



Herpetofauna na região da Baía Babitonga, nordeste do estado de Santa Catarina: estado atual do conhecimento

JULIANE PETRY DE CARLI MONTEIRO¹ & MARTA JUSSARA CREMER²

¹ Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Campus de Rio Claro, Jardim Bela Vista, Rio Claro, CEP 13506-900, SP, Brasil, julianepmonteiro@gmail.com;

² Programa de Pós-Graduação em Saúde e Meio Ambiente, Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE, CP. 246, CEP - 89219-710, Joinville, SC, Brasil, mjc2209@yahoo.com.br.

Submetido em: 12/06/2017; Aceito em: 19/10/2020; Publicado em: 15/01/2021

DOI 10.37002/revistacepsul.volto.691eb2021001

Resumo. O conhecimento sobre a fauna local fornece subsídios chave para a elaboração de estratégias e implementação de práticas de conservação. O Ecossistema Babitonga (EB), no nordeste do estado de Santa Catarina, abriga uma importante diversidade biológica, ao mesmo tempo em que sua economia crescente tem acelerado o uso dos recursos naturais da região. O presente trabalho teve como objetivo fazer uma revisão do conhecimento existente sobre a herpetofauna não marinha desta região sobre a qual existem grandes lacunas de informação. Foi realizada uma revisão da literatura que reuniu 69 trabalhos a fim de listar as espécies com ocorrência comprovada ou provável ocorrência no EB. Foram identificadas 128 espécies da herpetofauna, quatro estão ameaçadas de extinção em Santa Catarina, sendo que 56 espécies de anfíbios e 31 espécies de répteis são endêmicas do Bioma Mata Atlântica e a espécie *Brachycephalus actaeus* é endêmica do EB. Esperamos que este trabalho sinalize a importância da região para a conservação da herpetofauna em Santa Catarina e incentive futuros trabalhos que contribuam para uma gestão sustentável de seu ecossistema.

Palavras-chave: anfíbios, estuário, lista de espécies, répteis, riqueza.

Abstract. Herpetofauna of Babitonga Bay region, northeaster of the state of Santa Catarina: current status of knowledge. The knowledge about local fauna provides key inputs to conservation strategies. The Babitonga Ecosystem (BE) in the northeastern of the state of Santa Catarina harbors an important ecological diversity and its economic function growing quickly with several impacts on the natural resources. Thus, this work aims to contribute to filling gaps related to basic regional information about the nonmarine herpetofauna. A literature review gathered 69 studies in order to list the species with proven occurrence and probable occurrence in the BE. In totality, we identify 128 species of the herpetofauna (66 species of amphibians and 62 species of reptiles). Among these species, 56 species of amphibians and 31 species of reptiles are endemic of the Atlantic Forest Biome,

four species are threatened in Santa Catarina, and the species *Brachycephalus actaeus* is endemic of the EB. We expect that this work highlighting the importance of EB for the regional conservancy of herpetofauna and encourages future work to support the correct management of the ecosystem.

Keywords: amphibians, diversity, estuarine region, reptiles, species list.

Introdução

O estado de Santa Catarina é recoberto pela Mata Atlântica e é representado por uma considerável riqueza de anfíbios e de répteis, com cerca de 122 e 120 espécies, respectivamente (Lucas, 2008, Costa & Bérnils, 2018). Aproximadamente 15% das espécies de anfíbios são endêmicas do Estado (Lucas, 2008), ao contrário dos répteis, que têm apenas duas espécies endêmicas, *Amphisbaena arenicola* (Perez & Borges-Martins, 2019) e *Tropidurus imbituba* (Kunz & Borges-Martins, 2013). Para ambos os grupos há várias lacunas de conhecimento, que incluem desde estudos referentes à taxonomia, até informações básicas sobre distribuição e diversidade de espécies (Affonso *et al.*, 2015).

O estuário da Baía Babitonga, situado no nordeste de Santa Catarina, abrange aproximadamente 160 km², possui diversas ilhas e envolve em seu entorno seis municípios (Araquari, Balneário Barra do Sul, Garuva, Itapoá, Joinville e São Francisco do Sul), sendo que o complexo hídrico abrange uma área de 1.560 km² (IBAMA, 1998). Essa região, juntamente com o litoral marinho adjacente, foi definida por Gerhardinger *et al.* (2017) como Ecossistema Babitonga (EB). O EB abriga ambientes vegetacionais em estado de regeneração médio a avançado, distribuídos em um mosaico de fitofisionomias e ambientes topográficos representados por manguezais, restingas, Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas, Floresta Ombrófila Densa Submontana e Floresta Ombrófila Densa Montana (Lingner *et al.*, 2013).

A composição da herpetofauna na região do EB é pouco conhecida devido à inexistência de inventários ou estudos sistemáticos de

longo prazo (Affonso *et al.*, 2015). Contudo, a disposição dos diferentes ambientes no EB proporciona distintos habitats potenciais para uma grande diversidade de espécies da herpetofauna (Morato, 2005, Rodrigues, 2005, Haddad *et al.*, 2013). Os recorrentes registros pontuais de distribuição de espécies (e. g. Souza-Filho *et al.*, 2012, Passos *et al.*, 2012, Zanette-Silva *et al.*, 2016, Monteiro *et al.*, 2019), as listas locais de espécies (Argáez *et al.*, 2017, Comitti, 2017) e a descrição de novas espécies (Condez *et al.*, 2016, Monteiro *et al.*, 2018) corroboram com a existência de uma significativa diversidade regional.

Há quase duas décadas a região da Baía Babitonga é reconhecida como uma área com importância biológica extremamente alta (PROBIO, 2003). Por este motivo, a responsabilidade sobre o uso do solo torna-se ainda mais elevada em uma área com diferentes vertentes para potencial de exploração (e. g. atividades portuárias, especulação imobiliária, industrialização, agricultura e silvicultura), que implicam na degradação de grandes áreas no EB, tanto de forma direta como indireta. Dessa forma, reunir o conhecimento sobre a diversidade da herpetofauna que ocorre na região é o primeiro passo para planejar e priorizar recursos e ações (Lewinsohn & Prado, 2005).

O objetivo desse trabalho foi realizar um levantamento das espécies de anfíbios e répteis não marinhos do EB com base em dados secundários, destacando as espécies ameaçadas e endêmicas. Consideramos que este seja um importante subsídio para futuras ações de manejo e gestão na região, segundo foi proposto para esse editorial especial do EB (Gerhardinger *et al.*, 2017), bem como para reunir e divulgar as informações sobre as espécies da herpetofauna na região.

Metodologia

O levantamento das espécies ocorreu através da compilação de dados secundários da literatura e seguiu o método de revisão sistemática da literatura (De-La-Torre-Ugarte-Guanilo *et al.*, 2011), com uma avaliação rigorosa de cada trabalho com relação ao seu conteúdo pelo conhecimento prévio das autoras. Foram consultadas as bases de dados do *Google acadêmico* (www.scholar.google.com) e *Scientific Electronic Library online* (SCIELO; www.scielo.org) durante os meses de fevereiro de 2018 a julho de 2020. Foram considerados também trabalhos de literatura cinza como documentos técnicos, dissertações e teses que estavam disponíveis *online* na íntegra.

As palavras-chave utilizadas para a busca dos artigos científicos envolveram os termos técnicos: Alligatoridae, Amphibia, Amphisbaenia, Anura, Gymnophiona, Herpetofauna, Lacertilia, Reptilia, Squamata, Serpentes e Testudines. Além destes, também foram utilizados os termos distribuição (*distribution*), nova espécie (*new species*), novos registros (*new records*), Santa Catarina (*state of Santa Catarina*) e Paraná (*state of Paraná*), tanto em português como em inglês.

As buscas foram relativas a dados obtidos para todos os municípios de entorno do Ecossistema Babitonga [Araquari, Balneário Barra do Sul, Garuva, Itapoá, Joinville e São Francisco do Sul, no estado de Santa Catarina (Gerhardinger *et al.*, 2017)], assim como de alguns municípios adjacentes (São José dos Pinhais, Tijucas do Sul e Guaratuba, no estado do Paraná; e Campo Alegre, Corupá, Guaramirim e Jaraguá do Sul no estado de Santa Catarina), visando à elaboração de uma lista de espécies com ocorrência confirmada e de possível ocorrência. Para os anfíbios utilizamos como ponto de partida o trabalho de Lucas (2008), que compilou a lista dos anfíbios do estado de Santa Catarina com base em testemunhos de coleções científicas. A herpetofauna ocorrente na região serrana (acima de 700 metros de altitude acima do nível do mar) dos municípios envolvidos não foi considerada para a elaboração das listas porque não engloba os habitats/

ambientes do EB. A nomenclatura e arranjo taxonômico adotados para anfíbios seguiu Frost (2020) e para répteis Costa & Bérnils (2018) e Uetz *et al.* (2020). Para a verificação da categoria de ameaça das espécies foram consultadas a Lista Estadual da Fauna Ameaçada de Extinção (CONSEMA, 2011) e a Lista Nacional da Fauna Ameaçada de Extinção (MMA, 2018).

Para os trabalhos identificados foram organizados os dados referentes ao grupo de organismos foco da publicação (anfíbios ou répteis) e a área específica de conhecimento: conservação, distribuição e listas de espécies/revisões bibliográficas. A categoria “outros” foi criada para alocar as publicações que incluíam anfíbios e répteis, com os temas menos frequentes: dieta, descrição de espécie, filogenia, reprodução e taxonomia. Dados de trabalhos não publicados foram mencionados como “comunicação pessoal”. Cabe ressaltar que nas duas listas (anfíbios e répteis) as espécies sem ocorrência confirmada foram consideradas como potenciais para a região em questão, porque ocorrem em áreas geograficamente próximas e em ambientes similares aos encontrados no EB.

Resultados

O levantamento da literatura totalizou 69 trabalhos que foram analisados quanto aos registros de ocorrência das espécies da herpetofauna. Para as espécies de anfíbios com ocorrência confirmada pela literatura e/ou possível ocorrência no Ecossistema Babitonga, foram reunidas 37 publicações incluindo dados de distribuição (Conte *et al.*, 2005, Silva *et al.*, 2007, Garcia *et al.*, 2007, Fusinato *et al.*, 2008, Conte *et al.*, 2009, Lucas & Garcia, 2011, Mott *et al.*, 2011, Conte *et al.*, 2012, Maciel *et al.*, 2013, Monteiro *et al.*, 2014, Zanette-Silva *et al.*, 2016, Bornschein *et al.*, 2019, Monteiro *et al.*, 2019), levantamento de espécies (Lingnau, 2004, Conte & Rossa-Feres, 2006, Conte & Rossa-Feres, 2007, Lucas, 2008, STCP, 2009, Cunha *et al.*, 2010, Armstrong & Conte, 2012, Mariotto, 2014, Argáez *et al.*, 2017, Comitti, 2017, Grose *et al.*, 2019), e na categoria

“outros” como descrições de espécies e revisões taxonômicas por exemplo (Heyer, 1983, Izecksohn, 1993, Nunes *et al.*, 2012, Gehara *et al.*, 2013, Haddad *et al.*, 2013, Berneck *et al.*, 2016, Condez *et al.*, 2016, Maciel, 2016, Monteiro *et al.*, 2018, Walker *et al.*, 2018, Cruz *et al.*, 2019, de Sá *et al.*, 2019, Santos *et al.* 2020).

As espécies de répteis com ocorrência confirmada pela literatura e/ou possível ocorrência nesta região foram identificadas com base em 32 trabalhos, com temas voltados à conservação (Coutinho *et al.*, 2013), distribuição (Bérnils *et al.*, 2000, Marques *et al.*, 2001, Vrcibradic *et al.*, 2004, Ribeiro *et al.*, 2007, Ghizoni-Jr *et al.*, 2009, Guedes & Marques, 2011, Kunz *et al.*, 2011a, Kunz *et al.*, 2011b, Passos *et al.*, 2012, Souza-Filho *et al.*, 2012, Gonzalez *et al.*, 2014, Thomassen *et al.*, 2015), levantamento de espécies (Bérnils *et al.*, 2001, Morato, 2005, Bérnils *et al.*, 2007, Kunz & Ghizoni-Jr, 2009, STCP, 2009, Argáez *et al.*, 2017, Comitti, 2017, Grose *et al.*, 2019, e na categoria “outros” como descrições de espécies e revisões taxonômicas por exemplo (Passos *et al.*, 2004, Passos *et al.*, 2005, Tortato, 2007, Kleinteich *et al.*, 2008, Prudente & Passos, 2008, Tortato *et al.*, 2014, Prudente *et al.*, 2017, Hohl *et al.*, 2018, Hoogmoed *et al.*, 2019, Perez & Borges-Martins, 2019, Entiauspe-Neto *et al.*, 2020).

Os registros da literatura indicam a ocorrência de 62 espécies de anfíbios para a região do EB e quatro espécies de ocorrência potencial, totalizando 66 espécies de anfíbios. Deste total, 56 espécies são endêmicas do Bioma Mata Atlântica (Tabela 1). A riqueza de anfíbios anuros identificada representou 54% da estimada para o estado de Santa Catarina.

No caso dos répteis, o levantamento indica a ocorrência confirmada de 43 espécies e 19 espécies de ocorrência potencial, totalizando 62 espécies. Duas espécies registradas para este grupo são exóticas e invasoras: *Hemidactylus mabouia* e *Trachemys scripta* (Tabela 2). A riqueza de répteis representou 52% da estimada para o estado de Santa Catarina.

Nenhuma das espécies listadas consta na lista brasileira da fauna ameaçada. Todavia, na lista de Santa Catarina duas espécies de an-

fíbios, *Aplastodiscus ehrhardti* e *Vitreorana uranoscopa*, são consideradas ameaçadas de extinção, ambas na categoria “vulnerável” (VU), e duas espécies de répteis, *Caaeteboia amarali* e *Clelia plumbea*, ambas na categoria “em perigo” (EN) (CONSEMA, 2011).

Discussão

A riqueza de anfíbios e répteis, considerando tanto as espécies confirmadas como as de ocorrência potencial para o EB e seu entorno, foi bastante elevada com grande representatividade da biodiversidade do estado de Santa Catarina. Cabe ressaltar que os municípios de Araquari e Balneário Barra do Sul não tiveram nenhum registro nas duas listas (anfíbios e répteis). Esses resultados reforçam a necessidade de inventários da herpetofauna na região devido a potencial elevada diversidade que pode ser encontrada, trazendo subsídios em prol da conservação dos remanescentes naturais de diferentes fitofisionomias da Mata Atlântica nas cidades de entorno do EB. A presença de espécies de distribuição restrita, presentes em listas de fauna ameaçada e/ou com o status de ameaça ainda não avaliados, reforça a necessidade de medidas adequadas de manejo e conservação do EB.

Recentemente foram descritas duas espécies de anfíbios com localidade-tipo no município de São Francisco do Sul: o sapo-pulga, *Brachycephalus sulfuratus* (Condez *et al.*, 2016) e o sapinho-pingo-de-ouro, *B. actaeus* (Monteiro *et al.*, 2018). *Brachycephalus sulfuratus* se distribui nas regiões montanhosas do leste dos estados de Santa Catarina, Paraná e sul de São Paulo (Condez *et al.*, 2016, Bornschein *et al.*, 2019). Por outro lado, *B. actaeus* pode ser considerada uma “espécie bandeira” e “espécie-guarda-chuva” para o EB (Primack & Rodrigues, 2001), pois é endêmico da região, ocorrendo somente na ilha de São Francisco do Sul e na Serra do Saí (Monteiro *et al.*, 2018), contribuindo assim, para a proteção do ecossistema. Esta espécie só é encontrada na serapilheira de morros com ambientes de florestas íntegras, o que a torna altamente vul-

Tabela 1. Lista das espécies de anfíbios obtida por meio de dados de literatura para a região do Ecossistema Babitonga (EB). Um asterisco indica espécie endêmica da Mata Atlântica; dois asteriscos indicam endêmica para a região do EB e entorno. CA – categoria de ameaça, segue a lista estadual de espécies ameaçadas para Santa Catarina (CONSEMA, 2011); VU – Vulnerável. ARA – Araquari; BBS – Balneário Barra do Sul; GAR – Garuva; ITA – Itapoá; JLLE – Joinville; SFS – São Francisco do Sul; PO – provável ocorrência.

Táxon	CA	ARA	BBS	GAR	ITA	JLLE	SFS	PO	Fonte
<i>Brachycephalus actaeus</i> Monteiro, Condez, Garcia, Comitti, Amaral e Haddad, 2018**			x	x			x		Monteiro et al., 2018
<i>Brachycephalus sulfuratus</i> Condez, Monteiro, Comitti, Garcia, Amaral e Haddad, 2016*			x	x		x	x		Condez et al., 2016; Bornschein et al., 2019
Brachycephalidae (6)									
<i>Ischnocnema henselii</i> (Peters, 1870)*						x	x		Lucas, 2008; Argáez et al., 2017
<i>Ischnocnema sambaqui</i> (Castanho e Haddad, 2000)*								x	Armstrong & Conde, 2012
<i>Ischnocnema</i> sp. 1 (aff. <i>guentheri</i>)*						x			Mariotto, 2014; Comitti, 2017
<i>Ischnocnema</i> sp. 2 (aff. <i>manezinho</i>)*						x			Mariotto, 2014; Comitti, 2017
<i>Dendrophryniscus berthaltutzae</i> Izecksohn, 1993*				x		x	x		Izecksohn, 1993; Fusinatto et al., 2008; Lucas, 2008; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017; Cruz et al., 2019
<i>Dendrophryniscus leucomystax</i> Izecksohn, 1968*					x		x		Lucas, 2008; STCP, 2009; Argáez et al., 2017
<i>Rhinella abei</i> (Baldiissera, Caramaschi e Haddad, 2004)*				x		x	x		Lucas, 2008; STCP, 2009; Mariotto, 2014; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017
<i>Rhinella icterica</i> (Spix, 1824)*						x			STCP, 2009; Mariotto, 2014; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017
Craugastoridae (1)									
<i>Haddadus binotatus</i> (Spix, 1824)*						x	x		Lucas, 2008; Mariotto, 2014; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017
Centrolenidae (1)									
<i>Vitreorana uranoscopa</i> (Müller, 1924)*						x			Lucas, 2008
<i>Cycloramphus bolitoglossus</i> (Werner, 1897)*			x			x			Lucas, 2008; Mariotto, 2014; de Sá et al., 2019
Cycloramphidae (3)									
<i>Cycloramphus</i> sp. (gr. <i>bolitoglossus</i>)*						x	x		Argáez et al., 2017; Comitti, 2017
<i>Cycloramphus izecksohni</i> Heyer, 1983*						x			Heyer, 1983; Lucas, 2008; Mariotto, 2014
<i>Fritziana mitus</i> Walker, Wachlevski, Nogueira-Costa, Garcia e Haddad, 2018*						x	x		Mariotto, 2014; Comitti, 2017; Walker et al., 2018
<i>Gastrotheca microdiscus</i> (Andersonson, 1910)*						x			Monteiro et al., 2019
Hemiphractidae (2)									
<i>Aparasphenodon bokermanni</i> Pombal, 1993*						x			Zanette-Silva et al., 2016
Hylidae (28)									
<i>Aplastodiscus ehrhardti</i> (Müller, 1924)*						x	x		Lucas, 2008; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017
<i>Aplastodiscus</i> sp. (gr. <i>albosignatus</i>)*						x			Lucas, 2008; Berneck et al., 2016

Anura (62)

Tabela 1. Continuação.

Táxon	CA	ARA	BBS	GAR	ITA	JLLE	SFS	PO	Fonte
<i>Boana albomarginata</i> (Spix, 1824)*					x	x			Lucas, 2008; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017
<i>Boana bischoffi</i> (Boulenger, 1887)*					x	x			Lucas, 2008; Argáez et al., 2017
<i>Boana faber</i> (Wied-Neuwied, 1821)*					x	x			Lucas, 2008; STCP, 2009; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017; Grose et al., 2019
<i>Boana guentheri</i> (Boulenger, 1886)*					x	x			Lucas, 2008; Argáez et al., 2017
<i>Boana semilineata</i> (Spix, 1824)*			x		x	x			Lucas, 2008; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017
<i>Bokermannohyla circumdata</i> (Cope, 1871)*					x				Lucas, 2008
<i>Bokermannohyla hylax</i> (Heyer, 1985)*					x	x			Lucas, 2008; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017
<i>Dendropsophus berthalutze</i> (Bokermann, 1962)*					x	x			Mariotto, 2014; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017
<i>Dendropsophus elegans</i> (Wied-Neuwied, 1824)*					x	x			Mariotto, 2014; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017
<i>Dendropsophus microps</i> (Peters, 1872)*					x	x			Lucas, 2008; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017; Grose et al., 2019
<i>Dendropsophus minutus</i> (Peters, 1872)					x	x			Mariotto, 2014; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017
<i>Dendropsophus sanborni</i> (Schmidt, 1944)							x		Lucas, 2008
<i>Dendropsophus werneri</i> (Cochran, 1952)*					x	x			Lucas, 2008; STCP, 2009; Mariotto, 2014; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017
<i>Itapotihyla langsdorffii</i> (Duméril e Bibron, 1841)*							x		Lucas, 2008; Argáez et al., 2017
<i>Ololygon argyreornata</i> (Miranda-Ribeiro, 1926)*					x	x			Lucas, 2008; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017
<i>Ololygon catharinae</i> (Boulenger, 1888)*					x	x			Lucas, 2008; Argáez et al., 2017; STCP, 2009
<i>Ololygon littoralis</i> (Pombal e Gordo, 1991)*					x				Lucas & Garcia, 2011; Comitti, 2017
<i>Ololygon rizibilis</i> (Bokermann, 1964)*					x				Lucas, 2008
<i>Ololygon</i> sp. (aff. <i>perpusilla</i>)*					x				Lucas, 2008; Comitti, 2017
<i>Scinax fuscovarius</i> (Lutz, 1925)							x		STCP, 2009; Argáez et al., 2017
<i>Scinax granulatus</i> (Peters, 1871)							x		Lucas, 2008; Argáez et al., 2017
<i>Scinax imbegue</i> Nunes, Kwet e Pombal, 2012*					x				Comitti, 2017
<i>Scinax perereca</i> Pombal, Haddad e Kasahara, 1995					x	x			Lucas, 2008; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017; Grose et al., 2019

Anura (62)
Hylidae (28)

Tabela 1. Continuação.

Táxon	CA	ARA	BBS	GAR	ITA	JLLE	SFS	PO	Fonte
Hylidae (28)	<i>Scinax tymbamirim</i> Nunes, Kwet e Pombal, 2012*					x	x		STCP, 2009; Comitti, 2017; Grose et al., 2019
	<i>Trachycephalus mesophaeus</i> (Hensel, 1867)*		x			x	x		Lucas, 2008; STCP, 2009; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017
	<i>Crossodactylus</i> sp.*					x			Lucas, 2008
Hylodidae (3)	<i>Hylodes heyeri</i> Haddad, Pombal & Bastos, 1996*					x			Monteiro et al., 2014
	<i>Hylodes perplicatus</i> (Miranda-Ribeiro, 1926)*					x			Lucas, 2008; Comitti, 2017
Leptodactylidae (9)	<i>Adenomera araucaria</i> Kwet e Ângulo, 2002*					x			Comitti, 2017
	<i>Adenomera bokermanni</i> (Heyer, 1973)*					x	x		Lucas, 2008; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017
	<i>Adenomera nana</i> (Müller, 1922)*					x	x		Lucas, 2008; STCP, 2009; Conte et al., 2009; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017
	<i>Leptodactylus latrans</i> (Steffen, 1815)			x		x	x		Lucas, 2008; STCP, 2009; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017
	<i>Leptodactylus notoaktites</i> Heyer, 1978*					x	x		Lucas, 2008; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017; Grose et al., 2019
	<i>Physalaemus cuvieri</i> Fitzinger, 1826					x	x		Lucas, 2008; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017
	<i>Physalaemus lateristriga</i> (Steindachner, 1864)*					x			Lucas, 2008; Comitti, 2017
	<i>Physalaemus</i> sp. (gr. <i>signifer</i>)*					x			Comitti, 2017
	<i>Scythrophrys sawayae</i> (Cochran, 1953)*					x			Santos et al. 2020
	<i>Chiasmocleis leucosticta</i> (Boulenger, 1888)*					x	x		Lucas, 2008; STCP, 2009; Argáez et al., 2017
Microhylidae (2)	<i>Elachistocleis bicolor</i> (Guérin-Méneville, 1838)*					x	x		Argáez et al., 2017; Comitti, 2017
	<i>Odontophrynus americanus</i> (Duméril e Bibron, 1841)*							x	Lucas, 2008
Odontophrynidae (2)	<i>Proceratophrys boiei</i> (Wied-Neuwied, 1824)*					x	x		Lucas, 2008; STCP, 2009; Argáez et al., 2017
	<i>Phyllomedusa distincta</i> Lutz, 1950*					x	x		Lucas, 2008; Argáez et al., 2017; Comitti, 2017
Siphonopidae (2)	<i>Luetkenotyphlus brasiliensis</i> (Lütken, 1851)*					x			Kleinteich et al., 2008; Mott et al., 2011
	<i>Siphonops annulatus</i> (Mikan, 1820)					x			Maciel et al., 2013
	<i>Chthonerpeton indistinctum</i> (Reinhardt e Lütken, 1862)					x			Maciel, 2016
Typhlonectidae (2)	<i>Chthonerpeton viviparum</i> Parker e Wettstein, 1929					x	x		Maciel, 2016

Tabela 2. Lista das espécies de répteis não marinhos obtida por meio de dados de literatura para a região do Ecossistema Babitonga. Um asterisco indica espécie endêmica da Mata Atlântica; dois asteriscos indicam espécie exótica. CA – categoria de ameaça, segue a lista estadual de espécies ameaçadas para Santa Catarina (CONSEMA, 2011); EN – Em Perigo. ARA – Araquari; BBS – Balneário Barra do Sul; GAR – Garuva; ITA – Itapoá; JLLE – Joinville; SFS – São Francisco do Sul; PO – provável ocorrência.

Táxon	CA	ARA	BBS	GAR	ITA	JLLE	SFS	PO	Fonte	
Crocodylia (1)										
Alligatoridae (1)									STCP, 2009; Coutinho <i>et al.</i> , 2013; Comitti, 2017	
<i>Caiman latirostris</i> (Daudin, 1801)			x				x			
Chelidae (2)										
<i>Acanthochelys spixii</i> (Spix, 1824)								x	GHIZONI JR <i>et al.</i> , 2009	
<i>Phrynops hylarii</i> (Duméril & Bibron, 1835)							x		Comitti, 2017	
Emyidae (2)										
<i>Trachemys dorbignii</i> (Duméril & Bibron, 1835)							x		Comitti, 2017	
<i>Trachemys scripta</i> (Wied, 1838)**							x		Comitti, 2017	
Hydromedusinae (1)										
<i>Hydromedusa tectifera</i> Cope, 1870								x	STCP, 2009	
Anguidae (1)										
<i>Ophiodes striatus</i> (Spix, 1825)							x	x	STCP, 2009; Comitti, 2017	
Gekkonidae (1)										
<i>Hemidactylus mabouia</i> (Moreau de Jonnés, 1818)**							x	x	STCP, 2009; Comitti, 2017; Grose <i>et al.</i> , 2019	
<i>Cercosaura schreibersii</i> (Wiegmann, 1834)								x	Bérnils <i>et al.</i> , 2001	
<i>Colobodactylus taunayi</i> Amaral, 1933*								x	STCP, 2009	
Gymnophthalmidae (5)										
<i>Epleopus gaudichaudii</i> Duméril & Bibron, 1839							x		Kunz <i>et al.</i> , 2011a	
<i>Placosoma cordylinum</i> Tschudi, 1847*								x	Bérnils <i>et al.</i> , 2001	
<i>Placosoma glabellum</i> (Peters, 1870)*								x	Bérnils <i>et al.</i> , 2001; Argáez <i>et al.</i> , 2017	
<i>Anisolepis grilli</i> Boulenger, 1891*									x	Bérnils <i>et al.</i> , 2001
Leiosauridae (3)										
<i>Enyalius iteringii</i> Boulenger, 1885*							x	x	STCP, 2009; Comitti, 2017	
<i>Urostrophus vauitieri</i> Duméril & Bibron, 1837									x	Bérnils <i>et al.</i> , 2001; Souza-Filho, 2011
Maburoidae (1)										
<i>Aspronema dorsivittatum</i> (Cope, 1862)									x	Vrcibradic <i>et al.</i> , 2004
Teiidae (1)										
<i>Salvator merianae</i> (Duméril & Bibron, 1839)							x	x	STCP, 2009; Comitti, 2017; Grose <i>et al.</i> , 2019	

Tabela 2. Continuação.

Táxon	CA	ARA	BBS	GAR	ITA	JLLE	SFS	PO	Fonte
<i>Amphisbaena arenicola</i> Perez & Borges-Martins, 2019								x	Perez & Borges-Martins, 2019
Amphisbaenidae (3)									
<i>Amphisbaena mertensi</i> Strauch, 1881								x	Ribeiro et al., 2007
<i>Leposternon microcephalum</i> Wagler in Spix, 1824						x			STCP, 2009; Comitti, 2017; Hohl et al., 2018
<i>Chironius bicarinatus</i> (Wied, 1820)*						x			Comitti, 2017
<i>Chironius exoletus</i> (Linnaeus, 1758)							x		STCP, 2009
<i>Chironius foveatus</i> Bailey, 1955*							x		Bérnills et al., 2001; Argáez et al., 2017
<i>Chironius fuscus</i> (Linnaeus, 1758)*							x		Souza-Filho et al., 2012; Argáez et al., 2017
<i>Chironius laevicollis</i> (Wied, 1824)*							x		STCP, 2009; Entiauspe-Neto et al., 2020
<i>Spilotes pullatus</i> (Linnaeus, 1758)						x			STCP, 2009; Comitti, 2017; Grose et al., 2019
Squamata (56)									
<i>Atractus trihedrurus</i> Amaral, 1926*								x	Morato, 2005; Prudente & Prado, 2008
<i>Caeteboia amarali</i> Wettstein, 1930*									Passos et al., 2012
<i>Cercophis auratus</i> (Schlegel, 1837)									Bérnills et al., 2001; Argáez et al., 2017 (como <i>Uromacerina ricardinii</i>); Hoo-gmoed et al., 2019
<i>Clelia plumbea</i> (Wied, 1820)									STCP, 2009
<i>Dipsas albifrons</i> (Sauvage, 1884)*									STCP, 2009; Passos et al., 2005
<i>Dipsas alternans</i> (Fischer, 1885)*									STCP, 2009; Passos et al., 2004
<i>Dipsas indica</i> Laurenti, 1768*									Argáez et al., 2017; Comitti, 2017
<i>Echianthera cephalostriata</i> Di-Bernardo, 1994*									Morato, 2005; Argáez et al., 2017
<i>Echianthera cyanopleura</i> (Cope, 1885)*									Bérnills et al., 2001; Argáez et al., 2017
<i>Echianthera undulata</i> (Wied, 1824)*									STCP, 2009; Kunz & Ghizoni Jr, 2009
<i>Erythrolamprus aesculapii</i> (Linnaeus, 1758)									STCP, 2009
<i>Erythrolamprus miliaris</i> (Linnaeus, 1758)									STCP, 2009; Kunz & Ghizoni Jr, 2009; Comitti, 2017; Grose et al., 2019
<i>Helicops carinicaudus</i> (Wied, 1825)*									STCP, 2009

Tabela 2. Continuação.

Táxon	CA	ARA	BBS	GAR	ITA	JLLE	SFS	PO	Fonte
<i>Imantodes cenchoa</i> (Linnaeus, 1758)							x		Bérnils <i>et al.</i> , 2000; Bérnils <i>et al.</i> , 2001; Argáez <i>et al.</i> , 2017
<i>Mastigodryas bifossatus</i> (Raddi, 1820)								x	Bérnils <i>et al.</i> , 2001
<i>Oxyrhopus clathratus</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854*						x	x		STCP, 2009; Comitti, 2017
<i>Philodryas aestiva</i> (Duméril, Bibron & Duméril, 1854)								x	Bérnils <i>et al.</i> , 2001
<i>Philodryas olfersii</i> (Lichtenstein, 1823)								x	Bérnils <i>et al.</i> , 2001
<i>Philodryas patagoniensis</i> (Girard, 1858)								x	Bérnils <i>et al.</i> , 2001
<i>Sordellina punctata</i> (Peters, 1880)*						x			Morato, 2005; Argáez <i>et al.</i> , 2017
<i>Sibynomorphus neuwiedi</i> (Ihering, 1911)*						x	x		STCP, 2009; Kunz & Ghizoni Jr, 2009; Comitti, 2017
<i>Siphlophis longicaudatus</i> (Andersson, 1901)*								x	Thomassen <i>et al.</i> , 2015
<i>Siphlophis pulcher</i> (Raddi, 1820)						x			Prudente <i>et al.</i> , 2017
<i>Taeniophallus bilineatus</i> (Fischer, 1885)*							x		Bérnils <i>et al.</i> , 2001; Argáez <i>et al.</i> , 2017
<i>Taeniophallus persimilis</i> (Cope, 1869)*								x	Bérnils <i>et al.</i> , 2001
<i>Thamnodrynastes strigatus</i> (Günther, 1858)								x	Bérnils <i>et al.</i> , 2001; Kunz <i>et al.</i> , 2011b
<i>Tomodon dorsatus</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854*								x	Bérnils <i>et al.</i> , 2001
<i>Tropidodryas serra</i> (Schlegel, 1837)*							x		STCP, 2009
<i>Tropidodryas striaticeps</i> (Cope, 1869)*								x	Guedes & Marques, 2011
<i>Xenodon neuwiedi</i> Günther, 1863						x	x		STCP, 2009; Comitti, 2017
<i>Micrurus altirostris</i> (Cope, 1860)								x	Ghizoni Jr <i>et al.</i> , 2009
<i>Micrurus corallinus</i> (Merrem, 1820)*								x	Kleinteich <i>et al.</i> , 2008; STCP, 2009
<i>Micrurus decoratus</i> (Jan, 1858)*								x	Gonzalez <i>et al.</i> , 2014
<i>Bothrops jararaca</i> (Wied, 1824)*						x	x		STCP, 2009; Comitti, 2017; Grose <i>et al.</i> , 2019
<i>Bothrops jararacussu</i> Lacerda, 1884*						x	x		STCP, 2009; Comitti, 2017

Dipsadidae (30)**Squamata (56)****Elapidae (3)****Viperidae (2)**

nerável às alterações no habitat (Monteiro *et al.*, 2018). Mudanças no microclima da floresta podem inviabilizar sua reprodução que depende essencialmente da umidade do chão da floresta, visto que é uma espécie com desenvolvimento direto onde os filhotes eclodem miniaturas dos adultos (Monteiro *et al.*, 2018). Adicionalmente, pelo menos três espécies de anfíbios anuros foram encontradas na região do EB e estão sendo estudadas com relação a sua taxonomia: *Cycloramphus* sp. (gr. *bolitoglossus*), *Ischnocnema* sp. (aff. *manezinho*) e *Physalaemus* sp. (gr. *signifer*) (J. P. C. Monteiro, comunicação pessoal).

Ao contrário dos anfíbios, as espécies de répteis normalmente possuem maior distribuição geográfica. Porém, também é frequente que inventários em novas áreas ou mesmo trabalhos de cunho taxonômico podem revelar novas espécies como é o caso de *Amphisbaena arenicola* (Perez & Borges-Martins, 2019) e *Tropidurus imbituba* (Kunz & Borges-Martins, 2013) ou novos registros de ocorrência, como as serpentes registradas no EB *Chironius fuscus* (Souza-Filho *et al.*, 2012) na Vila da Glória, em São Francisco do Sul, e *Caaeteboia amarali* (Passos *et al.*, 2012) e *Clelia plumbea* (Morato, 2005) em Itapoá. As duas últimas são espécies ameaçadas de extinção em nível estadual, ambas na categoria “Em Perigo” (EN).

A tartaruga-de-orelha-vermelha, *Trachemys scripta*, espécie exótica oriunda dos Estados Unidos (Tortato *et al.*, 2014), foi registrada no município de Joinville (Comitti, 2017). Sua introdução provavelmente é decorrente a partir da comercialização como animal de estimação (Tortato *et al.*, 2014). Essa espécie se reproduz facilmente em áreas úmidas, como é o caso do EB, e pode impactar negativamente a fauna nativa devido à sobreposição de nicho ecológico (Cadi & Joly, 2004), gerando competição com espécies nativas, como *Acanthochelys spixii*, *Phrynops hilarii* e *T. dorbigni*. Para a lagartixa, *Hemidactylus mabouia*, outra espécie exótica registrada na região, não há informações sobre o impacto nas espécies nativas (Rocha *et al.*, 2011). Um trabalho de acompanhamento das espécies exóticas seria desejável, visando

compreender o real impacto nas populações de espécies nativas.

A lista de anfíbios e répteis disponível para o Parque Estadual Acaraí (Argáez *et al.*, 2017) apresenta algumas incoerências sobre a ocorrência de espécies no município de São Francisco do Sul. Os autores não deixam claro de onde obtiveram os registros nas listas de anfíbios e répteis, além daqueles destacados para o Plano de Manejo do Acaraí. Na lista de anfíbios, por exemplo, pelo menos nove espécies não ocorrem em São Francisco do Sul com base em trabalhos de taxonomia: *Adenomera engelsi*, *Cycloramphus asper*, *C. duseni*, *Dendrophryniscus brevipollicatus*, *Ischnocnema guentheri*, *I. manezinho*, *Scinax perpusillus*, *Physalaemus maculiventris*, *Physalaemus spiniger* (e. g. Canedo & Haddad, 2012, Lourenço *et al.*, 2015, Carvalho *et al.*, 2019, Cruz *et al.*, 2019, de Sá *et al.*, 2019). A confirmação do registro de espécies pode causar confusão na literatura, principalmente em se tratando de espécies com distribuição restrita, como é o caso de *Cycloramphus asper*, *C. duseni* e *I. manezinho* e pode prejudicar estratégias de conservação.

A heterogeneidade dos ambientes no EB proporciona nichos específicos para as espécies, contribuindo para diversidade funcional e taxonômica da herpetofauna (Haddad *et al.*, 2013, Nowakowski *et al.*, 2018). De maneira geral, anfíbios (mais restritamente) e répteis estão associados a condições específicas do habitat como alagadiços temporários, bromélias, poças, riachos, serrapilheira, por exemplo (Duellman & Trueb, 1994). Associado a esses elementos do habitat a comunidade de espécies da herpetofauna encontrada na restinga vai diferir da comunidade encontrada na lagoa próxima a área urbana, que vai diferir da comunidade encontrada na floresta ombrófila densa sub-montana. Esses diferentes componentes proporcionam ao ecossistema a diversidade de espécies que encontramos no montante. Comitti (2017), por exemplo, destaca a importância da diversidade de habitats em áreas preservadas (áreas inundáveis semipermanentes dentro e fora da mata, pequenos córregos, poças permanentes, vegetação com bromélias) para maior riqueza de anfíbios encontrada na

Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) do Morro do Iririú e ARIE Morro do Boa Vista, em Joinville.

O EB abriga maior riqueza de espécies quando comparada a regiões adjacentes nos estados de Paraná (PR) e Santa Catarina (SC), o que provavelmente está relacionado ao seu posicionamento geográfico, e heterogeneidade topográfica e fitofisionômica. Considerando apenas os anfíbios, foram registradas 26 espécies na Área de Proteção Ambiental (APA) de Guaratuba, município de Guaratuba, PR (Lingnau, 2004); 32 espécies para a localidade de Colônia Castelhanos, APA de Guaratuba, no município de São José dos Pinhais, PR (Cunha *et al.*, 2010); 32 espécies no município de Morretes, PR (Armstrong & Conte, 2012); 32 espécies em uma área da Serra do Tabuleiro, município de Santo Amaro da Imperatriz, SC (Wachlevski *et al.*, 2014); e 37 espécies no Parque Estadual da Pedra Furada entre os municípios de Grão Pará e Orleans, SC (Ceron *et al.*, 2017). Já para os répteis são escassas as informações na literatura, mas o levantamento de dados realizado para a bacia do Rio Itajaí (SC) apontou 61 espécies (Bérnils *et al.*, 2001).

A intensa exploração dos recursos naturais, a perda de habitat, a fragmentação e a descaracterização do ambiente natural pela ação antrópica estão entre as principais ameaças à herpetofauna (Becker *et al.*, 2007, Conte & Rossa-Feres, 2007, Pennisi, 2009, Todd *et al.*, 2010, Haddad *et al.*, 2013, Affonso *et al.*, 2015). Os distúrbios microclimáticos gerados podem isolar e condenar populações de espécies sensíveis, bem como, impossibilitar o acesso desses organismos aos habitats de reprodução devido à fragmentação, por exemplo, levando ao declínio e extinção de populações (Becker *et al.*, 2007).

O rápido processo de urbanização, uso do solo, fragmentação, modificação e destruição de habitats, em razão do crescimento urbano e industrial, levam a um cenário crítico e muitas vezes irreversível de perda da biodiversidade (Gibbons *et al.*, 2000, Andrulewicz & Witek, 2002, McKinney, 2002, Silvano & Segalla, 2005, Soares-Gomes *et al.*, 2016). É notá-

vel na região do EB a supressão de grandes áreas úmidas e florestas de terras baixas, bem como a destruição de pequenos morros para a criação de portos secos, e para o aterramento de áreas voltadas à construção de loteamentos e indústrias. Na maioria dos casos a fauna presente nas áreas afetadas, como a herpetofauna, é negligenciada em relatórios ambientais de empreendimentos de potencial impacto ambiental (Estudo de Impacto Ambiental e Relatório Ambiental Simplificado, por exemplo), principalmente no caso de espécies de pequeno porte. Portanto, são necessários levantamentos mais completos (abrangendo estações reprodutivas) e criteriosos, realizados por profissionais experientes em identificar a grande diversidade de espécies da herpetofauna da região, que muitas vezes inclui espécies crípticas, de difícil visualização e reconhecimento, como é o caso das espécies de sapos miniaturizados do gênero *Brachycephalus*. O monitoramento dos impactos também precisa ser realizado seguindo esta premissa, visando de fato reduzir e monitorar os impactos das atividades, ou mesmo avaliar a viabilidade de determinados empreendimentos.

O conhecimento sobre os serviços ecossistêmicos prestados pelos anfíbios e répteis ao EB é muito limitado, todavia, é possível fazer inferências com base em estudos de outras localidades. Os répteis podem contribuir como dispersores de sementes, predadores e presas, enquanto os anfíbios podem atuar como presas de várias espécies, controladores biológicos de pragas e na ciclagem de nutrientes, por exemplo (Beard *et al.*, 2002, Beard *et al.* 2003, Gibbons *et al.*, 2006, Valencia-Aguilar *et al.*, 2013, Cortés-Gomes *et al.*, 2015, Clancy, 2017). Portanto, estudos que enfoquem no entendimento das funções ecológicas desses organismos são muito importantes, pois além de auxiliar na compreensão sobre o papel que estas espécies exercem no ecossistema, como provedoras de serviços, muitas vezes insubstituíveis, essenciais ao ecossistema e conseqüentemente ao bem-estar humano, também permitem disseminar este conhecimento para a população em geral (ver Valencia-Aguilar *et al.*, 2013, Cortés-Gomez *et al.*, 2015).

Nesse sentido, este estudo destaca a região do EB como um importante sítio para proteção de uma herpetofauna única no sul do Brasil e possui elevado potencial para a contribuição da conservação de espécies brasileiras e endêmicas (Le Saout *et al.*, 2013). O conhecimento sobre a biodiversidade do EB deve ser ampliado e disponibilizado para os tomadores de decisão, pois a conservação dos diferentes grupos de organismos depende da conectividade entre habitats íntegros, que favoreçam a troca de fluxo gênico entre as populações, possibilitando a manutenção de um ecossistema com interações ecológicas equilibradas (Arroyo-Rodriguez *et al.*, 2020). Uma grande diversidade implica numa alta responsabilidade para os tomadores de decisão na região, que devem desenvolver um planejamento estratégico que considere áreas para conservação efetiva, principalmente para espécies sensíveis e ameaçadas. A gestão integrada do território deve contemplar um desenvolvimento e uso sustentável de seus recursos naturais, fortemente afetados pelas atividades econômicas regionais. Dessa forma, esperamos que o material produzido no presente estudo ajude a construir ações com os demais grupos de pesquisa com enfoque na implementação das políticas públicas do EB (Gerhardinger *et al.*, 2017).

Agradecimentos

Ao Plano de Ação Nacional para Conservação dos Anfíbios e Répteis Ameaçados da Região Sul do Brasil (portaria nº 22, de 17 de fevereiro de 2012) pelo financiamento parcial das expedições a campo possibilitando parte do conhecimento adquirido da herpetofauna desta região. Ao Laboratório de Herpetologia da UNESP e ao Prof. Dr. Célio F. B. Haddad pelo suporte. À Universidade da Região de Joinville pelo abrigo no Centro de Estudos e Pesquisas Ambientais na Vila da Glória, em especial aos professores Cláudio Tureck e Sidnei Dornelles. As autoras agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelos recursos concedidos, JPCM (#131947/2015-0 e # 372165/2017-6) e MJC (310477/2017-4). JPCM é grata à Fundação de

Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo pela bolsa de estudos (#2018-09691-0).

Referências Bibliográficas

- AFFONSO, I. P., BATISTA, V. G., ODA, F. H., GAMBALE, P. G., GOMES, L. C. & BASTOS, R. P. 2015. Publicações científicas em herpetologia na região Sul do Brasil. Bol. Mus. Biol. Mello Leitão, 37 (4): 409-425.
- ANDRULEWICZ, E. & WITEK, Z. 2002. Anthropogenic pressure and environmental effects on the Gulf of Gdansk: recent management efforts. In: SCHERNEWSKI, G. & SCHIEWER, U. (eds) Baltic coastal ecosystems: structure, function and coastal zone management. Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg, 119-139p.
- ARGÁEZ, M. A. H., ZANETTE-SILVA, L., DACOL, L. H. B. & NECKEL-OLIVEIRA, S. 2017. Anfíbios e répteis: contribuição ao conhecimento das espécies de ocorrência na área de restinga. In: MELO-JÚNIOR, J. C. F. & BOEGER, M. R. T. Patrimônio natural, cultura e biodiversidade da restinga do Parque Estadual Acaraí. Joinville, SC. Editora UNIVILLE, cap. 13: 354-370.
- ARMSTRONG, C. G. & CONTE, C. E. 2012. Taxocenose de anuros (Amphibia: Anura) em uma área de Floresta Ombrófila Densa do Sul do Brasil. Biota Neotrop., 10(1): 39-46.
- ARROYO-RODRÍGUEZ, V., FAHRING, L., TABARELLI, M., WATLING, J. I., TISCHENDORF, L., BENCHIMOL, M., CAZETTA, E., FARIA, D., LEAL, I. R., MELO, F. P. L., MORANTE-FILHO, J. C., SANTOS, B. A., ARASA-GISBERT, R., ARCE-PENA, N., CERVANTES-LÓPEZ, M. J., CUDNEY-VALENZUELA, S., GALÁN-ACEDO, C., SAN-JOSÉ, M., VIEIRA, I. C. G., SLIK, J. W. F., NOWAKOWSKI, A. J. & TSCHARNTKE, T. 2020. Designing optimal human-modified landscapes for forest biodiversity conservation. Ecology letters, 2020: 1-17.
- BEARD, K. H.; VOGT, K. V. & KULMATISKI, A. 2002. Top-down effects of a terrestrial frog on forest nutrient dynamics. Oecologia, 133: 583-593.
- BEARD, K. H., ESCHTRUTH, A. K., VOGT, K. A.,

- VOGT, D. J. & SCATENA, F. N. 2003. The effects of the frog *Eleutherodactylus coqui* on invertebrates and ecosystem processes at two scales in the Luquillo experimental forest, Puerto Rico. *J Trop Ecol.*, 19: 607-617.
- BECKER, C. G., FONSECA, C. R., HADDAD, C. F. B., BATISTA, R. F. & PRADO, P. I. 2007. Habitat split and the global decline of amphibians. *Science*, 318(5857): 1775-1777.
- BERNECK, B. V. M., HADDAD, C. F. B., LYRA, M. L., CRUZ, C. A. G. & FAIVOVICH, J. 2016. The green clade grows: A phylogenetic analysis of *Aplastodiscus* (Anura: Hylidae). *Mol. Phylogenet. Evol.*, 97: 213-223.
- BÉRNILS, R. S., MORATO, S. A. A. & MOURA-LEITE, J. C. 2000. *Imantodes cenchoa*, geographic distribution. *Herpetol. Rev.*, 31(1): 55-56.
- BÉRNILS, R. S., BATISTA, M. A. & BERTELLI, P. W. 2001. Cobras e lagartos do Vale: levantamento das espécies de Squamata (Reptilia, Lepidosauria) da Bacia do Rio Itajaí, Santa Catarina, Brasil. *Rev. Estud. Ambient.*, 3(1): 69-79.
- BÉRNILS, R. S., GIRAUDO, A. R., CARREIRA, S. & CECHIN, S. Z. 2007. Répteis das porções subtropical e temperada da Região Neotropical. *Cienc. Ambient.*, 35: 101-136.
- BORNSCHEIN, M. R., PIE, M. R. & TEIXEIRA, L. 2019. Conservation Status of *Brachycephalus* Toadlets (Anura: Brachycephalidae) from the Brazilian Atlantic Rainforest. *Diversity*, 11(150): 1-29.
- CADI, A. & JOLY, P. 2004. Impact of the introduction of the red-eared slider (*Trachemys scripta elegans*) on survival rates of the European pond turtle (*Emys orbicularis*). *Biodivers conserv.*, 13: 2511-2518.
- CANEDO, C. & HADDAD, C. F. B. 2012. Phylogenetic relationships within anuran clade Terrarana, with emphasis on the placement of Brazilian Atlantic rainforest frogs genus *Ischnocnema* (Anura: Brachycephalidae). *Mol. Phyl. Evol.*, 65: 610-620.
- CARVALHO, T. R., CASSINI, C. S., TAUCCE, P. P. G. & HADDAD, C. F. B. 2019. A new, morphologically cryptic species of *Adenomera* closely related to *Adenomera araucaria* from the Atlantic Forest of southern Brazil (Anura, Leptodactylidae). *J. Herpetol.*, 53(2): 131-143.
- CERON, K., LUCAS, E. M. & ZOCHE, J. J. 2017. Anurans of Parque Estadual da Serra Furada, Santa Catarina, Southern Brazil. *Herpetology Notes*, 10: 287-296.
- CLANCY, N. G. 2017. Can amphibians help conserve native fishes? *Fisheries*, 42(6): 327-331.
- COMITTI, E. J. 2017. Herpetofauna da bacia do Rio Cachoeira, município de Joinville, Santa Catarina, Sul do Brasil. *Acta Biológica Catarinense*, 4(3): 90-105.
- CONDEZ, T. H., MONTEIRO, J. P. C., COMITTI, E. J., GARCIA, P. C. A., AMARAL, I. B. & HADDAD, C. F. B. 2016. A new species of flea-toad (Anura: Brachycephalidae) from southern Atlantic Forest, Brazil. *Zootaxa*, 4083(1): 40-56.
- CONSEMA, 2011. Conselho Estadual do Meio Ambiente de Santa Catarina. Resolução nº 002. Reconhece a “Lista Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Estado de Santa Catarina”. Disponível em: <http://www.fatma.sc.gov.br/upload/Fauna/resolucao_fauna__002_11_fauna.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2017.
- CONTE, C. E., LINGNAU, R. & KWET, A. 2005. Description of the advertisement call of *Hyla ehrhardti* Müller, 1924 and new distribution records (Anura: Hylidae). *Salamandra* 41(3): 147-151.
- CONTE, C. E., GAREY, M. V., LINGNAU, R., SILVA, M. X., ARMSTRONG, C. & HARTMANN, M. T. 2009. Amphibia, Anura, *Limnomedusa macroglossa*, *Dendropsophus anceps*, *D. berthaltutzae*, *D. seniculus*, *Scinax littoralis*: new state records, distribution extension and filling gaps. *CheckList*, 5(2): 202-209.
- CONTE, C. E., NOMURA, F., MACHADO, R. A., KWET, A., LINGNAU, R. & ROSSA-FERES, D. C. 2012. Novos registros na distribuição geográfica de anuros na Floresta com Araucária e considerações sobre suas vocalizações. *Biota Neotrop.*, 10(2): 201-224.
- CONTE, C. E. & ROSSA-FERES, D. C. 2006. Diversidade e ocorrência temporal da anurofauna (Amphibia, Anura) em São José dos Pinhais, Paraná, Brasil. *Rev. Bras. Zool.*, 23(1):

- 162-175.
- CONTE, C. E. & ROSSA-FERES, D. C. 2007. Riqueza e distribuição espaço-temporal de anuros em um remanescente de Floresta de Araucária no sudeste do Paraná. *Rev. Bras. Zool.*, 24(4): 1025-1037.
- CORTÉS-GOMES, A. M.; RUIZ-AGUDELO, C. A.; VELENCIA-AGUILAR, A. & LADLE, R. J. 2015. Ecological functions of neotropical amphibians and reptiles: a review. *Univ. Sci.*, 20(2): 229-245.
- COSTA, H. C. & BÉRNILS, R. S. 2018. Répteis do Brasil e suas Unidades Federativas: lista de espécies. *Herpetol. Bras.*, 7(1): 11-57.
- COUTINHO, M. E., MARIONI, B., FARIAS, I. P., VERDADE, L. M., BASSETTI, L., DE MENDONÇA, S. H. S. T., VIEIRA, T. Q., MAGNUSSON, W. E. & CAMPOS, Z. 2013. Avaliação de risco de extinção do jacaré-do-papo-amarelo *Caiman latirostris* (Daudin, 1802) no Brasil. *BioBrasil*, 3(1): 13-20.
- CRUZ, C. A. G., CARAMASCHI, U., FUSINATTO, L. A. & BRASILEIRO, C. A. 2019. Taxonomic review of *Dendrophryniscus brevipollicatus* Jiménez de la Espada, 1870, with revalidation of *D. imitator* (Miranda-Ribeiro, 1920) and *D. lauroi* Miranda-Ribeiro, 1926, and description of four new related species (Anura, Bufonidae). *Zootaxa*, 4648(1): 27-62.
- CUNHA, A. K., OLIVEIRA, I. S. & HARTMANN, M. T. 2010. Anurofauna da Colônia Castelhanos, na Área de Proteção Ambiental de Guaratuba, Serra do Mar paranaense, Brasil. *Biotemas*, 23(2): 123-134.
- DE-LA-TORRE-UGARTE-GUANILO, M. C., TAKAHASHI, R. F. & BERTOLOZZI, M. R. 2011. Revisión sistemática: nociones generales. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 45:5.
- DE SÁ, F. P., HADDAD, C. F. B., GRAY, M. M., VERDADE, V. K., THOMÉ, M. T. C., RODRIGUES, M. T. & ZAMUDIO, K. R. 2019. Male-male competition and repeated evolution of terrestrial breeding in Atlantic Coastal Forest frogs. *Evolution*, 74(2): 459-475.
- DUELLMAN, W. E. & TRUEB, L. 1994. *Biology of amphibians*. Baltimore and London, The John Hopkins University Press. 670 p.
- ENTIAUSPE-NETO, O. M., LYRA, M. L., KOCH, C., QUINTELA, F. M., ABEGG, A. D. & LOEBMANN, D. 2020. Taxonomic revision of *Chironius bicarinatus* (Wied 1820) (Serpentes: Colubridae), with description of a new species. *Herpetol. Monographs*, 34: 98-115.
- FROST, D. R. 2020. Amphibian species of the world: an online reference. Version 6.0. American Museum of Natural History, New York, USA. Disponível em: <<http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html>>. Acesso em: 26 ago. 2020.
- FUSINATTO, L. A., CRUZ, C. A. G. & GARCIA, P. C. A. 2008. Amphibia, Anura, Bufonidae, *Dendrophryniscus berthaltutzae*: distribution extension and geographic distribution map. *CheckList*, 4(3): 248-250.
- GARCIA, P. C. A., LAVILLA, E., LANGONE, J. & SEGALLA, M. V. 2007. Anfíbios da região subtropical da América do Sul: padrões e distribuição. *Cienc. Ambient.*, 35: 65-100.
- GERHARDINGER, L. C., FREITAS, R. R., CARVALHO, F. G., HERBST, D. F., MERGEN, B., CUNHA, S., CREMER, M. J., VILA-NOVA, D. & PFUETZENREUTER, A. 2017. Diagnóstico Socioambiental do Ecossistema Babitonga.
- GEHARA, M.; CANEDO, C.; HADDAD, C. F. B. & VENCES, M. 2013. From widespread to microendemic: molecular and acoustic analyses show that *Ischnocnema guentheri* (Amphibia: Brachycephalidae) is endemic to Rio de Janeiro, Brazil. *Conserv. Genet.*, 14(5): 973-982.
- GHIZONI-JR, I. R., KUNZ, T. B., CHEREM, J. J. & BÉRNILS, R. S. 2009. Registros notáveis de répteis de áreas abertas naturais do planalto e litoral do Estado de Santa Catarina, sul do Brasil. *Biotemas*, 22(3): 129-141.
- GIBBONS, J. W., SCOTT, D. E., RYAN, T. J., BUHLMANN, K. A., TUBERVILLE, T. D., METTS, B. S., GREENE, J. L., MILLS, T., LEIDEN, Y., POPPY, S. & WINNE, C. T. 2000. The global decline of reptiles, déjà vu amphibians. *BioScience*, 50(8): 653-666.
- GIBBONS, J. W., WINNE, C. T., SCOTT, D. E., WILLSON, J. D., GLAUDAS, X., ANDREWS, K. M., TODD, B. D., FEDEWA, L. A., WILKINSON, L., TSALIAGOS, R. N., HARPER, S.

- J., GREENE, J. L., TUBERVILLE, T. D., METTS, B. S., DORCAS, M. E., NESTOR, J. P., YOUNG, C. A., AKRE, T., REED, R. N., BUHLMANN, K. A., NORMAN, J., CROSHAW, D. A., HAGEN, C. & ROTHERMEL, B. B. 2006. Remarkable Amphibian Biomass and Abundance in an Isolated Wetland: Implications for Wetland Conservation. *Conserv Biol.*, 20: 1457-1465.
- GONZALEZ, R. C., SILVA-SOARES, T., CASTRO, T. M. & BÉRNILS, R. S. 2014. Review of the geographic distribution of *Micrurus decoratus* (Jan, 1858) (Serpentes: Elapidae). *Phylomedusa, J. Herpetol.*, 13(1): 29-39.
- GROSE, A. V., LINA, A. S., TURECK, C. R., RINNERT, C. H., COMITTI, E. J., ESEMANN-QUADROS, K. & POSSAMAI, T. 2019. Reconhecendo o ambiente: aspectos da Baía Babitonga e da Ilha da Rita. In GUEDES, S. P. L. C. & BANDEIRA, D. R. Rita. Joinville, SC: Editora UNIVILLE, cap. 1: 15-38.
- GUEDES, T. B. & MARQUES, O. A. V. 2011. Reptilia, Squamata, Serpentes, Dipsadidae, *Tropidodryas striaticeps* (Cope, 1869): Latitudinal and altitudinal extension and geographic distribution map. *CheckList*, 7(1): 78-82.
- HADDAD, C. F. B., TOLEDO, L. F., PRADO, C. P. A., LOEBMANN, D., GASPARINI, J. L. & SAZIMA, I. 2013. Guia dos anfíbios da Mata Atlântica: diversidade e biologia. São Paulo, Anolisbooks. 544p.
- HEYER, W. R. 1983. Notes on the frogs genus *Cycloramphus* (Amphibia: Leptodactylidae), with description of two new species. *Proc. Biol. Soc. Wash.* 96(3): 548-559.
- HOHL, L. S. L., BARROS-FILHO, J. D. & ROCHA-BARBOSA, O. 2018. Skull variation in a shovel-headed amphisbaenian genus, inferred from the geometric morphometric analysis of five South American *Leposternon* species. *J. Morphol.*, 279: 1665-1678.
- HOOGLMOED, M. S., RONALDO, R., KUCHARZEWSKI, C., MOURA-LEITE, J. C., BÉRNILS, R. S., ENTIAUSPE-NETO, O. M. & SANTOS, F. P. R. 2019. Synonymization of *Uromacer Ricardinii* Peracca, 1897 with *Dendrophis aurata* Schlegel, 1837 (Reptilia: Squamata: Colubridae: Dipsadinae), a rare South American snake with a disjunct distribution. *South Am. J. Herpetol.*, 14(2): 88-102.
- IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. 1998. Proteção e controle de ecossistemas costeiros: manguezal da Baía da Babitonga. Coleção Meio Ambiente: Série Estudos – Pesca. Brasília, Edições IBAMA, 146 p.
- IZECKSOHN, E. 1993. Três novas espécies de *Dendrophryniscus* Jiménez de la Espada das regiões Sudeste e Sul do Brasil (Amphibia, Anura, Bufonidae). *Rev. Bras. Zool.*, 10(3): 473-488.
- KLEINTEICH, T., GUTSCHE, A. & HALLERMANN, J. 2008. *Micrurus corallinus*, diet. *Herpetol. Rev.*, 39(1): 98.
- KUNZ, T. S. & GHIZONI-JR, I. R. 2009. Serpentes encontradas mortas em rodovias do estado de Santa Catarina, Brasil. *Biotemas*, 22(2): 91-103.
- KUNZ, T. S. & BORGES-MARTINS, M. 2013. A new microendemic species of *Tropidurus* (Squamata: Tropiduridae) from southern Brazil and revalidation of *Tropidurus catalanensis* Gudynas & Skuk, 1983. *Zootaxa*, 3681(4): 413-439.
- KUNZ, T. S.; GHIZONI-JR, I. R. & GRAIPEL, M. E. 2011a. Reptilia, Squamata, Gymnophthalmidae, *Eupleopus gaudichaudi* Duméril and Bibron, 1839: Distribution extension in the state of Santa Catarina, Brazil. *CheckList*, 7(1): 11-12.
- KUNZ, T. S.; GHIZONI-JR, I. R. & GIASSON, L. O. M. 2011b. Novos registros de répteis para as áreas abertas naturais do planalto e do litoral sul de Santa Catarina, Brasil. *Biotemas*, 24(3): 59-68.
- LE SAOUT, S., HOFFMANN, M., SHI, Y., HUGHES, A., BERNARD, C., BROOKS, T. M., BERTZKY, B., BUTCHART, S. H. M., STUART, S. N., BADMAN, T. & RODRIGUES, A. S. L. 2013. Protected Areas and Effective Biodiversity Conservation. *Science*, 342: 803-805.
- LEWINSOHN, T. M. & PRADO, P. I. 2005. Quantas espécies há no Brasil? *Megadiversidade*, 1(1): 36-42.

- LINGNAU, R. 2004. A importância da “Área de Proteção Ambiental de Guaratuba” para conservação de algumas espécies de anfíbios anuros no estado do Paraná, Brasil. Curitiba, Anais do IV Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, 92 - 97 p.
- LINGNER, D. V., SEVEGNANI, L., GASPER, A. L. de & VIBRANS, A. C. 2013. Grupos florísticos estruturais da Floresta Ombrófila Densa em Santa Catarina. In: VIBRANS, A. C.; SEVEGNANI, L.; GASPEER, A. L. de; LINGNER, D. V. (eds). Inventário florístico florestal de Santa Catarina. Volume IV, Floresta Ombrófila Densa. Blumenau, Ed. Edifurb. 576p.
- LOURENÇO, L. B., TARGUETA, C. P., BALDO, D., NASCIMENTO, J., GARCIA, P. C. A., ANDRADE, G. V., HADDAD, C. F. B. & RECCOPIMENTEL, S. M. 2015. Phylogeny of frogs from the genus *Physalaemus* (Anura, Leptodactylidae) inferred from mitochondrial and nuclear gene sequences. *Mol. Phyl. Evol.*, 92: 204-216.
- LUCAS, E. M. 2008. Diversidade e conservação de anfíbios anuros no Estado de Santa Catarina, sul do Brasil. São Paulo. 202p. (Tese de Doutorado. Instituto de Biociências, USP).
- LUCAS, E. M. & GARCIA, P. C. A. 2011. Amphibia, Anura, Hylidae Rafinesque, 1815 and Hylodidae Günther, 1858: Distribution extension and new records for Santa Catarina, southern Brazil. *CheckList*, 7(1): 13-16.
- MACIEL, A. O. 2016. Sistemática e evolução das cecílias aquáticas (Amphibia: Gymnophiona: Typhlonectidae) com base no estudo de variação morfológica, genética e filogenia molecular. Pará. 159p. (Tese de Doutorado. Museu Paraense Emílio Goeldi, UFPA).
- MACIEL, A. O., COSTA, H. C., DRUMMOND, L. O., GOMES, J. O. & D'ANGIOLELLA, A. 2013. Rediscovery of *Siphonops annulatus* (Mikan, 1820) (Amphibia: Gymnophiona: Siphonopidae) in the state of Pará, Brazil, with an updated geographic distribution map, and notes on size and variation. *CheckList*, 9 (1): 106-110.
- MARIOTTO, L. R. 2014. Anfíbios de um gradiente altitudinal em Mata Atlântica. Curitiba. 174p. (Dissertação de mestrado. Setor de Ciências Biológicas, UFPR).
- MARQUES, O. A. V., ETEROVIC, A. & SAZIMA, I. 2001. Serpentes da Mata Atlântica. Guia Ilustrado para a Serra do Mar. Ribeirão Preto, Holos. 184p.
- MCKINNEY, M. L. 2002. Urbanization, biodiversity, and conservation. *BioScience*, 52(10): 883-890.
- MMA - Ministério do Meio Ambiente. 2018. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume V - Anfíbios. Brasília, Distrito Federal. ICMBio/MMA, 128p.
- MONTEIRO, J. P. C., COMITTI, E. C. & LINGNAU, R. 2014. First record of the torrent frog *Hylodes heyeri* (Anura, Hylodidae) in Santa Catarina State, South Brazil and acoustic comparison with the cryptic species *Hylodes perplicatus* (Anura, Hylodidae). *Biotemas*, 27 (4): 93-99.
- MONTEIRO, J. P. C., CONDEZ, T. H., GARCIA, P. C. A., COMITTI, E. J., AMARAL, I. B. & HADDAD, C. F. B. 2018. A new species of *Brachycephalus* (Anura, Brachycephalidae) from the coast of Santa Catarina State, southern Atlantic Forest, Brazil. *Zootaxa*, 4407(4): 483-505.
- MONTEIRO, J. P. C., CONDEZ, T. H., MALAGOLLI, L. R., NARDIN, E. C. & HADDAD, C. F. B. 2019. The marsupial frog *Gastrotheca microdiscus* (Anura: Hemiphraetidae) in South Brazil: distribution, natural history, advertisement call and molecular genetics. *Salamandra*, 55(1): 48-53.
- MORATO, S. A. A. 2005. Serpentes da região atlântica do estado do Paraná, Brasil: diversidade, distribuição e ecologia. 195p. (Tese de doutorado. Setor de Ciências Biológicas, UFPR).
- MOTT, T., MOURA, M. R., MACIEL, A. O. & FEIO, R. N. 2011. Morphological variation and geographical distribution of *Luetkenotyphlus brasiliensis* (Gymnophiona: Siphonopidae). *Phyllomedusa, J. Herpetol.*, 10 (2): 153-163.
- NOWAKOWSKI, A. J., FRISHKOFF, L. O., THOMPSON, M. E., SMITH, T. M. & TODD, B. D. 2018. Phylogenetic homogenization of amphibian assemblages in human-altered habitats across the globe. *P Natl Acad Sci*

- USA., 1-9.
- NUNES, I., KWET, A. & POMBAL JR, J. P. 2012. Taxonomic revision of the *Scinax alter* species complex (Anura: Hylidae). *Copeia*, 3: 554-569.
- PASSOS, P., FERNANDES, R. & CARAMASCHI, U. 2004. The taxonomic status of *Leptognathus incertus* Jan, 1863, with revalidation of *Dipsas alternans* (Fischer, 1885) (Serpentes: Colubridae: Dipsadinae). *Amphibia-Reptilia*, 25: 381-393.
- PASSOS, P., FERNANDES, R. & PORTO, M. 2005. Geographical variation and taxonomy of the snail-eating snake *Dipsas albifrons* (Sauvage, 1884), with comments on the systematic status of *Dipsas albifrons cavalleiroi* Hoge, 1950 (Serpentes: Colubridae: Dipsadinae). *Zootaxa*, 1013: 19-34.
- PASSOS, P., RAMOS, L. & PEREIRA, D. N. 2012. Distribution, natural history, and morphology of rare snake *Caeteboia amarali* (Serpentes: Dipsadidae). *Salamandra*, 48(1): 51-57.
- PENNISI, E. 2009. Amphibian decline-life and death play out on the skins of frogs. *Science*, 326(5952): 507-508.
- PEREZ, R. & BORGES-MARTINS, M. 2019. Integrative taxonomy of small worm lizards from Southern South America, with description of three new species (Amphisbaenia: Amphisbaenidae). *Zool. Anzeiger*, 283(2019): 124-141.
- PRIMACK, R. B. & RODRIGUES, E. 2001. *Biologia da conservação*. Paraná, Londrina. Gráfica Editora Midiograf, 327p.
- PROBIO. Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira. 2003. Áreas Prioritárias Para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira. PROBIO. Ministério do Meio Ambiente, 301p.
- PRUDENTE, A. L. C. & PASSOS, P. 2008. New Species of *Atractus* Wagler, 1828 (Serpentes: Dipsadinae) from Guyana Plateau in Northern Brazil. *J. Herpetol.*, 42(4): 723-732.
- PRUDENTE, A. L. C., SILVA, F. M., MEIRELES, M. S. & PUORTO, G. 2017. Morphological variation in *Siphlophis worontzowi* (Squamata: Serpentes: Dipsadidae) from Brazilian Amazon. *Salamandra*, 53(2): 245-256.
- RIBEIRO, S. L. B., SANTOS-JR, A. P. & VAZ-SILVA, W. 2007. Reptilia, Squamata, Amphisbaenidae, *Amphisbaena mertensi*: Distribution extension, new state record, geografic distribuiton map. *CheckList*, 3(2): 84-87.
- ROCHA, C. F. D., ANJOS, L. A. & BERGALLO, H. G. 2011. Conquering Brazil: the invasion by the exotic gekkonid lizard *Hemidactylus mabouia* (Squamata) in Brazilian natural environments. *Zoologia*, 28 (6): 747-754.
- RODRIGUES, M. T. 2005. Conservação dos répteis brasileiros: os desafios para um país megadiverso. *Megadiversidade*, 1: 87-94.
- SANTOS, M. T. T., MAGALHÃES, R. F., LYRA, M. L., SANTOS, F. R., GIASSON, L. O. M., GARCIA, P. C. A., CARNAVAL, A. C. & HADDAD, C. F. B. 2020. Multilocus phylogeny of Paratelmatoibiinae (Anura: Leptodactylidae) reveals strong spatial structure and previously unknown diversity in the Atlantic Forest hotspot. *Mol. Phyl. Evol.*, 148(e106819): 1-18.
- SILVA, F. F. G.; MOTT, T.; GAREY, M. V. & VITULE, J. R. S. 2007. *Chthonerpeton viviparum* Parker & Wettstein, 1929 (Amphibia, Gymnophiona, Typhlonectinae) in Paraná state, Brazil and the first record of predation of this species by *Hoplias malabaricus* (Bloch, 1794) (Actinopterygii, Erythrinidae). *Panamjas*, 2(3): 261-262.
- SILVANO, D. L. & SEGALLA, M. V. 2005. Conservação de Anfíbios no Brasil. *Megadiversidade* 1(1): 80-86.
- SOARES-GOMES, A., GAMA, B. A. P., BAPTISTA-NETO, J. A., FREIRE, D. G., CORDEIRO, R. C., MACHADO, W., BERNARDES, M. C., COUTINHO, R., THOMPSON, F. L. & PEREIRA, R. C. 2016. An environmental overview of Guanabara Bay, Rio de Janeiro. *Regional Studies in Marine Science*, 8: 319-330.
- SOUZA-FILHO, G. A. 2011. *Urostrophus vauieri* Duméril and Bibron, 1837 (Reptilia: Squamata: Sauria: Leiosauridae): Distribution extension, Paraná, Brazil. *CheckList*, 7(6): 876-877.
- SOUZA-FILHO, G. A., MOURA-LEITE, J. C., MATIAS, E. G. & MORATO, S. A. A. 2012. *Chironius fuscus* (Linnaeus, 1758) (Serpentes: Colubridae): Distribution exten-

- sion, new state Record and variation in southern Brazil. *CheckList*, 8(6): 1315-1318.
- STCP, 2009. Plano de Manejo do Parque Estadual Acaraí. Plano Básico. Disponível em: <<http://www.fatma.sc.gov.br/conteudo/parque-estadual-acarai>>. Acesso em: 20 mar. 2017.
- THOMASSEN, H., COSTA, H. C., SILVEIRA, A. L., GARCIA, P. C. A. & BÉRNILS, R. S. 2015. First records of the snake *Siphlophis leucocephalus* (Günther, 1863) in Minas Gerais, Brazil, and a review of the geographic distribution of *S. longicaudatus* (Andersson, 1901) (Squamata: Dipsadidae). *CheckList*, 11(3): 1637.
- TODD, B. D., WILLSON, J. D. & GIBBONS W. 2010. The Global Status of Reptiles and Causes of Their Decline. In: SPARLING, D. W., LINDER, G., BISHOP, C. A. & SHERRY, K. K. (eds.). *Ecotoxicology of Amphibians and Reptiles*, Second Edition. CRC Press, USA. Chap. 3: 47-67.
- TORTATO, M. A. 2007. Contribuição ao conhecimento de *Phrynops hylarii* (Duméril & Bibron, 1835) (Testidines, Chelidae) em área de restinga no estado de Santa Catarina. *Biotemas*, 20(1): 119-122.
- TORTATO, M. A., BRESSAN, R. F. & KUNZ, T. S. 2014. Reproduction of two exotic species of *Trachemys* Agassiz, 1857 (Testudines, Emydidae) at Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, state of Santa Catarina, southern Brazil. *Herpetol. Notes*, 7: 11-15.
- UETZ, P., FREED, P. & HOSEK, J. 2020. The Reptile Database. Disponível em: <<http://www.reptile-database.org>>. Acesso em: 25 ago. 2020.
- VALENCIA-AGUILAR, A., CORTÉS-GÓMEZ, A. M. & RUIZ-AGUDELO, C. A. 2013. Ecosystem services provided by amphibians and reptiles in Neotropical ecosystems. *International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services & Management*, 9(3): 257-272.
- VRCIBRADIC, D., ROCHA, C. F. D., MENEZES, V. A. & ARIANI, C. V. 2004. *Mabuya dorsivittata*, distribution extension. *Herpetological Review*, 35(4): 409.
- WACHLEVSKI, M., ERDTMANN, L. K. & GARCIA, P. C. A. 2014. Anfíbios anuros em uma área de mata atlântica da Serra do Tabuleiro, Santa Catarina. *Biotemas*, 27: 97-107.
- ZANETTE-SILVA, L., FARIAS, D. L. & GHIZONI-JR, I. R. 2016. New records of *Aparasphenodon bokermanni* (Pombal, 1993) from Santa Catarina, southern Brazil, and extension of genus range (Anura: Hylidae). *CheckList*, 12(6): 2022.