearary Online

Et al: “E outros”

Sp.: Espécie

Spp.: Espécies

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. OBJETIVOS.....	13
2.1 GERAIS.....	13
2.2 ESPECÍFICOS.....	13
3. REFENCIAL TEÓRICO.....	14
3.1 HERPETOFAUNA DA CAATINGA.....	14
3.2 RELAÇÃO PARASITO-HOSPEDEIRO.....	15
4. METODOLOGIA.....	16
4.1 CARACTERIZAÇÃO DO TIPO DE ESTUDO.....	17
4.2 COLETA DE DADOS.....	17
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	18
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	58
7. REFERÊNCIAS.....	59

1. INTRODUÇÃO

O estudo envolvendo espécies de parasitos de uma população animal, em uma determinada região geográfica é importante para a compreensão da ecologia, ciclo de vida, coevolução e interações parasito-hospedeiro. Esses organismos podem explorar tanto a parte externa como a interna do hospedeiro, ou seja, um organismo utiliza-se de outro, como fonte direta e simultânea de alimento e abrigo, dessa maneira podendo ser caracterizados por ectoparasitas e endoparasitas, respectivamente. (Poulin, 2008).

Desta forma, estudos indicam que o parasitismo pode interferir diretamente na vida biológica dos seres, (Korallo *et al.*, 2007; Anjos *et al.*, 2011; Araújo-Filho *et al.*, 2017). sendo este, um fator que justifica a busca por estudos nessa área. Considera-se que boa parte das espécies biológicas não descritas ou não descobertas deixadas para a ciência moderna, encontradas no mundo são parasitos e mais da metade das ligações tróficas envolvem esses organismos, que dizem muito sobre a biologia de seus hospedeiros.

A aplicabilidade dos grupos animais pertencentes a herpetofauna (Lagarto, Anuro, Serpente, Testudine e Anfísbena) como modelo de estudos de ecologia parasitaria é de grande interesse, pois há uma dada variabilidade que abrigam estes parasitos. Esses vertebrados possuem hábitos e comportamentos distintos, que apresentam a capacidade de alterar a sua fisiologia ou morfologia de acordo com as condições do ambiente (Aho, 1990). A parasitologia possui diferentes ramificações, sendo uma delas, a helmintologia que é encarregada pelo estudo de helmintos (organismos metazoários comumente chamados de vermes) (Amato & Amato, 2010).

Durante o contato e interação com o habitat, a herpetofauna, pode acabar alojando diversos organismos parasitos como: bactérias, protozoários, fungos, pequenos artrópodes e até helmintos, tanto na sua região externa quanto no interior de seu corpo (Relyea; Ricklefs, 2021). No tempo presente, estudos sobre helmintos, voltados para a área médica com enfoque na epidemiologia e na saúde pública, para a compreensão da dinâmica de transmissão por zoonoses, possui grande relevância. Contudo em virtude da existência de diversas formas parasitárias, é preciso o entendimento desses animais não humanos, sejam silvestres ou domésticos, que tenham maior ou menor relação com os seres humanos (Schüller, 2004).

Dessa maneira estudos acerca da fauna helmintológica da herpetofauna são importantes para a compreensão das relações ecológicas e manutenção destes vertebrados,

Pesquisas e estudos sobre helmintos de vertebrados têm se tornado cada vez mais comuns na literatura científica nacional, como também no domínio das Caatingas, entretanto,

ainda há muito a se conhecer sobre essa diversidade, que existe dentro da variedade biológica que estamos acostumados a ver, colaborando para determinar a biodiversidade visível (Poulin & Morand, 2004), como também seus principais impactos nesse grupo de animais. Embora o Brasil seja o terceiro país mais rico, dispondo de 848 espécies de répteis e 1.188 de anfíbios, esse conhecimento ainda encontra-se limitado na literatura, especialmente em algumas regiões do país (Costa; Bérnils, 2018; Segalla *et al.*, 2019).

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo compilar o conhecimento sobre o parasitismo na herpetofauna da Caatinga acumulado durante 30 anos, visando ampliar o arcabouço de informações sobre o parasitismo e as diferentes interações ecológicas existentes neste tipo de relação parasito-hospedeiro, presente nesse ecossistema do nordeste Brasileiro.

2. OBJETIVOS

2.1 Geral: Compilar, a partir de uma pesquisa bibliográfica (revisão de literatura), o conhecimento acumulado durante os 30 anos sobre o parasitismo associado a herpetofauna da Caatinga.

2.2 Específicos:

- Realizar levantamento bibliográfico dos trabalhos produzidos com o tema parasitologia e herpetofauna
- Apresentar os principais grupos estudados da herpetofauna (Lagarto, Anuro, Serpente, Testudine e Anfísbenea) sobre esta temática.
- Identificar e discutir os grupos predominantes de parasitas;
- Caracterizar os principais meios de divulgação dos trabalhos realizados

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Herpetofauna da Caatinga

A Caatinga, bioma exclusivo da região nordeste do Brasil, caracteriza-se por sua biodiversidade adaptada às altas temperaturas e com pouca disponibilidade de água. Esse bioma ocupa uma área de 844.453km² o equivalente a 11% do território nacional de uma fauna e flora rica em endemismo, sendo uma das regiões semiáridas mais diversas do mundo e em termos de herpetofauna, é a segunda região mais rica do Brasil (Freitas, 2011). Das 224 espécies conhecidas, 112 são de serpentes (22 endêmicas), 79 lagartos (38 endêmicos), 23 de anfisbenias (9 endêmicas), além de sete espécies de quelônios e três de crocodilianos (Guedes *et al.*, 2014; Mesquita *et al.*, 2017; Garda *et al.*, 2018; Ribeiro *et al.*, 2018).

Embora tenha uma vasta biodiversidade, a Caatinga, ao longo dos anos foi vista com uma imagem deturpada, baseada em informações pouco representativas, por parte da mídia, órgãos ambientais, tomadores de decisão, ambientalistas e leigos (Garda *et al.*, 2017). Os primeiros estudos sobre a herpetofauna da Caatinga de (Vanzolini, 1976; Vanzoline *et al.*, 1980) retratavam que o bioma possuía escassez em níveis de endemismo e diversidade. Apesar disso, com o aumento de estudos taxonômicos, inventários e maior esforço amostral em pesquisas de campo, essa visão equivocada logo foi sendo desfeita, explicitando a rica diversidade e endemismo presente nesse ecossistema.

As pressões antrópicas sobre esse bioma, provocadas pelo uso insustentável dos seus recursos crescem exponencialmente, a extração ilegal da madeira, culturas irrigadas, criação de caprinos e bovinos, e a caça ilegal (Ribeiro *et al.*, 2015; Alves *et al.*, 2016; Marinho *et al.*, 2016), podem vir a afetar diretamente as espécies de animais que ocupam esses ambientes, sejam mamíferos (Peres, 2001), aves (Olmos *et al.*, 2005), anfíbios e répteis.

Por serem caracterizados como animais peclotérmicos, e não manterem a temperatura do corpo constante, os anfíbios e répteis, em conformidade com suas características ecológicas, são sensíveis e suscetíveis as variações climáticas e acabam sofrendo com o aumento da temperatura, tornam-se vulneráveis a qualquer mudança em seu habitat (Garda *et al.*, 2018). Sendo esse um dos fatores desafiantes para o conhecimento científico. Esses animais são importantes em estudos ecossistêmicos, fornecendo informações relevantes ao conhecimento do estado de conservação de territórios naturais, onde os quais atuam como excelentes bioindicadores de níveis de alteração ambiental (Pough *et al.*, 2008). Estudos sobre a herpetofauna nestas regiões podem gerar informações importantes sobre a biologia e disposição

das espécies, servindo de base para a concepção de medidas efetivas de manejo e manutenção de unidades de conservação.

3.2 Relação Parasito-hospedeiro

Os parasitos compreendem uma parte significativa da biodiversidade do planeta, exercendo um papel importante no controle biológico e no equilíbrio das interações ecológicas do ambiente, dessa maneira podem ser considerados engenheiros do ecossistema, provocando efeito cascata em comunidades biológicas (Thomas *et al.*, 2009). A relação parasito-hospedeiro é representada por sua complexidade, apesar dos hospedeiros atuarem como abrigo, eles não são receptores passivos de parasitos, e assim como os parasitos, passam por diversas pressões ambientais e evolutivas (Wasburton *et al.*, 2018), despertando assim, variáveis que devem ser categorizadas para uma melhor compreensão na disposição de helmintos em seus hospedeiros.

A distribuição geográfica da população de hospedeiros pode influenciar nos parâmetros de abundância e riqueza dos parasitos (Timi *et al.*, 2010), bem como o tamanho da espécie hospedeira, ou seja, quanto maior o animal, maior espaço e carga parasitária (Poulin, 2001). Podem também, influenciar nos meios de infecção fatores como dieta, sexo, reprodução e ciclo de vida dos hospedeiros. Considera-se que os helmintos em maior parte dos casos, dependem, de transmissores hospedeiros intermediários antes de alcançarem os hospedeiros definitivos e tornarem-se adultos.

Diante disso, corroborando com essa ideia, Azevedo (2020), comenta em seu estudo sobre a importância dos fatores abióticos e bióticos, como o clima, qualidade da água, do solo, ar e a tolerância fisiológica dos parasitos, que exercem manifestações diretas ou indiretas na disparidade de organismos que atuam como seus hospedeiros intermediários, definitivos ou reservatórios no processo de infecção dos hospedeiros, de modo que favoreça variações populacionais desses organismos, seja aumentando ou diminuindo a probabilidade de infecção do parasito (Machado; Lima; Araujo, 2006).

Assim, o estudo sobre a fauna parasitária de animais silvestres passa a ser de extrema importância, para a compreensão da estrutura das comunidades, conservação de espécies, saúde pública e avaliação dos efeitos das perturbações antrópicas nos ecossistemas, onde estão envolvidos em diversos mecanismos de regulação na natureza, que incluem efeitos negativos no hospedeiro como anemia, anorexia, redução de sobrevivência e fecundidade, e competição (Vitt & Caldwell, 2009; Matias *et al.*, 2018). Posto isto, ao conhecer a fauna helmintológica e as relações ecológicas existentes entre parasitos e hospedeiros de uma região é possível também pensar na conscientização e formas de preservação daquele ambiente.

4. METODOLOGIA

4.1 Caracterização do tipo estudo

Trata-se de uma revisão integrativa, a qual consiste em um método que proporciona a síntese de conhecimento de uma dada área da ciência, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não experimentais, para uma compreensão completa do fenômeno ou problema analisado com discussões de resultados para a aplicação na prática baseada em evidências (Souza; Silva; Carvalho, 2010).

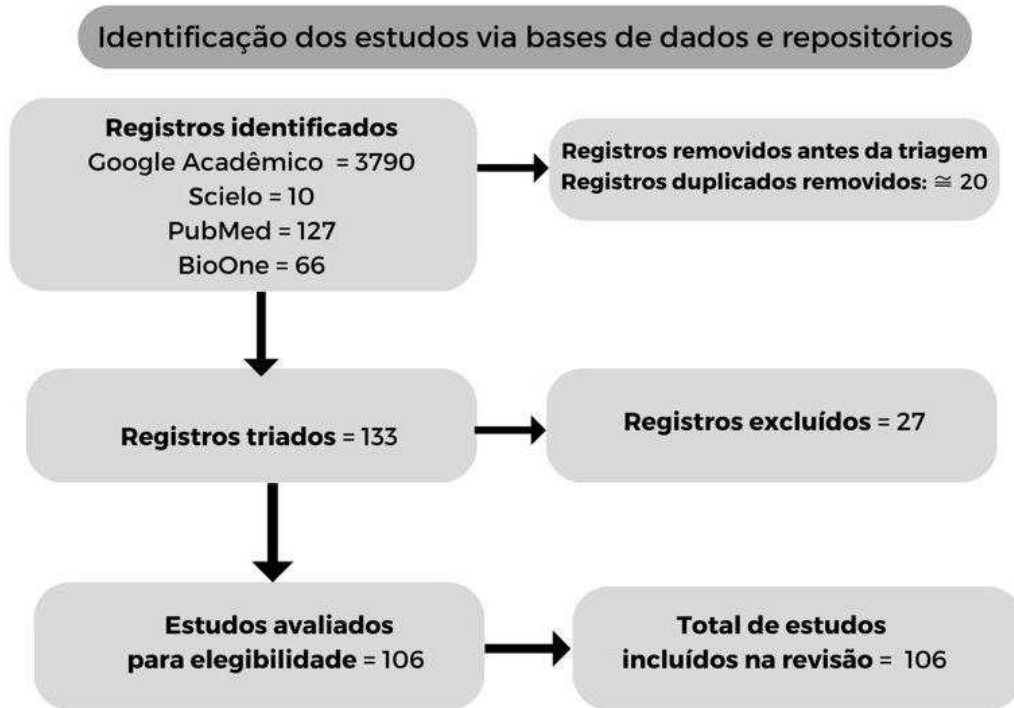
4.2 Coleta de dados

A construção desta revisão ocorreu em cinco passos: 1) Elaboração da pergunta norteadora; 2) Busca dos estudos na literatura; 3) Extração e interpretação de dados dos estudos selecionados; 4) Avaliação dos estudos incluídos; 5) Apresentação da revisão.

Os manuscritos da pesquisa foram selecionados a partir das plataformas *Publisher Medline* (PubMed), Google Acadêmico, *Scientific Eletronic Library Online* (Scielo) e *BioOne Digital Library*. Para a busca nas plataformas supracitadas, fez-se uso dos *strings* de busca, “*Helminths*”, “*Helmintos*”, “*Caatinga*”, “*Herpetofauna*” “*Northeast*”, “*Nordeste*”, “*Nematodes*”, “*Nematóides*”, “*Amphibian*”, “*Anfíbios*”, “*Parasites*”, “*Parasitos*”, “*Reptilis*”, “*Répteis*”, “*Lizards*”, “*Lagartos*”, interconectados pelo operador booleano “*AND*”.

Para maior precisão da revisão, aplicou-se o método PRISMA com adaptações (Page *et al.*, 2022) (Figura 1). Os critérios de inclusão dos trabalhos foram: serem escritos na língua portuguesa e inglesa, disponíveis de forma gratuita entre o período de tempo entre 1993 a 2023, realizados no domínio fitogeográfico da Caatinga. Os critérios de exclusão: estudos que não estivessem escritos nas línguas supracitadas, estudos em um período de tempo diferente do estabelecido, estudos que não estivessem disponíveis na íntegra e estudos que foram realizados em um outro bioma.

Figura 1: Aplicação do método PRISMA para seleção dos trabalhos do presente estudo.



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da busca, triagem e seleção dos trabalhos foram selecionados 106 estudos para a composição desta revisão. Os grupos de animais abordados nos manuscritos foram Lagartos, Testudines, Anfisbenas, Anuros e Serpentes, e as informações mais detalhadas estão discriminadas na tabela 1.

Tabela 1: Lista de espécies de anfíbios e répteis estudadas nos manuscritos selecionados para a revisão.

Lagarto	Testudine	Anfisbena	Anuro	Serpentes
<i>Tropidurus hispidus</i> (Rocha <i>et al.</i> , 2008)	<i>Phrynos geoffroanus</i> (Pereira <i>et al.</i> , 2018)	<i>Amphisbaena alba</i> (Pereira <i>et al.</i> , 2021)	<i>Pithecorpus gonzagai</i> (Félix <i>et al.</i> , 2021)	<i>Micrurus iboboca</i> (Dantas <i>et al.</i> , 2009)
<i>Gymnodactylus geckoides</i> (Araujo <i>et al.</i> , 2020)	<i>Kinosternon scorpioides</i> (Pereira <i>et al.</i> , 2018)	<i>Amphisbaena alba</i> (Almeida <i>et al.</i> , 2006)	<i>Proceratophrys ararype</i> (Martins <i>et al.</i> , 2018)	<i>Micrurus iboboca</i> (Almeida <i>et al.</i> , 2007)
<i>Iguana iguana</i> (Breves <i>et al.</i> , 2011)	<i>Kinosternon scorpioides</i> (Pereira <i>et al.</i> , 2016)	<i>Leposternom polystegum</i> (Amorim <i>et al.</i> , 2019)	<i>Pleurodema dipolister</i> (Teles <i>et al.</i> , 2015)	<i>Epicrates assisi</i> (Batista <i>et al.</i> , 2021)
<i>Polycrhus acutirostris</i> (Araujo <i>et al.</i> , 2017)	<i>Mesoclemmys tuberculata</i> (Pereira <i>et al.</i> , 2016)	<i>Leposternom polystegum</i> (Amorim <i>et al.</i> , 2017)	<i>Pseudopaludicola pocoto</i> (Soares <i>et al.</i> , 2022)	<i>Philodryas nattereri</i> (Almeida <i>et al.</i> , 2008)
<i>Hemidactylus mabouia</i> (Bezerra <i>et al.</i> , 2020)	<i>Phrynos geoffroanus</i> (Pereira <i>et al.</i> , 2016)	<i>Leposternom polystegum</i> (Amorim <i>et al.</i> , 2014)	<i>Boana multifasciata</i> (Machado <i>et al.</i> , 2022)	<i>Oxybelis aeneus</i> (Almeida <i>et al.</i> , 2008)
<i>Tropidurus hispidus</i> (Anjos <i>et al.</i> , 2013)	<i>Phrynos geoffroanus</i> (Santana <i>et al.</i> , 2019)	<i>Amphisbaena alba</i> (Almeida <i>et al.</i> , 2009)	<i>Boana raniceps</i> (Machado <i>et al.</i> , 2022)	<i>Boa constrictor</i> (Santos <i>et al.</i> , 2020)
<i>Ameiva ameiva</i> (Cavalcante, 2020)	<i>Kinosternon scorpioides</i> (Viana <i>et al.</i> , 2016)	-	<i>Dermatonotus muelleri</i> (Alcântara <i>et al.</i> , 2018)	<i>Philodryas nattereri</i> (Almeida <i>et al.</i> , 2007)
<i>Tropidurus pinima</i> (Xavier <i>et al.</i> , 2021)	<i>Mesoclemmys tuberculata</i> (Santana <i>et al.</i> , 2019)	-	<i>Leptodactylus macrosternum</i> (Nascimento <i>et al.</i> , 2022)	<i>Liophis lineatus</i> (Almeida <i>et al.</i> , 2006)

<i>Brasiliscincus</i> (Cavalcante, 2020)	<i>Mesoclemmys</i> <i>tuberculata</i> (Pereira <i>et al.</i> , 2018)	-	<i>Leptodactylus</i> <i>macrosternum</i> (Alves <i>et al.</i> , 2018)	<i>Phython</i> <i>molurus</i> (Dantas <i>et al.</i> , 2010)
<i>Lygodactylus</i> <i>klugei</i> (Cavalcante, 2020)	<i>Chelonoidis</i> <i>carbonaria</i> (Dantas <i>et al.</i> , 2010)	-	<i>Proceratophrys</i> <i>aridus</i> (Teles <i>et</i> <i>al.</i> , 2017)	<i>Corallus</i> <i>hortulanus</i> (Alcantara <i>et al.</i> , 2018)
<i>Tropidurus</i> <i>cocorobensis</i> (Cavalcante, 2020)	<i>Chelonoidis</i> <i>denticulata</i> (Dantas <i>et al.</i> , 2010)	-	<i>Leptodactylus</i> <i>vastus</i> (Teles <i>et</i> <i>al.</i> , 2014)	<i>Philodryas</i> <i>nattereri</i> (Teles <i>et al.</i> , 2019)
<i>Acratosaura</i> <i>mentalis</i> (Cavalcante, 2020)	-	-	<i>Leptodactylus</i> <i>macrosternum</i> (Félix <i>et al.</i> , 2021)	<i>Crotalus</i> <i>durissus</i> <i>cascavella</i> (Oliveira <i>et</i> <i>al.</i> , 2022)
<i>Brasiliscincus</i> <i>heathi</i> (Cavalcante, 2020)	-	-	<i>Proceratophrys</i> <i>aridus</i> (Silva <i>et</i> <i>al.</i> , 2019)	<i>Erythrolamprus</i> <i>viridis</i> (Quirino <i>et al.</i> , 2018)
<i>Gymnodactylus</i> <i>geckoides</i> (Cavalcante, 2020)	-	-	<i>Physalaemus</i> <i>cuvieri</i> (Félix <i>et</i> <i>al.</i> , 2021)	<i>Pseudoboa</i> <i>nigra</i> (Alcantara <i>et al.</i> , 2018)
<i>Tropidurus</i> <i>hispidus</i> (Cavalcante, 2020)	-	-	<i>Rinella major</i> (Mendonza <i>et al.</i> , 2020)	<i>Boa constrictor</i> (Horta <i>et al.</i> , 2011)
<i>Notobachia</i> <i>ablephara</i> (Cavalcante, 2020)	-	-	<i>Dermatonotus</i> <i>muelleri</i> (Araujo <i>et al.</i> , 2015)	<i>Leptodeira</i> <i>annulata</i> (Carvalho <i>et</i> <i>al.</i> , 2018)
<i>Acratosaura</i> <i>mentalis</i> (Cavalcante, 2020)	-	-	<i>Leptodactylus</i> <i>syphax</i> (Lins <i>et</i> <i>al.</i> , 2017)	<i>Brothops Lutzi</i> (Ricardo <i>et al.</i> , 2020)
<i>Tropidurus</i> <i>semitaeniatus</i> (Almeida <i>et al.</i> , 2009)	-	-	<i>Leptodactylus</i> <i>macrosternum</i> (Vieira <i>et al.</i> , 2021)	<i>Xenodon</i> <i>merremii</i> (Ávila <i>et al.</i> , 2020)

<i>Tropidurus hispidus</i> (Almeida <i>et al.</i> , 2009)	-		<i>Proceratophrys ararype</i> (Mascarenhas <i>et al.</i> , 2021)	<i>Boa constrictor</i> (Dantas <i>et al.</i> , 2010)
<i>Brasiliscincus heathi</i> (Brito <i>et al.</i> , 2014)	-	-	<i>Physalaemus albifrons</i> (Oliveira <i>et al.</i> , 2019)	<i>Oxybelis aenus</i> (Ávila <i>et al.</i> , 2020)
<i>Hemidactylus mabouia</i> (Anjos <i>et al.</i> , 2008)	-	-	<i>Adelophryne maranguapensis</i> (Oliveira <i>et al.</i> , 2022)	<i>Pseudoboa nigra</i> (Ávila <i>et al.</i> , 2020)
<i>Micrabepharus maximiliani</i> (Brito <i>et al.</i> , 2014)	-	-	<i>Physalaemus cicada</i> (Oliveira <i>et al.</i> , 2019)	<i>Xenodon merremii</i> (Ávila <i>et al.</i> , 2020)
<i>Iguana iguana</i> (Brito <i>et al.</i> , 2014)	-		<i>Physalaemus cuvieri</i> (Oliveira <i>et al.</i> , 2019)	<i>Pseudoboa nigra</i> (Matias <i>et al.</i> , 2018)
<i>Cnemidophorus ocellifer</i> (Brito <i>et al.</i> , 2014)	-	-	<i>Pleurodema diplolister</i> (Madelaire <i>et al.</i> , 2012)	<i>Boa constrictor</i> (Labruna <i>et al.</i> , 2007)
<i>Tropidurus hispidus</i> (Brito <i>et al.</i> , 2014)	-	-	<i>Rhinella jimi</i> (Madelaire <i>et al.</i> , 2012)	<i>Chironius flavolineatus</i> (Alcantara <i>et al.</i> , 2018)
<i>Tropidurus semitaeniatus</i> (Brito <i>et al.</i> , 2014)	-	-	<i>Rinella granulosa</i> (Madelaire <i>et al.</i> , 2012)	<i>Drymarchon corais</i> (Alcantara <i>et al.</i> , 2018)
<i>Ameiva pyrrhogularis</i> (Lidiane <i>et al.</i> , 2019)	-	-	<i>Rhinella jimi</i> (Horta <i>et al.</i> , 2015)	<i>Lygophis dilepis</i> (Alcantara <i>et al.</i> , 2018)
<i>Tropidurus hispidus</i> (Almeida <i>et al.</i> , 2008)	-	-	<i>Proceratophrys aridus</i> (Sampaio <i>et al.</i> , 2019)	<i>Oxyrhopus trigeminus</i> (Alcantara <i>et al.</i> , 2018)

<i>Ameivula ocelifera</i> (Cavalcante, 2020)	-	-	<i>Leptodactylidae</i> (Sampaio et al., 2019)	<i>Philodryas olfersii</i> (Alcantara et al., 2018)
<i>Tropidurus hispidus</i> (Araujo et al., 2017)	-	-	<i>Leptodactylus fuscus</i> (Sampaio et al., 2019)	<i>Philodryas nattereri</i> (Alcantara et al., 2018)
<i>Tropidurus jaguaribanus</i> (Alcantara et al., 2018)	-	-	<i>Leptodactylus macrosternum</i> (Sampaio et al., 2019)	<i>Xenopholis scalaris</i> (Alcantara et al., 2018)
<i>Hemidactylus mabouia</i> (Almeida et al., 2008)	-	-	<i>Leptodactylus Troglodytes</i> (Sampaio et al., 2019)	<i>Micrurus ibiboboca</i> (Alcantara et al., 2018)
<i>Tropidurus hispidus</i> (Araujo et al., 2020)	-	-	<i>Physalesmus cuvieri</i> (Sampaio et al., 2019)	<i>Bothrops leucurus</i> (Alcantara et al., 2018)
<i>Tropidurus semitaeniatus</i> (Araujo et al., 2020)	-	-	<i>Pithecorpus nordestinus</i> (Sampaio et al., 2019)	<i>Bothrops erythromelas</i> (Alcantara et al., 2018)
<i>Hemidactylus maboia</i> (Araujo et al., 2020)	-	-	<i>Scinax x-signatus</i> (Sampaio et al., 2019)	<i>Chironius exoletus</i> (Alcantara et al., 2018)
<i>Salvator merianae</i> (Araujo et al., 2020)	-	-	<i>Boana raniceps</i> (Sampaio et al., 2019)	<i>Chironius flavolineatus</i> (Alcantara et al., 2018)
<i>Policro acutirostris</i> (Araujo et al., 2020)	-	-	<i>Dendropsophs nanus</i> (Sampaio et al., 2019)	<i>Erythrolamprus viridis</i> (Alcantara et al., 2018)
<i>Brasiliscincus heathi</i> (Araujo et al., 2020)	-	-	<i>Rinella jimi</i> (Sampaio et al., 2019)	<i>Leptodeira annulata</i> (Alcantara et al., 2018)
<i>Lygodactylus klugei</i> (Araujo et al., 2020)	-	-	<i>Rinella jimi</i> (Sampaio et al., 2019)	-

<i>Iguana iguana</i> (Araujo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	<i>Rinella gramulosa</i> (Sampaio <i>et al.</i> , 2019)	-
<i>Acratosaura mentalis</i> (Araujo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	<i>Dermatonotus muelleri</i> (Sampaio <i>et al.</i> , 2019)	-
<i>Coleodactylus meridionalis</i> (Araujo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	<i>Dermatonotus muelleri</i> (Benício <i>et al.</i> , 2022)	-
<i>Hemidactylus brasilianus</i> (Araujo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	<i>Leptodactylus vastus</i> (Benício <i>et al.</i> , 2022)	-
<i>Vanzosaura multiscutata</i> (Araujo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	<i>Rhinella diptycha</i> (Benício <i>et al.</i> , 2022)	-
<i>Ameivula ocelifera</i> (Araujo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	<i>Trachycephalus typhoni</i> (Benício <i>et al.</i> , 2022)	-
<i>Phyllopezus pollicaris</i> (Araujo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	<i>Rhinella jimi</i> (Alcantara <i>et al.</i> , 2018)	-
<i>Copeoglossum arajara</i> (Alcantara <i>et al.</i> , 2018)	-	-	<i>Rhinella gildae</i> (Alcantara <i>et al.</i> , 2018)	-
<i>Mabuya arajara</i> (Ribeiro <i>et al.</i> , 2011)	-	-	<i>Rhinella marina</i> (Alcantara <i>et al.</i> , 2018)	-
<i>Ameivula ocelifera</i> (Ferreira <i>et al.</i> , 2021)	-	-	-	-
<i>Tropidurus hispidus</i> (Ferreira <i>et al.</i> , 2021)	-	-	-	-

<i>Hemidactylus mabouia</i> (Silva et al., 2023)	-	-	-	-
<i>Polycrhus acutirostris</i> (Araujo et al., 2014)	-	-	-	-
<i>Phyllopezus pollicaris</i> (Sousa et al., 2010)	-	-	-	-
<i>Norops brasiliensis</i> (Amorin et al., 2019)	-	-	-	-
<i>Ameivula pyrrohogularis</i> (Lidiane et al., 2019)	-	-	-	-
<i>Tropidurus hispidus</i> (Galindo et al., 2012)	-	-	-	-
<i>Cnemidophorus ocellifer</i> (Eloi et al., 2013)	-	-	-	-
<i>Iguana iguana</i> (Teles et al., 2016)	-	-	-	-
<i>Hemidactylus mabouia</i> (Sousa et al., 2014)	-	-	-	-
<i>Hemidactylus mabouia</i> (Anjos et al., 2007)	-	-	-	-
<i>Tropidurus cocorobensis</i> (Rocha. et al., 2008)	-	-	-	-
<i>Tropidurus semitaeniatus</i> (Rocha et al., 2008)	-	-	-	-

<i>Gymnodactylus geckoides</i> (Alcantara <i>et al.</i> , 2019)	-	-	-	-
<i>Ameivula ocelifera</i> (Veloso, 2017)	-	-	-	-
<i>Tropidurus hispidus</i> (Veloso, 2017)	-	-	-	-
<i>Mabuya arajara</i> (Cabral <i>et al.</i> , 2017)	-	-	-	-
<i>Gymnodactylus geckoides</i> (Oitaven , 2022)	-	-	-	-
<i>Hemidactylus agrius</i> (Anjos <i>et al.</i> , 2011)	-	-	-	-
<i>Lygodactylus klugei</i> (Anjos <i>et al.</i> , 2011)	-	-	-	-
<i>Tropidurus erythrocepholus</i> (Rocha <i>et al.</i> , 2008)	-	-	-	-
<i>Anolis brasiliensis</i> (Ribeiro <i>et al.</i> , 2012)	-	-	-	-
<i>Phyllopezus periosus</i> (Nascimento <i>et al.</i> , 2020)	-	-	-	-
<i>Phyllopezus pollicaris</i> (Nascimento <i>et al.</i> , 2020)	-	-	-	-

<i>Tropidurus hispidus</i> (Menezes <i>et al.</i> , 20011)	-	-	-	-
<i>Tropidurus cocorobensis</i> (Menezes <i>et al.</i> , 2011)	-	-	-	-
<i>Hemidactylus brasilanus</i> (Araujo <i>et al.</i> , 2018)	-	-	-	-
<i>Gymnodacylus geckoides</i> (Araujo <i>et al.</i> , 2018)	-	-	-	-
<i>Tropidurus semitaeniatus</i> (Ávila <i>et al.</i> , 2018)	-	-	-	-
- <i>Tropidurus hispidus</i> (Ávila <i>et al.</i> , 2018)	-	-	-	-
<i>Tropidurus erythrocephalus</i> (Menezes <i>et al.</i> , 2011)	-	-	-	-
<i>Tropidurus semitaeniatus</i> (Menezes <i>et al.</i> , 20011)	-	-	-	-
<i>Colobosauroides cearenses</i> (Ávila <i>et al.</i> , 2018)	-	-	-	-
<i>Strobilurus torquatus</i> (Silva <i>et al.</i> , 2021)	-	-	-	-
<i>Ameiva ameiva</i> (Silva <i>et al.</i> , 2018)	-	-	-	-

<i>Ameivula ocelifera</i> (Xavier <i>et al.</i> , 2019)	-	-	-	-
<i>Ameivula nigrigula</i> (Xavier <i>et al.</i> , 2019)	-	-	-	-
<i>Salvator merianae</i> (Teixeira <i>et al.</i> , 2016)	-	-	-	-
<i>Iguana iguana</i> (Dantas <i>et al.</i> , 2009)	-	-	-	-
<i>Ameiva ameiva</i> (Brito <i>et al.</i> , 2014)	-	-	-	-
<i>Ameiva ocelifera</i> (Brito <i>et al.</i> , 2014)	-	-	-	-
<i>Salvator merianae</i> (Brito <i>et al.</i> , 2014)	-	-	-	-
<i>Tropidurus hispidus</i> (Brito <i>et al.</i> , 2014)	-	-	-	-
<i>Tropidurus samitaneatus</i> (Brito <i>et al.</i> , 2014)	-	-	-	-
<i>Phyllopezus pollicaris</i> (Brito <i>et al.</i> , 2017)	-	-	-	-

<i>Gymnodactylus geckoides</i> (Brito <i>et al.</i> , 2017)	-	-	-	-
<i>Ameiva ameiva</i> (Azevedo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	-	-
<i>Ameivula ocelifera</i> (Azevedo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	-	-
<i>Lygodactylus klugei</i> (Azevedo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	-	-
<i>Tropidurus cocorobensis</i> (Azevedo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	-	-
<i>Acrotosaura mentalis</i> (Azevedo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	-	-
<i>Brasiliscincus</i> sp. (Azevedo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	-	-
<i>Hemidactylus agrius</i> (Brito <i>et al.</i> , 2017)	-	-	-	-
<i>Lygodactylus klugei</i> (Brito <i>et al.</i> , 2017)	-	-	-	-
<i>Tropidurus psammonastes</i> (Ávila <i>et al.</i> , 2012)	-	-	-	-
<i>Brasiliscincus heathi</i> (Azevedo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	-	-

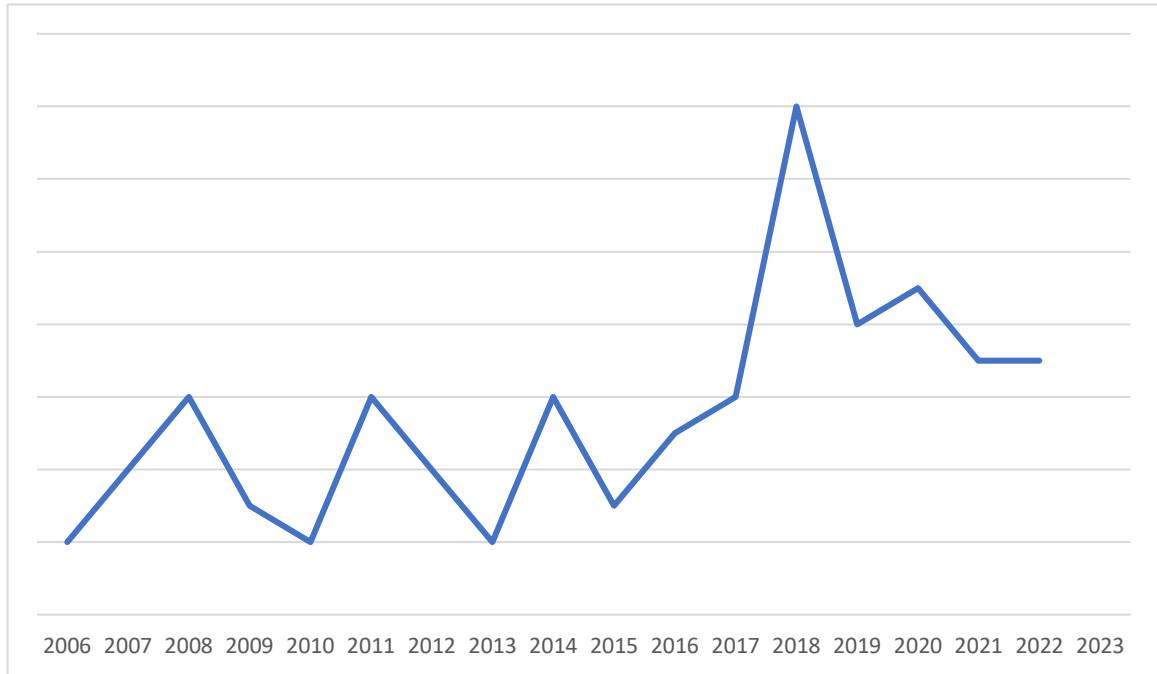
<i>Gymnodactylus geckoides</i> (Azevedo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	-	-
<i>Eurolophosaurus divaricatus</i> (Azevedo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	-	-
<i>Polychrus acutirostris</i> (Azevedo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	-	-
<i>Phyllopezus periosus</i> (Azevedo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	-	-
<i>Notobachia ablephara</i> (Azevedo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	-	-
<i>Ameiva nigrigula</i> (Azevedo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	-	-
<i>Phyllopezus pollicaris</i> (Azevedo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	-	-
<i>Hemidactylus brasianus</i> (Azevedo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	-	-
<i>Tropidurus hispidus</i> (Azevedo <i>et al.</i> , 2020)	-	-	-	-
<i>Eurolophosaurus divaricatus</i> (Ávila <i>et al.</i> , 2012)	-	-	-	-
<i>Tropidurus hygoni</i> (Ávila <i>et al.</i> , 2012)	-	-	-	-

<i>Hemidactylus brasilianus</i> (Brito <i>et al.</i> , 2017)	-	-	-	-
<i>Eurolophosaurus amathites</i> (Ávila <i>et al.</i> , 2012)	-	-	-	-
<i>Geckooides gymnodactylus</i> (Brito <i>et al.</i> , 2014)	-	-	-	-
<i>Hemidactylus agrius</i> (Brito <i>et al.</i> , 2014)	-	-	-	-
<i>Phyllopezus policaris</i> (Brito <i>et al.</i> , 2014)	-	-	-	-
<i>Phyllopezus periosus</i> (Brito <i>et al.</i> , 2014)	-	-	-	-
<i>Procellosaurinus erythrocerus</i> (Santos <i>et al.</i> , 2020)	-	-	-	-
<i>Tropidurus hispidus</i> (Ribeiro <i>et al.</i> , 2011)	-	-	-	-
<i>Iguana iguana</i> (Alcantara <i>et al.</i> , 2018)	-	-	-	-
<i>Norops brasiliensis</i> (Alcantara <i>et al.</i> , 2018)	-	-	-	-

Fonte: Dados da pesquisa.

A despeito do registro dos estudos por ano, a maior parte das publicações se concentram no ano de 2018, e no geral, as publicações passaram a ocorrer com maior frequência a partir do ano supracitado, enquanto que, pelo menos digitais, nenhum estudo foi encontrado anterior ao ano de 2006 (Figura 2).

Figura 2: Distribuição por ano dos estudos selecionados para a revisão.



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Nota-se, a partir dos dados obtidos pelos manuscritos selecionados, que existe uma prevalência de estudos envolvendo espécies de Lagartos, seguido de anuros, e o grupo menos estudado foi o Anfisbena, com apenas duas espécies diferentes, sendo *Amphisbaena alba* e *Leposternom polystegum*.

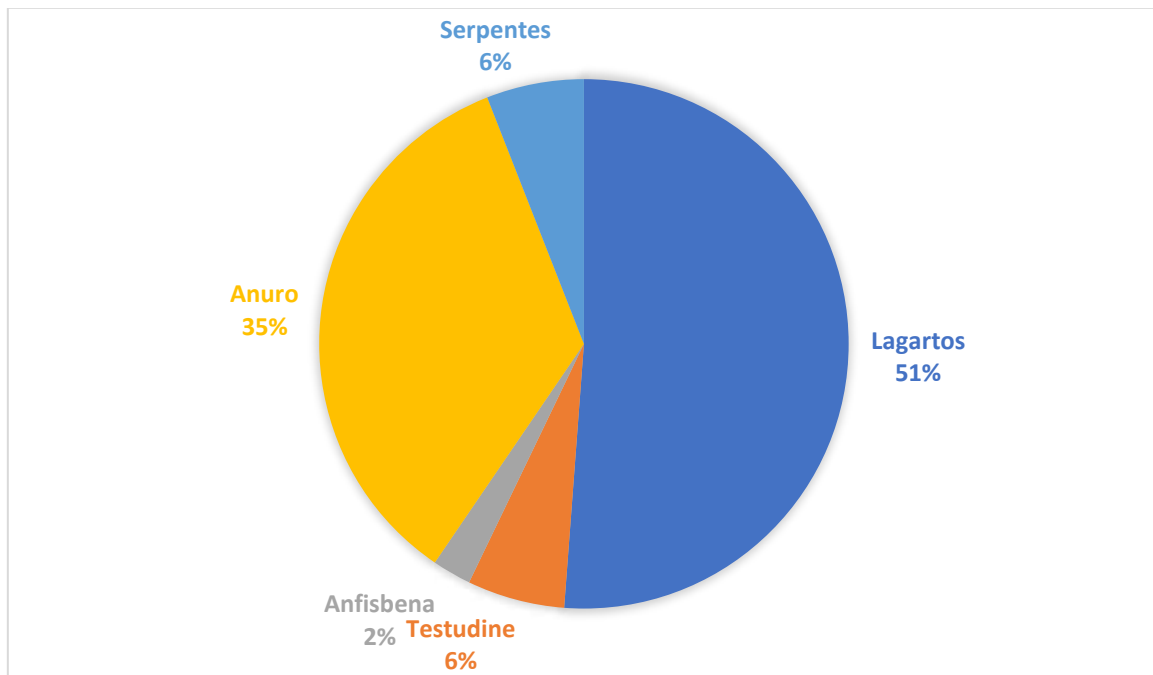
Em relação aos lagartos, obteve-se um total de 44 diferentes espécies, contudo o número de espécies presentes nos artigos é maior, tendo em vista que muitas espécie são repetidas nas pesquisas, em que se destacam, especialmente, *Tropiduros hispidus*; *Gymnodactylus geckoides*; *Iguana Iguana*; *Hemidactylus mabouia* e *Phyllopezus pollicaris*, sendo as espécies mais estudadas. Enquanto algumas espécies menos estudadas foram: *Procellosaurinus erythocercus*; *Strobilurus torquatus*; *Anolis brasiliensis*; *Tropidurus cocorobensis*; *Coleodactylus meridionalis*, entre outras (Figura 3).

A despeito dos anuros, as espécies mais estudadas foram *Leptodactylus macrosternum*; *Dermatonotus muelleri*; *Proceratophrys aridus*; *Rhinella jimi*, enquanto algumas das espécies menos estudadas foram *Rhinella gildae*; *Rhinella marina*; *Dendropsophs nanus*, entre outros.

Sobre os testudines, na amostra de artigos, foram estudadas apenas cinco espécies, algumas delas se repetem em diferentes estudos, de forma que os animais mais estudados deste grupo foram: *Phrynops geoffroanus*; *Kinosternon scorpioides*; *Mesoclemmys tuberculata*, *Chelonoidis carbonaria* e *Chelonoidis denticulata*.

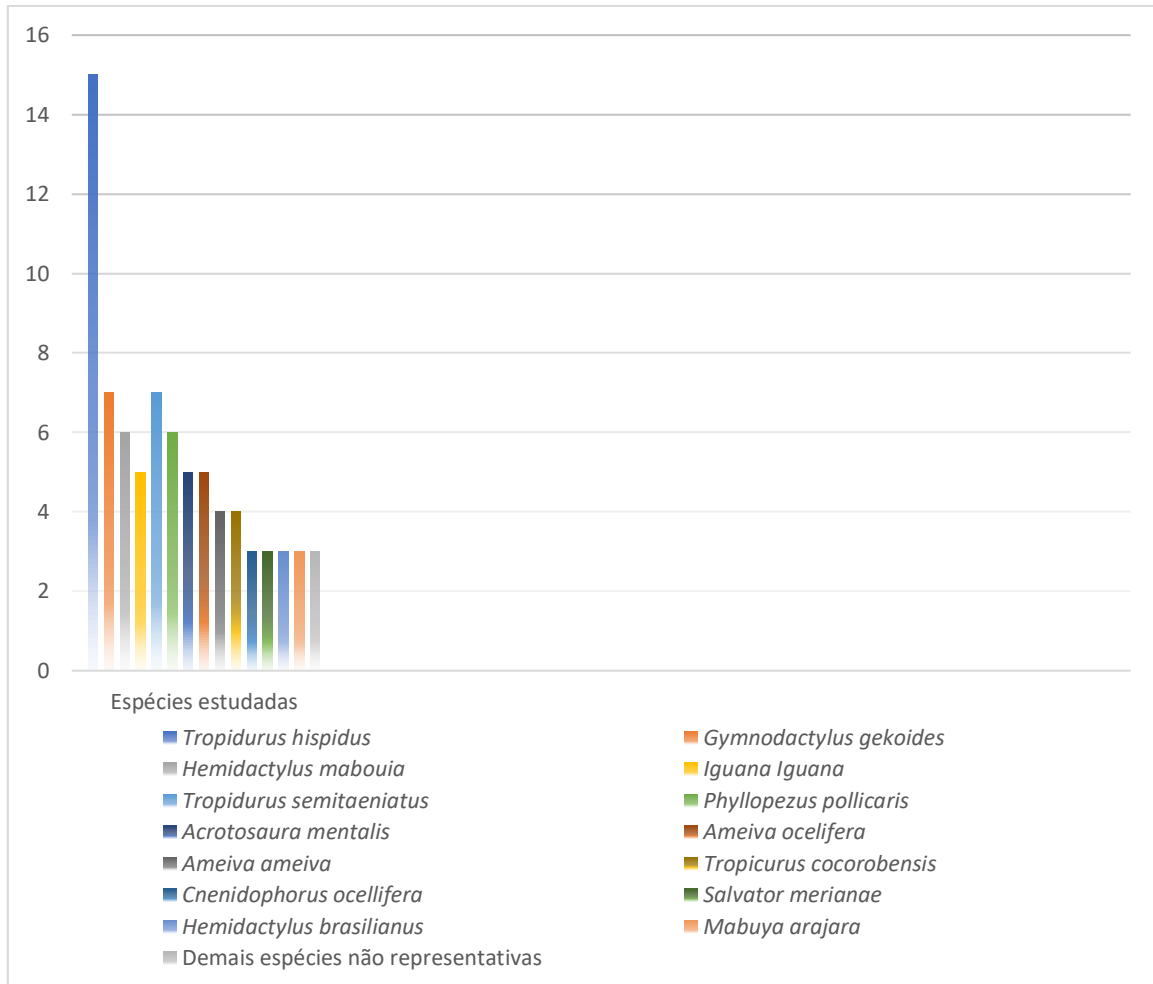
No que tange as serpentes, as espécies que apresentaram maior frequência nos estudos foram *Philodryas nattereri*; *Boa constrictor* e *Pseudoboa nigra*. Muitas outras serpentes aparecem apenas uma vez na amostra de artigos existente, como: *Liophis lineatus*; *Corallus hortulanus* e *Xenopholis scalaris*. Os dados supracitados até o momento estão discriminados na figura 3.

Figura 3: Porcentagem de grupos da herpetofauna estudados na amostra de trabalhos selecionados para a revisão.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 4: Principais espécies representativas de lagartos estudadas na amostra de manuscritos selecionados.



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

A maior frequência de estudos relacionados aos lagartos, especialmente *Tropidurus* ssp. pode ser explicado pelo fato de que mais de 80% da diversidade deste grupo de animais ocorrer em regiões tropicais, como o Brasil. Para a Caatinga, são descritas seis espécies, sendo *T. hispidus* e *T. semitaeniatus* as duas espécies com maior abundância e distribuição (Brito *et al.* 2014). Além disso, estes animais representam um bom modelo para estudos de ecologia e evolução ou mesmo fisiologia. Outrossim, são animais de fácil manuseio e de forma geral são taxonomicamente mais conhecidos (Galindo, 2012; Kato, 2017). Enquanto, possivelmente, Anfisbena foi o grupo de animais menos estudado devido ao seu estilo de vida fossorial (Amorim *et al.*, 2019) o que pode dificultar sua identificação e captura.

No tocante aos principais parasitos relacionados a herpetofauna da Caatinga, de acordo com estudos encontrados, nota-se uma grande diversidade de parasitos, especialmente de nematoides (Quadro 1).

Quadro 1: Relação de parasitos e parasitados encontrados nos estudos selecionados para a revisão

Parasito	Hospedeiro	Autores e ano
Cestoda		
<i>Oochoristica</i> sp.	<i>Ameivula ocellifera</i>	Xavier <i>et al.</i> , 2019.
	<i>Ameivula nigrigula</i>	
<i>Oochoristica</i> sp.	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	Brito <i>et al.</i> , 2017
	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	
	<i>Hemidactylus agrius</i>	
	<i>Lygodactylus klugei</i>	
	<i>Hemidactylus bransilianus</i>	
<i>Oochoristica</i> sp.	<i>Ameiva ameiva</i>	Azevedo, 2020
	<i>Ameivula ocellifera</i>	
	<i>Brasiliscincus heathi</i>	
	<i>Lygodactylus klugei</i>	
<i>Oochoristica</i> sp.	<i>Hemidactylus mabouia</i>	Sousa <i>et al.</i> , 2014
<i>Oochoristica</i> sp.	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	Sousa <i>et al.</i> , 2014
<i>Oochoristica</i> sp.	<i>Norops brasiliensis</i>	Amorim <i>et al.</i> , 2019
<i>Oochoristica</i> sp.	<i>Acratosaura mentalis</i>	Araujo <i>et al.</i> , 2020
	<i>Ameiva ameiva</i>	
	<i>Ameivula ocellifera</i>	
	<i>Brasiliscincus heathi</i>	
	<i>Tropidurus hispidus</i>	
	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
<i>Oochoristica travassosi</i>	<i>Tropidurus jaguaribanus</i>	Alcântara <i>et al.</i> , 2018
<i>Proteocephalidae</i>	<i>Pleurodema diplolister</i>	Teles <i>et al.</i> , 2015
<i>Oochoristica</i> sp.	<i>Cnemidophorus ocellifer</i>	Brito <i>et al.</i> , 2014
	<i>Tropidurus hispidus</i>	
	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
<i>Cylindrotaenia americana</i>	<i>Physalaemus cicada</i>	Oliveira <i>et al.</i> , 2019
	<i>Physalaemus cuvieri</i>	
<i>Cylindrotaenia americana</i>	<i>Pleurodema diplolister</i>	Medelaire <i>et al.</i> , 2012

	<i>Rhinella jimi</i>	
	<i>Rhinella granulosa</i>	
<i>Oochoristica travassosi</i>	<i>Ameivula pyrohogularis</i>	Silva, 2019
<i>Oochoristica</i> sp.	<i>Micrablepharus maximiliani</i>	Brito <i>et al.</i> , 2014
	<i>Ameiva ameiva</i>	
	<i>Ameivula ocellifera</i>	
	<i>Brasiliscincus heathi</i>	
	<i>Tropidurus hispidus</i>	
	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
	<i>Gymnodactylus Geckoides</i>	
<i>Cylindrotaenia americana</i>	<i>Pithecorpus gonzagai</i>	Félix <i>et al.</i> , 2021
	<i>Leptodactylus macrostenum</i>	
	<i>Physalaemus cuvieri</i>	
<i>Oochoristica</i> sp.	<i>Tropidurus hispidus</i>	Ribeiro <i>et al.</i> , 2011
<i>Ophiotaenia</i> sp .	<i>Pseudoboa nigra</i>	Matias <i>et al.</i> , 2018
<i>Anoplocephalidae</i>	<i>Anphisbaena alba</i>	Pereira <i>et al.</i> , 2021
<i>Semenoviella amphisbaena</i>		
<i>Oochoristica</i> sp.	<i>Colobosauroides cearensis</i>	Ávila <i>et al.</i> , 2018
Nematoda		
<i>Serpinema magathi</i>	<i>Kinosternom scorpioides</i>	Viana <i>et al.</i> , 2016.
<i>Spiroxys figueiredo</i>		
<i>Oswaldocruzia</i> sp.	<i>Ameivula pyrohogularis</i>	Silva, 2019
<i>Oswaldofilaria</i> sp.		
<i>Physaloptera</i> sp.		
<i>Parapharyngodon</i> sp.		
<i>Parapharyngodon cesarpintoi</i>		

<i>Physalopteroides venancioi</i>		
<i>Strongyluris oscari</i>	<i>Tropidurus hispidus</i>	Brito <i>et al.</i> , 2014
	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	
	<i>Ameivula ocellifera</i>	
<i>Aplectana</i> sp.	<i>Pithecorpus gonzagai</i> <i>Leptodactylus macrostenum</i>	Félix <i>et al.</i> , 2021
<i>Aplectana membranosa</i>		
<i>Cosmocerca parva</i>		
<i>Oxyascares oxyascares</i>		
<i>Cosmocercidae</i> gen. sp.		
<i>Physaloptera</i> sp.		
<i>Oswaldocruzia</i> sp.		
<i>Hastospiculum nordestinum</i> n. sp.	<i>Xenodon merremii</i>	Ávila <i>et al.</i> , 2020
<i>Cosmocercidae</i>	<i>Pleurodema diplolister</i>	Teles <i>et al.</i> , 2015
<i>Oxyuridae</i>	<i>Polycrhus acutirostris</i>	Araujo <i>et al.</i> , 2014
<i>Gynaecometra bahiensis</i>		
<i>Physaloptera retusa</i>		
<i>Ozolaimus magatyphlon</i>	<i>Iguana iguana</i>	Breves <i>et al.</i> , 2011
<i>Ozolaimus</i> sp.		
<i>Ozolaimus cirratus</i>		
<i>Alaeuris vogelsangi</i>		

<i>Oswaldocruzia mazzai</i>	<i>Proceratophrys aridus</i> <i>Leptodactylus fuscus</i> <i>Leptodactylus sp.</i> <i>Leptodactylus vastus</i>	Sampaio <i>et al.</i> , 2019
<i>Physaloptera sp.</i>	<i>Leptodactylus macrosternum</i> <i>Leptodactylus troglodytes</i> <i>Physalesmus cuvieri</i> <i>Pithecorpus nordestinus</i>	
<i>Shcrankiana sp.</i>	<i>Scinax x-signatus</i>	
<i>Rhabdias fueleborni</i>	<i>Boana raniceps</i>	
<i>Aplectana membranosa</i>	<i>Dendropsophus nanus</i>	
<i>Cosmocerca sp.</i>		
<i>Parapharyngodon sp.</i>	<i>Tropidurus hispidus</i>	Anjos <i>et al.</i> , 2013
<i>Physaloptera lutzi</i>		
<i>Physalopteroides venancioi</i>		
<i>Physaloptera retusa</i>		
<i>Strongylurius oscar</i>		
<i>Strongyluris oscar</i> <i>Cruzia sp.</i> <i>Parapharyngodon alverangai</i> <i>Pharyngodon sp.</i> <i>Spauligodon okyutzcabiens</i> <i>Physaloptera lutzi</i> <i>Oligacanthorhynchus sp.</i>	<i>Cnemidophorus ocelifer</i> <i>Tropidurus hispidus</i> <i>Tropidurus semitaeniatus</i>	Brito <i>et al.</i> , 2014
<i>Oswaldocruzia sp.</i>	<i>Brasiliscincus heathi</i>	Brito <i>et al.</i> , 2014
<i>Oswaldofilaria sp.</i>	<i>Tropidurus hispidus</i>	Brito <i>et al.</i> , 2014
<i>Aleuris sp.</i>	<i>Iguana iguana</i>	Brito <i>et al.</i> , 2014

<i>Aplectana membranosa</i>	<i>Proceratophrys ararype</i>	Martins <i>et al.</i> , 2018
<i>Falcaustra máscula</i>		
<i>Oswaldocruzia mazzai.</i>		
<i>Physaloptera</i> sp.		
<i>Strongyloides</i> sp.		
<i>Ozolaimus cirratus</i>	<i>Iguana iguana</i>	Brito <i>et al.</i> , 2014
<i>Rhabdias</i> sp.	<i>Tropidurus hispidus</i>	Brito <i>et al.</i> , 2014
<i>Cruzia</i> sp.	<i>Ameiva ameiva</i>	Brito <i>et al.</i> , 2014
	<i>Ameivula ocellifera</i>	
<i>Spauligodon</i> sp.	<i>Micrablepharus maximiliani</i>	Brito <i>et al.</i> , 2014
<i>Trichospirura</i> sp.	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	Araujo <i>et al.</i> , 2020
	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
<i>Oswaldofilaria</i> sp.	<i>Acratosaura mentalis</i>	Azevedo, 2020
	<i>Brasiliscincus heathi</i>	
	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	
	<i>Tropidurus hispidus</i>	
<i>Parapharyngodon sceleratus</i>	<i>Ameiva ameiva</i> <i>Hemidactylus</i>	Azevedo, 2020
	<i>brasilianus</i>	
	<i>Tropidurus hispidus</i>	
<i>Skrjabinellazia galiardi</i>	<i>Lygodactylus klugei</i>	Azevedo, 2020
<i>Skrjabinellazia</i> sp.	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	Azevedo, 2020
	<i>Lygodactylus klugei</i>	
	<i>Polychrus acutirostris</i>	
<i>Spaulingodon</i> sp.	<i>Acratosaura mentalis</i>	Azevedo, 2020
<i>Spauligodon oxkutzcabensis</i>	<i>Ameivula ocellifera</i>	Azevedo, 2020
	<i>Lygodactylus klugei</i>	
	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	
	<i>Tropidurus hispidus</i>	
<i>Parapharyngodon largitor</i>	<i>Hemidactylus brasilianus</i>	Azevedo, 2020
<i>Pharyngodon travassosi</i>	<i>Ameiva ameiva</i>	Azevedo, 2020
	<i>Ameivula ocellifera</i>	

<i>Physalopteroides venancioi</i>	<i>Ameivula ocellifera</i>	Azevedo, 2020
	<i>Brasiliscincus heathi</i>	
	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	
	<i>Hemidactylus brasilianus</i>	
	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	
<i>Physaloptera</i> sp.	<i>Ameiva ameiva</i>	Azevedo, 2020
	<i>Ameivula nigrigula</i>	
	<i>Ameivula ocellifera</i>	
	<i>Eurolophosaurus divaricatus</i>	
	<i>Hemidactylus brasilianus</i>	
	<i>Lygodactylus klugei</i>	
	<i>Polychrus acutirostris</i>	
	<i>Phyllopezus periosus</i>	
	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	
	<i>Tropidurus cocorobensis</i>	
	<i>Tropidurus hispidus</i>	
<i>Physaloptera retusa</i>	<i>Ameiva ameiva</i>	Azevedo, 2020
	<i>Ameivula ocellifera</i>	
	<i>Lygodactylus kluguei</i>	
	<i>Tropidurus cocorobensis</i>	
<i>Physaloptera lutzi</i>	<i>Ameiva ameiva</i>	Azevedo, 2020
	<i>Ameivula ocellifera</i>	
	<i>Hemidactylus brasilianus</i>	
	<i>Tropidurus cocorobensis</i>	
	<i>Tropidurus hispidus</i>	
<i>Pharyngodon</i> sp.	<i>Ameiva ameiva</i>	Azevedo, 2020
	<i>Eurolophosaurus divaricatus</i>	
	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	
	<i>Polychrus acutirostris</i>	
	<i>Tropidurus hispidus</i>	
<i>Parapharyngodon verrucosus</i>	<i>Ameivula nigrigula</i>	Azevedo, 2020

<i>Parapharyngodon</i> sp.	<i>Ameiva ameiva</i>	Azevedo, 2020
	<i>Brasiliscincus heathi</i>	
	<i>Tropidurus hispidus</i>	
<i>Pharyngodon cesarpintoi</i>	<i>Ameiva ameiva</i>	Azevedo, 2020
	<i>Notobachia ablephara</i>	
	<i>Tropidurus hispidus</i>	
	<i>Ameivula ocellifera</i>	
<i>Parapharyngodon alvarengai</i>	<i>Tropidurus hispidus</i>	Azevedo, 2020
	<i>Ameiva ameiva</i>	
	<i>Acratosaura mentalis</i>	
	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	
	<i>Brasiliscincus heathi</i>	
	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	
<i>Cosmocercidae</i>	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	Araujo et al., 2020
	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
	<i>Vanzosaura multiscutata</i>	
<i>Piratuba</i> sp.	<i>Acratosaura mentalis</i>	Araujo et al., 2020
	<i>Ameivula ocellifera</i>	
	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	
	<i>Lygodactylus klugei</i>	
	<i>Tropidurus hispidus</i>	
	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
<i>Physaloptera retusa</i>	<i>Ameivula ocellifera</i>	Araujo et al., 2020
	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
	<i>Salvator merianae</i>	
	<i>Tropidurus hispidu</i>	
<i>Physaloptera retusa</i>	<i>Ameivula ocellifera</i>	Araujo et al., 2020
	<i>Ameiva ameiva</i>	
	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	
	<i>Lygodactylus klugei</i>	
	<i>Tropidurus hispidus</i>	

	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
	<i>Vanzosaura multiscutata</i>	
<i>Physaloptera lutzi</i>	<i>Ameivula ocellifera</i>	Araujo et al., 2020
	<i>Ameiva ameiva</i>	
	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	
	<i>Lygodactylus klugei</i>	
	<i>Tropidurus hispidus</i>	
	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
	<i>Vanzosaura multiscutata</i>	
<i>Strongyluris oscari</i>	<i>Ameivula ocellifera</i>	Araujo et al., 2020
	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
	<i>Tropidurus hispidus</i>	
	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	
	<i>Ligodactylus klugei</i>	
<i>Spauligodon oxkutzcabiensis</i>	<i>Acratosaura mentalis</i>	Araujo et al., 2020
	<i>Ameivula ocellifera</i>	
	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	
	<i>Lygodactylus klugei</i>	
	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	
	<i>Tropidurus hispidus</i>	
	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
	<i>Vanzosaura multiscultata</i>	
<i>Pharyngodon cesarpintoi</i>	<i>Ameiva ameiva</i>	Araujo et al., 2020
	<i>Ameivula ocellifera</i>	
	<i>Lygodactylus klugei</i>	
	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	
	<i>Tropidurus hispidus</i>	
	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
	<i>Salvator merianae</i>	
	<i>Vanzosaura multiscutata</i>	
<i>Parapharyngodon alvarengai</i>	<i>Acratosaura mentalis</i>	Araujo et al., 2020
	<i>Ameiva ameiva</i>	
	<i>Ameivula ocellifera</i>	

	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	
	<i>Lygodactylus klugei</i>	
	<i>Brasiliscincus heathi</i>	
	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	
	<i>Tropidurus hispidus</i>	
	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
	<i>Vanzosaura multiscutata</i>	
<i>Physaloptera lutzi</i>	<i>Tropidurus hispidus</i>	Brito <i>et al.</i> , 2014
	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
	<i>Gymnodactylus Geckoides</i>	
	<i>Ameivula ocellifera</i>	
	<i>Ameiva ameiva</i>	
	<i>Hemidactylus agrius</i>	
	<i>Micrablepharus maximiliani</i>	
	<i>Salvator merianae</i>	
<i>Faringodon</i> sp.	<i>Ameivula ocellifera</i>	Brito <i>et al.</i> , 2014
	<i>Tropidurus hispidus</i>	
<i>Parapharyngodon alvarengai</i>	<i>Tropidurus hispidus</i>	Brito <i>et al.</i> , 2014
	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	
	<i>Phyllopezus periosus</i>	
	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	
	<i>Brasiliscincus heathi</i>	
	<i>Ameiva ameiva</i>	
	<i>Ameivula ocellifera</i>	
	<i>Hemidactylus agrius</i>	
<i>Oswaldocruzia</i> sp.	<i>Leptodeira annulata</i>	Carvalho <i>et al.</i> , 2018 Brito <i>et al.</i> , 2014
<i>Oxyascaris</i> sp.		
<i>Hexametra boddaertii</i>		

<i>Spauligodon okxcutzcabiensis</i>	<i>Ameivula ocellifera</i>	
	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	
	<i>Phyllopezus periosus</i>	
<i>Parapharyngodon sp</i>	<i>Procellosaurinus erythrocerus</i>	Santos <i>et al.</i> , 2020
<i>Serpinema monospiculatus</i>	<i>Phrynosops geoffroanus</i>	Fonseca <i>et al.</i> , 2021
<i>Spirox figueiredo</i>		
<i>Nematophila grandis</i>		
<i>Polystomides brasiliensis</i>		
<i>Cheloniodiplostomum testudinis</i>		
<i>Telorchis birabeni</i>		
<i>Prionosomoides scalaris</i>		
<i>Parpharyngodon sp.</i>	<i>Eurolophosaurus amathits</i>	Ávila <i>et al.</i> , 2012
	<i>Eurolophosaurus divaricatus</i>	
<i>Physaloptera lutzi</i>	<i>Tropidurus Hygomi</i>	
<i>Strongyluris oscar</i>	<i>Tropidurus psammonastes</i>	
<i>Parapharyngodon alvarengai</i>	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	Brito <i>et al.</i> , 2017
<i>Spauligodon oxkutzcabiensis</i>	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	
<i>Physaloptera lutzi</i>	<i>Hemidactylus agrius</i>	
<i>Skrjabinellazia intermedia</i>	<i>Lygodactylus klugei</i>	
<i>Trichospirura sp.</i>	<i>Hemidactylus bransilianus</i>	
<i>Strongyluris oscar</i>	<i>Strobilurus torquatus</i>	Silva <i>et al.</i> , 2021
<i>Physaloptera retusa</i>		
<i>Parapharyngodon alvarengai</i>	<i>Tropidurus Jaguaribanus</i>	Alcântara <i>et al.</i> , 2018
<i>Physaloptera sp.</i>		
<i>Spauligondon sp.</i>		

<i>Strongyluris oscari</i>		
<i>Parapharyngodon alvarengai</i>	<u><i>Tropidurus hispidus</i></u> <u><i>Tropidurus samitaeniatus</i></u>	Ávila <i>et al.</i> , 2018
<i>Physaloptera retusa</i>		
<i>Strongyluris oscari</i>		
<i>Physaloptera lutzi</i>		
<i>Hexametra boddaertii</i>	<i>Pseudoboa nigra</i>	Matias <i>et al.</i> , 2018
<i>Physaloptera</i> sp.		
<i>Physalopteroides venancioi</i>		
<i>Physaloptera nordestina</i> sp.	<u><i>Oxybelis aenus</i></u> <u><i>Xenodon merremii</i></u> <u><i>Pseudoboa nigra</i></u>	Ávila <i>et al.</i> , 2020
<i>Serpinema magathi</i>	<u><i>Mesoclemmys nasuta</i></u> <i>Kinosternom scorpioides</i>	Pereira <i>et al.</i> , 2018
<i>Physaloptera liophis</i>	<u><i>Erytrolamprus viridis</i></u>	Quirino <i>et al.</i> , 2018
<i>Aplectana</i> sp.		
<i>Rhabdias</i> sp.	<i>Mabuya arajara</i> <i>Anolis brasiliensis</i>	Ribeiro <i>et al.</i> , 2012
<i>Parapharyngodon sceleratus</i>	<i>Hemidactylus mabouia</i>	Sousa <i>et al.</i> , 2014
<i>Physaloptera retusa</i>		
<i>Physaloptera</i> sp.		
<i>Physalopteroides venancioi</i>		
<i>Parapharyngodon largitor</i>	<i>Colobosauroides cearensis</i>	Ávila <i>et al.</i> , 2018
<i>Spauligodon</i> sp.		
<i>Physaloptera</i> sp.		
<i>Oswaldocruzia</i> sp.		
<i>Physaloptera retusa</i>	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	Sousa <i>et al.</i> , 2014
<i>Physaloptera</i> sp.	<i>Leptodactylus macrosternum</i>	Nascimento <i>et al.</i> , 2022

<i>Oswaldocruzia</i> sp.	<i>Norops brasiliensis</i>	Amorim <i>et al.</i> , 2019
<i>Skrjabinellazia</i> sp.		
<i>Parapharygodon sceleratus</i>		
<i>Physaloptera retusa</i>		
<i>Onchocercidae</i>		
<i>Cosmorcercidae</i>		
<i>Rhabdias</i> sp.		
<i>Cosmocerca parva</i>	<i>Pseudopaludicola pocoto</i>	Soares <i>et al.</i> , 2022
<i>Physaloptera</i> sp.		
<i>Oxyascaris</i> sp.		
<i>Atractis</i> sp.	<i>Iguana iguana</i>	Teles <i>et al.</i> , 2016
<i>Piratuba</i> sp.		
<i>Physaloptera</i> sp.		
<i>Subulura</i> sp.		
<i>Praryngodon</i> sp.	<i>Cnemidophorus ocellifer</i>	Eloi <i>et al.</i> , 2013
<i>Parapharyngodon</i> sp.	<i>Tropidurus hispidus</i>	Galindo <i>et al.</i> , 2012
<i>Physaloptera</i> sp.		
<i>Ochoterenella digiticauda</i>	<i>Dermatonotus muelleri</i> <i>Leptodactylus vastus</i> <i>Rhinella diptycha</i> <i>Trachycephalos typhonius</i>	Benício <i>et al.</i> , 2022
<i>Oswaldocruzia lopesi</i>		
<i>Ochoterinellas</i> sp.		
<i>Oswaldocruzia</i> sp.		
<i>Oxyascaris Oxyascaris</i>		
<i>Aplectana crucifer</i>		
<i>Aplectana vellardi</i>		

<i>Cosmocerca podicipinus</i>		
<i>Cosmocercidae gen. sp.</i>		
<i>Aplectana membranosa</i>	<i>Leptodactylus vastus</i>	Teles <i>et al.</i> , 2014
<i>Falcaustra máscula</i>		
<i>Oswaldocruzia sp.</i>		
<i>Rhabdias fuelleborni</i>		
<i>Rhabdias sp.</i>	<i>Leptodactylus macrosternum</i>	Alves <i>et al.</i> , 2018
<i>Oswaldofilaria sp.</i>	<i>Brothops lutzi</i>	Ricardo <i>et al.</i> , 2023
<i>Parapharyngodon sp.</i>	<i>Tropidurus hispidus</i>	Veloso <i>et al.</i> , 2017
<i>Piratuba sp.</i>		
<i>Rhabdias sp.</i>		
<i>Falcaustra máscula</i>	<i>Proceratophrys Araripe</i>	Mascarenhas <i>et al.</i> , 2021
<i>Aplectana membranosa</i>	<i>Leptodactylus macrosternum</i>	Viera <i>et al.</i> , 2021
<i>Rhabdias sp.</i>		
<i>Oswaldocruzia sp.</i>		
<i>Physaloptera sp.</i>		
<i>Aplectana membranosa</i>	<i>Leptodactylus Syphax</i>	Lins <i>et al.</i> , 2017
<i>Rhabdias sp.</i>	<i>Tropidurus hispidus</i> <i>Tropidurus semitaeniatus</i> <i>Tropidurus semitaeniatus</i>	Almeida <i>et al.</i> , 2009
<i>Physalopteridae</i>	<i>Lygodactylus klugei</i>	Anjos <i>et al.</i> , 2011
<i>Physalopteridae</i>	<i>Hemidactylus agrius</i>	Anjos <i>et al.</i> , 2011
<i>Parapharyngodon alvarengai</i>		
<i>Skrjabinelazia sp.</i>		
<i>Parapharyngodon alvarengai</i>	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	Alcantara <i>et al.</i> , 2019

<i>Physaloptera</i> sp.		
<i>Parapharyngodon</i> sp.	<i>Dermatonotus mueleri</i>	Araujo <i>et al.</i> , 2015
<i>Parapharyngodon</i> sp.	<i>Tropidurus pinima</i>	Silva <i>et al.</i> , 2021
<i>Physalopteroides venancioi</i>	<i>Tropidurus hispidus</i>	Veloso <i>et al.</i> , 2017
<i>Pysaloptera</i> sp.	<i>Adelophrne maranguapensis</i>	Oliveira <i>et al.</i> , 2022
<i>Parapharyngodon</i> sp.		
<i>Aplectana</i> sp.		
<i>Rhabdias</i> sp.	<i>Proceratophrys aridus</i>	Teles <i>et al.</i> , 2017
<i>Rhabdias</i> sp.	<i>Pleurodema diplolister</i> <i>Rhinella Jimi</i> <i>Rhinella granulosa</i>	Madelaire <i>et al.</i> , 2012
<i>Aplectana</i> sp.		
<i>Oswaldocruzia</i> sp.		
<i>Physaloptera</i> sp.		
<i>Plagiorchis rangeli</i>		
<i>Oxyuridae</i> sp.	<i>Polycrhus acutirostris</i>	Araujo <i>et al.</i> , 2014
<i>Physaloptera retusa</i>		
<i>Gynaecometra bahiensis</i>		
<i>Pharyngodon cesarpintoi</i>	<i>Ameivula ocelifera</i>	Xavier <i>et al.</i> , 2019.
<i>Pysaloptera</i> sp.	<i>Ameivula nigrigula</i>	
<i>Physaloptera desvenancioi</i>	<i>Mabuya arajara</i>	Cabral <i>et al.</i> , 2017
<i>Physaloptera</i> sp.		
<i>Strongylurius oscarie</i>		
<i>Parapharyngodon alvarengai</i>		
<i>Apectana membranosa</i>	<i>Dermatonotus muelleri</i>	Alcântara <i>et al.</i> , 2018
<i>Parapharyngodon silvoi</i>		
<i>Physaloptera</i> sp.		
<i>Cosmocerca paraguayensis</i>	<i>Boana multifasciata</i>	Machado <i>et al.</i> , 2022
	<i>Boana raniceps</i>	

<i>Aplectana nordestina</i>	<i>Leposternon polystegum</i>	Amorim <i>et al.</i> , 2019
<i>Aplectana nordestina</i>	<i>Leposternon polystegum</i>	Amorim <i>et al.</i> , 2017
<i>Aplectana nordestina</i>	<i>Leposternon polystegum</i>	Amorim <i>et al.</i> , 2014
<i>Aplectana membranosa</i>	<i>Proceratophrys aridus</i>	Silva <i>et al.</i> , 2019
<i>Falcaustra muscula</i>		
<i>Rhabdias breviensis</i>		
<i>Oswaldocruzia</i> sp.		
<i>Physaloptera</i> sp.	<i>Philodryas nattereri</i>	Teles <i>et al.</i> , 2019
<i>Oswaldocruzia</i> sp.	<i>Physalaemus cicada</i>	Oliveira <i>et al.</i> , 2019
<i>Scharankiara schanki</i>	<i>Physalaemus cuvieri</i>	
<i>Physaloptera retusa</i>	<i>Kinosternom scorpioides</i>	Pereira, 2016
	<i>Mesoclemmys tuberculata</i>	
	<i>Phrynops geoffroonus</i>	
<i>Serpinema monospiculatus</i>	<i>Mesoclemmys tuberculata</i>	
	<i>Phrynops geoffroonus</i>	
	<i>Kinosternom scorpioides</i>	
<i>Spiroxys figueiredoi</i>	<i>Phrynops geoffroonus</i>	
	<i>Kinosternom scorpioides</i>	
	<i>Mesoclemmys tuberculata</i>	
<i>Cruzia travassos</i>	<i>Salvator merianae</i>	Texeira <i>et al.</i> , 2016
<i>Diaphanocephalos petersi</i>		
<i>Physaloptera lutiz</i>		
<i>Spinicauda spinicauda</i>		
Pentastomida		
<i>Raillietiella cartagenesis</i>	<i>Hemidactylus mabouia</i>	Anjos <i>et al.</i> , 2007
<i>Raillietiella frenatus</i>		
<i>Raillietiella mottae</i>	<i>Tropidurus hispidus</i>	Brito <i>et al.</i> , 2014

	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	
	<i>Phyllopezus periosus</i>	
<i>Raillietina spectans</i>	<i>Leptodeira annulata</i>	Carvalho <i>et al.</i> , 2018
<i>Raillietiella furcocerca</i>		
<i>Cephalobaena tetrapoda</i>	<i>Liophis lineatus</i>	Almeida <i>et al.</i> , 2006
<i>Raillietina spectans</i>	<i>Pleurodema diplolister</i>	Teles <i>et al.</i> , 2015
<i>Raillietiella furcocerca</i>	<i>Hemidactylus mabouia</i>	Anjos <i>et al.</i> , 2008
<i>Raillietiella mottae</i>		
<i>Raillietina spectans</i>	<i>Physalaemus cicada</i>	Oliveira <i>et al.</i> , 2019
	<i>Physalaemus cuvieri</i>	
<i>Raillietiella mottae</i>	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	Sousa <i>et al.</i> , 2010
<i>Raillietiella frenatus</i>	<i>Philodryas nattereri</i>	Almeida <i>et al.</i> , 2008
<i>Cephalobaena tetrapoda</i>	<i>Oxybelis aeneus</i>	
<i>Raillietiella frenatus</i>	<i>Tropidurus hispidus</i>	Almeida <i>et al.</i> , 2008
	<i>Hemidactylus mabouia</i>	
<i>Raillietiella mottae</i>	<i>Tropidurus hispidus</i>	Almeida <i>et al.</i> , 2009
	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
<i>Raillietiella mottae</i>	<i>Acratosaura mentalis</i>	Araujo <i>et al.</i> , 2020
	<i>Ameivula ocellifera</i>	
	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	
	<i>Hemidactylus mabouia</i>	
	<i>Lygodactylus klugei</i>	
	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	
	<i>Tropidurus hispidus</i>	
	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
	<i>Vanzosaura multiscutata</i>	
<i>Raillietiella mottae</i>	<i>Mabouya arajara</i>	Ribeiro <i>et al.</i> , 2011
<i>Raillietina spectans</i>	<i>Proceratophrys aridus</i>	Sampaio <i>et al.</i> , 2019

	<i>Leptodactylus fuscus</i>	
	<i>Leptodactylus</i>	
	<i>Leptodactylus vastus</i> <i>Leptodactylus macrosternum</i>	
	<i>Leptodactylus troglodytes</i>	
	<i>Physalesmus cuvieri</i>	
<i>Raillietina spectans</i>	<i>Proceratophrys ararype</i>	Martins <i>et al.</i> , 2018
<i>Raillietina spectans</i>	<i>Dermatonotus mueleri</i>	Benício <i>et al.</i> , 2022
	<i>Leptodactylus vastus</i>	
	<i>Rhinella diptycha</i>	
	<i>Trachycephalos typhoni</i>	
<i>Raillietiella gigliolli</i>	<i>Amphisbaena alba</i>	Almeida <i>et al.</i> , 2006
<i>Raillietiella gigliolli</i>	<i>Amphisbaena alba</i>	Almeida <i>et al.</i> , 2009
<i>Raillietiella sp.</i>	<i>Micrurus iboboca</i>	Almeida <i>et al.</i> , 2007
<i>Raillietiella mottae</i>	<i>Ameivula nigrigula</i>	Azevedo, 2020
<i>Raillietiella sp.</i>	<i>Gymnodactylus geckoides</i> <i>Phyllopezus periosus</i> <i>Phyllopezus pollicaris</i> <i>Tropidurus hispidus</i>	
<i>Raillietiella furcocerca</i>	<i>Philodryas nattereri</i>	
<i>Cephalobaena tetrapoda</i>		
<i>Raillietiella mottae</i>	<i>Mabuya arajara</i>	Ribeiro <i>et al.</i> , 2012
	<i>Anolis brasiliensis</i>	
<i>Raillietiella mottae</i>	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	Araujo <i>et al.</i> , 2018
	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	
	<i>Hemidactylus brasiliensis</i>	
	<i>Hemidactylus agrius</i>	
	<i>Lygodactylus klugei</i>	

<i>Raillietiella mottae</i>	<i>Ameiva ameiva</i>	Silva <i>et al.</i> , 2018
<i>Raillietina spectans</i>	<i>Dermatonotus muelleri</i>	Alcântara <i>et al.</i> , 2018
<i>Raillietiella mottae</i>	<i>Phyllopezus periosus</i>	Nascimento <i>et al.</i> , 2020
	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	
<i>Raillietiella</i> sp.	<i>Ameivula ocelifera</i>	Xavier <i>et al.</i> , 2019
	<i>Ameivula nigrigula</i>	
Eutrobicula		
<i>Eutrobicula alfreddugesi</i>	<i>Ameivula ocelifera</i>	Xavier <i>et al.</i> , 2019
	<i>Ameivula nigrigula</i>	
<i>Eutrobicula alfreddugesi</i>	<i>Strobilurus torquatus</i>	Silva <i>et al.</i> , 2023
<i>Eutrobicula alfreddugesi</i>	<i>Tropidurus hispidus</i>	Ribeiro <i>et al.</i> , 2011
<i>Eutrobicula alfreddugesi</i>	<i>Thyrophagus putrescentiae</i>	Xavier <i>et al.</i> , 2021
<i>Eutrobicula alfreddugesi</i>	<i>Tropidurus hispidus</i> <i>Tropidurus cocorobensis</i> <i>Tropidurus semitaeniatus</i> <i>Tropidurus erythorocephalus</i>	Menezes <i>et al.</i> , 2011
<i>Eutrobicula alfreddugesi</i>	<i>Tropidurus hispidus</i>	Rocha <i>et al.</i> , 2008
	<i>Tropidurus cocorobensis</i>	
	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
	<i>Tropidurus erythorocephalus</i>	
<i>Eutrobicula alfreddugesi</i>	<i>Tropidurus hispidus</i>	Galindo <i>et al.</i> , 2012
Pterygosomatidae		
<i>Geckobia</i> sp.	<i>Hemidactylus mabouia</i>	Silva <i>et al.</i> , 2023
<i>Geckobiella</i> sp.	<i>Tropidurus hispidus</i>	Ribeiro <i>et al.</i> , 2011
Glossiponiidae		
<i>Haementeria brasiliensis</i>	<i>Mesoclemmys tuberculata</i>	Santana <i>et al.</i> , 2019
<i>Helobdella adiastrata</i>		
<i>Haementeria</i> spp.		
<i>Helobdella</i> sp.	<i>Phrynosoma geoffroanus</i>	
Acantocephala		
<i>Centrorhynchus</i> sp.	<i>Erythrolamprus viridis</i>	Quirino <i>et al.</i> , 2018

<i>Cystacanto</i>	<i>Ameivula pyrohogularis</i>	Lidiane <i>et al.</i> , 2019
<i>Centrorrhyncus</i> sp.	<i>Lygodactylus klugei</i>	Azevedo, 2020
<i>Cystacanto</i>	<i>Ameiva ameiva</i>	Azevedo, 2020
	<i>Tropidurus cocorobensis</i>	
<i>Cystacanto</i>	<i>Ameivula ocellifera</i>	Araujo <i>et al.</i> , 2020
	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	
	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	
	<i>Tropidurus hispidus</i>	
	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
<i>Centrorrhyncus</i> sp.	<i>Hemidactylus agrius</i>	Anjos <i>et al.</i> , 2011
<i>Cystacanto</i>	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	Alcantara <i>et al.</i> , 2019
<i>Acanthocephalus</i> sp.	<i>Pseudoboa nigra</i>	Matias <i>et al.</i> , 2018
<i>Oligacanthorhynchus</i> sp.		
<i>Oligacanthorhynchus</i> sp.	<i>Tropidurus hispidus</i>	Brito <i>et al.</i> , 2014
	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
<i>Oligacanthorhynchus</i> sp.	<i>Ameivula ocellifera</i>	Araujo <i>et al.</i> , 2020
	<i>Gymnodactylus geckoides</i>	
	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	
	<i>Tropidurus semitaeniatus</i>	
Amblyomma		
<i>Amblyomma rotundatum</i>	<i>Boa constrictor</i>	Labruna <i>et al.</i> , 2007
<i>Amblyomma rotundatum</i>	<i>Rhinella jimi</i>	Horta <i>et al.</i> , 2015
<i>Amblyomma rotundatum</i>	<i>Boa constrictor</i>	Horta <i>et al.</i> , 2011
<i>Amblyomma fuscum</i> Neumann	<i>Boa constrictor</i>	Dantas <i>et al.</i> , 2010
<i>Amblyomma dissimile</i>	<i>Iguana iguana</i>	Alcantara <i>et al.</i> , 2018

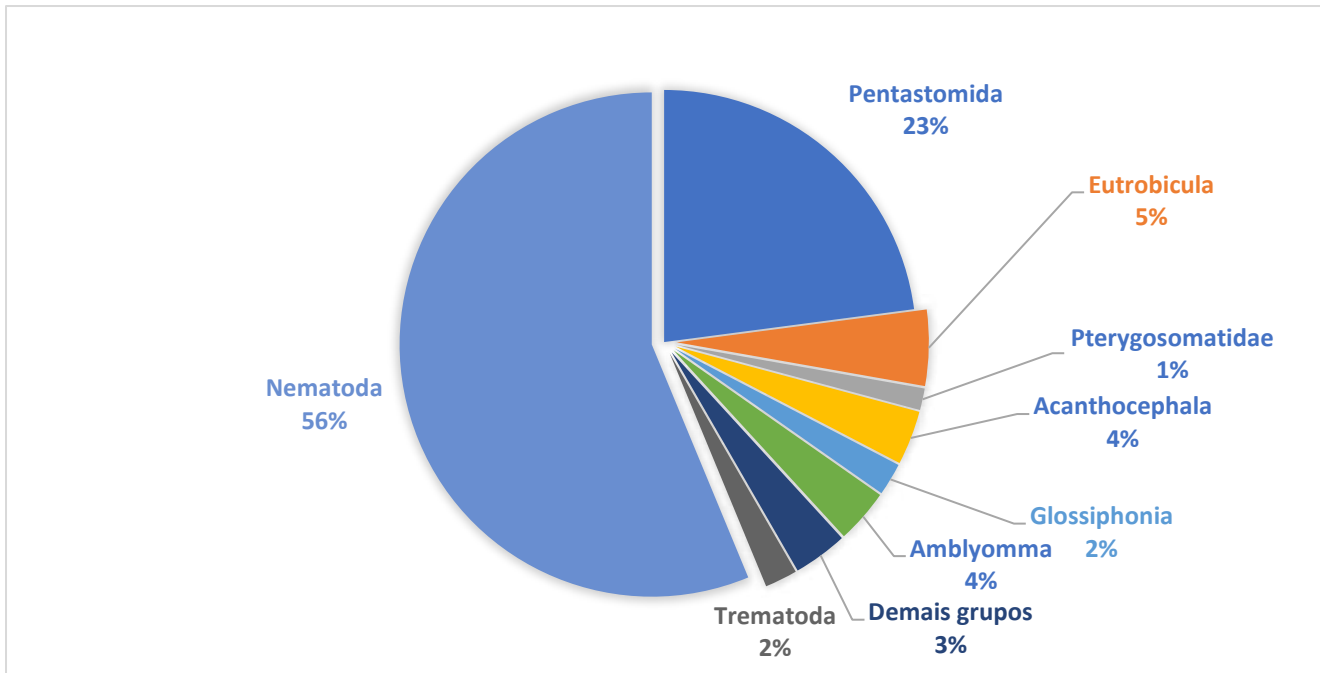
<i>Amblyomma rotundatum</i>	<i>Rhinella jimi</i> <i>Rhinella gildae</i> <i>Rhinella marina</i> <i>Chironius flavolineatus</i> <i>Drymarchon corais</i> <i>Lygophis dilepis</i> <i>Oxyrhopus trigeminus</i> <i>Philodryas olfersii</i> <i>Xenopholis scalari</i> <i>Philodryas nattereri</i>	
<i>Amblyomma</i> sp.	<i>Micrurus ibiboboca</i> <i>Bothrops leucurus</i> <i>Bothrops erythromela</i> <i>Copeoglossum arajara</i> <i>Norops brasiliensis</i> <i>Chironius exoletus</i> <i>Chironius flavolineatus</i> <i>Erythrolamprus viridis</i> <i>Leptodeira annulata</i> <i>Pseudoboa nigra</i>	
<i>Amblyomma rotundatum koch</i>	<i>Chelonoides denticulata</i>	Dantas <i>et al.</i> , 2010
	<i>Chelonoides carbonaria</i>	
	<i>Python molurus bivittatus Kuhl</i>	
	<i>Iguana iguana</i>	
	<i>Micrurus iboboca</i>	
<i>Amblyomma rotundatum</i>	<i>Crotalus durissus cascavella</i>	Oliveira <i>et al.</i> , 2022
<i>Amblyomma rotundatum koch</i>	<i>Epicrates assisi</i>	Batista <i>et al.</i> , 2021
Trypanosomatidae		
<i>Trypanosoma</i> sp.	<i>Boa constrictor</i>	Santos <i>et al.</i> , 2020
Trematoda		
<i>Euparadistomum paraense</i>	<i>Tropidurus hispidus</i>	Araujo <i>et al.</i> , 2020
<i>Mesocoelium monas</i>	<i>Norops brasiliensis</i>	Amorim <i>et al.</i> , 2019

<i>Rauschiella linguatula</i>	<i>Dermatonotus mueleri</i> <i>Leptodactylus vastus</i> <i>Rhinella diptycha</i> <i>Trachycephalos typhoni</i>	Benício <i>et al.</i> , 2022
<i>Mesocoelium monas</i>	<i>Lygodactylus klugei</i>	Anjos <i>et al.</i> , 2011
<i>Polystomoides brasiliensis</i>	<i>Phrynops geoffroanus</i>	Santana <i>et al.</i> , 2019
	<i>Mesoclemmys tuberculata</i>	
Apicomplexa		
<i>Plasmodium</i> sp.	<i>Tropidurus hispidus</i>	Ferreira <i>et al.</i> , 2021
<i>Hepatozoon</i> sp.	<i>Ameivula ocelifera</i>	
Argasidae		
<i>Thyrophagus putrescentiae</i>	<i>Tropidurus pinima</i>	Xavier <i>et al.</i> , 2021
<i>Ornithodoros</i> sp.	<i>Corallus hortulanus</i>	Alcantara <i>et al.</i> , 2018
	<i>Leptodeira annulata</i>	
	<i>Oxyrhopus trigeminus</i>	
	<i>Philodryas olfersii</i>	
	<i>Leptodeira annulata</i>	
Ixodidae		
<i>Rhipicephalus sanguineus</i>	<i>Tropidurus hispidus</i>	Galindo <i>et al.</i> , 2012

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

As espécies de parasitos mais ocorrentes na herpetofauna nas amostras dos trabalhos desta revisão fazem parte dos Nematódeos, seguido dos Pentastomídeos. Os Nematódeos que apareceram em maior quantidade nos estudos foram, *Oswaldo Cruzia* sp.; *Phyloopteria* sp.; *Physaloptera lutzi*; *Physalopteroides venancioi*; *Aplectana membranosa*; *Parapharyngodon* sp.; *Parapharyngodon alverangai*; *Rhabdias* sp. Os Pentastomídeos que mais se destacaram foram, *Raillietiella mottae* e *Raillietiella spectans*. O grupo com menor número de registro nos trabalhos é o Pterygosomatidae representado por *Geckobiella* sp. (Figura 5).

Figura 5: Grupos de parasitas encontrados na herpetofauna da Caatinga na amostra de trabalhos da revisão.



Fonte: Dados da pesquisa.

Nematoides são organismos, geralmente encontrados em múltiplos e variados biomas, no solo, na água, parasitando animais, insetos e até mesmo plantas (Goulart, 2009). A herpetofauna descrita neste trabalho habita em locais propícios a infecção de nematoides, como também os hábitos alimentares de cada hospedeiro, capazes de influenciar nesse processo de transmissão. Por exemplo, os lagartos da espécie *Tropidurus hispidus*, podem ser encontrados facilmente sobre rochas, troncos caídos, entulhos e folhiços (Melo *et al.*, 2017), o que provavelmente explique a alta carga parasitária de nematoides.

As espécies reportadas com maior prevalência de infecção nesta amostra de estudos pelo nematoide *Oswadocruzia* sp. foram os lagartos *Ameivula pyrohogulares*, *Brasiliscincus heathi*, os anfíbios *Pithercopus gonzagai*, *Leptodactylus macrosternom*, *Physalaemus cicada*, *Rhinella Jimi*, *Rhinella granulosa* e a serpente *Leptodera anulata*.

O gênero *Physaloptera* é vastamente distribuído em áreas de Caatinga (Araujo-Filho *et al.*, 2014; Ribeiro *et al.*, 2018; Xavier *et al.*, 2019). *Physaloptera* sp. foi a espécie mais abundante no estudo, encontrada parasitando os lagartos, *T. hispidus*, *T. cocorobenses*, *Hemidactylus mabouia*, *Ameiva ameiva*, *Ameiva nigrigula*, *Ameivula ocellifera*, *Phyllopezus pollicaris*, já os anfíbios que mais se repetiram foram, *Leptodactylus macrosternum*, *Rhinella Jimi*, *Rhinella granulosa* e *Dermatonotus muelleri*, e as serpentes *Pseudoboa nigra* e *Philodryas nattereri*. *Physaloptera lutzi*, foi encontrado em maior preponderância parasitando

lagartos da família Tropiduridae; *T. hispidus*, *T. semitaeniatus*, *T. hygomi*. Como também, as demais espécies de lagartos, *Hemidactylus agrius*, *Ameivula ocelifera* e *Ameiva ameiva*. Conhecido como parasito de serpentes, anfíbios e lagartos *Physalopteroides venoncioi* (Azevedo, 2020). foi referido neste trabalho infectando os lagartos *T. hispidus*, *Hemidactylus maboia*, *Ameiva pyrohogulares*, *Ameivula ocelifer*, *Ameiva ameiva*, *Brasiliscincus heathi*, *Gymnodactylus geckoides* e a serpente *Pseudoboa nigra*.

Infectando seus hospedadores através da ingestão de larvas, os nematoides do gênero *Aplectana* têm uma vasta disposição e são considerados parasitos de répteis e anfíbios (Alcantara, 2023). A espécie *Aplectana membranosa* mostrou-se numerosa infectando os anfíbios: *Proceratophrys aridus*, *Proceratophrys ararype*, *Dermatonotus mullerie*, *Leptodactylus sypfax*, *Leptodactylus macrosernum*, *Leptodactylus vastus* e *Pithecorpus gonzagai*.

Denominado parasito de vertebrados, especificadamente répteis (Azevedo, 2020), duas espécies do gênero *Parapharygodon* destacaram-se no estudo. *Parapharygodon* sp.; foi mencionada parasitando as seguintes espécies de lagartos *T. hispidus*, *T. pinima*, *Ameiva ameiva*, *Eurolophosaurus amathits*, *Eurolophosaurus divaricatus*, *Procellosaurinus erythrocercus* e o anfíbio *Dermatonotus mulleri*. *Parapharygodon alveangai*, apareceu infectando posteriormente os lagartos, *Mabuya arajara*, *Gymnodactylus geckoides*, *H. agrius*, *T. semitaeniatus*, *T. hispidus*, *T. Jaguaribanus*, *Phyllopezus pollicaris*, *Phyllopezus periosus*, *Lygodactylus klugei*, *Brasiliscincus heathi*, *Ameiva ameiva* e *Ameiva ocellifera*.

Encontrados infectando os pulmões de anfíbios anuros e ocasionalmente em lagartos, e cobras (Teles *et al.* 2018), os nematoides do gênero *Rhabdias*, também foram reportados neste estudo. Esses parasitam as seguintes espécies: *Pleuroderma dipolister*, *Rhinella jimi*, *Rhinella granulosa*, *Proceratophrys aridus*, *Leptodactylus macrosternum*, *Norops brasiliensis*, *Mabuya arajara* e *Anolis brasiliensis*.

Os Pentastomídeos são parasitos encontrados no trato respiratório de vertebrados, detectados na maior parte dos casos nos pulmões de lagartos (Anjos *et al.*, 2008). Duas espécies do gênero *Raillietiella*, foram destacadas; *Raillietiella mottae* parasitando os lagartos *T. semitaeniatus*, *T. hispidus*, *Ameivula nigrigula*, *Acratosaura mentalis*, *Phyllopezus pollicaris*, *Gymnodactylus geckoides*, *Hemidactylus brasilianus*, *Hemidactylus agrius*, *Lygodactylus klugei*, *Mabuya arajara*, *Anolis brasiliensis*, *Vanzosaura multiscutata* e a serpente *Leptodeira annulata*. A espécie *Raillietina spectans* apareceu infectando os anfíbios anuros, *Pleuroderma dipolister*, *Dermatonotus mulleri*, *Physalesmus cicada*, *Leptodactylus fuscus*, *Leptodactylus* sp.; *Leptodactylus macrosternum*, *Leptodactylus vastus*, *Rhinella diptycha*, *Proceratophrys ararype* e *Proceratophrys aridus*.

Os helmintos podem ter um efeito negativo na condição física dos seus hospedeiros, causando em algumas ocasiões destruição gradual dos tecidos pulmonares, gastrointestinal, hemorragia e infecções graves que podem levar a morte (Anjos *et al.* 2007). Geralmente o padrão de infecção por helmintos, associado ao seu hospedeiro, se dá devido a dieta e disposição de recursos acessíveis no habitat (Brito *et al.* 2014).

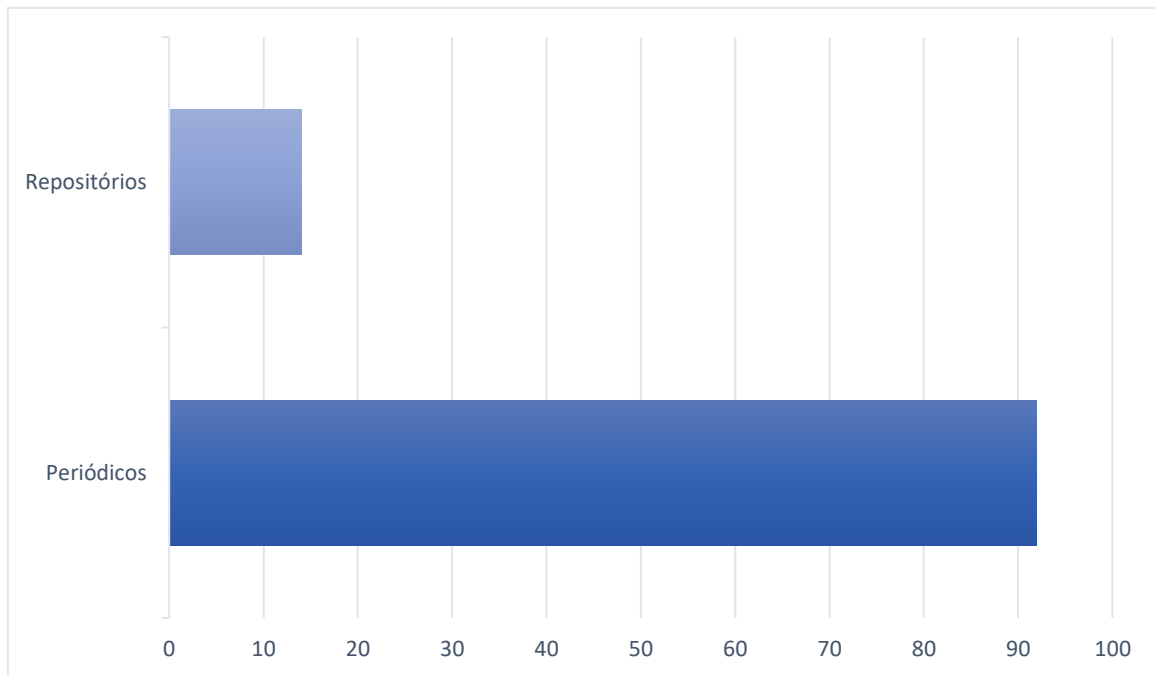
Além dos helmintos, os vertebrados supracitados neste trabalho apresentaram infecção por ectoparasitos como ácaros, carrapatos e sanguessugas que podem ocasionar lesões na epiderme, possivelmente devido à alta infecção desses organismos (Silva, 2023). Os ácaros da Família Tropiculidae, em sua maioria só são parasitos enquanto larvas, infestando a pele dos vertebrados, assim como os carrapatos que infestam todos os grupos de vertebrados terrestres e, eventualmente, são vetores de patógenos (Galindo, 2012).

Os processos de antropização que interferem em áreas de florestas, tais como: a exploração indiscriminada dos recursos naturais, mudanças climáticas, avanços agropecuários, interferência humana na paisagem com o crescimento das cidades e o mau planejamento dessas, ocupando zonas de preservação, diminuí em as áreas verdes, que são essenciais para a manutenção dos seres vivos. Tais alterações na dinâmica da natureza abriram caminhos, aumentando o trânsito para à adaptação de espécies silvestres no contexto domiciliar, possibilitando agentes infecciosos e parasitários em novas áreas e hospedeiros.

A dificuldade de informações e estudos acerca da presença de agentes etiológicos em animais selvagens, é um fator deficitário para possíveis novos estudos e no controle de zoonoses. Por serem receptores desses organismos, os animais silvestres possuem sua relevância na cadeia epidemiológica de determinadas doenças, principalmente de caráter zoonótico, fator esse, fundamental para à saúde pública.

Os principais meios de divulgação dos trabalhos realizados que serviram para caracterização desta revisão foram os periódicos científicos e repositórios. Sendo 92 artigos e 14 dissertações e teses (repositório), totalizando 106 trabalhos.

Figura 6: Principais meios de divulgação dos trabalhos na amostra da revisão



Fonte: Dados da pesquisa.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados desta revisão, pode-se afirmar que existem poucos estudos relacionados a esta temática em áreas de Caatinga, onde a maior parte destes estudos se referem aos lagartos. Para estes agrupam-se, principalmente, nos últimos anos (de tanto a tanto), demonstrando a necessidade de novos trabalhos que busquem gerar informações de campo para perscrutar o conhecimento sobre a relação parasito-hospedeiro, contribuindo assim para a compreensão das relações ecológicas que podem direcionar esforços voltados para a preservação de ecossistemas, especialmente na região semiárida das Caatingas.

Também é importante se considerar que trabalhos que envolvem estudos de parasitologia na herpetofauna além de sua importância ecológica, trazem importantes informações no âmbito da saúde única. Por serem espécies que compartilham o mesmo nicho urbano de humanos e animais domésticos, estes suscetíveis a infecções diretas ou indiretas, a herpetofauna contribui com o fluxo de parasitas entre florestas e cidades. Sendo este um fator que merece uma atenção especial.

7. REFERÊNCIAS

- AHO, J. M. **Helminth communities of amphibians and reptiles: comparative approaches to understanding patterns and processes.** In: ESCH, G. W.; BUSCH, A. O.; AHO, J. M. (EDS.) *Parasite Communities: Patterns and Processes.* New York, Chapman & Hall, p. 157-159, 1990.
- ALCANTARA E. P. *et al.* "Carrapatos (Acari: Argasidae e Ixodidae) infestando anfíbios e répteis no Nordeste do Brasil," **Sistemático e Acarologia Aplicada**, v.23, n.8, p. 1497-1508, 2018.
- ALCANTARA, E. P. *et al.* Ecology and parasitism of the lizard *Tropidurus jaguaribanus* (Squamata: Tropiduridae) from northeastern Brazil. **Phyllomedusa: Journal of Herpetology**, v. 17, n. 2, p. 195-210, 2018.
- ALCANTARA, E. P. *et al.* Feeding ecology, reproductive biology, and parasitism of *Gymnodactylus geckoides* Spix, 1825 from a Caatinga area in Northeastern Brazil. **Herpetological Conservation and Biology**, v. 14, n. 3, p. 641-647, 2019.
- ALCANTARA, E. P. *et al.* Helminths of *Dermatonotus muelleri* (Anura: Microhylidae) from Northeastern Brazil. **J Parasitol.** v. 104, n. 5, p. 550-556, 2018.
- ALMEIDA, W. O. *et al.* First record of *Cephalobaena tetrapoda* (Pentastomida: Cephalobaenidae) as a parasite on *Liophis lineatus* (Ophidia: Colubridae) in Northeast Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, v. 66, p. 559-564, 2006.
- ALMEIDA, W. O. *et al.* Infection rates of pentastomids on lizards in urban habitats in the Brazilian northeast. **Brazilian Journal of Biology**, v. 68, p. 885-888, 2008.
- ALMEIDA, W. O. *et al.* Lung infection rates in two sympatric *Tropiduridae* lizard species by pentastomids and nematodes in northeastern Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, v. 69, p. 963-967, 2009.
- ALMEIDA, W. O. *et al.* Pentastomid infection in *Philodryas nattereri* Steindachner, 1870 and *Oxybelis aeneus* (Wagler, 1824)(Squamata: Colubridae) in a caatinga of northeastern Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, v. 68, p. 193-197, 2008.
- ALMEIDA, W. O. *et al.* Prevalence and intensity of infection by *Raillietiella gigliolii* Hett, 1924 (Pentastomida) in *Amphisbaena alba* Linnaeus, 1758 and *A. vermicularis* Wagler, 1824 (Amphisbaenidae) from Northeastern Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, v. 69, p. 1183-1186, 2009.
- ALMEIDA, W. O. *et al.* Prevalence and intensity of pentastomid infection in two species of snakes from northeastern Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, v. 67, p. 759-763, 2007.
- ALMEIDA, W. O. *et al.* *Raillietiella gigliolii* (Pentastomida) infecting *Amphisbaena alba* (Squamata, Amphisbaenidae): the first record for northeast Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, v. 66, p. 1137-1139, 2006

- ALVES, R.R. *et al.* Game mammals of the Caatinga biome. **Ethnobiology and Conservation**, v. 5, p. 1-51, 2016.
- ALVES, T. D. *et al.* First report of Rhabdias sp. infecting *Leptodactylus macrosternum* from the Caatinga domain, Neotropical region. **Cuadernos de herpetología**, v. 32, n. 2, p. 117-118, 2018.
- AMATO, J. F. R.; AMATO, S. B. Técnicas gerais para coleta e preparação de helmintos endoparasitos de aves. **Ornitologia e Conservação: Ciência Aplicada, Técnicas de Pesquisa e Levantamento**. Rio de Janeiro: Technical Books, v. 16, p. 369-393, 2010.
- AMORIM, D. *et al.* *Leposternon polystegum* endoparasites. Biological. **Herpetological Review**, v. 45, n. 4, p. 697, 2014.
- AMORIM, D. M. *et al.* Nematodes parasites of *Rhinella jimi* (Stevaux, 2002)(Anura: Bufonidae) in areas of Caatinga, Northeastern Brazil. **Neotropical Helminthology**, v. 13, n. 2, p. 265-271, 2019.
- AMORIM, D. M. *et al.* Aplectana nordestina n. sp.(Nematoda: cosmocercidae) parasitando *Leposternon polystegum* (Squamata: Amphisbaenidae) do Nordeste do Brasil. **Zootaxa** , v. 1, pág. 83-88, 2017.
- AMORIM, D. M. *et al.* Dieta e parasitismo em *Leposternon polystegum* (Amphisbaenia, Amphisbaenidae) de áreas costeiras do Nordeste brasileiro. **Revista de História Natural** , v. 53, n. 29-30, p. 1799-1809, 2019.
- AMORIM, D. M.; ÁVILA, R. W. Infection patterns of helminths in *Norops brasiliensis* (Squamata, Dactyloidae) from a humid forest, Northeastern Brazil and their relation with body mass, sex, host size, and season. **Helminthologia**, v. 56, n. 2, p. 168, 2019.
- ANJOS, L. A *et al.* Nematóides gastrointestinais do lagarto *Tropidurus hispidus* (Squamata: Tropiduridae) de uma região semiárida do Nordeste do Brasil. **Revista de Helminthologia** , v. 87, n. 4, pág. 443-449, 2013.
- ANJOS, L. A. *et al.* Helminth fauna of two gecko lizards, *Hemidactylus Agrius* and *Lygodactylus Klugei* (Gekkonidae), from Caating biome, Northeastern Brazil. **Neotropical Helminthology**, v. 5, n. 2, p. 285-290, 2011.
- ANJOS, L. A. *et al.* Pentastomídeos infectando um lagarto invasor, *Hemidactylus mabouia* (Gekkonidae) no nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Biologia** , v. 68, n. 8, p. 611-615, 2008.
- ANJOS, L.A. *et al.* A fauna exótica e nativa de pentastomídeos de uma população exótica de lagartos do Nordeste brasileiro. **Pesquisa Parasitologia** , v. 101, p. 627-628, 2007.
- ARAUJO FILHO, J. A *et al.* Influência da variação temporal e da condição do hospedeiro na abundância de helmintos no lagarto *Tropidurus hispidus* do Nordeste do Brasil. **Revista de Helminthologia** , v. 3, p. 312-319, 2017.
- ARAUJO FILHO, J. A *et al.* Nematóides parasitas de *Polychrus acutirostris* (Polychrotidae) no bioma Caatinga, Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Biologia** , v. 74, p. 939-942, 2014.

ARAÚJO FILHO, J. A. *et al.* Influência da variação temporal e da condição do hospedeiro na abundância de helmintos no lagarto *Tropidurus hispidus* do Nordeste do Brasil. **Revista de Helminologia**, v. 3, p. 312-319, 2017.

ARAÚJO FILHO, J. A. *et al.* Nematóides parasitas de *Polycrhus acutirostris* (Polychrotidae) no bioma Caatinga, Nordeste do Brasil. **Brazilian Journal of Biology**, v. 74, p. 939-942, 2014.

ÁVILA, R. W. *et al.* Nematóides de lagartos (Reptilia: Squamata) do bioma Caatinga, nordeste do Brasil. **Parasitologia Comparada**, v. 79, n. 1, p. 56-63, 2012.

BATISTA, A. I. V. *et al.* Gastrointestinal parasites in wild and exotic animals from a Zoobotanical Park in Northeast of Brazil. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 13, p. 1-12, 2021.

BATISTA, A. I. V. *et al.* Ocorrência de *Amblyomma rotundatum* Koch, 1844 em *Epicrates assisi* Machado, 1945 em João Pessoa, Paraíba, Brasil. **Acta Veterinária Brasilica**, v. 15, n. 4, p. 335-338, 2021.

BENÍCIO, R. A. *et al.* Diversity of helminth parasites in amphibians from northeastern Brazil. **Biologia**, v. 77, n. 9, p. 2571-2579, 2022.

BEZERRA, C. H. *et al.* Levels of helminth infection in the flat lizard *Tropidurus semitaeniatus* from north-eastern Brazil. **Journal of Helminthology**, v. 90, n. 6, p. 779-783, 2016.

BEZERRA, C. H. *et al.* Como os padrões epidemiológicos mudam entre as populações de um lagarto exótico. **Revista de Helminologia**, v. 94, p. 1-97, 2020.

BREVES, P. *et al.* Helmintos oxiuridae parasitos de *Iguana iguana* (Squamata, Lacertilia, Iguanidae) procedentes do Brasil. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 63, p. 1574-1578, 2011.

BRITO, S. V. *et al.* Phylogeny and micro-habitats utilized by lizards determine the composition of their endoparasites in the semiarid Caatinga of Northeast Brazil. **Parasitology Research**, v. 113, p. 3963-3972, 2014.

CABRAL, A. N. **Helmintos e aspectos reprodutivos de *Mabuya arajara* Rebouças-Spieker, 1891 (Squamata: Mabuyidae) da Chapada do Arararipe, Nordeste do Brasil.** 123 p. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, 2017.

CARVALHO, E. F. F. *et al.* Helminths Infecting the Cat-eyed Snake *Leptodeira Annulata* Linnaeus 1758 (Squamata: Dipsadidae) in a Semiarid Region of Brazil. **Helminthologia**, v. 55, n. 4, p. 281-285, 2018.

COSTA, H. C.; BÉRNILS, R. S. Répteis do Brasil e suas Unidades Federativas: Lista de espécies. **Herpetologia Brasileira**, v. 7, n. 1, p. 11-57, 2018.

DA SILVA, T. L. *et al.* Parasites of the lizard *Strobilurus torquatus* Wiegmann, 1834 in Northeastern Brazil (Squamata: Tropiduridae). **Herpetology Notes**, v. 14, p. 769-771, 2021.

- DANTAS-TORRES, F. *et al.* Carrapatos em animais silvestres de cativeiro e de vida livre no Nordeste do Brasil. **Acarologia Experimental e Aplicada** , v. 50, p. 181-189, 2010.
- DANTAS-TORRES, F. *et al.* Carrapatos infestando anfíbios e répteis em Pernambuco, Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária** , v. 17, n. 4, 218-221, 2008.
- DANTAS-TORRES, F. *et al.* Primeiro registro de *Amblyomma rotundatum* Koch, 1844 (Acari: Ixodidae) parasitando *Crotalus durissus cascavella* (Wagler, 1824) (Squamata: Viperidae) no estado de Pernambuco, Brasil. **Arquivos do Instituto Biológico** , v. 72, p. 389-390, 2022.
- DELFINO, M. M. S. *et al.* Ácaros Pterygosomatidae e Trombiculidae infestando lagartos *Tropidurus hispidus* (Spix, 1825) (Tropiduridae) no nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Biologia** , v. 71, p. 549-555, 2011.
- ELOI, F. J. **Parasitismo em *Cnemidophorus ocellifer* (Squamata: Teiidae) de quatro ecossistemas do nordeste brasileiro.** 55 p. Dissertação de mestrado. Programa de Pós Graduação em Ciências Biológicas (Zoologia). Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Paraíba, 2013.
- FERREIRA-SILVA, C. *et al.* Uma nova espécie de *Hastospiculum Skrzabin* (Spirurida: Diplotriaeidae) parasita de *Xenodon merremii* (Walger in Spix) (Serpentes: Dipsadidae) do Nordeste do Brasil. **Zootaxa**, v. 2, p. 1-9, 2020.
- FILHO, J. A. **Estrutura e dinâmica de comunidades de endoparasitos de lagartos em áreas de Caatinga em regime pós-distúrbio.** 124 p. Tese de doutorado. Programa de Pós-graduação em Ciências Biológicas (Zoologia). Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Paraíba, 2020.
- FILHO, JOÃO A. A. *et al.* A new species of *Parapharyngodon* (Nematoda: Pharyngodonidae) infecting *Dermatonotus muelleri* (Anura: Microhylidae) from Caatinga, Northeastern Brazil. **Zootaxa**, v. 4012, n. 2, p. 386-390, 2015.
- FONSECA, C. F. *et al.* Fauna de helmintos e histopatologia associada a infecções parasitárias em *Phrynops geoffroanus* (Schweigger, 1812) (Testudines, Chelidae) em um rio brasileiro submetido a atividades antrópicas. **Parasitologia Veterinária: Estudos e Relatórios Regionais** , v. 26, p. 1-10, 2021.
- FREITAS, M. A. 2011a. **Répteis do Nordeste Brasileiro.** Pelotas - USEB. 130p.
- FREITAS, M. A. **Anfíbios do Nordeste Brasileiro. Mata Atlântica, Caatinga, Cerrado, Zona Costeira, Amazônia.** 84 p, 2011.
- GALDINO, C. A. B. *et al.* Helminths infection patterns in a lizard (*Tropidurus hispidus*) population from a semiarid Neotropical area: associations between female reproductive allocation and parasite loads. **The Journal of Parasitology**, v. 100, n. 6, p. 864-867, 2014.
- GALINDO, M. K. F. **Microbiota Fúngica e Parasitas Presentes em *Tropidurus Hispidus* (Spix 1825), Pernambuco, Brasil.** PQDT-Global, 100 p. Dissertação de mestrado. University of Minho Library. 2012.

GUARDA, A. A. *et al.* Ecology, Biogeography, and Conservation of Amphibians of the Caatinga. Caatinga: The largest tropical dry forest region in South America. (Silva, J. M. C.; Leal, I. R.; Tabarelli M. eds.). **Springer**, Cham., 2017

GUARDA, A. A. *et al.* Os animais vertebrados do bioma Caatinga, p. 29-34, 2018.

GUEDES, T. B. *et al.*, “Biogeography, vicariance and conservation of snakes of the neglected and endangered Caatinga region, north-eastern Brazil”. **Journal of Biogeography**, v. 41, p. 919-931, 2014.

GOULART, A. M. C. **Análise de Dados em Estudos de Diversidade de Nematóides**. Platina, DF. Embapa Cerrados. 2009. p. 12-13.

HORTA, M. C. *et al.* Carrapatos (Acari: Ixodida) parasitando animais silvestres de vida livre no bioma Caatinga no estado de Pernambuco, nordeste do Brasil. **Acarologia Sistemática e Aplicada**, v. 16, n. 3, p. 207-211, 2011.

HORTA, M. C. *et al.* Rickettsia bellii em carrapatos *Amblyomma rotundatum* parasitando *Rhinella jimi* do nordeste do Brasil. **Micróbios e Infecção**, v. 17, p. 856-858, 2015.

KATO, M. M. **Infestação por endo e ectoparasita em lagartos (*Tropidurus torquatus* – Iguana: Tropiduridae) em duas áreas com diferentes graus de perturbação antrópica no estado do Rio de Janeiro, Brasil. Dissertação de mestrado**. 35 p. Mestrado em Biodiversidade Neotropical, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

KORALLO, N. P. *et al.* Existem regras gerais que regem a diversidade de parasitas? Hospedeiros pequenos mamíferos e assembleias de ácaros gamasídeos. **Diversidade e Distribuições**, v. 13, n. 3, pág. 353-360, 2007.

LABRUNA, M. B. *et al.* Hiperparasitismo em *Amblyomma rotundatum* (Acari: Ixodidae). **Revista de Parasitologia**, v. 93, n. 6, p. 1531-1532, 2007.

LAMBERTZ, Markus *et al.* Primeira avaliação da fauna de nematóides endoparasitas de quatro espécies psamófilas de Tropiduridae (Squamata: *Iguania*) endêmicas do Nordeste do Brasil. **Acta Herpetológica**, v. 7 n. 2, p. 315-323, 2012.

LIMA, V. F. *et al.* *Raillietiella mottae* (Pentastomida: Raillietiellidae) parasitando quatro espécies de lagartos Gekkota (Gekkonidae e Phyllodactylidae) na Caatinga brasileira. **Helmintologia**, v. 55, n. 2, p. 140, 2018.

LIMA, V. F. *et al.* Helminthos parasitas de lagartos Phyllodactylidae e Gekkonidae em uma estação ecológica da Caatinga, nordeste do Brasil. **Biota Neotropica**, v. 17, n. 4, p. 1-7, 2017.

LINS, A. G. S. *et al.* Helminth fauna of *Leptodactylus slyphax* (Anura: Leptodactylidae) from Caatinga biome, northeastern Brazil. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, v. 26, n.1, p. 74-80, 2017.

LOPES, S. G. *et al.* Infecção por helmintos em três espécies de lagartos do nordeste brasileiro. **Cadernos de Cultura e Ciência**, v. 1, n. 1, 2009.

MACHADO, A. C. R.; LIMA, O. M.; ARAÚJO, J. L. B. Helminths parasitos em aves anseriformes que ocorrem em Goiás. **Rev. patol. Trop.**, v. 35, n. 3, p. 185-198, 2006.

MACHADO, H. T. S. *et al.* Helminths Infecting Sympatric Congeneric Treefrogs in Northeastern Brazil. **Acta Parasitol.** v. 67, n. 2, p. 658-667, 2022.

MAIA-CARNEIRO, T. *et al.* Infecções helmínticas em um par de espécies de lagartos congêneres simpátricos. **Pesquisa em parasitologia** , v. 117, p. 89-96, 2018.

MARINHO, F. P. M. *et al.* Effects of past and present land use on vegetation cover and regeneration in a tropical dryland forest. **Journal of Arid Environment**, v. 132 p. 26-33, 2016.

MARTINS, W. M. **Aspectos da História natural de *Proceratophrys ararype* Mângia et al. 2018 (anura: Odontophrynidae).** 49 p. Dissertação de mestrado. Programa de pós-graduação em diversidade biológica e recursos naturais (PPGDR). Universidade regional do Cariri, Urca, Ceará, 2020.

MASCARENHAS, W. *et al.* Nematodes of *Proceratophrys ararype* (Anura: Odontophrynidae), an endemic frog from the Araripe Plateau, northeastern Brazil. **Biota Neotropica**, v. 21, n. 3, p. 1-7, 2021.

MATIAS, C. S. *et al.* Helminths infecting the black false boa *Pseudoboa nigra* (Squamata: Dipsadidae) in northeastern Brazil. **Acta Herpetologica**, v. 13, n. 2, p. 171-175, 2018.

MATIAS, C. S. L. *et al.* Helminths infecting the black false boa *Pseudoboa nigra* (Squamata Dipsadidae) in northeastern Brazil. **Acta. Herpetol.** v. 13 171-175, 2019.

MATIAS, C. S. L. *et al.* *Physaloptera nordestina* n. sp.(Nematoda: Physalopteridae) parasitizing snakes from Northeastern Brazil. **Zootaxa**, v. 4766, n. 1, p. zootaxa. 1- 9, 2020.

MENDOZA-ROLDAN, Jairo et al. Mites and ticks of reptiles and amphibians in Brazil. **Acta Tropica**, v. 208, p. 1-16, 2020.

MENEZES, V. A. *et al.* A morphometric study of *Eutrombicula alfreddugesi* (Acari: Trombiculidae) infesting four sympatric species of *Tropidurus* (Squamata: Tropiduridae) in northeastern Brazil. **Phyllomedusa: Journal of Herpetology**, v. 10, n. 1, p. 79-84, 2011.

MESQUITA, D. O. *et al.*, Biodiversity, ecosystems services and sustainable development in Caatinga: the largest tropical dry forest region in South America. Filho, E. M.; Leal, I. R.; Tabarelli, M. (eds.) **Springer-Verlag**, Berlin, 2017.

MELO, V. L. *et al.* Os lagartos da ilha de Paulo Afonso-Bahia, nordeste do Brasil. *In*. Moura. Geraldo. **Vertebrados terrestres da ilha de Paulo Afonso, região nordeste do Brasil: anfíbios, répteis, aves e mamíferos.** Recife: Editora Universitária da UFRPE, 2017. v. 5, p. 107-138.

NASCIMENTO, G. F. *et al.* Morphological description of infective larval stage of *Physaloptera* (*Spirurida: Physalopteridae*), and histological lesions in the paratenic host *Leptodactylus macrosternum* (Anura: Leptodactylidae) in Caatinga biome, Brazil. **Revista Mexicana de Biodiversidad** v. 93, p. 1-10, 2022.

NASCIMENTO, J. M. *et al.* Description of the egg and larva of *Raillietiella mottae* (Pentastomida: Raillietiellidae). **Helminthologia**, v. 57, n. 3, p. 268-275, 2020.

NETA, A. S.; ÁVILA, R. Helminths of the lizard *Colobosauroides cearensis* (Squamata, Gymnophthalmidae) in an area of Caatinga, Northeastern Brazil. **Acta Herpetologica**, v. 13, n. 1, p. 95-100, 2018.

OITAVEN, L. P. C. **Autoecologia de *Gymnodactylus geckoides* Spix, 1825 (Squamata, Phyllodactylidae) em fragmento de caatinga, nordeste do Brasil.** 198 p. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal e Tropical (PPGBA). Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, Pernambuco, 2022.

OLIVEIRA, B. H. S. *et al.* Nematodes infecting *Anotosaura vanzolinia* (Squamata: Gymnophthalmidae) from Caatinga, northeastern Brazil. **Acta Herpetologica**, v. 12, n. 1, p. 103-108, 2017.

OLIVEIRA, C. R. *et al.* Endoparasites of *Adelophryne maranguapensis* Hoogmoed, Borges & Cascon, 1994 (Anura, Eleutherodactylidae), an endemic and threatened species from an altitude swamp in northeastern Brazil. **Parasitology Research**, v. 121, n. 3, p. 1053-1057, 2022.

OLIVEIRA, C. R. *et al.* Helminths associated with three *Physalaemus* species (Anura: Leptodactylidae) from Caatinga biome, Brazil. **Acta Parasitologica**, v. 64, p. 205-212, 2019.

OLMOS, F. *et al.* Diversidade de aves em oito áreas de Caatinga no sul do Ceará e oeste de Pernambuco, Nordeste do Brasil: composição, riqueza e similaridade. **Papéis Avulsos em Zoologia**, v. 45, p.179–199, 2005.

PAGE, M. J. *et al.* A declaração PRISMA 2020: diretriz atualizada relatar revisões sistemáticas. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 31, n. 2, p. 1-20, 2022.

PEREIRA, A. M. A. Dieta e helmintos parasitas dos quelônios *Kinosternon scorpioides* (Criptodyra: Kinosternidae), *Mesoclemmys tuberculata* e *Phrynops geoffroanus* (Pleurodira: Chelidae) de uma região semiárida, Nordeste do Brasil. 40 p. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Bioprospecção Molecular. Universidade regional do cariri, Urca, Crato, Ceará, 2016.

PEREIRA, A. M. A. *et al.* Diet and helminth parasites of freshwater turtles *Mesoclemmys tuberculata*, *Phrynops geoffroanus* (Pleurodira: Chelidae) and *Kinosternon scorpioides* (Criptodyra: Kinosternidae) in a semiarid region, Northeast of Brazil. **Acta Herpetologica**, v. 13, n. 1, p. 21-32, 2018.

PEREIRA, F. B. *et al.* A new Physaloptera (Nematoda: Physalopteridae) Parasite of *Tupinambis merianae* (Squamata: Teiidae) From Southeastern Brazil. **American Society of Parasitologists**. v. 98, n. 6, p. 1227–1235, 2012.

PEREIRA, R. M. F. *et al.* Clinical and post mortem examination of white worm lizards (*Amphisbaena alba*) in the State of Paraíba, Northeastern Brazil: morphological, pathological and radiographic findings of a secretive species. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 41, p. 1-11 41, 2021.

- PERES, C. A. Synergistic effects of subsistence hunting and habitat fragmentation on Amazonian forest vertebrates. **Conservation Biology**, v. 15, p. 1490-1505, 2001.
- POUGH, F. H. *et al.* **A vida dos Vertebrados**. 4^a Ed., São Paulo. 2008
- POULIN, R. 2008. **Evolutionary ecology of parasites**. Princenton University Press, Princeton, New Jersey
- POULIN, R. Interações entre espécies e estrutura de comunidades de helmintos. **Parasitologia**. v. 122, p. 3-11, 2011.
- POULIN, R; MORAND, S. **Parasite biodiversity**. Smithsonian Institution, 2005.
- QUIRINO, T. F. *et al.* New records of helminths in reptiles from five states of Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, v. 78, p. 750-754, 2018.
- RELYEA, R. & RICKLEFS, R. E. A Economia da Natureza. 8.ed. **Gen-Guanabara-Koogan**, p.656, 2021.
- RIBEIRO, E. M. S. *et al.* Chronic anthropogenic disturbance drives the biological impoverishment of the Brazilian Caatinga vegetation. **Journal of Applied Ecology**, v. 52 p. 611-620, 2015.
- RIBEIRO, L. B. *et al.* Helminth Parasites of the Lizard *Nothobachia ablephara* (Gymnophthalmidae) in Caatinga areas from the Sertão of Brazil. **The Journal of Parasitology**, v. 104, n. 2, p. 177-182, 2018.
- RIBEIRO, L. B.; Gomides, S. C.; Costa, H. C. “A new species of *Amphisbaena* from Northeastern Brazil (Squamata: Amphisbaenidae)”. **Journal of Herpetology**, 52, 234- 241, 2018.
- RIBEIRO, S. C. **Aspectos ecológicos de *Mabuya arajara* Rebouças-Spieker, 1981 (Squamata, scincidae) na encosta da Chapada do Araripe, Nordeste do Brasil**. 88 p. Dissertação de mestrado. Programa de pós graduação em biologia animal, departamento de zoologia. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, 2011.
- RIBEIRO, S. C. *et al.* Pulmonary infection in two sympatric lizards, *Mabuya arajara* (Scincidae) and *Anolis brasiliensis* (Polychrotidae) from a cloud forest in Chapada do Araripe, Ceará, Northeastern Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, v. 72, p. 929-933, 2012.
- RICARDO O. C. *et al.* Aspects of the natural history of the Sertao lancehead *Bothrops lutzi* from Brazil. **Herpetological Bulletin**, n. 163, p. 9-14, 2023.
- ROCHA, C. F. D. *et al.* Patterns of infestation by the trombiculid mite *Eutrombicula alfreddugesi* in four sympatric lizard species (genus *Tropidurus*) in northeastern Brazil. **Parasite**, v. 15, n. 2, p. 131-136, 2008.
- SANTANA, Daniel O. *et al.* Spatio-temporal variation and the use of host body surface by ectoparasites of the chelonians *Phrynos geoffroanus* and *Mesoclemmys tuberculata* in areas of the Caatinga and Atlantic Forest in northeast Brazil. **Parasitology research**, v. 118, p. 913-926, 2019.

- SANTOS, A. J. **Infecção por *trypanosoma* SP. Em *boa constrictor* na região nordeste do Brasil: alterações hematológicas e caracterização molecular.** 87 p. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-graduação em Biotecnologia (PPGBiotec). Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2020.
- SANTOS, F. A. C. *et al.* Helminths parasitizing *Procellosaurinus erythrocerus*, a neotropical little known lizard, endemic to the semi-arid Brazilian Caatinga. **Journal of Wildlife Diseases**, v. 4, p. 947-949, 2020.
- SCHÜLLER, M. **Pesquisa de protozoários e helmintos de interesse médico presentes nos excretas do pombo doméstico *Columba livia domestica*.** 103p. Dissertação de Mestrado - Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, 2004.
- SEGALLA, M. V. *et al.* Brazilian Amphibians: List of species. **Herpetologia Brasileira**, v. 8, n. 1, p. 65-96, 2019.
- SILVA, C. S. *et al.* Helminths parasites of *la rana Proceratophrys aridus* cruz, nunes y juncá, 2012 (Anura: Odontophrynidae) En una región semiárida, Brasil. **Neotropical helminthology**, v. 13, n. 2, p. 169-179, 2019.
- SILVA, E. G. *et al.* *Raillietiella mottae* (Pentastomida: Raillietiellidae) infecting *Ameiva ameiva* (Squamata: Teiidae) in Araripe Plateau, Northeast Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, v. 79, p. 100-103, 2018.
- SILVA, E. O.; SILVA, E. J. P.; SILVA, E. S. Ácaros ectoparasitas em lagartos da espécie *Hemidactylus mabouia* (Squamata: Gekkonidae). **Revista Diversitas**, v. 8, n.1, p. 131- 139, 2023.
- SOARES, P. B. C. *et al.* Helminth's assemblage of a small frog in the Brazilian semiarid: parasite-host-environment relationships. **Iheringia, Série Zoologia**, v. 112, p. 1-7, 2022.
- SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer? **Einsten**, v. 8, p. 102-106, 2010.
- SOUSA, J. G. G. *et al.* Helminths and Pentastomida of two synanthropic gecko lizards, *Hemidactylus mabouia* and *Phyllopezus pollicaris*, in an urban area in Northeastern Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, v. 74, p. 943-948, 2014.
- SOUSA, J. G. G. *et al.* Ocorrência de pentastomídeos (Metameria: Ecdysozoa) no lagarto *Phyllopezus pollicaris* (Spix, 1825). **Cadernos de Cultura e Ciência**, v. 2, n. 2, p. 64 a 71, 2010.
- TEIXEIRA, A. A. M. *et al.* Helminths of the lizard *Salvator merianae* (Squamata, Teiidae) in the caatinga, northeastern Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, v. 77, p. 312-317, 2016.
- TELES, D. A. *et al.* Diet of *Leptodactylus macrosternum* (Miranda-Ribeiro 1926) (Anura: Leptodactylidae) in the Caatinga domain, Northeastern Brazil, Neotropical Region. **Herpetology Notes**. v. 11, p. 223-226, 2018.
- TELES, D. A. *et al.* Nematodes associated with *Iguana iguana* (Linnaeus, 1758)(Squamata, Iguanidae) in semi-arid areas of northeastern Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, v. 77, p. 514-518, 2016.

- TELES, D. A. *et al.* New record of *Physaloptera sp.* (Nematoda: Physalopteridae) parasitizing *Philodryas nattereri* (Ophidia: Dipsadidae) in Brazil. **Herpetology Notes**, v. 12, p. 1031-1034, 2019.
- TELES, D. A. S. *et al.* Helminths of the frog *Pleurodema diplolister* (Anura, Leiuperidae) from the Caatingain Pernambuco State, Northeast Brazil. **Braz J Biol.** v. 75, n. 1, p. 251-253, 2015.
- TIMI, J. T. *et al.* Similarity in parasite communities of the teleost fish *Pinguipes brasilianus* in the southwestern Atlantic: Infracommunities as a tool to detect geographical patterns. **International Journal for Parasitology**, v. 40, p. 243-254, 2010.
- VANZOLINI, P. E. **On the lizards of a Cerrado-Caatinga contact: evolutionary and zoogeographical implications (Sauria).** 1976.
- VELOSO, G. M. **Diversidade de Helmintos no Trato Gastrointestinal e Respiratório de *Ameivula ocellifera* (Squamata: Teiidae) e *Tropidurus hispidus* (Squamata: Tropiduridae) do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses, Nordeste do Brasil.** 28 p. Monografia de graduação. Universidade Federal do Maranhão, Chapadinha, Maranhão, 2017.
- VIANA, D. C. *et al.* Nematoda of *Kinosternon scorpioides* (Testudines: Kinosternidae) from Northeastern Brazil. **The Journal of Parasitology**, v. 102, n. 1, p. 165-166, 2016.
- VIEIRA, E. F. *et al.* Fauna parasitária de *Leptodactylus macrosternum* (Anura: Leptodactylidae) no município de União-PI. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 5, p. 49679-49692, 2021.
- VITT, L. J. & CALDWELL, J.P. *Herpetology, an Introductory Biology of Amphibians and Reptiles.* 3rd ed. Amsterdam, **Elsevier**, 697 pp, 2009.
- WARBURTON, E.M. *et al.* Nestedness in assemblages of helminth parasites of bats: a function of geography, environment, or host nestedness? **Parasitology Research.** v. 117, p. 1621– 1630, 2018.
- XAVIER, M. A. *et al.* Parasitism of the endemic and saxicolous lizard *Tropidurus pinima* (Squamata: Tropiduridae) From the Caatinga domain, Brazil. **Herpetology Notes**, v. 14, p. 1187-1191, 2021.
- XAVIER, Maria A. *et al.* Influência da distribuição geográfica nas cargas parasitárias em lagartos teiídeos (Squamata: Ameivula) do Nordeste do Brasil. **Herpetológica**, v. 75, n. 4, pág. 315-322, 2019.