

ISSN (impresso) 0103-5657

ISSN (on-line) 2178-7875

Revista Brasileira de Ornitologia

www.ararajuba.org.br/sbo/ararajuba/revbrasorn

Volume 19

Número 4

Dezembro 2011



Publicada pela
Sociedade Brasileira de Ornitologia
São Paulo - SP

Registros relevantes de Charadriiformes em praias do litoral norte do Rio Grande do Sul, Brasil

José Antônio Fazio Sanabria¹ e Giuliano Müller Brusco²

¹ Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Avenida Bento Gonçalves, 9.500, Prédio 43.435, CEP 91501-970, Porto Alegre, RS, Brasil. E-mail: sanabria.j@gmail.com

² Laboratório de Sistemática e Ecologia de Aves e Mamíferos Marinhos, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Avenida Bento Gonçalves 9500, Prédio 43.435, Sala 206, CEP 91501-970, Porto Alegre, RS, Brasil. E-mail: giuliano.sabia@gmail.com

Recebido em: 20/04/2011. Aceito em: 20/08/2011.

ABSTRACT: Noteworthy records of Charadriiformes on the northern coast of Rio Grande do Sul, Brazil. We report on records of charadriiform species not previously known or considered rare on the northern coast (29°21'S, 49°44'W; 30°18'S, 50°15'W) of the state of Rio Grande do Sul in south Brazil. Although long considered scarce in the state, Semipalmated Plover *Charadrius semipalmatus* occurred year-round in 2010, being abundant (up to 680 individuals) during spring-summer. Baird's Sandpiper *C. bairdii*, a species known in Brazil from a handful, was observed 11 times in 2010, especially in September-November. The other species recorded were: Hudsonian Godwit *Limosa haemastica*, Whimbrel *Numenius phaeopus*, Semipalmated Sandpiper *Calidris pusilla*, Phalaropus *tricolor* and Least Tern *Sternula antillarum*.

KEY-WORDS: Rio Grande do Sul; shorebirds; seabirds; sandy beaches; *Charadrius semipalmatus*.

PALAVRAS-CHAVE: Rio Grande do Sul; aves limícolas; aves marinhas; praias arenosas; *Charadrius semipalmatus*.

No Brasil, a ordem Charadriiformes está representada por 81 espécies divididas em 14 famílias, das quais Charadriidae (batuínas), Scolopacidae (maçaricos), Laridae (gaiotas) e Sternidae (trinta-réis) são as mais diversificadas (Sick 1997, CBRO 2011). No estado do Rio Grande do Sul, sul do país, há registros de pelo menos 61 Charadriiformes. Dessas, apenas 16 são residentes (*i.e.*, há evidência de reprodução no estado) no estado, enquanto as demais são migrantes oriundas do Hemisfério Norte, do sul da América do Sul, ou “vagantes” (Belton 1994, Bencke 2001, Bencke *et al.* 2010).

A maioria das espécies de Charadriiformes que ocorrem no Rio Grande do Sul está associada aos ecossistemas costeiro-marinhos (Belton 1994). A costa do estado é formada por aproximadamente 620 km de praias arenosas, divididos politicamente em três regiões (FEPAM 2000): “Litoral Sul”, segmento entre a desembocadura do Arroio Chuí (fronteira Brasil/Uruguai) e o estuário da Lagoa dos Patos; “Litoral Médio”, entre o estuário da Lagoa dos Patos e o município de Palmares do Sul; e “Litoral Norte”, entre os municípios de Balneário Pinhal e a desembocadura do Rio Mampituba (limite Rio Grande do Sul/Santa Catarina). O volume de informações sobre ocorrência e abundância de Charadriiformes no Litoral Norte (Costa e Sander 2008, Bencke *et al.* 2010, Dias *et al.* 2010) é relativamente menor, quando comparado àquele para os Litorais Sul e Médio (*e.g.*, Harrington *et al.* 1986,

Lara-Resende 1988, Vooren e Chiaradia 1990, Mähler-Jr. *et al.* 1996, Maurício e Dias 1996, Dias e Maurício 1998, Bencke e Maurício 2000, Bugoni e Vooren 2005, Parrini e Carvalho 2009, Aldabe *et al.* 2010, Bencke *et al.* 2010, Dias *et al.* 2010). Neste trabalho são apresentados registros inéditos de Charadriiformes sem ocorrência conhecida, ou consideradas raras ou escassas, no litoral norte do Rio Grande do Sul (Figura 1; 29°21'S, 49°44'W; 30°19'S, 50°15'W). Os registros foram efetuados entre 2008-2011, e as praias entre os municípios de Tramandaí e Balneário Pinhal foram alvo de maior esforço amostral.

Charadrius semipalmatus (batuína-de-bando)

Espécie migrante do Hemisfério Norte comum na costa brasileira, especialmente na Região Nordeste e no estado de São Paulo, entre setembro-abril (Barbieri *et al.* 2000, Rodrigues 2000, Telino-Jr. *et al.* 2004, Barbieri 2007, Barbieri e Hvenegaard 2008, Sick 1997). Segundo Belton (1994), *C. semipalmatus* distribui-se por toda a costa do Rio Grande do Sul, sendo escasso e observado de forma solitária ou em pequenos bandos. Essa espécie não foi registrada entre 1982-1986 na praia do Cassino (Vooren e Chiaradia 1990), mas ocorreu durante todo o ano no Parque Nacional da Lagoa do Peixe (máximo de 300 indivíduos; Lara-Resende 1988), e em todas as estações

do ano nas praias entre Torres e Imbé, litoral norte (máximo de 408 indivíduos, somando-se três contagens; Costa e Sander 2008).

No litoral norte, *C. semipalmatus* foi registrado em todos os meses do ano (Figura 2a) e em todos os

municípios da região, exceto Torres. Em 2010, contagens mensais efetuadas na Praias das Cabras (8 km de extensão, Figura 1) a pé ou utilizando-se automóvel, resultaram em maiores abundâncias nos meses de janeiro, fevereiro e novembro (151, 284 e 138 indivíduos, respectivamente).

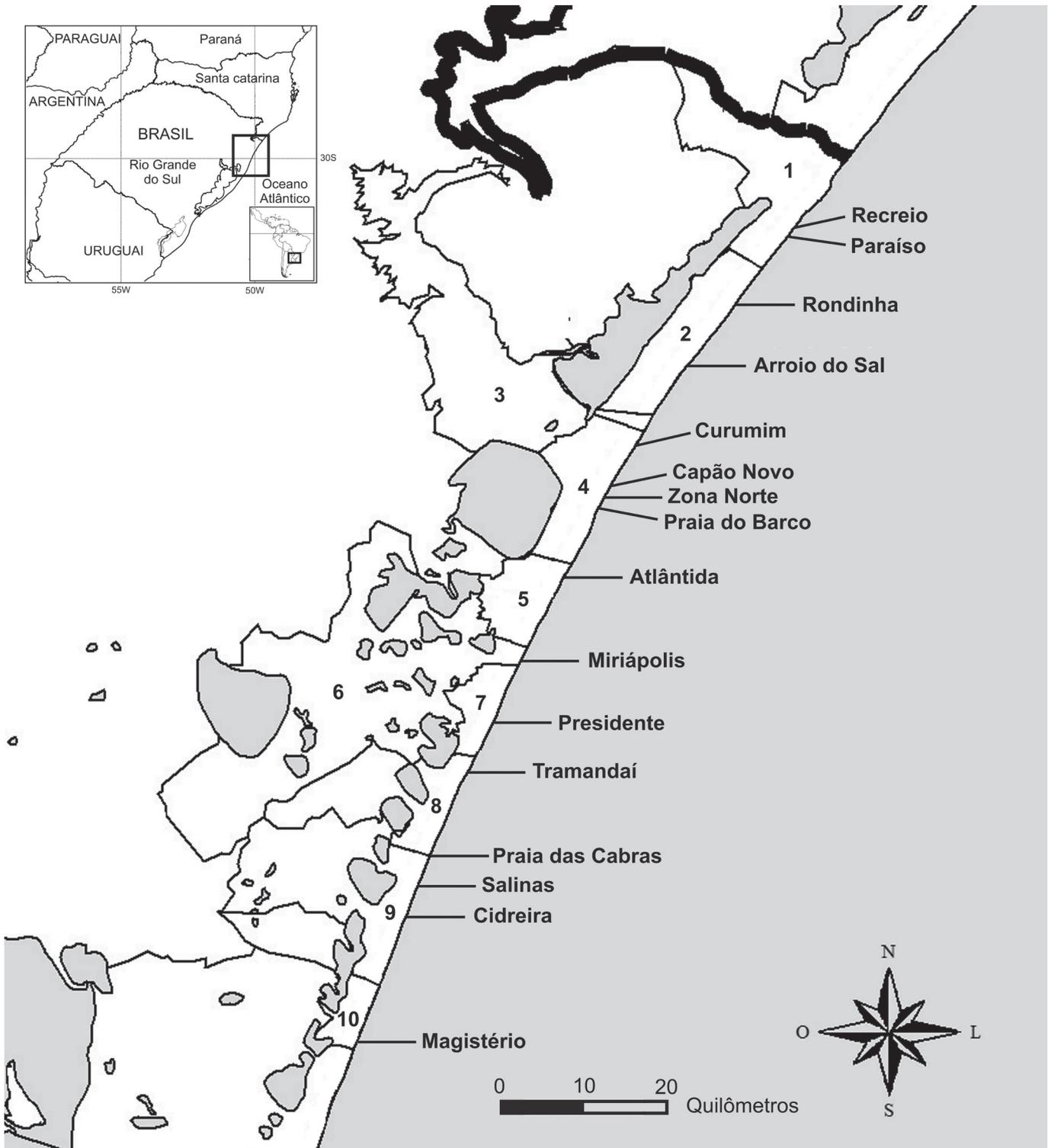


FIGURA 1: Litoral norte do Rio Grande do Sul, sul do Brasil, com os limites políticos de todos os municípios da região (1. Torres; 2. Arroio do Sal; 3. Terra de Areia; 4. Capão da Canoa; 5. Xangri-Lá; 6. Osório; 7. Imbé; 8. Tramandaí; 9. Cidreira; 10. Balneário Pinhal) e localidades citadas na Tabela 1 e no texto.

FIGURE 1: Political map of the northern coast of the state of Rio Grande do Sul, south Brazil (Municipalities: 1. Torres; 2. Arroio do Sal; 3. Terra de Areia; 4. Capão da Canoa; 5. Xangri-Lá; 6. Osório; 7. Imbé; 8. Tramandaí; 9. Cidreira; 10. Balneário Pinhal). The localities are listed on Table 1.



FIGURA 2: Espécies de Charadriiformes registradas no litoral norte do Rio Grande do Sul, Brasil, entre 2008 e 2011: a) *Charadrius semipalmatus*, b) *Limosa haemastica*, c) *Numenius phaeopus*, d) *Calidris pusilla*, e-f) *C. bairdii*, g) *Phalaropus tricolor* e h) *Sternula antillarum* (Fotos: J. A. F. S.).

FIGURE 2: Charadriiform species recorded on the northern coast of the state of Rio Grande do Sul, south Brazil, in 2008 e 2011. a) Semipalmated Plover *Charadrius semipalmatus*, b) Hudsonian Godwit *Limosa haemastica*, c) Whimbrel *Numenius phaeopus*, d) Semipalmated Sandpiper *Calidris pusilla*, e-f) Baird's Sandpiper *Calidris bairdii*, g) Wilson's Phalarope *Phalaropus tricolor*, and h) Antillean Noddy *Sternula antillarum* (Photos: J. A. F. S.).

TABELA 1: Registros de *Limosa haemastica*, *Numenius phaeopus*, *Calidris pusilla*, *C. bairdii*, *Phalaropus tricolor* e *Sternula antillarum* no litoral norte do Rio Grande do Sul, sul do Brasil. Para localização dos municípios e localidades de cada registro veja Figura 1.

TABLE 1: Records of Hudsonian Godwit *Limosa haemastica*, Whimbrel *Numenius phaeopus*, Semipalmated Sandpiper *Calidris pusilla*, Baird's Sandpiper *C. bairdii*, Wilson's Phalarope *Phalaropus tricolor* and Least Tern *Sternula antillarum* on the northern coast of the state of Rio Grande do Sul, south Brazil. Municipalities and localities mentioned in the text are shown in Figure 1.

Espécie	Município	Localidade	Coordenadas geográficas	Data (número de indivíduos)	
<i>Limosa haemastica</i>	Arroio do Sal	Rondinha	29°29'S, 49°50'W	22/XI/2010 (2)	
	Cidreira	Praia das Cabras	30°05'S, 50°09'W	14/XI/2010 (1)	
	Balneário Pinhal	Magistério	30°17'S, 50°14'W	05/XI/2010 (1) 14/XI/2010 (2)	
<i>Numenius phaeopus</i>	Capão da Canoa	Praia do Barco	29°42'S, 49°59'W	19/X/2008 (3)	
	Capão da Canoa	Zona Norte	29°43'S, 49°59'W	18/X/2010 (1) 22/X/2010 (1)	
	Cidreira	Cidreira	30°10'S, 50°12'W	14/XII/2010 (2)	
<i>Calidris pusilla</i>	Tramandaí	Tramandaí	30°00'S, 50°08'W	26/IX/2010 (1)	
<i>Calidris bairdii</i>	Torres	Recreio	29°25'S, 49°47'W	18/X/2010 (1)	
	Torres	Paraíso	29°26'S, 49°48'W	15/IX/2010 (1)	
	Capão da Canoa	Curumim	29°37'S, 49°56'W	07/IX/2010 (1)	
	Capão da Canoa	Capão Novo	29°41'S, 49°58'W	07/IX/2010 (5)	
	Xangri-lá	Atlântida	29°47'S, 50°09'W	25/IX/2010 (1)	
	Osório	Miriápolis	29°52'S, 50°04'W	18/IX/2010 (1)	
	Cidreira	Praia das Cabras	30°05'S, 50°09'W	03/I/2010 (3) 22/X/2010 (1) 28/X/2010 (1) 05/XI/2010 (5)	
	<i>Phalaropus tricolor</i>	Balneário Pinhal	Magistério	30°17'S, 50°14'W	07/IX/2010 (3)
		Arroio do Sal	Arroio do Sal	29°30'S, 49°52'W	05/XI/2010 (5)
Imbé		Presidente	29°56'S, 50°06'W	15/IX/2010 (1)	
Cidreira		Praia das Cabras	30°05'S, 50°09'W	18/IX/2010 (1)	
Balneário Pinhal		Magistério	30°17'S, 50°14'W	07/IX/2010 (5)	
<i>Sternula antillarum</i>	Cidreira	Praia das Cabras	30°05'S, 50°09'W	24/IX/2010 (1)	

Em janeiro e fevereiro de 2011, quatro trechos de praias do litoral norte foram percorridos semanalmente: 4,5 km em Capão da Canoa (29°42'S, 49°59'W); 2,5 km em Osório (29°52'S, 50°04'W); 12,5 km em Tramandaí e Cidreira (30°05'S, 50°09'W), trecho este que incluiu a Praia das Cabras; e 6,5 km em Balneário Pinhal (30°17'S, 50°14'W). Para reduzir a probabilidade de dupla contagem, os quatro trechos foram amostrados no mesmo dia. Considerando-se a soma das abundâncias desses quatro segmentos em um mesmo dia, a maior contagem em janeiro foi de 198 indivíduos, e em fevereiro, 680 indivíduos.

As 680 aves observadas em fevereiro de 2011 correspondem à maior contagem da espécie já feita no Rio Grande do Sul. As informações sobre frequência anual e abundância dessa batuíra apresentadas neste trabalho, associadas àquelas de Costa e Sander (2008), sugerem que o litoral norte esteja, juntamente com o Parque Nacional da Lagoa do Peixe, entre as áreas do estado onde a espécie é mais abundante. Uma vez que *C. semipalmatus* é comum e relativamente abundante nessas duas regiões,

a utilização do termo “escasso” (Belton 1994) para caracterizar a ocorrência da espécie no Rio Grande do Sul é inadequada.

Limosa haemastica (maçarico-de-bico-virado)

Espécie migrante do Hemisfério Norte, que no Brasil ocorre principalmente no Rio Grande do Sul, sendo comum no Parque Nacional da Lagoa do Peixe durante a migração de retorno de outono (Harrington *et al.* 1986, Lara-Resende 1988, Belton 1994). No Saco da Mangueira, estuário da Lagoa dos Patos, *L. haemastica* também foi registrada em números expressivos durante o outono (Dias e Maurício 1998). Além desses dois sítios, a espécie também foi observada no banhado do Taim (Mähler-Jr. 1996). Em novembro de 2010, *L. haemastica* foi registrada em quatro oportunidades (Tabela 1, Figura 2b), sendo esses os primeiros registros para o litoral norte do Rio Grande do Sul. Os principais sítios de invernagem dessa ave situam-se ao sul do estado (Morrison e Ross 1989a, b)

e, por esse motivo, é provável que os indivíduos observados estavam movimentando-se rumo a essas áreas.

***Numenius phaeopus* (maçarico-galego)**

Espécie migrante do Hemisfério Norte, presente no Brasil principalmente nas Regiões Norte e Nordeste (Antas 1983, Morrison e Ross 1989a, b, Rodrigues 2000). No Rio Grande do Sul, há registros apenas no Parque Nacional da Lagoa do Peixe e na Praia do Cassino (Lara-Resende e Voss 1986, Lara-Resende 1988, Belton 1994, Bencke *et al.* 2010). *N. phaeopus* foi registrado em outubro e dezembro (Tabela 1, Figura 2c), sendo esses os primeiros registros no litoral norte do estado. Uma vez que existem sítios de invernagem ao sul do litoral norte (Morrison e Ross 1989a), os indivíduos observados estavam, muito provavelmente, em migração rumo a essas áreas.

***Calidris pusilla* (maçarico-rasteirinho)**

Maçarico migrante do Hemisfério Norte, ocorre principalmente ao longo da zona costeira do NE do Brasil, entre outubro-abril (Morrison e Ross 1989b, Rodrigues 2000, Telino-Jr. *et al.* 2003, Barbieri 2007, Barbieri e Hvenegaard 2008). No Rio Grande do Sul, os únicos registros dessa espécie foram feitos no Parque Nacional da Lagoa do Peixe (Harrington *et al.* 1986, Lara-Resende 1988). Em setembro de 2010, um indivíduo foi observado junto a três maçaricos-brancos *Calidris alba* (Tabela 1, Figura 2d), sendo este o primeiro registro no litoral norte, além é claro do primeiro fora do Parque Nacional da Lagoa do Peixe.

***Calidris bairdii* (maçarico-de-bico-fino)**

Espécie migrante do Hemisfério Norte, registrada no Brasil em poucas oportunidades, apenas no Rio Grande do Sul. Dos registros, três foram feitos na Praia do Cassino, dois no Taim, dois na península de Mostardas e um na Praia de Torres (Vooren e Chiaradia 1990, Belton 1994, Mähler-Jr. *et al.* 1996, Maurício e Dias 1996, Bencke e Maurício 2000, Guadagnin *et al.* 2005). Em 2010, *C. bairdii* foi registrado em 11 oportunidades (Tabela 1, Figura 2e), número esse que supera aquele de todos os registros anteriores. Os indivíduos observados em setembro-novembro provavelmente eram migrantes deslocando-se para áreas de invernagem, localizadas ao oeste da América do Sul, do Peru a Terra do Fogo (Jehl 1976, van Gils e Wiersma 1996). O indivíduo de janeiro pode ser considerado como um vagante, pois nessa época migrantes neárticos normalmente estão concentrados em seus sítios de invernagem (Hayman *et al.* 1986, Sick 1997).

Como mencionado, *C. bairdii* havia sido registrado no litoral norte uma única vez (Belton 1994). Dessa forma, o número relativamente elevado de registros da espécie apresentados neste trabalho pode ser explicado pela escassez de estudos da avifauna nas praias do litoral norte do Rio Grande do Sul. Entretanto, não se pode descartar a possibilidade dos registros representarem um evento episódico, ou ainda dessa espécie ter sido previamente confundida com maçaricos muito semelhantes (*e.g.*, maçarico-de-sobre-branco *Calidris fuscicollis*; Hayman *et al.* 1986) e de ocorrência comum no estado (Belton 1994). As seguintes características foram utilizadas para identificar *C. bairdii*: coloração mais amarronzada no dorso e cabeça; ausência de estrias nos flancos; coloração escura da região do uropígio (visível quando a ave está em vôo; Figura 2f). Em todos os registros, as aves foram incentivadas a voar, para que a diagnose pudesse ser feita com segurança. Mais estudos são necessários para estabelecer com precisão os padrões de ocorrência dessa espécie na região.

***Phalaropus tricolor* (pisa-n'água)**

Migrante do Hemisfério Norte, cujos principais sítios de invernagem localizam-se no Peru, Chile, oeste da Bolívia e noroeste da Argentina, mas há um contingente populacional menor no extremo sul da América do Sul (Lesterhuis e Clay 2010). No Rio Grande do Sul, essa espécie foi registrada apenas nos litorais médio e sul (Harrington *et al.* 1986, Lara-Resende 1988, Belton 1994, Maurício e Dias 1996). Além disso, há registros no interior do estado, nos municípios de Santana do Livramento e Tapes (Belton 1994). *P. tricolor* foi registrado em quatro ocasiões nos meses de setembro e novembro de 2010 (Tabela 1, Figura 2g), sendo esses os primeiros registros da espécie para o litoral norte do Rio Grande do Sul. Os indivíduos observados estavam, muito provavelmente, movimentando-se rumo à áreas de invernagem.

***Sternula antillarum* (trinta-réis-miúdo)**

Espécie migrante do Hemisfério Norte (Gochfeld e Burger 1996, Sick 1997), mas com uma pequena população reprodutora recentemente descoberta no Maranhão (Rodrigues *et al.* 2010). O primeiro registro no Rio Grande do Sul foi de um indivíduo jovem fotografado no Parque Nacional da Lagoa do Peixe (Aldabe *et al.* 2010). Em setembro de 2010, um indivíduo em estágio não-reprodutivo foi registrado na Praia das Cabras (Tabela 1, Figura 2h), junto a um bando misto de trinta-réis-de-bico-vermelho *Sterna hirundinacea* e trinta-réis-de-bando *Thalasseus acuflavidus*. No Rio Grande do Sul, *S. superciliaris* é a única espécie morfológicamente similar a *S. antillarum* (Belton 1994, Hayes 2001). A coloração clara

na coroa é característica de indivíduos não-reprodutivos em ambas as espécies e, nesses estágios, o bico é completamente negro em *S. antillarum* e predominantemente amarelo em *S. superciliaris* (Hayes 2001). A coloração clara da coroa e o bico escuro do indivíduo observado (Figura 2h) foram os caracteres utilizados para diagnosticá-lo como *S. antillarum* em estágio não-reprodutivo. Este é o segundo registro da espécie no Rio Grande do Sul e o primeiro no litoral norte.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Alan Bolzan, que participou de muitas das excursões a campo; Karina Bohrer do Amaral, que forneceu imprescindível auxílio na confecção do mapa; a um revisor anônimo, que fez valiosas contribuições ao manuscrito; e a Caio J. Carlos e Carmem E. Fedrizzi, que ajudaram na identificação de algumas espécies, forneceram bibliografia e incentivaram a publicação desses registros.

REFERÊNCIAS

- Aldabe, J.; Rocchi, A. e Mondon, G. (2010). Primer registro de *Sternula antillarum* Lesson, 1847 (Charadriiformes: Sternidae) para el estado del Rio Grande do Sul, Brasil. *Atual. Orn.*, 158:4-5.
- Antas, P. T. Z. (1983). Migration of Nearctic shorebirds (Charadriidae and Scolopacidae) in Brasil – flyways and their different seasonal use. *Wader Study Group Bull.*, 39:51-56.
- Barbieri, E. (2007). Seasonal abundance of shorebirds at Aracaju, Sergipe, Brazil. *Wader Study Group Bull.*, 113:40-46.
- Barbieri, E. e Hvenegaard, G. T. (2008). Seasonal occurrence and abundance of shorebirds at Atalaia Nova Beach in Sergipe State, Brazil. *Waterbirds*, 31:636-644.
- Barbieri, E.; Mendonça, J. T. e Xavier, S. C. (2000). Distribuição da batuíra-de-bando (*Charadrius semipalmatus*) ao longo do ano de 1999 na praia da Ilha Comprida. *Notas Técnicas Facimar*, 4:69-76.
- Belton, W. (1994). *Aves do Rio Grande do Sul: distribuição e biologia*. Editora Unisinos, São Leopoldo.
- Bencke, G. A. (2001). *Lista de referência das aves do Rio Grande do Sul*. Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul (Publicações Avulsas FZB, n. 10), Porto Alegre.
- Bencke, G. A. e Maurício, G. N. (2000). New avifaunal records from the Mostardas peninsula, Rio Grande do Sul, Brazil. *Cotinga*, 13:69-71.
- Bencke, G. A.; Dias, R. A.; Bugoni, L.; Agne, C. A.; Fontana, C. S.; Maurício, G. N. e Machado, D. B. (2010). Revisão e atualização da lista de aves do Rio Grande do Sul, Brasil. *Iheringia Sér. Zool.*, 100:519-556.
- Bugoni, L. e Vooren, C. M. (2005). Distribution and abundance of six tern species in southern Brazil. *Waterbirds*, 28:110-119.
- CBRO [Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos]. (2011). *Lista das aves do Brasil. Versão 25/1/2011*. www.cbro.org.br (acesso em: 25/02/2011).
- Costa, E. S. e Sander, M. (2008). Variação sazonal de aves costeiras (Charadriiformes e Ciconiiformes) no litoral norte do Rio Grande do Sul. *Biodiversidade Pampeana*, 6:3-8.
- Dias, R. A. e Maurício, G. N. (1998). Lista preliminar da avifauna da extremidade sudoeste do Saco da Mangueira e arredores, Rio Grande, Rio Grande do Sul. *Atual. Orn.*, 86:10-11.
- Dias, R. A.; Agne, C. E.; Gianuca, D.; Gianuca, A.; Barcellos-Silveira, A. e Bugoni, L. (2010). New records, distribution and status of six seabird species in Brazil. *Iheringia Sér. Zool.*, 100:379-390.
- FEPAM [Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler]. (2000). *Diretrizes ambientais para o desenvolvimento dos Municípios do Litoral Norte*. www.fepam.rs.gov.br/programas/zee (acesso em 20/05/2011).
- Gochfeld, M. e Burger, J. (1996). Family Sternidae (terns), p. 624-667. Em: J. del Hoyo, A. Elliot and J. Sargatal (eds.). *Handbook of the birds of the world*, vol. 3. Lynx Editions, Barcelona.
- Guadagnin, D. L.; Peter, A. S.; Perello, L. F. C. e Maltchik, L. (2005). Spatial and temporal patterns of waterbird assemblages in fragmented wetlands of southern Brazil. *Waterbirds*, 28:261-270.
- Harrington, B. H.; Antas, P. T. Z. e Silva, F. (1986). Northward shorebird migration on the Atlantic coast of southern Brazil. *Vida Silvestre Neotropical*, 1:45-54.
- Hayes, F. E. (2001). Identification of Least Tern *Sterna antillarum* and Yellow-billed Tern *S. superciliaris*, with a sight record of Yellow-billed Tern from Tobago, West Indies. *Cotinga*, 15:10-13.
- Hayman, P.; Marchant, J. e Prater, T. (1986). *Shorebirds: an identification guide*. Houghton Mifflin, Boston.
- Jehl, J. R. (1976). The autumnal migration of Baird's Sandpiper, p. 55-68. Em: F. A. Pitelka (ed.). *Shorebirds in Marine Environments*. Cooper Ornithological Society (Studies in Avian Biology No. 2), Lawrence.
- Lara-Resende, S. M. (1988). *Nonbreeding strategies of migratory birds at Lagoa do Peixe, Rio Grande do Sul, Brazil*. Dissertação de Mestrado. Cornell University, Ithaca.
- Lara-Resende, S. M. e Voss, W. A. (1986). Comunicação sobre a ocorrência do maçarico-de-bico-torto, *Numenius phaeopus* (Linnaeus, 1758) no Rio Grande do Sul. *Acta Biol. Leopold.*, 6:249-250.
- Lesterhuis, A. J. e Clay, R. P. (2010). Conservation Plan for Wilson's Phalarope (*Phalaropus tricolor*) Version 1.1. www.whsrn.org/sites/default/files/file/Wilsons_Phalarope_Conservation_Plan_10_02-28_v1.1.pdf (acesso em 20/05/2011).
- Mähler-Jr., J. K. F.; Kindel, A. e Kindel, E. A. I. (1996). Lista comentada das espécies de aves da Estação Ecológica do Taim, Rio Grande do Sul, Brasil. *Acta Biol. Leopold.*, 18:69-103.
- Maurício, G. N. e Dias, R. A. (1996). Novos registros e extensões de distribuição de aves palustres e costeiras no litoral sul do Rio Grande do Sul. *Ararajuba*, 4:47-51.
- Morrison, R. I. G. e Ross, R. K. (1989). *Atlas of Nearctic shorebirds on the coast of South America*, 2 vols. Canadian Wildlife Service, Ottawa.
- Parrini, R. e Carvalho, C. E. S. (2009). Primeiro registro de *Xema sabini* (Charadriiformes: Laridae) para o Brasil. *Atual. Orn.*, 158:53.
- Rodrigues, A. A. F. (2000). Seasonal abundance of Nearctic shorebirds in the Gulf of Maranhão, Brazil. *J. Field Ornithol.*, 71:665-675.
- Rodrigues, A. A. F.; Bezerra, L. R. P.; Pereira, S. A.; Carvalho, L. D. e Lopes, A. T. L. (2010). Reprodução de *Sternula antillarum* (Charadriiformes: Sternidae) na costa amazônica do Brasil. *Rev. Bras. Orn.*, 18:216-221.
- Sick, H. (1997). *Ornitologia brasileira*. Editora Nova Fronteira, Rio de Janeiro.
- Telino-Jr., W. R.; Azevedo-Jr., S. M. e Lyra-Mendes, R. M. (2003). Censos de aves migratórias (Charadriidae, Scolopacidae e Laridae) na Coroa do Avião, Igarassu, Pernambuco, Brasil. *Rev. Bras. Zool.*, 20:451-456.
- van Gils, J. e Wiersma, P. (1996). Family Scolopacidae (sandpipers, snipes and phalaropes), p. 488-533. Em: J. del Hoyo, A. Elliot e J. Sargatal (eds.). *Handbook of the birds of the world*, vol. 3. Lynx Editions, Barcelona.
- Vooren, C. M. e Chiaradia, A. (1990). Seasonal abundance and behaviour of coastal birds on Cassino Beach, Brazil. *Ornitol. Neotrop.*, 1:9-24.