

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
MUSEU DE ZOOLOGIA

FERNANDA DOS SANTOS SILVA

**Levantamento e sinopse taxonômica da malacofauna terrestre e
de água doce de quatro municípios do Centro-Sul Baiano, com
ênfase no gênero *Megalobulimus* Miller, 1878**

Survey and taxonomic synopsis of the terrestrial and freshwater malacofauna of
four municipalities of the Center-South of Bahia with emphasis on the genus
Megalobulimus Miller, 1878

FERNANDA DOS SANTOS SILVA

**Levantamento e sinopse taxonômica da malacofauna terrestre e
de água doce de quatro municípios do Centro-Sul Baiano, com
ênfase no gênero *Megalobulimus* Miller, 1878**

Survey and taxonomic synopsis of the terrestrial and freshwater malacofauna of
four municipalities of the Center-South of Bahia with emphasis on the genus
Megalobulimus Miller, 1878

Versão Corrigida

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências (Sistemática, Taxonomia Animal e Biodiversidade).

Orientador: Prof. Dr. Luiz Ricardo Lopes de Simone

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo realizar o levantamento da malacofauna terrestre e dulcícola da mesorregião do Centro-Sul Baiano, através de duas coletas em períodos distintos nos municípios de Condeúba, Cordeiros, Mortugaba e Piripá. O desenvolvimento do trabalho seguiu as etapas de análise de dados da literatura, verificação do material histórico da coleção do MZSP, e a realização de uma sinopse taxonômica do material obtido. O levantamento resultou em 21 espécies de gastrópodes, 664 exemplares, sendo 102 terrestres e 562 de água doce, para os quatro municípios supracitados, das quais 95% evidenciaram novos registros, sendo 30% aproximadamente das espécies coletadas, exóticas, somente a espécie *Melanoides tuberculatus* já é conhecida para a região. O levantamento adicional da coleção malacológica do MZSP resultou mais 27 lotes, dos quais o gênero *Megalobulimus* foi o mais representativo. A família Achatinidae foi o grupo encontrado com maior diversidade em número de espécies nativas. Exemplares das espécies *Megalobulimus conicus* e *M. oblongus* coletados, também foram estudados anatomicamente, revelando diferenças significativas entre as espécies. A anatomia dos exemplares de *Megalobulimus conicus* realizada nesse trabalho, é inédita, ampliando o conhecimento do grupo.

Palavras-chave: Bahia. Coleta. Gastropoda. Moluscos. Taxonomia.

ABSTRACT

The present study had as objective to survey the terrestrial and freshwater malacofauna of the Center-South region of Bahia, through two collections in distinct periods in the municipalities of Condeúba, Cordeiros, Mortugaba and Piripá. The development of the work followed the steps of data analysis of the literature, verification of the historical material of the MZSP collection, and the accomplishment of a taxonomic synopsis of the obtained material. The survey resulted in 21 species of gastropods, 664 specimens, 102 terrestrial and 562 freshwater, for the four municipalities mentioned above, of which 95% showed new records, about 30% of the species collected, exotic, only the species *Melanoides tuberculatus* is already known to the region. The additional survey of the malacological collection of the MZSP resulted in another 27 lots, of which the genus *Megalobulimus* was the most representative. The Achatinidae family was the group with the highest diversity in native species. Specimens of the species *Megalobulimus conicus* and *M. oblongus* collected were also studied anatomically, revealing significant differences between species. The anatomy of the specimens of *Megalobulimus conicus* in this work is unprecedented, increasing the knowledge of the group.

Keywords: Bahia. Collections. Gastropoda. Molluscs. Taxonomy.

1. INTRODUÇÃO

1.1 Área de estudo

O Estado da Bahia compreende uma área de mais de 560 mil km² de extensão, o que corresponde a aproximadamente 35% da área total do nordeste brasileiro, abrangendo 417 municípios divididos em categorias organizacionais, como, econômicas, administrativas, geomorfológicas, regionais, entre outras (IBGE, 2018).

As divisões regionais foram construídas para fins estatísticos, separadas em sete mesorregiões (Fig. 1), sendo a mesorregião Centro-Sul Baiano a que apresenta o maior número de municípios (IBGE, 1990). Além disso, essa mesoregião possui oito microrregiões, definidas em subdivisões que abrange especificidades à estrutura de produção, agropecuária industrial, extrativismo mineral ou pesca (IBGE, 1990).

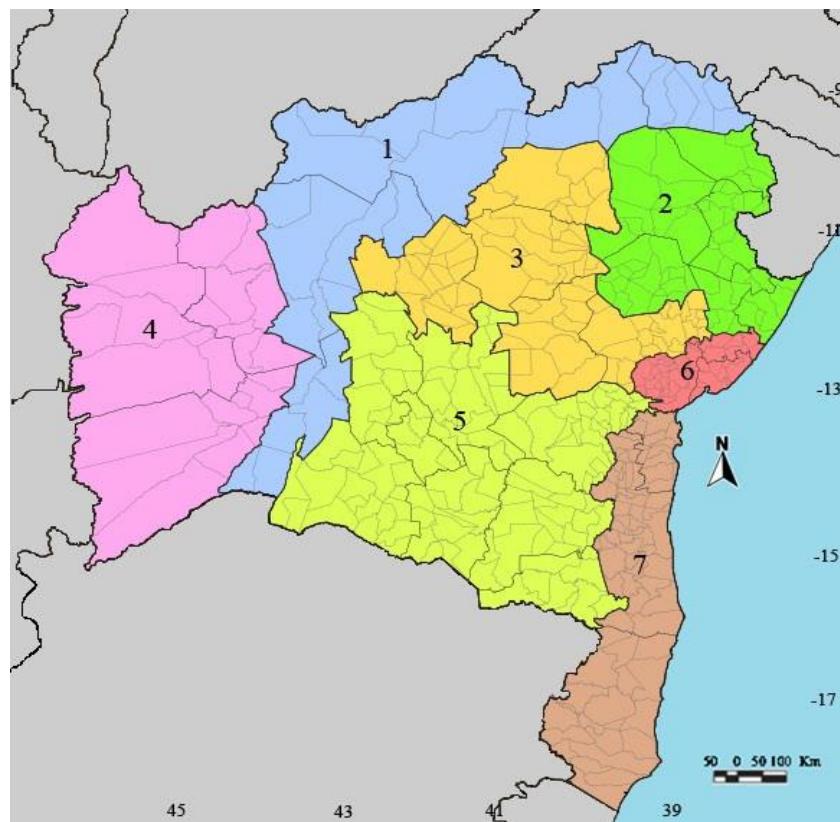


Figura 1. Mapa das sete mesorregiões do estado da Bahia. 1: Vale São Franciscano da Bahia; 2: Nordeste Baiano; 3: Centro-Norte Baiano; 4: Extremo Oeste Baiano; 5: Centro-Sul Baiano; 6: Metropolitana de Salvador; 7: Sul Baiano. Extraído e modificado de Wikimedia Commons.

O Centro-Sul Baiano contém 118 municípios (IBGE, 2018). Vários espécimes de moluscos terrestres e dulciaquícolas na coleção de Malacologia do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo - MZSP (São Paulo, Brasil) foram coletados nesses municípios. Entretanto, algumas áreas do Centro-Sul Baiano permanecem sem registros, não só na coleção do MZSP como também na literatura. Por exemplo, as cidades de Condeúba, Cordeiros, Mortugaba e Piripá (Fig. 2), que têm como um dos limites territoriais o Estado de Minas Gerais, mais precisamente a mesorregião Norte de Minas, que apresenta características físico-ambientais semelhantes ao território baiano em questão (CAR, 2007). A população estimada para o município de Condeúba é de 17.319 habitantes, Cordeiros com 8.585, Mortugaba com 12.031 e Piripá com 10.952 (IBGE, 2018).

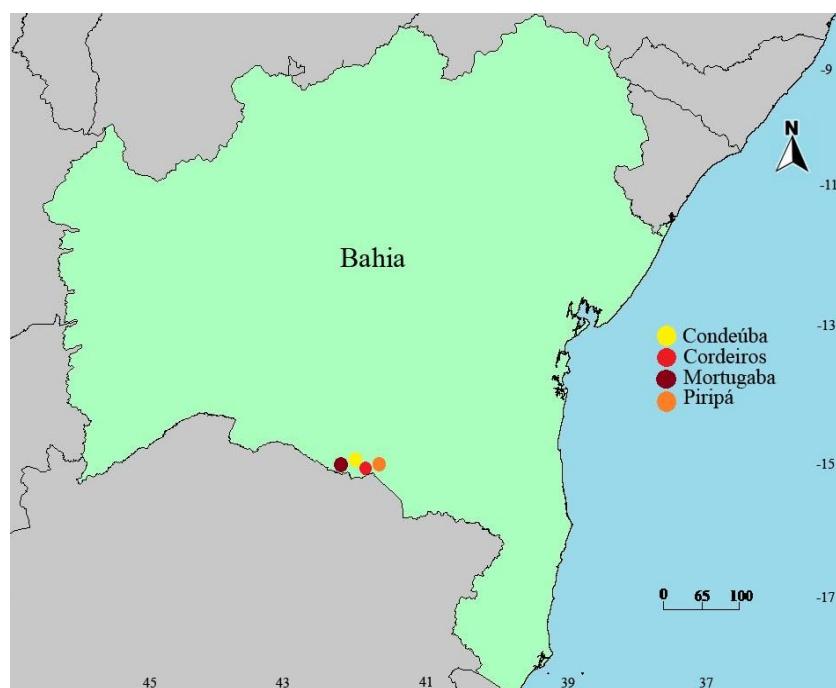


Figura 2. Mapa do Estado da Bahia com localidades de estudo evidenciadas. Mapa confeccionado em Diva-Gis 7.4.0.

A repartição econômica/administrativa de Serra Geral que está inclusa na mesorregião Centro-Sul Baiano possui dez unidades geoambientais (geomorfológicas), cujas informações ajudam a compreender como a área se comporta (CAR, 2007). Dentre essas unidades, cinco compreendem os municípios supracitados: Patamares do Espinhaço, Patamares do Rio de Contas, Pediplano do Rio das Contas, inserida na bacia do Rio do Pardo e na sub-bacia do Rio Gavião, Planalto dos Geraizinhos, com a maior extensão entre os municípios, e Superfícies dos

Gerais. Entre as unidades, há diferenciações com relação ao relevo, com variação de aplanado a dissecado; altitude de 400 a 1230 m; pluviosidade de 500 a 1000 mm; clima de sub úmido a seco e semiárido, com temperaturas médias anuais de 21°C; e vegetação, que se caracteriza por ser de transição entre os biomas Cerrado, Floresta Estacional Decidual e, predominantemente, Caatinga (CAR, 2007). A Caatinga é de particular interesse por ser heterogêneo, com paisagens diversas, porém ainda pouco conhecida (Silva et al., 2003). A região possui solo caracterizado como latossolo, cambissolo e neossolo, que são predominantemente de material mineral, alto intemperismo, textura argilosa e falta de minerais primários e secundários, e de característica ácida (EMBRAPA, 2006).

Cavallari et al. (2016) sugeriram que o estado da Bahia possui uma importante diversidade de moluscos terrestres que pode estar ligada ao fato da região incluir a fronteira entre os três biomas brasileiros referenciados anteriormente, evidenciando um número surpreendente de novos registros e novos táxons, como demonstrado, e.g., nos recentes trabalhos de Salvador & Cavallari (2012, 2014), Simone & Casati (2013), Porto et al. (2016), Salvador & Simone (2016), Salvador (2018) e Silva et al. (2019). Contudo, o conhecimento da malacofauna local ainda é incipiente e necessita de atenção especial, não apenas por ser esta possivelmente uma área de potencial alto endemismo, mas também por abrigar espécies com provável risco de desaparecimento, haja visto que dentro do filo Mollusca os grupos com maiores índices de extinção são os terrestres e os de água doce (Lydeard et al., 2004; Régner et al., 2009). Isso justificaria um maior esforço pelo levantamento faunístico e conservação dos ambientes de Cerrado e Caatinga, que sofrem constante degradação (Silva et al., 2003).

1.2 **Gastropoda terrestres e dulciaquícolas**

Gastropoda é a mais diversa classe de moluscos (Rosenberg, 2014). A principal característica morfológica do grupo é a torção da massa visceral em 180° no sentido anti-horário em relação ao pé, mas ao longo da evolução do grupo surgiram táxons com diferentes planos corpóreos e adaptações para diferentes ambientes (Ruppert et al., 2005). A estimativa em números de espécies viventes descritas é de 70.000 a 76.000 (Rosenberg, 2014).

A classe Gastropoda é atualmente dividida em seis subclasses: Patellogastropoda, Neomphaliones, Vetigastropoda, Neritimorpha, Caenogastropoda e Heterobranchia (Bouchet

et al., 2017). Destas subclasses, três apresentam linhagens que invadiram o ambiente terrestre e ambientes de água doce: **Neritimorpha**, **Caenogastropoda** e **Heterobranchia**. Todas possuem representantes no Brasil (Salvador et al., 2018)

As linhagens terrestres e dulciaquícolas de Neritimorpha e Caenogastropoda podem juntas ser chamadas de gastrópodes “operculados”, por apresentarem um opérculo. O opérculo é uma estrutura córnea ou calcária, ligada à superfície dorsal do pé, e utilizada para proteção do animal no momento da retração, característica essa considerada plesiomórfica dentro da classe Gastropoda (Barker, 2001). Em contrapartida, Heterobranchia não possuem opérculo (Barker, 2001).

A subclasse **Neritimorpha** possui indivíduos que variam entre 2-40 mm de comprimento. Além de possuírem opérculo, alguns membros possuem uma brânquia bipectinada esquerda, presente nos táxons marinhos e de água doce, enquanto que nos grupos terrestres, a brânquia é ausente e a respiração ocorre na cavidade do manto vascularizado chamado de pulmão (Ponder & Lindberg, 2008). O rim ou nefrídeo se comporta como uma câmara urinária tubular (Ruppert et al., 2005).

O coração dos Neritimorpha é diotocárdio, ou seja, apresenta duas aurículas; em indivíduos da família terrestre Helicinidae, bastante diversa em território brasileiro, houve a perda do átrio direito (Barker, 2001). O grupo apresenta um sistema nervoso central hipoatóide, onde os gânglios pleurais estão mais próximos dos gânglios pedais do que os gânglios cerebrais, sistema esse denominado estreptoneuro (Barker, 2001). Na região cefálica, os olhos se localizam na base dos pedúnculos, nas laterais dos tentáculos. Esses animais são dioicos e possuem fertilização interna, o sistema reprodutivo é variável e complexo (Ruppert et al., 2005). A rádula é rhipidoglossa, possui um dente central e dois a três dentes laterais internos, um dente maior, robusto na lateral externa, e numerosos dentes marginais (Ponder & Lindberg, 2008).

A subclasse **Caenogastropoda** comprehende aproximadamente 47% de todos gastrópodes existentes e é composta por indivíduos marinhos, de água doce e terrestres, que apresentam uma grande variedade morfológica de concha (Rosenberg, 2014). O tamanho entre as espécies varia de 0,5 mm a 90 cm (Simone, 2011).

Caenogastropoda comprehende indivíduos com diferentes especializações respiratórias, que incluem: (1) membros monopectinatos (possuem um filamento de brânquia, do lado

esquerdo); (2) em algumas famílias de animais terrestres, houve a perda da brânquia e a respiração ocorre pela cavidade palial altamente vascularizada, funcionando como um pulmão; (3) em espécies de água doce, a respiração é realizada principalmente pela cavidade palial, contudo, necessitam de uma complementação por trocas gasosas que ocorrem nos espaços vasculares do nefrídeo (Barker, 2001). O nefrídeo em alguns indivíduos pode estar subdividido em câmaras (Ruppert et al., 2005).

Os cenogastrópodes são monotocárdios, isto é, possuem uma aurícula. O sistema nervoso central é estreptoneuro e, em grande parte dos indivíduos do grupo, é epitróide (possuem os gânglios pleurais, próximos ou fundidos com os gânglios cerebrais) (Ponder & Lindberg, 2008). Na região da cabeça é encontrado um par de tentáculos cefálicos tipicamente longos e estreitos, com os olhos localizados na base externa (Ponder & Lindberg, 2008). São dióicos, com reprodução interna. A rádula varia bastante dentro da subclasse, podendo ser tenioglossa, estenoglossa e ptenoglossa; o morfotipo mais comum é a tenioglossa, com sete dentes em cada fileira, sendo dois marginais, um lateral em cada lado e um dente central (Ponder & Lindberg, 2008).

Os **Heterobranchia** incluem diversas linhagens de animais marinhos (inclusive as lesmas do mar) e o antigo grupo denominado “Pulmonata” (atualmente Superordem Eupulmonata), que compreende caracóis e lesmas terrestres, assim como caracóis de água doce e estuarianos (Bouchet et al., 2017). É o grupo mais diversificado no ambiente terrestre, com 25.000 a 30.000 espécies viventes em todo o mundo (Ponder & Lindberg, 2008).

A principal característica dos Eupulmonata é a perda da brânquia; assim, a cavidade palial se tornou vascularizada, sendo convertida em um pulmão (daí o nome), com o pneumóstoma fazendo a comunicação com o meio externo (Ponder & Lindberg, 2008). Em caracóis de água doce, podem haver brânquias secundárias. O sistema nervoso é secundariamente bilateral, com os gânglios concentrados ecefalizados (Ruppert et al., 2005).

A superordem Hygrophila, representada por indivíduos de água doce, com os olhos situados na base dos tentáculos (Ponder & Lindberg, 2008), eram até recentemente agrupados como Basommatophora, sendo parte de “Pulmonata”. Atualmente Hygrophila é considerada o grupo irmão de Eupulmonata (Bouchet et al., 2017). O grupo Systellommatophora, hoje considerado uma ordem dentro de Eupulmonata, consiste em lesmas terrestres e algumas espécies marinhas (Ponder & Lindberg, 2008).

A ordem Stylommatophora é a mais abundante, com cerca de 95% de espécies de caracóis e lesmas terrestres (Ponder & Lindberg, 2008). Nesse grupo, o nefrídeo possui uma forma triangular e está no lado esquerdo da cavidade palial, compartilhando a parede da cavidade visceral, onde se encontra o pericárdio (Barker, 2001). Os indivíduos são monotocárdios e o sistema nervoso central é principalmente hipoatóide, possuindo variações entre algumas famílias. Os olhos estão localizados nas extremidades dos tentáculos dorsais, denominados omatóforos (Barker, 2001). Os estilomatóforos são hermafroditas simultâneos, possuindo uma genitália masculina e uma feminina (Ponder & Lindberg, 2008). A rádula é variável na subclasse, pois está diretamente associada à dieta do animal: a grande maioria é detritívora, porém há espécies carnívoras (Barker, 2001). Os indivíduos dessa ordem chegam a medir 23 cm como é o caso de espécies africanas, enquanto que algumas espécies sul-americanas do gênero *Megalobulimus* Miller, 1878, podem atingir 15 cm (Ruppert et al., 2005).

As espécies do gênero *Megalobulimus*, em particular, são popularmente conhecidas como “aruás-do-mato”. O conhecimento, principalmente ao que se refere à ecologia e biologia desses animais é escasso, mas sabe-se que possuem baixa densidade populacional e baixo potencial reprodutivo (Miranda & Fontenelle, 2015). Assim, o estudo desses animais emblemáticos da fauna sul-americana é de grande importância para melhor compreensão sobre sua biologia, ecologia e comportamento, sendo sua preservação o objetivo a longo prazo, uma vez que sofrem constantemente com a degradação do ambiente e, possivelmente, pela competição com a espécie exótica *Achatina fulica* (Férussac, 1821), o caramujo-gigante-africano (Fontenelle & Miranda, 2012).

1.3 Gênero *Megalobulimus* Miller, 1878

A subfamília Megalobuliminae, atualmente alocada na família Strophocheilidae (Bouchet, 2017), comprehende aproximadamente 80 espécies válidas, com distribuição endêmica para América do Sul e aproximadamente 60 espécies válidas para o Brasil (Simone, 2006; 2018; Fontenelle et al., 2019). Os indivíduos pertencentes à família são herbívoros, noturnos, e passam por períodos de dormência; têm por preferência se manterem protegidos e úmidos, cobertos por vegetação ou húmus/solo solto durante o dia (Bequaert, 1948; Miranda & Fontenelle, 2015).

O estudo taxonômico baseando-se em dados anatômicos, além de conquiliológicos, desse grupo se iniciou no final do século XIX com trabalhos de Pilsbry (1894), que designou a subfamília Acavinae, posteriormente elevada a família Acavidae, que incluía a subfamília Strophocheilinae: gêneros *Gonyostomos* Beck, 1837 e *Strophocheilus* Spix 1827 (incluindo o subgênero *Megalobulimus* Miller, 1878) (Pilsbry, 1902).

Duas grandes revisões da família Strophocheilidae foram realizadas posteriormente. Bequaert (1848) caracterizou a família com peculiaridades conquiliológicas gerais, descrevendo a forma da concha bulimóide, sendo mais alta do que larga, uma protoconcha volumosa, com escultura sólida de costelas verticais ou estrias espirais. Nesse trabalho o autor separou o gênero *Strophocheilus* em cinco subgêneros: *Megalobulimus*, *Strophocheilus*, *Speironepion* Bequaert, 1948, *Microborus* Pilsbry, 1926, e *Chiliborus* Pilsbry, 1926.

Morretes (1952) se baseou em dados conquiliológicos, principalmente em voltas nepiônicas, para realizar a sistemática da família. O autor incluiu três subgêneros em *Strophocheilus*: *Mirinaba* Morretes, 1952, *Metara* Morretes, 1952 e *Strophocheilus*. Além disso, esse autor elevou *Megalobulimus* ao nível de gênero, com dois subgêneros (*Speironepion* Morretes, 1952 e *Phaiopharus* Morretes, 1952), e designou o gênero *Psiloicus* Morretes, 1952. Os gêneros *Gonyostomus* Beck, 1837 e *Anthinus* Albers, 1850 foram excluídos da família Strophocheilidae por possuírem hábitos arborícolas.

Diante de todo histórico taxonômico do grupo, Leme (1973), a partir de dados anatômicos, criou a família Megalobulimidae, alocando somente o gênero *Megalobulimus*. Pela invariabilidade de caracteres anatômicos dos subgêneros dentro de *Megalobulimus*, Leme (1973) invalida-os (*Phaiopharus* e *Psiloicus* tornaram-se sinônimos de *Megalobulimus*) e, sem apresentar explicação, também eleva todas as subespécies definidas por Bequaert (1948) ao nível de espécie. Além disso, *Speironepion* foi elevado ao nível de gênero.

Atualmente, aceita-se a família Strophocheilidae englobando duas subfamílias: Strophocheilinae e Megalobuliminae dentro da superfamília Rhytidoidea (Bouchet et al., 2017). Megalobuliminae tem como principais características: um rim longo ou curto, globoso ou cordiforme sem vestígio de ureter primário; presença de um septo longitudinal na câmara pulmonar; boca com franja labial; râdula com dentes unicúspides (Leme, 1973).

As espécies do gênero *Megalobulimus* são de difícil identificação, pela similaridade conquiológica entre as espécies, formando um grupo relativamente homogêneo. Essa dificuldade foi reconhecida por Leme (1973), que concluiu a necessidade de estudos mais precisos de anatomia, geografia e ecologia, aceitando, sem validade taxonômica e informalmente, a subdivisão em “complexos” dentro do gênero.

Dentre esses agrupamentos, o “complexo *Megalobulimus oblongus*” é um dos que possui espécies identificáveis (Simone, 1999). Bequaert (1948) designou nove formas distingúíveis por características de conchas, nomeadas como subespécies dentro de *Strophocheilus* (*Megalobulimus*) *oblongus*, posteriormente elevadas a espécies, como citado anteriormente. Essas formas são atualmente nomeadas como: *Megalobulimus oblongus* (Müller, 1774) (típico), *M. albescens* (Bequaert, 1948), *M. albus* (Bland & Binney, 1872), *M. conicus* (Bequaert, 1948), *M. elongatus* (Bequaert, 1948), *M. haemastomus* (Scopoli, 1786) (considerado sinônimo de *M. oblongus*), *M. lorentzianus* (Scott, 1939), *M. musculus* (Bequaert, 1948) e *M. perelongatus* (Bequaert, 1948) (Simone, 2006).

Dentre as subespécies, Bequaert (1948) definiu o *M. oblongus* típico pelas seguintes características: conchas grandes, amplamente ovais, com tamanho variante de 70 a 137 mm de comprimento e 40 a 83 mm de largura; lábio externo expandido, normalmente rosa brilhante.

Diante dessa problemática, e com base na amostragem disponível, nesta dissertação será dada uma maior atenção às espécies do “complexo *Megalobulimus oblongus*” encontradas na região de estudo, em especial suas características conquiológicas e anatômicas.

5. CONCLUSÕES

- Os municípios de Cordeiros e Mortugaba foram os locais que apresentaram maior riqueza de espécies exóticas. Contudo, das 21 espécies coletadas, entre nativas e exóticas, o município de Cordeiros foi o mais rico, apresentando 12 espécies.
- O material coletado nos quatro municípios de estudo mostrou ser diverso para espécies de ocorrência comum em áreas com atividade antrópica e espécies exóticas, evidenciando o quanto a interferência humana afeta a diversidade da região.
- Dentre o material coletado, aproximadamente 95% das espécies são novos registros de ocorrência para os municípios de Condeúba, Cordeiros, Mortugaba e Piripá.
- Dentre as espécies com amostras na coleção que foram re-identificadas, houve um maior número de lotes do gênero *Megalobulimus* com deficiência na identificação, o que demonstra a dificuldade inerente na análise conquiliológica desse gênero.
- O exemplar aqui identificado como *Megalobulimus oblongus* se configura como a variedade típica descrita por Bequaert (1948).
- Dentre as espécies levantadas no presente estudo, 30% são representadas por espécies exóticas, mostrando um número relativamente alto, inclusive para os municípios de coleta. A espécie mais abundante foi *Melanoides tuberculatus*.

6. REFERÊNCIAS

- Adams, H. 1866. List of land and freshwater shells collected by Mr. E. Barlett on the upper Amazonas and on the river Ucayali, eastern Peru with descriptions two species. **Proceedings of the Zoological Society of London**: 440–445 + pl. 38.
- Agudo-Padrón, A.I. 2008. Listagem sistemática dos moluscos continentais ocorrentes no estado de Santa Catarina, Brasil. **Comunicaciones de la Sociedad Malacológica del Uruguay**, 9(91): 147–179.
- Agudo-Padrón, A.I. 2011. Threatened freshwater and terrestrial molluscs (Mollusca, Gastropoda et Bivalvia) of Santa Catarina State, Southern Brazil: check list and evaluation of regional threats. **Biodiversity Journal**, 2(2): 59–66.
- Agudo-Padrón, A.I. 2014. Inventario sistemático de los moluscos continentales ocurrentes en el Estado de Santa Catarina, Brasil/ Inventário sistemático dos moluscos continentais ocorrentes no Estado de Santa Catarina, Brasil. **BIOMA**, 2(21): 6–23.
- Agudo-Padrón, A.I. & Lenhard, P. 2010. Introduced and invasive molluscs in Brasil: a brief overview. **Tentacle**, 18: 37–41.
- Agudo-Padrón, A.I. & Lenhard, P. 2011. Continental mollusc fauna of the Great Porto Alegre central region, RS, Southern Brazil. **Biodiversity Journal**, 2(4): 163–170.
- Aguayo, C.G. 1938. Los moluscos fluviales cubanos. Parte II - Sistemática. **Memorias de la Sociedad Cubana de Historia Natural Felipe Poey**, 12(3): 203–242.
- Albers, J.C. 1850. **Die Heliceen nach natürlicher Verwandtschaft**: systematisch geordnet. Berlin, Enslin. 262p.
- Albers, J.C. 1860. **Die Heliceen**. Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann. 359p.
- Albuquerque, F.S.; Peso-Aguiar, M.C. & Assunção-Albuquerque, M.J.T. 2008. Distribution, feeding behavior and control strategies of the exotic land snail *Achatina fulica* (Gastropoda: Pulmonata) in the northeast of Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, 68(4): 837–842.
- Albuquerque, F.S.; Peso-Aguiar, M.C.; Assunção-Albuquerque, M.J.T. & Gálvez, L. 2009. Do climate variables and human density affect *Achatina fulica* (Bowditch) (Gastropoda: Pulmonata) shell length, total weight and condition factor? **Brazilian Journal of Biology**, 69(3): 879–885.
- Almeida, M.N. & Mota, G.G. 2011. Ecologia, reprodução e crescimento da concha de *Beckianum beckianum* Pfeiffer, 1846 (Pulmonata, Subulinidae) em condições naturais. **Revista de Biologia e Farmácia**, 6(1): 75–85.
- Altena, C.O.v.R, 1960. On a small collection of land Mollusca from Surinam (Dutch Guyana). **Basteria** 24(4): 48–51.
- Alves, J.J.A.; Araújo, M.A. & Nascimento, S.S. 2009. Degradação da caatinga: uma investigação ecogeográfica. **Revista Caatinga**, 22: 126–135.

- Araujo, J.L.B. 1989. Moluscos de importância econômica no Brasil. I. Xanthonychidae: *Bradybaena similaris* (Férussac, 1821), (Mollusca, Gastropoda, Pulmonata, Stylommatophora). **Revista Brasileira de Zoologia**, 6(4): 583–592.
- Araujo, J.L.B. & Bessa, E.C. 1993. Moluscos de importância econômica no Brasil. ii. Subulinidae, *Subulina octona* (Bruguière) (Mollusca, Gastropoda, Pulmonata, Stylommatophora). **Revista Brasileira de Zoologia**, 10(3): 489–497.
- Araujo, J.L.B. & Keller, D.G. 1993. Moluscos de importância econômica no Brasil. III. Subulinidae, *Leptinaria unillamellata* (Bru) (Mollusca, Gastropoda, Pulmonata, Stylommatophora). **Revista Brasileira de Zoologia**, 10(3): 499–507.
- Arias, S. 1952. Algunos moluscos de la region de Baruta – el Hatillo. **Memoria de la Sociedad de ciencias Naturales la Salle**, Caracas, 12(31): 47–65.
- Arias, S. 1953. Algunos moluscos de la region de Perija. **Memoria de la Sociedad de ciencias Naturales la Salle**, Caracas, 15(35): 245–257.
- Baker, F. 1913. The land and freshwater mollusks of Standford Expedition to Brazil. **Proceedings Academy of Natural Sciences of Philadelphia**, 65: 618–672, pls. 21–27.
- Baker, F.C. 1945. **The molluscan family Planorbidae**. Urbana, University of Illinois Press. 530p.
- Baker, H.B. 1926. The Mollusca Collected by the University of Michigan – Williamson Expedition in Venezuela. Part IV. **Occasional papers of the Museum of Zoology, University of Michigan**, 167: 1–49.
- Baker, H.B. 1927. The Mollusca collected by the University of Michigan – Williamson Expedition in Venezuela. Part V. **Occasional Papers of the Museum of Zoology, University of Michigan**, 8(182): 1–36.
- Baker, H.B. 1930. The Mollusca collected by the University of Michigan – Williamson Expedition in Venezuela. Part VI. **Occasional Papers of the Museum of Zoology, University of Michigan**, 9(210): 1–95.
- Baker, H.B. 1945. Some American Achatinidae. **Nautilus**, 58(3): 84–92.
- Baker, H.B. 1961. *Beckianum* – new genus. **Nautilus**, 75(2): 84.
- Barattini, L.P & Ledón, D.A. 1949. Una nueva subespecie del genero *Strophocheilus* para la malaco-fauna uruguaya. **Revista de la Sociedad Malacologica “Carlos de la Torre”**, 7(1): 1–2.
- Barbosa, C.S. 1992. Métodos de diagnósticos malacológico. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 84(suppl.4): 311–313.
- Barbosa, F.S. & Dobbin Jr., J.E. 1951. Estrutura interna dos *Australorbis* (Mollusca, Planorbidae) de Pernambuco e outros estados. **Publicações Avulsas do Instituto Aggeu Magalhães**, 1(1): 1–8.

Barbosa, F.S. & Figueiredo, T. 1969. Geographical distribution of the snail hosts of Schistosomiasis mansoni in northeastern Brazil. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, 11(4): 285–289.

Barker, G.M. 1999. Naturalised terrestrial Stylommatophora (Mollusca: Gastropoda). **Fauna of New Zealand**, 38: 1–247.

Barker, G.M. 2001. **The Biology of Terrestrial Molluscs**. CABI: 558 p.

Barros-Araujo, J.L.; Rezende, H.E.B. & Rodriguez, P.A.F. 1960. Sobre *Bulimulus tenuissimus* (Orbigny, 1835) (Gastropoda, Pulmonata). **Revista Brasileira de Biologia**, 20(1): 33–42.

Bartsch, P. 1926. An anatomic study of *Zonitoides arboreus* Say. **Journal of Agricultural Research**, 32(8): 783–791.

Basch, P.F. 1968. A scalariform *Biomphalaria glabrata*. **Nautilus**, 82(1): 21.

Beck, H. H. 1837. **Index molluscorum praesentis aevis Musei Principis augustissimi Christiani Frederici**. Hafniae. Fasciculus primus 100p.; et fasciculos secundus (1838), 101–124p. Specierum novarum characteres breves. 8p.

Bequaert, J.C. 1948. Monograph of the Strophocheilidae, a neotropical family of terrestrial mollusks. **Bulletin of the Museum of Comparative Zoology**, 100(1): 1–210 + pls. 32.

Bequaert, J.C. 1950. Studies in the Achatininae, a group of African land snails. **Bulletin of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College**, 105: 1–216.

Bertoni, A.W. 1925. Sobre moluscos del Paraguay. **Revista de la Sociedad Cientifica del Paraguay**, 2(1): 71–73.

Bessa, E.C.A & Araújo, J.L.B. 1995. Ocorrência de autofecundação em *Subulina octona* (Bruguière) (Pulmonata, Subulinidae) em condições de laboratório. **Revista Brasileira de Zoologia**, 12(3): 719–723.

Bigarella, J.J. 1951. Contribuição ao estudo dos sambaquís no Estado do Paraná. 1 – Regiões adjacentes às baías de Paranaguá e Antonina. **Arquivos de Biologia e Tecnologia de Curitiba**, 5-6: 231 – 292 + pls. 50 – 57.

Binney, W. G. 1869. Land and fresh water shells of North America. Part 1, Pulmonata geophila. **Smithsonian miscellaneous collections**, 8: 1–316.

Birckolz, C.J.; Salvador, R.B.; Cavallari, D.C. & Simone, L.R.L. 2016. Illustrated checklist of newly described (2006–2016) land and freshwater Gastropoda from Brazil. **Archiv für Molluskenkunde**, 145(2): 133–150.

Bland, T. & Binney, W.G. 1873. On the lingual dentition and jaw of certain terrestrial pulmonata from the United States, with remarks on their systematic value. **Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia**, 25(2): 240–256.

Boffi, A.V. 1979. **Moluscos brasileiros de interesse médico e econômico**. São Paulo, Ed. Hucitec, Fapesp. 182p.

Bouchet, P. & Rocroi J.P. 2005. Classification and nomenclator of gastropod families. **Malacologia**, 47(1-2): 1–397.

Bouchet, P.; Rocroi, J.P.; Hausdorf, B.; Kaim, A.; Kano, Y.; Nützel, A.; Parkhaev, P.; Schrödl, M. & Strong, E.E. 2017. Revised classification, nomenclator and typification of gastropod and Monoplacophoran families. **Malacologia**, 61(1-2): 1–526.

Bowdich, T.E. 1822. **Elements of conchology, including the fossil genera and the animals, 1. Univalves**. Paris, Smith: 80p + 19 pls.

Brandt, R.A.M. 1974. The non-marine aquatic Mollusca of Thailand. **Archiv für Molluskenkunde**, 105(1-4): 1–423.

Breure, A.S.H. 1973. Index to the neotropical land Mollusca described by Alcide d'Orbigny, with notes on localities of the mainland species. **Basteria**, 37(5-6): 113–135.

Breure, A. S. H. 1976. Notes on Bulimulidae (Gastropoda, Euthyneura), 4. Some Bulimulidea from French Guyana and Surinam, with notes on their anatomy. **Zoologische Mededelingen**, 50(7): 107–115 + 1 pl.

Breure, A. S. H. 1979. Systematics, phylogeny and zoogeography of Bulimuliniae (Mollusca). **Zoologische Verhandelingen**, 168: 1–215.

Breure, A.S.H. & Araujo, R. 2017. The Neotropical land snails (Mollusca, Gastropoda) collected by the 'Comisión Científica del Pacífico'. **PeerJ**, 5: 1–142.

Breure, A.S.H.; Fields, A.; Hovestadt, A. & Robinson, D.G. 2016. The land Mollusca (Gastropoda) of Saint Kitts and Nevis (Lesser Antilles), with description of a new species. **The Nautilus**, 130(2): 27–52.

Bruguière, J.G. 1792. Encyclopédie méthodique ou par ordre de matières. Histoire naturelle des vers.. Paris, Pancoucke. v. 1, 757p.

Bruschi-Figueiró, G. & Veitenheimer-Mendes, I.L. 2002. Moluscos em área de horticultura no município de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, 19(2): 31–37.

Burch, J.B. 1960. Some snail s and slugs of quarantine significance to the United States. **Sterkiana**, 2: 13–53.

Capinera, J.L. 2017. Biology and food habits of the invasive snail *Allopeas gracile* (Gastropoda: Subulinidae). **Florida Entomologist**, 100(1): 116–123.

CAR - Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional. 2007. **Programa de Desenvolvimento Regional Sustentável: PDRS Serra Geral. Governo do estado da Bahia**. 309p. Disponível em: http://estudoscolaborativos.sei.ba.gov.br/wp-content/uploads/2017/11/BAHIA_PDRS-SERRA-GERAL.pdf Acesso em: 02 maio 2018.

Carlton, J.T. 1996. Biological invasions and cryptogenic species. **Ecology**, 77(6): 1653–1655.

Carvalho, C.M.; Silva, J.P. Mendonça, C.L.F. Bessa, E.C.A. & D'Ávila, S. 2009. Life history strategy of *Leptinaria unilamellata* (d'Orbigny, 1835) (Mollusca, Pulmonata, Subulinidae). **Invertebrate Reproduction and Development**, 53(4): 211–222.

Carvalho, O.S. 1986. Ocorrência de um tiarídeo (Mollusca) no lago da Pampulha Belo Horizonte, MG, Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, 19: 57.

Carvalho, O.D.S.; Mendonça, C.L.F.; Marcelino, J.M.D.R.; Passos, L.K.J.; Fernandez, M.A.; Leal, R.S.; Caldeira, R.L.; Scholte, R.G.C.; Carmo, E.H.; Mesquita, S.G. & Thiengo, S.C. 2018. Geographical distribution of intermediate hosts of *Schistosoma mansoni* in the states of Paraná, Minas Gerais, Bahia, Pernambuco and Rio Grande do Norte, Brazil, 2012–2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, 27(3): 1–9.

Carvalho, O.S.; Nunes, I.M. & Caldeira, R.L. 1998: First Report of *Biomphalaria glabrata* in the State of Rio Grande do Sul, Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, 93(1): 39–40.

Castellanos, Z.J.A. & Fernández, D. 1976. Moluscos Gasteropodos. Ampullariidae. In: Ringuelet, R.A. **Fauna de agua dulce de la Republica Argentina**. Buenos Aires, FECIC. 15: 1–33.

Cavallari, D.C.; Salvador, R.B. & Simone, L.R.L. 2016. A possible land snail diversity hotspot in Bahia state, Brazil. **Tetacle**, 24: 14–16.

Clench, W.J. 1936. The Physidae of the West Indies. **Memorias de la Sociedad Cubana de Historia Natural** 10: 335–342 + 15 pl.

Clessin, S. 1888. Binnenmollusken aus Südbrasilien. **Malakozoologische Blätter** 10(2): 165–174.

Coimbra, Jr., C.E.A. & Santos, R.V. 1986. Moluscos aquáticos do Estado de Rondônia (Brasil), com especial referência ao gênero *Biomphalaria* Preston, 1910 (Pulmonata, Planorbidae). **Revista de Saúde Pública**, 20(3): 227–234.

Coomans, H.E. 1967. The non-marine Mollusca of St. Martin (Lesser Antilles). **Studies on the Fauna of Curacao and other Caribbean Islands**, 24: 118–145.

Cowie, R.H. 1998. Patterns of introduction of non-indigenous nonmarine snails and slugs in the Hawaiian Islands. **Biodiversity and Conservation** 7: 349–368.

Cowie, R.H. 2001. Invertebrate invasions on Pacific Islands and the replacement of unique native faunas: a synthesis of the land and freshwater snails. **Biological Invasions**, 3: 119–136.

Cowie, R.H. & Thiengo, S.C. 2003. The apple snails of the Americas (Mollusca: Gastropoda: Ampullariidae: *Asolene*, *Felipponea*, *Marisa*, *Pomacea*, *Pomella*): a nomenclatural and type catalog. **Malacologia**, 45: 41–100.

Cowie, R.H, Kabat, A.R & Evenhuis, N.L. 2001. *Ampullaria canaliculata* Lamarck, 1822 (currently *Pomacea canaliculata*; Mollusca, Gastropoda): proposed conservation of the specific name. **Bulletin of Zoological Nomenclature** 58: 13–18.

Cuezzo, M.G. & Drahg, F. 1995. Moluscos depositados en la Colección de la Fundación Miguel Lillo: Argentina. **Acta zoológica Lilloana**, 43(1): 185–205.

Dall, W.H. 1896. Insular land shells faunas, specially as illustrated by the data obtained by Dr. G. Baur in the Galapagos Island. **Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia**: 395–460.

Darrigran, G. 1991. Análisis de la malacofauna de los arroyos afluentes del estuario del Río de la Plata. República Argentina. **Biología Acuática**, 15(2): 212–213.

D'ávila, S.; Medeiros, C.; Vargas, T. & Mendonça, C.L.F. 2018. Life history of *Subulina octona* (Bruguière) (Gastropoda: Pulmonata: Subulinidae) based on four-year laboratory observations and a comparative histological analysis of egg-retaining and ovoviparous subulinids. **Journal of Natural History**, 52(23–24): 1551–1559.

Davis, D.S. 1985. Synopsis and distribution tables of land and freshwater Mollusca of Nova Scotia. **Curatorial Report**, Nova Scotia Museum, 54: 1–30.

Deisler, J.E. & Strange, L.A. 1982. The giant South American snail, *Megalobulimus oblongus* (Muller) (Gastropoda: Megalobulimidae). **Entomology Circular**, 239: 1–4.

Delannoye, R., Charles, L., Pointier, J.P. & Massemuin, D. 2015. **Mollusques continentaux de la Martinique**. Paris, Muséum national d'Histoire Naturelle. 328 p.

Díaz, A.C. & Martín, S.M. 2013. Biodiversity of molluscs in the Multiple-Use Natural Reserve Guillermo Enrique Hudson in Florencio Varela, Buenos Aires, Argentina. **Check List**, 9(1): 25–27.

Diver, L. 1931. A method of determining the number of the whorls of yhe shell and its application to *Cepaea hortensis*, Müll. **Proceedings of the Malacological Society of London**, 19: 234–239 + figs 1-3.

Duarte, E. 1971. Lo nuestro em “Los moluscos del viaje al Pacifico” de Hidalgo y Martinez. **Comunicaciones de la Sociedad Malacológica del Uruguay**, 20(3): 83–89.

Dunker, W. 1848. Diagnoses specierum novarum generis *Planorbis* collectionis Cumingianae. **Proceedings of the Malacological Society of London**, 16: 40–43.

Dutra, A.V.C. 1988. Aspectos da ecologia e da reprodução de *Leptinaria uniamellata* (Orbigny, 1835) (Gastropoda, Subullnidae). **Revista Brasileira de Zoologia**, 5(4): 581–591.

Dutra-Clarke, A.V.C. & Souza, F.B.V.A. 1991. Bulimulidae (Gastropoda, Stylomatophora) do Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, 7(3): 289–304.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. 2006. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. 2.ed. Brasília. 306 p.

Ernest, A. 1948. Enumeracion sistemática de las especies de moluscos terrestres y de agua dulce, halladas hasta ahora em los alrededores de Caracas y demás partes de la Republica. **Revista de la Sociedad Malacologica “Carlos de la Torre”**, 6(2): 73–82.

Estebenet, A.L.; Martín P.R. & Burela S. 2006. Conchological variation in *Pomacea canaliculata* and other South American Ampullariidae (Caenogastropoda, Architaenioglossa). **Biocell**, 30(2): 329–335.

Eston, M.R.; Menezes, G.V.; Antunes, A.Z.; Santos, A.S.R. & Santos, A.M.R. 2006. Espécie invasora em unidade de conservação: *Achatina fulica* (Bowdich, 1822) no parque estadual Carlos Botelho, Sete Barras, SP, Brasil (nota científica). **Revista do Instituto Florestal** 18: 173–179.

Fechter, R. 1983. Liste des Typenmaterials der von J. B. v. Spix in Brasilien gesammelten Unionacea (Mollusca/ Bivalvia). **Spixiana suppl**, 9: 221–223.

Fernandez, D.; Castellanos, Z.J.A. 1973. Clave generica de la malacofauna terrestre argentina. **Revista del Museo de la Plata, Nueva serie**, 11(107): 265–285.

Fernandez, M.A.; Thiengo, S.C. & Boaventura, M.F. 2001. Gastrópodes límnicos do Campus de Manguinhos, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, RJ. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, 34(3): 279–282.

Fernandez, M.A.; Thiengo, S.C. & Simone, L.R.L. 2003. Distribution of the introduced freshwater snail *Melanoides tuberculatus* (Gastropoda, Thiaridae) in Brazil. **The Nautilus**, 117(3): 78–82.

Ferrari, A.A. & Hofmann, P.R.P. 1992. First register of *Biomphalaria straminea* Dunker, 1848, in Santa Catarina State. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, 34(1): 33–35.

Férussac, J.B.L.A E.J.D'A. 1819-1823. **Tableaux systématiques des animaux mollusques classés en familles naturelles, dans lesquels on a établi la concordance de tous les systèmes; suivis d'un prodrome général pour tous les mollusques terrestres ou fluviatiles, vivants ou fossiles**. Première partie. Tableaux systématiques généraux de l'embranchement des mollusques, divisés en familles naturelles, p. V-XLVII + V (1822). Deuxième partie (Première section) Tableaux particuliers des mollusques terrestres et fluviatiles,...Classe des Gasterópodes... I Tableaux de la famille des Limaces... p. 1-27 (1819-1821), II Tableaux de la famille des Limaçons, p. [1] 94 (1820-1821). III Tableaux de la famille des Auricules, p. [95] 114, pls.1-159. **Arthus Bertrand**, Paris.

Férussac, D. & Deshayes, G.P. 1820-1851. **Histoire naturelle générale et particulière des mollusques terrestres et fluviatiles**. Paris, Chez J.B. Baillière. v. 2: 868p. + 171 pls.

Figueiras, A. 1962. Sobre la presencia del género *Protoglyptus* Pilsbry em el Uruguay (Bulimulinae). **Comunicaciones de la Sociedad Malacologica del Uruguay**, 1(2): 47–48.

Figueiras, A. 1963. Enumeración sistemática de los moluscos terrestres del Uruguay. **Comunicaciones de la Sociedad Malacologica del Uruguay**, 1(4): 79–96.

Figueiredo, C.C.S.B. 1989. Dispersão de *Biomphalaria straminea* no estado de Sergipe: um estudo comparativo com dezenove anos de intervalo. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, 84(3): 383–387.

Fiori, A.M.C. & Jaeger, C.P. 1978. Biomass estimation of a stylomatophoran snail. **Revista Brasileira de Biologia**, 38(4): 847–849.

Fischer, M.L. & Colley, E. 2004. Diagnóstico da ocorrência do caramujo gigante africano *Achatina fulica* Bowdich, 1822 na APA de Guaraqueçaba, Paraná, Brasil. **Revista Estudos de Biologia**, 26(54): 43–50.

Fischer, M.L. & Colley, E. 2005. Espécie invasora em reservas naturais: caracterização da população de *Achatina fulica* Bowdich, 1822 (Mollusca - Achatinidae) na Ilha Rasa, Guaraqueçaba, Paraná. Brasil. **Biota Neotropica**, 5(1): 123–144.

Fischer, M.L.; Simião, M.; Colley, E.; Zenni, R.D.; Silva, D.A.T. & Latoski, N. 2006. O caramujo exótico invasor na vegetação nativa em Morretes, PR: diagnóstico da população de *Achatina fulica* Bowdich, 1822 em um fragmento de Floresta Ombrófila Densa aluvial. **Biota Neotropica**, 6(2): 1–5.

Fontenelle, J.H. & Miranda, M.S. 2012. The use of outer lip in age estimation of *Megalobulimus paranaguensis* (Gastropoda, Pulmonata). **Strombus**, 19:15–22.

Fontenelle, J.H.; Cavallari, D.C. & Simone, L.R.L. 2014. A new species of *Megalobulimus* (Gastropoda, Strophocheilidae) from Brazilian shell mounds. **Strombus** 21: 30–37.

Fontenelle, J.H.; Tomotani, B.M. & Salvador, R.B. 2019. Taxonomic reassessment of *Megalobulimus torii* (Gastropoda, Strophocheilidae). **Journal of Conchology** 43(3): 313–320.

França, R.S.; Suriani, A.L. & Rocha, O. 2007. Composição das espécies de moluscos bentônicos nos reservatórios do baixo rio Tietê (São Paulo, Brasil) com uma avaliação do impacto causado pelas espécies exóticas invasoras. **Revista Brasileira de Zoologia**, 24(1): 41–51.

Freitas, J.R.; Bedê, L.C.; Marco Júnior, P.; Rocha, L.A. & Santos, M.B.L. 1987. Population dynamics of aquatic snails in Pampulha reservoir. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, 82(4): 299–305.

Gnaspini, P. & Trajano, E. 1994. Brazilian cave invertebrates with a checklist of troglomorphic taxa. **Revista Brasileira de Entomologia**, 38(4): 549–584.

Gordillo, S. 2018. El caracol gigante *Megalobulimus lorentzianus*: una especie biocultural de la Provincia de Córdoba. **Revista Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales**, 5(2): 63–69.

Gómez, J.D.; Vargas, M. & Malek, E.A. 1986. Freshwater mollusks of the Dominican Republic. **Nautilus**, 100(4): 130–134.

González-Valdivia, N.A.; Martínez-Puc, J.F. & Echavarría-Góngora, E. J. 2018. Malacofauna en dos sistemas silvopastoriles en Estelí, Nicaragua. **Journal of the Selva Andina Animal Science**, 5(1): 3–13.

Graeff-Teixeira, C. 2007. Expansion of *Achatina fulica* in Brazil and potential increased risk for angiostrongyliasis. **Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, 101: 743–744.

Gray, L.E. 1854. List of the shells of South America in the collection of the British Museum collected and described by Alcide d' Orbigny in the “**Voyage dans l'Amérique Méridionale**”. London, Taylor and Francis. 89p.

- Gregoric, D.E.G.; Núez-Rumi, V. & Roche, M.A. 2006. Freshwater gastropods from del Plata Basin, Argentina. Checklist and new locality records. **Comunicaciones de la Sociedad Malacológica del Uruguay**, 9(89): 51–60.
- Götting, K.L. 1978. Lista preliminarde los caracoles terrestres de la region septentrional de Colombia. **Anales del Instituto de Investigaciones Marinas de Punta de Betin**, 10: 101–110.
- Guilding, L. 1828. Observations on the zoology of the Caribbean Islands. **Zoological Journal**, London, 3: 527–544.
- Guppy, R.J.L. 1866. On the terrestrial and fluviatile Mollusca of Trinidad. **Annals and Magazine of Natural History**, 17(3): 42–56.
- Haas, F. 1935. Kurze bemerkungen V (3): binnenschnecken aus verschiedenen teilen Brasiliens. **Archiv für Molluskenkunde**, 67(3): 109–111.
- Haas, F. 1939. Zurkenntnis der binnen-Mollusken N.O.-Brasilien. **Senckenbergiana**, 21(3–4): 254–278.
- Haas, F. 1949. Land-und Süßwassermollusken aus dem Amazonas-Gibete. **Archiv für Molluskenkund**, 78(4–6): 149–156.
- Haas, F. 1953. Mollusks from Ilha Grande, Rio de Janeiro, Brazil. **Fieldiana (Zoology)**, 34(20): 203–209.
- Haas, F. 1959. Inland mollusks from Venezuela, Southern Brazil and Peru. **Fieldiana (Zoology)**, 39(31): 363–371.
- Hayes K.A.; Cowie R.H.; Thiengo S.C. & Strong E.E. 2012. Comparing apples with apples: clarifying the identities of two highly invasive Neotropical Ampullariidae (Caenogastropoda). **Zoological Journal of the Linnean Society**, 166: 723–753.
- Hidalgo, J.G. 1869. **Moluscos del viaje al Pacifico verificado de 1862 a 1865 por una comision de naturalistas enviada por el gobierno Español**. Parte primeira univalvos terrestres. Madrid, Miguel Ginesta. 152p + 8 pls.
- Hidalgo, J.G. 1870. Catalogue des coquilles terrestres recueillis par les naturalistes de la commission scientifique espagnole sur divers points de l'Amérique meridionale. **Journal de Conchyliologie**, 18: 27–70.
- Hijmans, R.J.; Guarino, L.; Cruz, M. & Rojas, E. 2001. Computer tools for spatial analysis of plant genetic resources data: 1 DIVA-GIS Plant Genet. Resour. **Newslett** 127: 15–19.
- Hupé, H. 1857. **Mollusques**. In: Castelnau F de (Ed) Animaux nouveaux ou rares recueillis pendant l'expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud, de Rio de Janeiro à Lima, et de Lima au Para; par ordre gouvernement Français pendant les années 1843 à 1847, Partie 7, tome 3, partie 3. Bertrand, Paris, 103 [+ 1] pp.
- Hutton, T. 1834. On the Land Shells of India. **Journal of the Asiatic Society of Bengal** 26(6): 81–93.

Ihering, H.v. 1884. Über den Uropmeustischen apparat der Heliceen. **Zeitschrift für Wissenschaftliche Zoologie**: 259–283 + 17 pl.

Ihering, H.v. 1891. Sur les relations naturelles des cochlides ed des ichnopodes. **Bulletin Scientifique de la France et de la Belgique**, 23: 148–257.

Ihering, H.v. 1915. Molluscos. **Publicação da Comissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas de Matto-Grosso ao Amazonas**, 5(22):1–13.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, 1990. **Divisão Regional do Brasil em Mesorregiões e Microrregiões Geográficas**. Rio de Janeiro, IBGE. 135p. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv2269_1.pdf Acesso em: 30. Abr. 2018

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. 2018. **Estado. Bahia. Panorama**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/panorama> Acesso em: 17 abr. 2018.

Jaeckel, S. 1927. Die mollusken der müllegger'schen Brasilenexpedition. **Zoologischer Anzeiger**, 75(5–8): 129–139.

Jaeckel, S. 1952. Short review of the land – and freshwater molluscs of the Nort-East States of Brazil. **Dusenia**, 3(1): 1–10.

Jay, J.C. 1839. **A catalogue of the shells, arranged according to the Lamarckian system**. New York, Wiley & Putnam. 82p.

Karlin, E.J. 1956. Notes on the ecology of *Zonitoides arboreus* (Say), *Opeas pumilum* (Pfeiffer), and *Lamellaxis gracilis* (Hutton) in greenhouses. **The American Midland Naturalist**, 55(1): 121–125.

Klappenbach, M.A. 1967. La primera lista de moluscos publicada em el Uruguay. **Comunicaciones de la Sociedad Malacologica del Uruguay**, 2(12): 41–44.

Klappenbach, M.A. 1997. Origen y desarollo de la Malacologia em el Uruguay. **Comunicaciones de la Sociedad Malacologica del Uruguay**, 8(72–73): 45–56.

Kloetzel, K. 1959. Resistência à dessecação do *Australorbis glabratus*. Comparação entre os caramujos de Olinda (Pernambuco) e um dos focos de Salvador (Bahia). **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, 4(5): 296–298.

Kosloski, M. A. & Fischer, M. L. 2002. Primeira ocorrência de *Achatina fulica* (Bowdich, 1822) no litoral do estado do Paraná (Mollusca; Stylomatophora; Achatinidae). **Estudos de Biologia**, 24(49): 65–69.

Kotzian, C.B. & Amaral, A.M.B. 2013. Diversity and distribution of mollusks along the Contas River in a tropical semiarid region (Caatinga), Northeastern Brazil. **Biota Neotropica**, 13(4): 299–314.

Lamarck, J.B.P.A.M. 1822. **Histoire naturelle des animaux sans vertèbres, présentant les caractères généraux et particuliers de ces animaux précédée d'une introduction offrant la détermination des caractères essentiels de l'animal, sa distinction du végétal et des autres corps naturels, enfin, l'exposition des principes fondamentaux de la zoologie**. Paris. v.6, pt.2, 232p.

- Leme, J. L. M. 1966. Sobre A Ocorrência do Subgenero *Physella* no Brasil, e descrição de uma nova espécie (Mollusca, Gastropoda). **Papeis Avulsos de Zoologia**, 19(27): 269–278.
- Leme, J.L.M. 1973. Anatomy and systematics of the neotropical Strophocheiloidea (Gastropoda, Pulmonata) with the description of a new family. **Arquivos de Zoologia de São Paulo**, 23(5): 295–337.
- Leme, J.L.M. 1975. A fauna malacológica do material recolhido pela Missão Arqueológica Franco-Brasileira em Lagoa Santa, Minas Gerais. **Arquivos Museu Nacional**, 55: 174.
- Lim, W.H.; Li1, T.J. & Cai1, Y. 2018. Diversity of terrestrial snails and slugs in Nee Soon freshwater swamp forest, Singapore. **Gardens' Bulletin Singapore**, 70(Suppl. 1): 109–121.
- Lima, D.M.; Tenório, S.; Gomes, K.O.; Filadelfo, T. & Salvador, R.B. 2017. Observation of scavenging events on shells of *Megalobulimus* (Gastropoda, Pulmonata) by Lear's macaws. **The Festivus**, 49(4): 328–331.
- Lima, L.C. 1995a. **Famílias Chilinidae, Aculyidae, Physidae e Lymnaeidae** (p. 80-89). IN Barbosa, F.S. Tópicos de Malacologia Mídica. Editora FIOCRUZ. Rio de Janeiro, 314 pp.
- Lima, L.C. 1995b. **Família Planorbidae** (p. 90-112). IN Barbosa, F.S. Tópicos de Malacologia Mídica. Editora FIOCRUZ. Rio de Janeiro, 314 pp.
- Lopes, H.S. 1957. Relação dos moluscos coletados na Excursão às Zonas das Estradas de Ferro Noroeste do Brasil e Brasil-Bolívia, nos estados de São Paulo e de Mato Grosso, Brasil e Bolívia. **Publicações Vvulsas do Museu Nacional**, 20: 43–44.
- Lucena, D.T. 1951. Lista de moluscos do Nordeste, com um apêndice sobre algumas espécies de outras regiões. **Papéis Avulsos do Departamento de Zoologia**, 10(3): 93–104.
- Lucena, D.T. 1953. Chave provisória para diagnose das espécies brasileiras de moluscos planorbídeos. **Revista Breasileira de Malaria e Doenças Tropicais**, 5(3): 245–248.
- Lucena, D.T. 1956. Resenha sistemática dos planorbídeos brasileiros. **Publicações Avulsas do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães**, 6: 1–104.
- Lutz, A. 1918. On Brasilian fresh-water shells of the genus *Planorbis*. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, 10(1): 45–61.
- Luz, E.; Silva, S.M.; Carvalho, A.P. & Castro, N. 1998. Atualização da sistemática e de planorbídeos (Gasteropoda, Pulmonata) no Estado do Paraná (Brasil). **Acta Biologica Paranaense**, 27: 39–55.
- Luz, E.; Stumpf, I.V.K. & Borba, A.M. 1981. Desaparecimento da *Biomphalaria glabrata* (Say, 1818) de Curitiba, Paraná. **Acta Biologica Paranaense**, 10-11: 107–112.
- Lydeard, C.; Cowie, R.H.; Bogan, A.E.; Bouchet, P.; Cummings, K.S.; Frest, T.J.; Herbert, D.G.; Hershler, R.; Gargominy, O.; Perez, K.; Ponder, W. F.; Roth, B.; Seddon, M.; Strong, E.E. & Thompson, F.G. 2004. The global declineof nonmarine mollusks. **BioScience** 54: 321–330.

- Machin, J. 1975. **Water relationships**. In: Fretter, V.; Peake, J. (eds) Pulmonates 1 Functional Anatomy and Physiology: 105–164.
- Madella, C.R. & Auricchio, P. 2014. Record of *Achatina fulica* Bowdich (Mollusca, Gastropoda) in the Cerrado-Caatinga ecotone in southern Piauí State, Brazil. **Acta Biológica Paranaense**, 43(1–2): 53–60.
- Magalhães, L.A. 1964. Moluscos planorbídeos do estado da Guanabara. **Revista Brasileira de Biologia**, 24(3): 277–288.
- Maltchik, L. 1999. Ecologia de rios intermitentes tropicais. In: Pompêo, M.L.M. (Ed.). **Perspectivas na Limnologia do Brasil**. São Luis, Gráfica e Editora União.
- Marcus, E. & Marcus, E. 1968. Über einige Subulinidae (Pulmonata von São Paulo). **Beiträge zur Neotropischen Fauna**, 5: 186–208.
- Martello, A.R.; Nunes, I.G.W.; Boelter, R.A. & Leal, L.A. 2008. Malacofauna límnica associada à macrófitas aquáticas do rio Iguariaçá, São Borja, RS, Brasil. **Ciência e Natura**, 30(1): 27–41.
- Martens, E.v. 1868. Ueber südbrasilianische land- und süsswassermollusken. **Malakozoologische Blätter**, 15: 169–217.
- Martens, E.v. 1873. Die binnenmollusken Venezuela's. In: **Festschrift zur Feier des hundertjährigen Bestehens**. Berlin, Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin: 157–225 + 2 pls.
- Martens, E.V. 1890-1901. Land and freshwater Mollusca. In: **Biología Centrali-Americana**. London, 9: 706p.
- Martins, A.V. 1938. Contribuição ao estudo do gênero *Australorbis* Pilsbry, 1934. **Memórias do Instituto Biológico Ezequiel Dias**, 2: 5–61.
- Martins, E.A. 1950. Nota sobre os moluscos coletados por Richard Rathbun, em 1876, na praia Consolidada e Sublevada e no sambaqui de Porto Santo, Ilha de Itaparica, Estado da Bahia. **Revista Brasileira de Biologia**, 10(1): 141–143.
- Martins-Silva, M.J. & Barros, M. 2001. Occurrence and distribution of fresh-water molluscs in the Riacho Fundo Creek Basin, Brasilia, Brazil. **Revista de Biología Tropical**, 49(3–4): 865–870.
- Massemin, D.; Lamy, D.; Pointier, J.P. & Gargominy, O. 2009. **Coquillages et escargots de Guyane**. Paris, Muséum national d'Histoire Naturelle. 456 p.
- Michelson, E.H. & DuBois, L. 1974. *Lymnaea emarginata*, a possible agent for the control of the schistosome-snail host, *Biomphalaria glabrata*. **The Nautilus**, 88(4): 101–108.
- Miquel, S.E.; Tablado, A. & Sodor, A. 2007. Curaduría en la colección nacional de invertebrados de argentina: aportes a la biodiversidad y biogeografía de gasterópodos terrestres argentinos. **Comunicaciones de la Sociedad Malacológica del Uruguay**, 9: 113–115.

Miquel, S.E. & Herrera, H.W. 2014. Catalogue of terrestrial gastropods from Galápagos (except Bulimulidae and Succineidae) with description of a new species of *Ambrosiella Odhner* (Achatinellidae). **Archiv für Molluskenkunde**, 143(2): 107–133.

Miquel, S.E. & Jaime, G.L. 2018. Subulinidae snails from northern Argentina with description of a new species of *Nannobeliscus Weyrauch*. **Spixiana**, 41(1): 1–7.

Miranda, M.S. & Fontenelle, J.H. 2015. Population dynamics of *Megalobulimus paranaguensis* in the Brazilian southeast coast. **Zoologia**, Curitiba, 32: 463–468.

MolluscaBase. 2019. **MolluscaBase**. <http://www.molluscabase.org/> Accessed at 2019-04-08

Moricard, S. 1836. Mémoire sur les coquilles terrestres et fluviatiles, envoyées de Bahia par M.J. Blanchet. **Memoires de la Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève**, 7(2): 415–446.

Morretes, F.L. 1943. Contribuição ao estudo da fauna brasileira de moluscos: resultados de uma pequena coleção de moluscos obtida pela excursão científica realizada pelo Instituto Osvaldo Cruz em outubro de 1938. **Papéis Avulsos do Departamento de Zoologia**, 3(7): 111–126.

Morretes, F.L. 1949. Ensaio de Catálogo dos Moluscos do Brasil. **Arquivo do Museu Paranaense**, 7: 1–216.

Morretes, F.L. 1952. Novas espécies brasileiras da família Strophocheilidae. **Arquivos de Zoologia do Estado de São Paulo**, 8(4): 109–126.

Morretes, F.L. 1953. Addenda e corrigenda ao ensaio de catálogo dos moluscos do Brasil. **Arquivo do Museu Paranaense**, 10: 37–76.

Müller, O.F. 1773–1774. Vermium terrestrium et fluviatilium seu animalium infusoriorum, helminthicorum et testaceorum, non marinorum, sucinta historia &c. **Haviniae & Lipsiae** 2v.

Naranjo-Garcia, E.; Thome, J. W. & Castillejo, J. 2007. A review of the Veronicellidae from Mexico (Gastropoda: Soleolifera). **Revista Mexicana de Biodiversidad**, 78(1): 41–50.

Núñez, V. 2011. Revisión de dos especies de Physidae. **Revista Mexicana de Biodiversidad**, 82: 93–108.

Oliveira, M.P. & Almeida, M.N. 1999. **Conchas dos caramujos terrestres do Brasil**. Juiz de Fora, Editar Editora Associada. 61.

Oliveira, M.P.; Vieira, I.; Oliveira, M.H.R. & Rodrigues, G.J. 1972. Comunicações malacológicas nº 7. Contribuição ao conhecimento das conchas brasileiras, litoral do Espírito Santo. **Boletim do Instituto de Ciências Biológicas e de Geociências**, 4:1–18.

Oliveira, M.P. Rezende, G.J.R. & Castro, G.A. 1981. **Catálogo dos moluscos da Universidade Federal de Juiz de Fora. Sinonímia de família, gênero e espécie**. Juiz de Fora, MEC, UFJF. 520p.

Oliveira, M.P. & Oliveira, M.H.R. 1984. Comunicações malacológicas nº 16. Listagem de tipos de gastrópoda pulmonata brasileiros depositados em quatro museus europeus. **Boletim do Instituto de Ciências Biológicas e de Geociências**, 38: 1–46.

Oliveira, M.P. & Oliveira, M.H.R. 1999. **Dicionário Conquilio Malacológico**, 2.ed. Juiz de Fora, Universidade Federal de Juiz de Fora. 260p.

Oliveira, P.V.; Viana, M.S.S. & Simone, L.R.L. 2011. Eoholocene malacofauna (Gastropoda, Pulmonata) from a cave of National Park of Ubajara, Ceará state, Brazil. **Estudos Geológicos** 21(1): 85–93.

Olivier, L. & Barbosa, F.S. 1955a. Seasonal studies on *Australorbis glabratus* (Say) from two localities in eastern Pernambuco, Brazil. **Publicações Avulsas do Instituto Aggeu Magalhães**, 4(6): 79–103.

Olivier, L. & Barbosa, F.S. 1955b. Seasonal studies on *Tropocorbis centrimetalis* in north-eastern Brazil. **Publicações Avulsas do Instituto Aggeu Magalhães**, 4(7): 105–115.

d'Orbigny, A. 1834-1847. Mollusqués. In: **Voyage dans l'Amérique Méridionale**. Paris, Pitois Levrault, 5(3): 758p + 85 pls.

d'Orbigny, A. 1835. Synopsis terrestrium et fluviatilum molluscorum, in suo per American Meridionalem itinerere. **Magasin de Zoologie**, 5(6): 1–44.

Paraense W.L. 1958. The genera *Australorbis*, *Tropicorbis*, *Biomphalaria*, *Platyaphius* and *Taphius*. **Revista Brasileira de Biologia**, 18(1): 65–80.

Paraense W.L. 1975. Estado atual da Sistemática dos planorbídeos brasileiros. **Arquivo Museu Nacional Rio de Janeiro**, 55: 105–128.

Paraense, W.L. 1986. Physa Marmorata Guilding, 1828 (Pulmonata: Physidae). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, 81(4): 459–469.

Paraense, W.L. & Deslandes, N. 1955. Observation on the morphology of *Australorbis glabratus*. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, 53(1): 87–103 + 4 pl.

Parkinson, B.; Hemmen, J. & Groh, K. 1987. **Tropical land shells of the world**. Wiesbaden, Verlag Christa Hemmen. 279p.

Parodíz, J. J. 1944. Contribuciones al conocimiento de los moluscos terrestres sudamericanos, I. **Comunicaciones Zoológicas del Museo de Historia Natural de Montevideo**, 1(8): 1–9.

Paula, C.M.; Vaz, A.A.; Vaz, A.A.; Pelizari, G.P.; Robayo, H.M.S.; Garcia, T.D.; Avelino, D.; Zácarin, G.G. & Smith, W.S. 2017. Ocorrência de um molusco invasor (*Melanoides tuberculata*, Müller, 1774), em diferentes sistemas aquáticos da bacia hidrográfica do Rio Sorocaba, SP, Brasil. **Revista Ambiente & Água**, 12(5): 829–841.

Paz, R.J.; Watanabe, T.; Dijick, M.P.M & Abilio, F.J.P. 1995. First record of *Melanoides Tuberculata* (Müller, 1774) (Gastropoda: Prosobranchia: Thiaridae) in the state of Paraíba (Brazil) and its possible ecological implications. **Revista Nordestina de Biologia**, 10(2): 79–84.

Páez, A.P.; Calderón, A.C.; Pineda, I.A.; Velásquez-Trujillo, L.E. & Ruiz-Sáenz, J. 2014. Un gigante olvidado: llamado a la conservación del caracol nativo *Megalobulimus oblongus* (Mollusca, Strophocheilidae) en Colombia. **Spei Domus**, 10(20): 49–51.

Pepe, M.S.; Caldeira, R.L.; Carvalho, O.S.; Muller, G.; Jannotti-Passos, L.K.; Rodrigues, A.P.; Amaral, H.L. & Berne, M.E.A. 2009. *Biomphalaria* molluscs (Gastropoda: Planorbidae) in Rio Grande do Sul, Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, 104(5): 783–786.

Pfeiffer, L. 1839. Bericht über die Ergebnisse meiner Reisen nach Cuba im Winter 1838–1839. **Archiv für Naturgeschichte**, 5(1): 346–358.

Pfeiffer, L. 1842. **Symbolae ad historiam Heliceorum**. Cassellis, Sumptibus & Typis Th. Fisher. v.2, 147p.

Pfeiffer, L. 1846. **Symbolae ad historiam Heliceorum**. Cassellis, Sumptibus & Typis Th. Fisher. v.3, 100p.

Pfeiffer, L. 1848. **Monographia Heliceorum Viventium**. Lipsiae, F.A. Brockhaus. v. 2, 594p.

Pfeiffer, L. 1853. **Monographia Heliceorum Viventium**. Lipsiae, F.A. Brockhaus. v. 3, 711p.

Pfeiffer, L. 1855. Versuch einer Anordnung der Heliceen nach natürlichen gruppen. **Malakozoologische Blätter**, 2: 112–185.

Pfeiffer, L. 1856. Diagnosen interessanter novitäten. **Malakozoologische Blätter**, 3: 43–52.

Pfeiffer, L. 1859. **Monographia Heliceorum Viventium**. Lipsiae, F.A. Brockhaus. v. 4, 919p.

Pfeiffer, L. 1868. **Monographia Heliceorum Viventium**. Lipsiae, F.A. Brockhaus. v. 6, 598p.

Picoral, M. & Thomé, J.W. 1989. Sobre a anatomia do sistema genital de *Bradybaena similaris* (Férussac, 1821) (Pulmonata, Stylommatophora, Bradybaenidae) ocorrentes em Porto Alegre, estado do Rio Grande do Sul, Brasil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, 84(4): 435–439.

Pieri, O.S.; Raymundo, J.S. & Jurberg, P. 1980. Estudos sobre o comportamento dos planorbídeos: II – enterramento de *Biomphalaria glabrata* (Say, 1818) como meio de proteção contra a dessecação. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, 75: 83–88.

Pilate, V.J.; Chicarino, E.D.; Silva, L.C.; Santos, T.V.; Souza, B.A.; Bessa, E.C.A. 2018. Biologia comportamental comparada entre moluscos terrestres nativos e exóticos. **Revista de Biologia Neotropical**, 14: 73–81.

Pilsbry, H.A. 1894. **Tryon's manual of conchology, second series: pulmonates**. Philadelphia, GWDJ. v. 9: 366p + 62 pls.

Pilsbry, H.A., 1897-1898. **Tryon's manual of conchology, second series: pulmonates**. Philadelphia, GWDJ. v. 11: 339p + 51 pls.

Pilsbry, H.A. 1902. **Tryon's manual of conchology, second series: pulmonates**. Philadelphia, GWDJ. v. 14: 99 pp.

Pilsbry, H.A. 1906. **Tryon's manual of conchology, second series: pulmonates**. Philadelphia, GWDJ. v. 18, 357p. + 51 pls.

Pilsbry, H.A. 1910. Land mollusca of the Panama Canal Zone. **Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia**, 62(2): 502–509.

Pilsbry, H.A. 1930. Results of the Pinchot south sea expedition - II. Land mollusks of the Canal Zone The Republic of Panama, and the Cayman Islands. **Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia**, 82: 339–354.

Pilsbry, H.A. 1933. Zoological results of the Mato Grosso Expedition to Brazil in 1931- II Mollusca. **Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia**, 85: 67–76.

Pilsbry, H.A. 1934. Review of the Planorbidae of Florida, with notes on other members of the family. **Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia**, 86: 29–66.

Pilsbry, H.A. 1946. Land Mollusca of North America (North of México). **Academy of Natural Sciences of Philadelphia Monographs**, 2(1): 1–520.

Pilsbry, H.A. & Vanatta, E.G. 1905. Hawaiian Species of *Endodontia* and *Opeas*. **Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia**, 57: 783–786.

Pitoni, V.L.L.; Veitenheimer-Mendes, I.L. & Mansur, M.C.D. 1976. Moluscos do Rio Grande do Sul: coleta, preparação e conservação. **Iheringia. Divulgação**, 5: 25–68.

Pitoni, V.L.L.; Veitenheimer-Mendes, I.L.; Lanzer, R.M.; Silva, M.C.P. 1984. Nota sobre a estrutura faunística do pleuston em um açude no Morro Santana, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. **Ciência e Cultura**, 36(2): 245–248.

Pointier, J.P.; David, P. & Jarne, J. 2005. Biological invasions: the case of planorbid snails. **Journal of Helminthology**, 79: 249–256.

Ponder, W.F. & Lindberg, D.R. 2008. **Phylogeny and evolution of the Mollusca**. London, University of California Press. 488p.

Porto, R.; Rocha Filho, J.R.; Johnsson, R. & Neves, E. 2016. New species of *Oxychona* (Bulimulidae) from Michelin Ecological Reserve (Bahia state, northeastern Brazil). **Journal of Conchology**, 42: 105–110.

Potiez, V.L. & Michaud, A.L.G. 1838-1844. **Galéries des Mollusques, ou catalogue méthodique, descriptif et raisonné des mollusques et coquilles du Muséum de Douai**. J.B. Paris, Bailliére v.1: 560 p.; v.2: 302.

Quintana, M. G. 1982. Catálogo preliminar de la malacofauna del Paraguay. **Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” (Zoología)**, 11(3): 61–158.

Ramírez, R.; Paredes, C. & Arenas, J. 2003. Moluscos del Perú. **Revista de Biología Tropical**, 51(3): 225–284.

Ramírez, R.; Borda, V.; Romero, P.; Ramirez, J.; Congrains, C.; Chirinos, J.; Ramírez, P.; Velásquez, L.E. & Mejía, K. 2012. Biodiversidad y endemismo de los caracoles terrestres *Megalobulimus* y *Systrophia* en la Amazonia occidental. **Revista Peruana de Biología**, 19(1): 59–74.

Raut, S. K. & Barker, G. M. 2002. *Achatina fulica* Bowdich and other Achatinidae as pests in tropical agriculture. In: Barker, G. M. (Ed.). **Molluscs as Crop Pests**. Wallingford, CABI Publishing: 55–114.

- Reeve, L.A. 1849a. Monograph of the genus *Achatina*. In: **Conchologia Iconica**. London, Reeve, Behan. v. 5, 23p.
- Reeve, L.A. 1849b. Monograph of the genus *Bulimus*. **Conchologia Iconica**. London, Reeve, Behan. v. 5, 89p.
- Reeve, L.A. 1854. Monograph of the genus *Helix*. **Conchologia Iconica**. London, Reeve, Behan. v. 7, 210p.
- Régnier, C.; Fontaine, B. & Bouchet, P. 2009. Not knowing, not recording, not listing: numerous unnoticed mollusk extinctions. — *Conservation Biology* 23: 1214–1221.
- Richardson, C.L. 1995. Bulimulidae: catalog of species. **Tryonia**, 28: 1–458.
- Richards, H.G. & Hummelinck, P.W. 1940. Land and freshwater mollusks from Magarita Island, Venezuela. **Notula Naturae**, Philadelphia, 62: 1–16.
- Robinson, D.G.; Hovestadt, A.; Fields, A. & Breure, A.S.H. 2009. The land Mollusca of Dominica (Lesser Antilles), with notes on some enigmatic or rare species. **Zoologische Mededelingen**, 83: 615–650.
- Rocha-Miranda, F. & Martins-Silva, M. J. 2006. First record of the invasive snail *Melanoides tuberculatus* (Gastropoda: Prosobranchia: Thiaridae) in the Paraná River basin, GO, Brazil. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, 66(4): 1109–1115.
- Roldán, E.J.; López Martínez, J.; Ramírez, R. & Trujillo, L.E. V. 2014. Análisis morfológico del sistema reproductor e identificación molecular a través de los marcadores mitocondriales COI y 16S rRNA de *Megalobulimus oblongus* (Mollusca, Strophocheilidae) de Colombia. **Revista Peruana de Biología**, 21(1): 79–88.
- Rosa, E. 1987. Observações ecológicas sobre *Biomphalaria straminea* (Dunker, 1848) em áreas do Nordeste, Brasil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, 82(4): 311–314.
- Rosenberg, G. 2014. A New Critical Estimate of Named Species-Level Diversity of the Recent Mollusca. **American Malacological Bulletin**, 32(2): 308–322.
- Rumi, A.; Sánchez, J.; Ferrando, N. S. 2010. *Theba pisana* (Müller, 1774) (Gastropoda, Helicidae) and other alien land molluscs species in Argentina. **Biological Invasions**, 12: 2985–2990.
- Ruppert, E.E.; Fox, R.S. & Barnes, R.D. 2005. **Zoologia dos Invertebrados**. 7.ed. São Paulo, Editora Roca. 1145p.
- Sá-Oliveira, J.C.; Araújo, F.L.; Filho, R.G.T.; dos Santos, W.S.; & Ferrari, S.F. 2016. Education as Controlling Factor of Invasive Species (*Achatina fulica*) in an Amazonian City, Brazil. **Creative Education**, 7: 159–170.
- Salgado N.C.; Coelho, A.C.S. 2003. Moluscos terrestres do Brasil (gastrópodos operculados ou não, exclusive Veronicellidae, Milacidae e Limacidae). **Revista de Biología Tropical**, 51 (Suppl. 3): 149–189.

Salvador, R.B. 2018. Notes on a new collection of Streptaxidae (Gastropoda: Stylommatophora) from Brazil, with descriptions of two new species of *Streptaxis*. **Integrative Systematics**, 1: 25–33.

Salvador, R.B. & Cavallari, D.C. 2012. A new *Oxychona* species (Gastropoda: Pulmonata: Orthalicidae) from Bahia state, Brazil. **Journal of Conchology**, 41(3): 315–318.

Salvador, R.B. & Cavallari, D.C. 2014. A new species of *Leiostracus* from Bahia, Brazil (Gastropoda, Pulmonata, Orthalicidae). **Iheringia. Serie Zoologia**, 104(1): 39–42.

Salvador, R.B.; Cavallari, D.C. & Simone, L.R.L. 2015. Taxonomical study on a sample of land snails from southeastern Tocantins state, Brazil, with description of a new species. **Journal of Conchology**, 42(1): 67–78.

Salvador, R.B.; Cavallari, D.C. & Simone, L.R.L. 2017. Taxonomical study on a sample of land and freshwater snails from caves in central Brazil, with description of a new species. **Zoosystematics and Evolution**, 93(1): 135–141.

Salvador, R.B.; Charles, L.; Simone, L.R.L. & Maestrati, P. 2018. Terrestrial gastropods from Pedra Talhada Biological Reserve, Alagoas state, Brazil, with description of a new species of *Radiodiscus* (Gastropoda: Charopidae). **Archiv für Molluskenkunde**, 147(1): 101–128.

Salvador, R.B. & Simone, L.R.L. 2013. Taxonomic revision of the fossil pulmonate mollusks of Itaboraí Basin (Paleocene), Brazil. **Papéis Avulsos de Zoologia**, 53(2): 5–46.

Salvador, R.B. & Simone, L.R.L. 2015. Taxonomical study on a sample of land snails from Alcobaça (Bahia, Brazil), with description of a new species. **Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde A, Neue Serie**, 8: 1–7.

Salvador, R.B. & Simone, L.R.L. 2016. A new species of *Kora* from Bahia, Brazil (Gastropoda: Pulmonata: Orthalicoidea), with an emended diagnosis of the genus. **Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde A, Neue Serie**, 9: 1–7.

Santos, C.M. & Eskinazi-Sant'Anna, E.M. 2010. The introduced snail *Melanoides Tuberculatus* (Muller, 1774) (Mollusca: Thiaridae) in aquatic ecosystems of the Brazilian Semiarid Northeast (Piranhas-Assu River basin, State of Rio Grande do Norte). **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, 70(1): 1–7.

Santos, O. 1994. Presencia de *Bradybaena similaris* (Férussac, 1821) en el Uruguay. **Comunicaciones de la Sociedad Malacologica del Uruguay**, 7(66–67): 376–378.

Santos, S.B. & Monteiro, D.P. 2001. Composição de gastrópodes terrestres em duas áreas do Centro de Estudos Ambientais e Desenvolvimento Sustentado (CEADS), Vila Dois Rios, Ilha Grande, Rio de Janeiro, Brasil - um estudo-piloto. **Revista Brasileira de Zoologia**, 18(1): 181–190.

Santos, S. B.; Miyahira, I.C. & Mansur, M.C.D. 2013. Freshwater and terrestrial molluscs in Brasil: current status of knowledge and conservation. **Tentacle**, 21: 40–42.

Santos, S. B.; Rodrigues, C.L.; Nunes, G.K.M.; Miyahira, I.C.; Viana, T.A.; Oliveira, J. L.; Fonseca, F.C. & Silva, P.S.C. 2010. Estado do conhecimento da fauna de invertebrados não-marinhos da Ilha Grande (Angra dos Reis, RJ). **Oecologia Australis**, 14(2): 504–549.

Sawaya, J. & Peterson, J.A. 1962. Sobre a ocorrência de Strophocheilidae (Molusco gastrópode) no Rio Grande do Sul. **Boletim da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Universidade de São Paulo. Zoologia**, 24(24): 31–39.

Say, T. 1818. Account of two new genera, and several new species, of fresh water and land shells. **Journal of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia**, 1: 276–284.

Scarabino, F. 2003. Lista sistemática de los Gastropoda terrestres vivientes de Uruguay. **Comunicaciones de la Sociedad Malacológica del Uruguay**, 8(78–79): 203–214.

Schalie, H. 1940. Notes on mollusca from Alta Vera Paz, Guatemala. **Occasional Papers of The Museum of Zoology University of Michigan**, 413: 1–11.

Scott, M.I.H. 1944. Faunula malacológica de Tilcara. **Revista del Museo de La Plata. Nueva Serie. Sección Zoología**, 4(28): 195–211.

Scott, M.I.H. 1957. Estudio morfológico y taxonomico de los Ampullariidos de la Republica Argentina. **Revista del Museo Argentine de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Ciencias Zoológicas**, 3(5): 231–333.

Semper, C.G. 1874. **Land-mollusken**. In: Reisen im Archipel der Philippinen, 2(3): 1–337.

Semper, C.G. & Simroth, H. 1894. **Landmollusken**. In: Reisen im Archipel der Philippinen, Zweiter Theil: 45–91.

Shade, F. H. 1965. Lista de moluscos del Guaira (Villarrica-Paraguay) conocidos hasta el presente. **Comunicaciones de la Sociedad Malacológica del Uruguay**, 1(8): 209–221.

Silva, C.C. & Castro, G.A. 2003. Gastrópodes terrestres num fragmento de restinga no estado do Espírito Santo. **Bioikos**, Campinas, 17(1/2): 65–69.

Silva, E.C. & Aleluia, F.T.F. 2010. Ocorrência de *Achatina fulica* Bowdich, 1822 (Mollusca, Gastropoda) em Salvador, Bahia, Brasil. **Revista Brasileira de Zoociências**, 12(2): 199–204.

Silva, E.C. & Gomes, L.E.O. 2014. *Melanoides tuberculatus* (Müller, 1774): Occurrence extension of the invasive gastropod in Bahia, Brazil. **Pan-American Journal of Aquatic Sciences**, 9(2): 145–149.

Silva, E.C.; Omena, E.P. 2014. Population dynamics and reproductive biology of *Achatina fulica* Bowdich, 1822 (Mollusca, Gastropoda) in Salvador - Bahia. **Biota Neotropica**, 14(3): 1–11.

Silva, J.M.C.; Tabarelli, M.; Fonseca, M.T. & Lins, L.V. 2003. **Biodiversidade da caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação**. Brasília, Ministério do Meio Ambiente, Universidade Federal de Pernambuco. 382p.

Silva, R.E.; Melo, A.L.; Pereira, L.A. & Frederico, L.F. 1994. Levantamento malacológico da bacia hidrográfica do lago Soledade, Oura Branca (Minas Gerais, Brasil). **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, 36(5): 437–444.

Silva, F.S.; Cavallari, D.C. & Simone, L.R.L. 2019. New records of *Helicina schererii* (Gastropoda: Helicinidae) from the states of Bahia, Minas Gerais, and Mato Grosso do Sul, Brazil. **Papéis Avulsos de Zoologia**, 59: 2–4.

Simone, L.R.L. 1995. **Estudo anatômico de amostragem de populações distintas de espécies brasileiras do gênero *Megalobulimus* Miller, 1898 (Gastropoda, Megalobulimidae)**. Dissertação de Mestrado. São Paulo, Instituto de Biociências da USP. 54p.+ 63 figs.

Simone, L.R.L. 1999. **Mollusca Terrestres**. In: Brandão, C.R.; Cancello, E.M. (Eds). Biodiversidade do Estado de São Paulo, Brasil: síntese do conhecimento ao final do século XX. São Paulo, FAPESP, 5: 3–8.

Simone, L.R.L. 2001. Phylogenetic analyses of Cerithioidea (Mollusca, Caenogastropoda) based on comparative morphology. **Arquivos de Zoologia**, 36(2): 147–263.

Simone, L.R.L. 2004. Comparative morphology and phylogeny of representatives of the superfamilies of Architaenioglossans and the Annulariidae (Mollusca, Caenogastropoda). **Arquivos do Museu Nacional, Rio de Janeiro**, 62(4): 387–504.

Simone, L.R.L. 2006. **Land and Freshwater Mollusks of Brazil**. São Paulo, Editora Gráfica Bernardi & Fundação de Amparo à Pesquisas do Estado de São Paulo. 390p.

Simone, L.R.L. 2011. Phylogeny of the Caenogastropoda (Mollusca), based on comparative morphology. **Arquivos De Zoologia**, 42(4): 161–323.

Simone, L.R.L. 2012. Taxonomical study on a sample of pulmonates from Santa Maria da Vitória, Bahia, Brazil, with description of a new genus and four new species (Mollusca: Orthalicidae and Megalobulimidae). **Papéis Avulsos de Zoologia**, 52(36): 431–439.

Simone, L.R.L. 2018. A new species of *Megalobulimus* from Potosí, Bolivia (Gastropoda, Strophocheilidae). **Strombus**, 24(1–2): 1–4.

Simone, L.R.L. & Casati, R. 2013. New land mollusk fauna from Serra da Capivara, Piauí, Brazil, with a new genus and five new species (Gastropoda: Orthalicoidea, Streptaxidae, Subulinidae). **Zootaxa**, 3683(2): 145–158.

Simone, L.R.L. & Leme, J.L.M. 1998. Two new species of Megalobulimidae (Gastropoda, Strophocheiloidea) from north São Paulo, Brazil. **Iheringia, Série Zoologia**, 85: 189–203.

Smith, E.A. Report on the land and freshwater shells collected by Mr. Herbert H. Smith at St. Vincent, Grenada and other neighbouring islands. **Proceedings of the Malacological Society of London**, 1: 300–325.

Sodeman Jr., W.A. 1973. The influence of light on *Biomphalaria glabrata*. **Nautilus**, 87(4): 103–106.

Solem, A. 1956. Non-marine Mollusca from Salobra, Matto Grosso, Brazil and a collection of South Brazilian Artemon. **Notulae Naturae**, 287: 1–14.

Souza, C.P.; Caldeira, R.L.; Drummond, S.C.; Melo, A.L.; Guimarães, C.T.; Soares, D.M. & Carvalho, O.S. 2001. Geographical distribution of *Biomphalaria* snails in the state of Minas Gerais, Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, 96(3): 293–302.

Souza, C.P.; Lima, L.C.; Jannotti-Passos, L.K.; Ferreira, S.S.; Guimarães, C.T.; Vieira, I. B. F. & Junior, R.M. 1998. Moluscos límnicos da micro região de Belo Horizonte, MG, com ênfase nos vetores de parasitoses. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, 31: 449–456.

Souza, C.P.; Ribeiro, P.R. B.; Guimarães, C.T.; Jannotti-Passos, L.K. & Souza, M.A. 1996. Esquistossomose: nova ocorrência de *Biomphalaria straminea* em Belo Horizonte, Minas Gerais. **Cadernos de Saúde Pública**, 12(4): 541–544.

Sowerby, G.B. 1820-[1834]. **The genera of recente and fossil shells, for the use of students in conchology and Geology**. London, G.B. Sowerby. 2 v.

Spix, J.A. 1827. **Testacea Fluviatilia quae in itinere per Brasilian....** Monachii, Typis C. Wolf. 36p + 28 pls.

Starmühler, F. 1969. Die gastropoden der Madagassischen Binnengewässer. **Malacologia**, 8(1–2): 1–434.

Strong, E.E.; Colgan, D.J.; Healy, J.M.; Lydeard, C.; Ponder, W.F. & Glaubrecht, M. 2011. Phylogeny of the gastropod superfamily Cerithioidea using morphology and molecules. **Zoological Journal of the Linnean Society**, 162: 43–89.

Sturm, C.F.; Pearce, T.A. & Valdés, A. 2006. **The Mollusks: A guide to their study, collection, and preservation**. Florida, Universal Publishers. 445p.

Taylor, D.W. 2003. Introduction to Physidae (Gastropoda: Hygrophila); biogeography, classification, morphology. **Revista de Biología Tropical**, 51(1): 1–287.

Teixeira, D.G.; Guerra, J.L.; Silva, Z. Azarias, R.E.G.R. & Martins, M.F. 2008. Aspectos macroscópicos da anatomia do sistema reprodutor de escargots: *Achatina fulica* e *Achatina monochromatica*. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, 45(5): 333–338.

Teles, H.M.S. 1996. Distribuição de *Biomphalaria straminea* ao Sul da Região Neotropical, Brasil. **Revista de Saúde Pública**, 30(4): 341–349.

Teles, H.M.S. & Fontes, L.R. 2002. Implicações da introdução e dispersão de *Achatina fulica*. **Boletim do Instituto Adolfo Lutz**, 12(1): 3–5.

Teles, H.M.S. & Vaz, J.F. 1988. Distribuição de *Biomphalaria straminea* (Dunker, 1848) (Pulmonata, Planorbidae) no estado de São Paulo, Brasil. **Ciência e Cultura**, 40(2): 173–176.

Teles, H.M.S.; Pereira, P.A.C. & Richiniti, L.M.Z. 1991. Distribuição de *Biomphalaria* (Gastropoda, Planorbidae) nos Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, Brasil. **Revista de Saúde Pública**, 25(5): 350–352.

Teles, H.M.S.; Teles, H.M.S.; Vaz, J. F.; Fontes, L. R. & Domingos, M.F. 1997. Registro de *Achatina fulica* Bowdich, 1822 (Mollusca, Gastropoda) no Brasil: caramujo hospedeiro intermediário da angiostrongilíase. **Revista de Saúde Pública**, 31(3): 310–312.

Thiengo, S.C.; Fernandez, M.A.; Boaventura, M.F. & Stortti, M.A. 1998. A Survey of Freshwater Gastropods in the Microrregião Serrana of the State of Rio de Janeiro, Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, 93(suppl. 1): 233–234.

Thiengo, S. C.; Faraco, F. A.; Salgado, N. C.; Cowie, R. H. & Fernandez, M. A. 2007. Rapid spread of an invasive snail in South America: The giant African snail, *Achatina fulica*, in Brazil. **Biological Invasions**, 9: 693–702.

Thiengo, S.C.; Santos, S.B. & Fernandez, M.A. 2005. Malacofauna límnica da área de influência do lado da usina hidrelétrica de Serra da Mesa, Goiás, Brasil. Estudo qualitativo. **Revista Brasileira de Zoologia**, 22(4): 867–874.

Thomé, J. W.; Gomes, S.R. & Silva, R.S. 1999. Ocorrência e distribuição da família Veronicellidae Gray, 1840 (Mollusca, Gastropoda) no Rio Grande do Sul, Brasil. **Biociências**, Porto Alegre, 7(I): 157–165.

Thomé, J.W.; Santos, S.S. & Juske, V.L. 2001. Novos registros de Veronicellidae (Gastropoda, Mollusca) para Itabuna, Bahia, Brasil e sua ocorrência no conteúdo estomacal de serpentes do gênero *Dipsas* Laurenti (Colubridae). **Revista Brasileira de Zoologia**, 18(1): 301–303.

Thompson, F.G. 2011. An annotated checklist and bibliography of the land and freshwater snails of México and central America. **Bulletin Florida Museum of Natural History**, 50(1): 1–299.

Tillier, S. 1980. Gastéropodes terrestres et fluviatiles de Guyane Française. **Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle, Sér. A, Zoologie**, 118: 1–189.

Trouy, K.C.; Alencar, A.P.S. & Silva, J.S. 2016. Levantamento da malacofauna no município de Juína, Mato Grosso, Brasil. **Corixo - Revista de Extensão Universitária**, 5: 117–126.

Valim, D.S. & Bim, S. 2017. Disseminação do caracol gigante africano (*Achatina fulica*): ameaça ecológica, agrícola e sanitária. **Revista Maiêutica**, 5(1): 7–15.

Vasconcellos, M.C. & Pile, E. 2001. Ocorrência de *Achatina fulica* no Vale do Paraíba, Estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista de Saúde Pública**, 35: 582–584.

Vernhout, J.H. 1914. The non-marine mollusks of Surinam. **Notes from the Leyden Museum**, 36(1): 1–46.

Vidigal, T.H.D.A.; Marques, M.M.G.S.M.; Lima, H.P. & Barbosa, F.A.R. 2005. Gastrópodes e bivalves límnicos do trecho médio da bacia do Rio Doce, Minas Gerais, Brasil. **Lundiana**, 6(suppl.): 67–76.

Vieira, P.C. & Simone, L.R.L. 1990. Malacofauna na gruta da Pescaria, Iporanga, SP. **Revista do Instituto Geológico**, 8-10(1): 57.

Vogler, R.E.; Beltrmino, A. A.; Sede, M. M.; Gregoric, D. E. G.; Núñez, V. & Rumi, A. 2013. The giant African snail, *Achatina fulica* (Gastropoda: Achatinidae): Using bioclimatic models to identify South American areas susceptible to invasion. **American Malacological Bulletin**, 31(1): 39–50.

Wikimedia Commons. 2018. **Wikimedia Commons.** <https://commons.wikimedia.org>. Accessed at 2018-03-21.

Winslow, M.L. 1926. A revised check list of Michigan mollusca. **Occasional papers of the Museum of Zoology, University of Michigan**, 181: 1–28.

Zanol, J.; Fernandez, M.A.; Oliveira, A.P.M. & Thiengo, S.C. 2010. O caramujo exótico invasor *Achatina fulica* (Stylommatophora, Mollusca) no Estado do Rio de Janeiro (Brasil): situação atual. **Biota Neotropica**, 10(3): 447–451.