

***Phyllomyias griseocapilla* Sclater, 1862 (piolhinho-serrano) (Aves, Tyrannidae): novas informações sobre a sua nidificação**

***Phyllomyias griseocapilla* Sclater, 1862 (Gray-capped Tyrannulet) (Aves, Tyrannidae): new nesting data**

Evair LEGAL^{1,2}

RESUMO

Phyllomyias griseocapilla (piolhinho-serrano) é uma ave quase ameaçada globalmente, endêmica do Brasil e da floresta atlântica. Assim como os demais aspectos de sua biologia reprodutiva, poucas informações estão disponíveis sobre seu ninho. No presente estudo, são apresentadas observações sobre um ninho da espécie, encontrado no município de Botuverá, Santa Catarina (27°11'31"S e 49°02'44"O, 75 m a.n.m.), com formato fechado / retorta / pendente alongado, características diferentes dos demais ninhos previamente descritos.

Palavras-chave: Brasil; floresta atlântica; ninho; pássaro; reprodução; Santa Catarina.

ABSTRACT

Phyllomyias griseocapilla (gray-capped tyrannulet) is a globally near threatened bird, endemic to Brazil and the Atlantic Forest. As other aspects of its reproductive biology, little information is available about the nest. In the present study, observations are made on a nest of the species, found in the municipality of Botuverá, Santa Catarina (27° 11'31"S and 49° 02'44"W, 75 m), with closed / retort / pending elongated format, characteristics different from the nests previously described.

Keywords: Atlantic forest; bird; Brazil; breeding; nest; Santa Catarina.

Recebido em: 8 jun. 2018

Aceito em: 30 out. 2018

INTRODUÇÃO

Phyllomyias griseocapilla Sclater, 1862 (piolhinho-serrano) é uma ave da família Tyrannidae (Passeriformes), endêmica do Brasil e da floresta atlântica, ocorrendo do sul da Bahia e leste de Minas Gerais até o nordeste do Rio Grande do Sul (SICK, 1997; BENCKE, 2010; BENCKE *et al.*, 2010; BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).

Para o estado de Santa Catarina, a espécie foi assinalada pela primeira vez apenas em 1995, na região do Salto do Piraí, município de Joinville (NAKA *et al.*, 2000). Atualmente tem sido registrada em diversos locais da porção leste do estado (vertente atlântica) (VAN PERLO, 2009; RIDGELY & TUDOR, 2009; BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018; NEOTROPICAL BIRDS, 2018; PLANQUÉ & VELLINGA, 2018;

¹ Rua Adolfo Schiller, n. 92, casa 3, Figueira – CEP: 89110-516, Gaspar, SC, Brasil.

² Autor para correspondência: evair.ecoama@gmail.com.

WIKIAVES, 2018) e ocorre em uma grande amplitude altitudinal como, por exemplo, no município de Brusque (40 m a.n.m.) e Nova Trento (em torno de 1.000 m a.n.m.)³.

A espécie é considerada quase ameaçada (“Near Threatened”) globalmente por, provavelmente, suas populações apresentarem declínio moderadamente rápido em virtude de perda de hábitat (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018; IUCN, 2018).

Habita florestas primárias ou pouco alteradas, florestas secundárias e suas bordas, desde o sub-bosque e, especialmente, as copas (CLAY *et al.*, 1998; STRAUBE *et al.*, 2004), onde forrageia sozinha ou aos pares, ocasionalmente participando de bandos mistos (FITZPATRICK & DE JUANA, 2018). Apesar de ser apontada como uma espécie insetívora, diversos frutos fazem parte de sua dieta como, por exemplo, de *Alchornea triplinervia* (Spreng.) M. Arg. (Euphorbiaceae), *Miconia cinnamomifolia* (DC.) Naudin (Melastomataceae), *Schefflera longipetiolata* (Pohl ex DC.) Frodin & Fiaschi (Araliaceae), *Trichilia casaretti* C. de Candolle (Meliaceae), *Myrsine coriacea* (Sw.) R.Br. (Primulaceae), *Zanthoxylum rhoifolium* Lam. (Rutaceae) etc. (STRAUBE *et al.*, 2004; MALLET-RODRIGUES *et al.*, 2007; PARRINI & PACHECO 2011a; PARRINI & PACHECO, 2011b; SIGRIST, 2014; PARRINI, 2015; PARRINI *et al.*, 2017), além de ser uma importante dispersora de *Struthanthus pentamerus* Rizzini, *Struthanthus staphylinus* (Mart.) Mart. e *Struthanthus vulgaris* Mart. ex Eichl. (Loranthaceae) (PACHECO *et al.*, 2014).

O conhecimento sobre sua biologia reprodutiva ainda é escasso e necessário, em função de sua situação de conservação.

MATERIAL E MÉTODOS

Os dados aqui apresentados foram obtidos na localidade de Águas Negras, município de Botuverá, estado de Santa Catarina, sul do Brasil, por meio de observações esporádicas realizadas ao longo dos dias 8 a 11 de janeiro, 5 de março e 21 de maio de 2018, durante levantamento de avifauna realizado para o licenciamento ambiental de um pequeno empreendimento hidrelétrico no Rio Itajaí-mirim.

O município está inserido na sub-bacia hidrográfica do Rio Itajaí-mirim, o qual é o principal afluente do Rio Itajaí-açu, que, por sua vez, forma a maior bacia totalmente catarinense e a mais representativa do sistema de drenagem da vertente do Atlântico no estado (SANTA CATARINA, 1991; MINATTI-FERREIRA & BEAUMORD, 2004; PREFEITURA DE BOTUVERÁ, 2018).

O município de Botuverá possui uma área de 296,188 km², com seu território composto por encostas (50%), montanhas (31,8%) e planícies (18,2%), e altitude variando de aproximadamente 50 m a 1.021 m a.n.m. (Morro do Carneiro Branco, próximo à localidade de Lageado Alto) (BELZ NETO, 2000; IBGE, 2016; PREFEITURA DE BOTUVERÁ, 2018).

Classifica-se o clima como úmido mesotérmico subtropical com verão quente (Cfa), com temperatura entre 15,8°C (média das mínimas) e 27,2°C (média das máximas), com ausência de estação seca e precipitação anual de 1.330 a 1.700 mm (KÖPPEN & GEIGER, 1928; GAPLAN, 1986; PANDOLFO *et al.*, 2002; AUMOND, *et al.*, 2009; ALVARES, 2013).

A cobertura florestal predominante na sub-bacia é caracterizada pela floresta ombrófila densa (floresta atlântica), com as formações aluvial, terras baixas, submontana, montana e alto-montana (SEVEGNANI, 2002; LAFIN, 2003; IBGE, 2012). O município de Botuverá, originalmente todo coberto pela floresta atlântica, ainda apresenta 81% de remanescentes florestais (SOS MATA ATLÂNTICA, 2018).

³ Observação pessoal do autor.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em 8 de janeiro de 2018, um indivíduo de *Phyllomyias griseocapilla* (piolhinho-serrano) foi observado entrando em um ninho localizado numa pequena faixa florestal às margens do Rio Itajaí-mirim (27°11'31"S e 49°02'44"O, 75 m a.n.m. – figura 1A), após uma vocalização incomum da espécie chamar a atenção para o local (disponível em: <http://www.wikiaves.com.br/2998075>). Essa vocalização, semelhante ao canto de *Harpagus diodon* (Temminck, 1823) (gavião-bombachinha), já foi mencionada por Bencke (2010) e gravada por Parker (1986).

O ninho, considerado fechado / retorta / pendente, de acordo com a classificação de Simon & Pacheco (2005), possui formato alongado (figura 1B) e com um tubo de entrada vertical para baixo (figura 1C), sendo confeccionado basicamente por *Tillandsia usneoides* (L.) L. (Bromeliaceae) e suspenso a 8 metros do solo, afixado pela parte superior em um fino galho seco de *Annona neosericea* H. Rainer (Annonaceae).

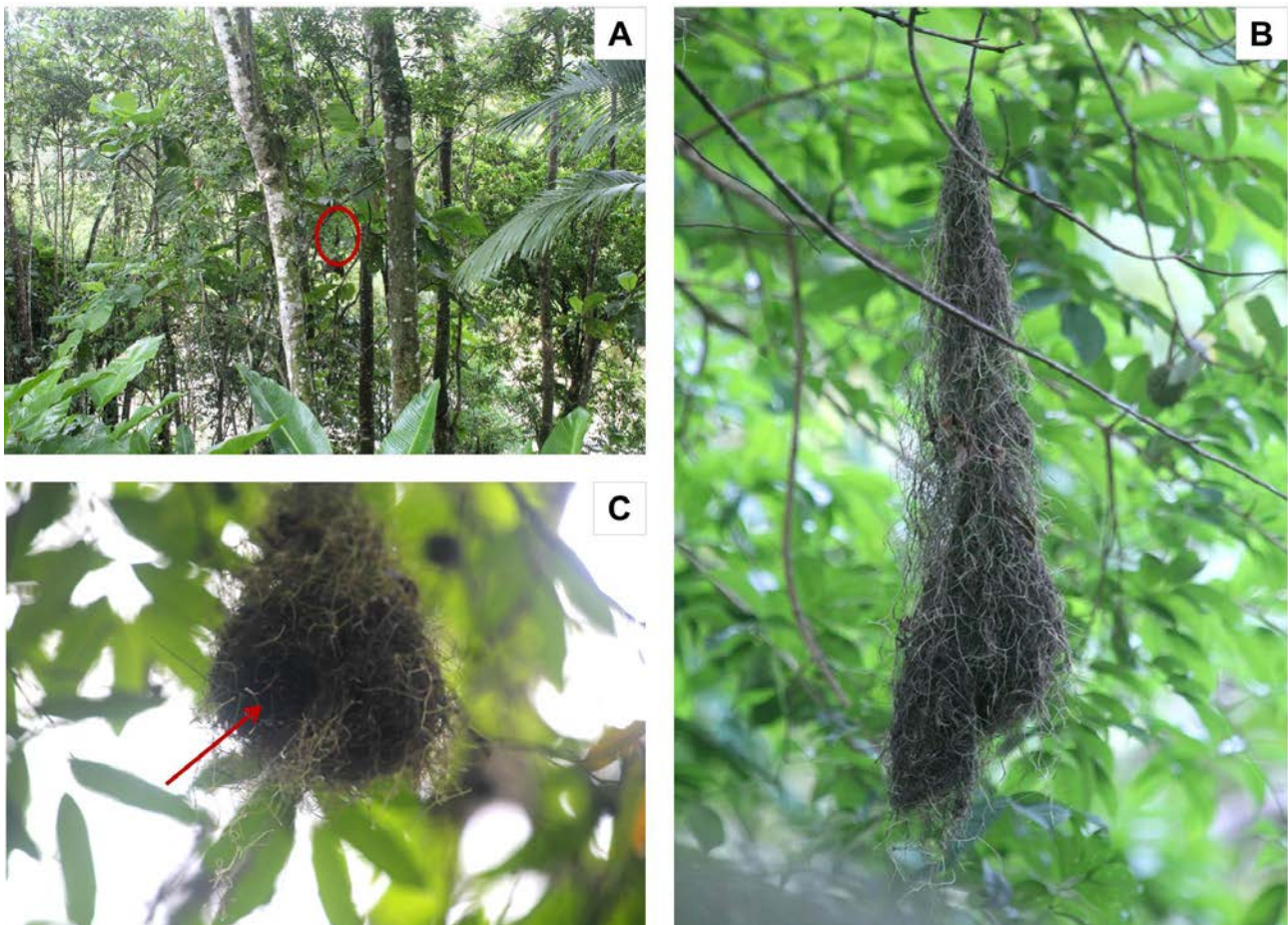


Figura 1 – Aspecto geral da localização do ninho (destacado) de *Phyllomyias griseocapilla* (piolhinho-serrano) no fragmento florestal (A); visão frontal do ninho (B); e parte basal, indicando a sua entrada (C).

Apesar da falta de observação de ninhegos, a presença destes foi presumida por causa da intensa atividade de transporte de recurso alimentar para o interior do ninho (caracterizado essencialmente por pequenos frutos – figuras 2A a D), realizada frequentemente por um indivíduo (figura 2E e F) e, às vezes, por dois (fato notado em 10 de janeiro de 2018). Vale mencionar que a vocalização semelhante à de *H. diodon*, como já citada anteriormente, é atribuída à presença de indivíduos jovens (PARKER, 1986; BENCKE, 2010).



Figura 2 – Indivíduo de *Phyllomyias griseicapilla* (piolhinho-serrano) com itens alimentares (pequenos frutos) levados ao interior do ninho (A a D); e sua entrada pelo tubo vertical (E e F).

Em 5 de março de 2018, após visita ao mesmo local, verificou-se que os indivíduos adultos apresentavam as mesmas atividades das primeiras observações. O intervalo de 53 dias e a constatação dos indivíduos ainda transportando com frequência pequenos frutos para o interior do ninho sugerem a reutilização do ninho para a criação de uma nova ninhada, visto que a maioria dos tiranídeos das regiões temperadas e tropicais demora apenas 12 a 16 dias na incubação e em torno de 14 a 17 dias os filhotes deixam o ninho (FITZPATRICK, 2018).

Em 21 de maio de 2018, constatou-se a ausência da espécie no local. Com isso, foram tomadas as medidas do ninho aqui descrito: 52 cm de comprimento total (base até a fixação superior); 12 cm de diâmetro máximo externo (correspondente à localização da câmara oológica); 19 cm (parte maior) e 4,5 cm (parte menor) de comprimento do tubo de entrada; 6 cm (diâmetro externo) e 3 cm (diâmetro interno) de largura do tubo de entrada.

Além de uma breve citação de seu formato (forma de taça) (TRAYLOR JR., 1977), apenas recentemente outros três ninhos da espécie foram relatados, todos no estado de São Paulo. O primeiro, na cidade de Jundiá, localizava-se a 6 m acima do solo em forquilha de árvore na borda de floresta secundária, sendo construído com *Tillandsia usneoides* (Bromeliaceae). Possuía o formato fechado / esférico / forquilha, com entrada lateral. O segundo, registrado em Tapiraí, tinha formato fechado / esférico, encontrando-se a 5 m acima do solo. Nesse ninho um adulto alimentava ao menos dois filhotes (PIATO *et al.*, 2015). Há também uma fotografia proveniente de Ilhabela mostrando um indivíduo adulto da espécie na entrada de um ninho fechado / esférico construído em um barranco (SILVA, 2012).

Essas e outras evidências disponíveis sobre a reprodução de *Phyllomyias griseocapilla* (piolhinho-serrano) encontram-se detalhadas na tabela 1.

Tabela 1 – Registros de reprodução de *Phyllomyias griseocapilla* (piolhinho-serrano) apresentados em ordem cronológica crescente de observação.

Local	Coordenadas	Data	Ninho			Filhotes	Informações	Referências
			Forma	Material	Altura do solo			
Brasil, RJ, Teresópolis	-	Entre 9/1942 e 1/1943	-	-	-	-	Placa de incubação em um macho	Davis (1945)
Não especificado	-	-	Taça	-	-	-	-	Traylor Jr. (1977)
Brasil, RJ, Parque Nacional de Itatiaia, Maromba	-	7/11/1986	-	-	-	Sim	Vocalização de um juvenil	Parker (1986)
Brasil, RJ, Teresópolis, Parque Estadual dos Três Picos	-	Entre 2001 e 2003	-	-	-	Sim	Indivíduos adultos alimentando jovens com sementes de <i>Alchornea triplinervia</i>	Parrini & Pacheco (2011a)
Brasil, RS, Reserva Biológica da Serra Geral, Vale do Arroio Encantado	29°36'S 50°11'O	14/4/2005	-	-	-	2	Filhotes observados, sendo um alimentado por um adulto	Bencke (2010)
Brasil, SP, São Luiz do Paraitinga, Núcleo Santa Virgínia, Parque Estadual Serra do Mar	-	20/2/2010	-	-	-	Sim	Adultos alimentando juvenis	Costa (2010); Piato <i>et al.</i> (2015)
Brasil, SP, Tapiraí, Pousada Salve Floresta	-	9/1/2011	Fechado/esférico	-	5 m	2	Ninho com filhotes sendo alimentados por um adulto	Silva (2011); Piato <i>et al.</i> (2015)
Brasil, SP, Jundiá, Reserva Biológica da Serra do Japi	23°14'27"S 46°57'78"O	8/10/2011	Fechado/esférico/forquilha	<i>Tillandsia usneoides</i>	6 m	Sim	Ninho com filhotes sendo alimentados por um par de adultos	Piato <i>et al.</i> (2015)
Brasil, SP, Ilhabela	-	8/9/2012	Esférico	-	-	-	Adulto na entrada de um ninho construído em barranco	Silva (2012)
Brasil, SP, Tapiraí, Trilha dos Tucanos	24°00'13"S 47°33'41"O	23/2/2016	-	-	-	Sim	Filhote fora do ninho sendo alimentado pelos adultos com frutos	Agnol (2016)
Brasil, BA, Poções	-	8/4/2016	-	-	-	Sim	Filhote acompanhado de um adulto	Alves (2016)
Brasil, SC, Botuverá, Águas Negras	27°11'31"S 49°02'44"O	8 a 11/1/2018 - 5/3/2018	Fechado/retorta/pendente	<i>Tillandsia usneoides</i>	8 m	Provável	Dois adultos transportando alimento para o ninho	Presente estudo

Em relação ao ninho, as poucas informações disponíveis diferem do relatado no presente estudo (TRAYLOR JR., 1977; PIATO *et al.*, 2015; CROZARIOL, 2016). Assim, apesar do seu congênera *Phyllomyias virescens* (Temminck, 1824) (piolhinho-verdoso) construir seu ninho de forma similar ao aqui descrito (forma de “bolsa”) (CASTELINO & SAIBENE, 1989; FITZPATRICK, 2018), tais características ainda não haviam sido relatadas para *Phyllomyias griseocapilla* (piolhinho-serrano). Para as demais espécies do gênero, os ninhos são mencionados no formato de taça (BELTON, 1985; GONZAGA & CASTIGLIONI, 2007; FITZPATRICK, 2018).

AGRADECIMENTOS

À Tamarindo Engenharia e Consultoria Ambiental a oportunidade de realização do levantamento de aves no local; à Simone de Andrade a companhia durante os trabalhos de campo; à Juliane Schmitt a identificação da espécie arbórea em que se encontrava o ninho e à Flávia Guimarães Chaves e a Leandro Corrêa as sugestões ao texto.

REFERÊNCIAS

- Agnol, R. D. Piolhinho-serrano *Phyllomyias griseicapilla*. ML25441871. 2016. [Acesso em: 15 maio 2018]. Disponível em: <https://macaulaylibrary.org/asset/25441871>.
- Alvares, C. A.; J. L. Stape; P. C. Sentelhas; J. L. M. Gonçalves & G. Sparovek, Köppen's climate classification map for Brazil. *Meteorologische Zeitschrift*. 2013; 22: 711-728.
- Alves, W. N. *Phyllomyias griseicapilla* Sclater, 1862. WA2572903. WikiAves – A enciclopédia das aves do Brasil. 2016. [Acesso em: 16 maio 2018]. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/2572903>.
- Aumond, J. J.; L. Sevegnani, & L. E. Bacca. Condições naturais que tornam o Vale do Itajaí sujeito aos desastres. In: Frank, B. & L. Sevegnani. *Desastre de 2008 no Vale do Itajaí: água, gente e política*. Blumenau: Agência de Água do Vale do Itajaí; 2009. p. 26-40.
- Belton, W. The birds of Rio Grande do Sul, Brazil. Part 2. Formicariidae through Corvidae. *Bulletin of the American Museum of Natural History*. 1985; 180: 1-241.
- Belz Neto, A. Estruturação turística e econômica do município de Botuverá [Projeto de Estágio apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo]. Blumenau: Universidade Regional de Blumenau; 2000.
- Bencke, G. A. New and significant bird records from Rio Grande do Sul, with comments on biogeography and conservation of the southern Brazilian avifauna. *Iheringia, Série Zoologia*. 2010; 100(4): 391-402.
- Bencke, G. A.; R. A. Dias; L. Bugoni; C. E. Agne; C. S. Fontana; G. N. Maurício & D. B. Machado. Revisão e atualização da lista das aves do Rio Grande do Sul, Brasil. *Iheringia, Série Zoologia*. 2010; 100(4): 519-556.
- BirdLife International. Species factsheet: *Phyllomyias griseicapilla*. 2018. [Acesso em: 16 maio 2018]. Disponível em: <http://datazone.birdlife.org/species/factsheet/Grey-capped-Tyrannulet>.
- Castelino, M. A. & C. A. Saibene. Nidificación de aves en Misiones. *Nuestras Aves*. 1989; 20: 7-9.
- Clay, R. P.; J. A. Tobias; J. C. Lowen & D. Beadle. Field identification of *Phylloscartes* and *Phyllomyias* tyrannulets in the Atlantic Forest region. *Cotinga*. 1998; 10: 82-95.
- Costa, J. M. *Phyllomyias griseicapilla* Sclater, 1862. WA112824. WikiAves – A enciclopédia das aves do Brasil. 2010. [Acesso em: 22 maio 2018]. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/112824>.
- Crozariol, M. A. Espécies de aves com ninhos não descritos ou pouco conhecidos das famílias Tityridae, Platyrinchidae, Pipritidae, Pipromorphidae e Tyrannidae: um pedido de auxílio aos observadores de aves. *Atualidades Ornitológicas*. 2016; 189: 18-24.
- Davis, D. E. The occurrence of the incubation patch in some Brazilian birds. *Wilson Bulletin*. 1945; 57: 188-190.
- Fitzpatrick, J. Greenish tyrannulet (*Phyllomyias virescens*). In: del Hoyo, J.; A. Elliott; J. Sargatal; D. A. Christie & E. de Juana. *Handbook of the birds of the world alive*. Barcelona: Lynx Edicions; 2018. [Acesso em: 15 maio 2018]. Disponível em: <https://www.hbw.com/species/greenish-tyrannulet-phyllomyias-virescens>.
- Fitzpatrick, J. & E. de Juana. Grey-capped tyrannulet (*Phyllomyias griseicapilla*). In: del Hoyo, J.; A. Elliott; J. Sargatal; D. A. Christie & E. de Juana. *Handbook of the birds of the world alive*. Barcelona: Lynx Edicions; 2018. [Acesso em: 23 maio 2018]. Disponível em: <https://www.hbw.com/species/grey-capped-tyrannulet-phyllomyias-griseicapilla>.
- Fitzpatrick, J. Family Tyrannidae (Tyrant Flycatchers). In: Hoyo, J. del; A. Elliott; D. A. Christie. (Eds.) *Handbook of the birds of the world. Cotingas to pipits and wagtails*. V. 9. Barcelona: Lynx Edicions; 2018. [Acesso em 28 maio 2018]. Disponível em: <https://www.hbw.com/family/tyrant-flycatchers-tyrannidae>.
- GAPLAN – Gabinete do Planejamento e Coordenação Geral. Atlas de Santa Catarina. Rio de Janeiro: Aerofoto Cruzeiro; 1986.
- Gonzaga, L. P. & G. Castiglioni. A nest of Planalto Tyrannulet *Phyllomyias fasciatus* in Brazil. *Cotinga*. 2007; 83.

- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Área territorial brasileira. 2016. [Acesso em: 15 maio 2018]. Disponível em: ftp://geoftp.ibge.gov.br/organizacao_do_territorio/estrutura_territorial/areas_territoriais/2016/AR_BR_RG_UF_MUN_2016.xls.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Manuais técnicos em geociências. Manual técnico da vegetação brasileira. Rio de Janeiro; 2012. 271 p.
- IUCN – International Union for Conservation of Nature. 2018. IUCN red list of threatened species. [Acesso em: 7 jun. 2018]. Disponível em: <https://www.iucnredlist.org>.
- Köppen, W. & R. Geiger. Klimate der Erde. Verlag Justus Perthes, Leipzig, Berlin. 1928. Wall-map. 150 cm x 200 cm.
- Lafin, N. A. Uso de solo e legislação ambiental na bacia do Rio Itajaí-Mirim, Santa Catarina: identificação das não conformidades, através de sistemas de informações geográficas. [Trabalho de Conclusão de Curso de Engenharia Ambiental]. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí; 2003.
- Mallet-Rodrigues, F.; F. R. Parrini & J. F. Pacheco. Birds of the Serra dos Órgãos, State of Rio de Janeiro, Southeastern Brazil: a review. Revista Brasileira de Ornitologia. 2007; 15(1): 5-35.
- Minatti-Ferreira, D. D. & A. C. Beaumord. Avaliação rápida de integridade ambiental das sub-bacias do Rio Itajaí-Mirim no município de Brusque, SC. Revista Saúde e Ambiente. 2004; 5(2): 21-27.
- Naka, L. N.; J. M. Barnett; G. Kirwan; G. Tobias; M. A. G. Azevedo. New and noteworthy bird records from Santa Catarina state. Bulletin of the British Ornithologists Club. 2000; 120(4): 237-250.
- Neotropical Birds Online. Gray-capped tyrannulet (*Phyllomyias griseocapilla*). Cornell Laboratory of Ornithology, New York. 2018. [Acesso em: 20 maio 2018]. Disponível em: <https://neotropical.birds.cornell.edu/Species-Account/nb/species/gyctyr1>.
- Pacheco, J. F.; R. Parrini; G. M. Kirwan & G. A. Serpa. Birds of Vale das Taquaras region, Nova Friburgo, Rio de Janeiro state, Brazil: checklist with historical and trophic approach. Cotinga. 2014; 36: 74-102.
- Pandolfo, C.; H. J. Braga; V. P. Silva Júnior; A. M. Massignan; E. S. Pereira; V. M. R. Thomé & F. V. Valci. Atlas climatológico do estado de Santa Catarina. Florianópolis: Epagri; 2002. CD-ROM.
- Parker, T. Piolhinho-serrano *Phyllomyias griseocapilla*. ML 39102. 1986. [Acesso em: 17 maio 2018]. Disponível em: <https://macaulaylibrary.org/asset/39102>.
- Parrini, R. Quatro estações – história natural das aves na mata atlântica: uma abordagem trófica. Rio de Janeiro: Technical Books; 2015. 354 p.
- Parrini, R. & J. F. Pacheco. Frugivoria por aves em *Alchornea triplinervia* (Euphorbiaceae) na mata atlântica do Parque Estadual dos Três Picos, estado do Rio de Janeiro, Brasil. Atualidades Ornitológicas. 2011a; 162: 33-41.
- Parrini, R. & J. F. Pacheco. Frugivoria por aves em seis espécies arbóreas do gênero *Miconia* (Melastomataceae) na mata atlântica do Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Região Sudeste do Brasil. Atualidades Ornitológicas. 2011b; 159: 51-58.
- Parrini, R.; C. S. Pardo & J. F. Pacheco. Conhecendo as plantas cujos frutos e recursos florais são consumidos pelas aves na mata atlântica do Parque Nacional da Serra dos Órgãos. Atualidades Ornitológicas. 2017; 199: 38-136.
- Piato, B. G.; O. S. Carvalho & C. O. A. Gussoni. First nesting data for Gray-capped tyrannulet *Phyllomyias griseocapilla*. Cotinga. 2015; 37: 61.
- Planqué, B. & W-P Vellinga. Piolhinho-serrano – *Phyllomyias griseocapilla*. Xeno-canto: bird sounds from around the world. 2018. [Acesso em: 21 maio 2018]. Disponível em: <https://www.xeno-canto.org/species/Phyllomyias-griseocapilla>.
- Prefeitura de Botuverá. Perfil do município. 2018. [Acesso em: 14 maio 2018]. Disponível em: <http://www.botuvera.sc.gov.br/perfil>.
- Ridgely, R. S. & G. Tudor. Songbirds of South America. The Passerines. Austin: University of Texas Press; 2009. 750 p.
- Santa Catarina. Plano Municipal de Saneamento Básico. Botuverá, 2011. [Acesso em: 12 maio 2018]. Disponível em: <http://www.agir.sc.gov.br/planos-municipais-de-saneamento-basico/planos-municipais-de-saneamento/category/411-PMSB%20Botuvera?download=1117:VOLUME%20III%20-%20BOTUVER%C3%81>.
- Santa Catarina. Secretaria de Estado de Coordenação Geral e Planejamento. Atlas escolar de Santa Catarina. Rio de Janeiro: Aerofoto Cruzeiro; 1991. 135 p.

- Sevegnani, L. Vegetação da bacia do Rio Itajaí em Santa Catarina. In: Schäffer, W. B. & M. Prochnow. A mata atlântica e você. Brasília: Apremavi; 2002. p. 85-102.
- Sigrist, T. Guia de campo Avis Brasilis: avifauna brasileira. São Paulo: Avis Brasilis; 2014. 608 p.
- Sick, H. Ornitologia brasileira. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 1997. 912 p.
- Silva, O. A. *Phyllomyias griseocapilla* Sclater, 1862. WA323055. WikiAves – A enciclopédia das aves do Brasil. 2011. [Acesso em: 22 maio 2018]. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/323055>.
- Silva, M. D. *Phyllomyias griseocapilla* Sclater, 1862. WA741132. WikiAves – A enciclopédia das aves do Brasil. 2012. [Acesso em: 22 maio 2018]. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/741132>.
- Simon, J. E. & S. Pacheco. On the standardization of nest descriptions of neotropical birds. Revista Brasileira de Ornitologia. 2005; 13(2): 143-154.
- SOS Mata Atlântica. Atlas da mata atlântica. 2018. [Acesso em: 19 maio 2018]. Disponível em: <http://mapas.sosma.org.br>.
- Straube, F. C.; A. Urben-Filho & D. Kajiwara. Aves. In: Mikich, S. B. & R. S. Bérnils. Livro vermelho da fauna ameaçada no estado do Paraná. Curitiba: Instituto Ambiental do Paraná; 2004. p. 143-496.
- Traylor Jr., M. A. A classification of the tyrant flycatchers (Tyrannidae). Bulletin of the Museum of Comparative Zoology. 1977; 148(4): 129-184.
- van Perlo, B. A field guide to the birds of Brazil. New York: Oxford University Press; 2009. 465 p.
- WikiAves – A enciclopédia das aves do Brasil. Piolhinho-serrano. 2018. [Acesso em: 23 maio 2018]. Disponível em: <http://www.wikiaves.com.br/piolhinho-serrano>.