

Ocorrência e sazonalidade do guarapirá *Fregata magnificens* (Fregatidae) no litoral de Pernambuco, Brasil

Glauco Alves Pereira¹, Galileu Coelho², Manoel Toscano de Brito¹, Gustavo Luíz Pacheco¹, Gilmar Beserra de Farias^{1,3}, Sidnei de Melo Dantas¹, Elisângela Guimarães¹, Maurício Cabral Periquito¹ e Narciso de Melo Lins Filho¹

1. OAP – Observadores de Aves de Pernambuco. Avenida Agamenon Magalhães, 28, Q.C-13, Eng. Maranguape, 53423-440, Paulista, PE, Brasil. E-mail: glaucoapereira@yahoo.com.br
2. Departamento de Zoologia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil. E-mail: argamico1@yahoo.com.br
3. Universidade Federal de Pernambuco – Centro Acadêmico de Vitória, Rua Alto do Reservatório, s/n, Bela Vista, 55608-680, Vitória de Santo Antão, PE, Brasil. E-mail: gilmarfarias@br.inter.net

Recebido em: 11/09/2006. Aceito em: 19/02/2008.

ABSTRACT: Occurrence and seasonality of Magnificent Frigatebird (Fregatidae) along the coast of Pernambuco, Brazil. We present several records of the Magnificent Frigatebird for the coast of the State of Pernambuco between 1970 and 2006. There were 63 records from 18 localities and birds were recorded mainly between May and July. Some individuals were found dead on the beach in May-June after strong storms.

KEY-WORDS: Magnificent Frigatebird, *Fregata magnificens*, ocorrência, sazonalidade, Pernambuco

PALAVRAS-CHAVES: Guarapirá, *Fregata magnificens*, ocorrência, sazonalidade, Pernambuco.

O guarapirá *Fregata magnificens* (Mathews, 1914) é uma ave marinha que ocorre na costa Atlântica e Pacífica do continente americano, indo da Baixa Califórnia até o Equador, e da Flórida até o sul do Brasil. Ocorre ocasionalmente na Argentina, e regularmente durante o verão, no Uruguai, havendo também uma população disjunta nas Ilhas de Cabo Verde (Harrison 1983; Orta 1994; Novelli 1997). No Brasil, tem sido assinalado vagando por toda a costa, desde o Amapá até o Rio Grande do Sul (Sick 1997). Em Pernambuco, já foi citada por Lamm (1948) e por Coelho (1978), porém nenhum destes autores mencionou especificamente qualquer localidade ou data. Há registros desta espécie para a Coroa do Avião, em Igarassu (Azevedo Júnior 1998, Fedrizzi 2003; Carlos *et al.* 2005), em Itamaracá (Carlos *et al.* 2005) e no Arquipélago de Fernando de Noronha, onde se reproduz (Schulz-Neto 1995; Sick 1997). Apesar dos trabalhos sobre aves migratórias na região, poucas são as obras que analisaram a presença da *F. magnificens* no estado de Pernambuco (*e.g.* Schulz-Neto 1995; Sick 1997; Azevedo-Júnior 1998; Fedrizzi 2003; Carlos *et al.* 2005). O objetivo deste trabalho foi apresentar informações sobre a ocorrência e sazonalidade de *F. magnificens* na costa pernambucana.

MATERIAIS E MÉTODOS

O Litoral pernambucano apresenta uma área de 187 km de extensão, estendendo-se do município de Goiana, ao norte, fazendo divisa com a Paraíba, até o município de São José da Coroa Grande, no limite com Alagoas (FIDEM 1987). Esta região apresenta temperatura média anual de 25.5°C e precipitação média anual de 152.3 mm (INMET 2003), e é considerada como um dos principais pontos de internada para algumas aves limícolas migratórias (Azevedo-Júnior e Larrazábal 2002).

As informações foram obtidas de forma oportunística entre os anos de 1970 a 2006. As pesquisas se deram de forma assistemática, em diferentes pontos do litoral do Estado. Para as observações foram utilizados binóculos de diferentes aumentos.

Todas as informações referentes aos avistamentos (data, local, número de indivíduos etc) foram anotadas em diários de campo.

RESULTADOS

Foram realizados 63 registros da espécie em 18 localidades distribuídas em nove municípios: Cabo de Santo

TABELA 1: Coordenadas geográficas de localidades e municípios do estado de Pernambuco onde foram registrados indivíduos de *Fregata magnificens*.

TABLE 1: Geographical coordinates of localities and municipalities of the State of Pernambuco where individuals of *Fregata magnificens* have been recorded in this study.

Localidades	Municípios	Coordenadas
Bairro Novo	Olinda	07°59'50"S; 34°50'28"W
Boa Viagem	Recife	08°07'20"S; 34°53'41"W
Canal de Santa Cruz	Itamaracá/Itapissuma	07°47'23"S; 34°53'17"W
Carmo (praia)	Olinda	08°01'03"S; 34°50'58"W
Engenho Maranguape	Paulista	07°55'15"S; 34°50'32"W
Gaibú	Cabo de Santo Agostinho	08°20'16"S; 34°57'06"W
Janga (praia)	Paulista	07°56'31"S; 34°49'46"W
Jardim Fragoso (FUNESO)	Olinda	07°59'19"S; 34°51'03"W
Pau Amarelo	Paulista	07°53'24"S; 34°49'24"W
Praia de Nossa Senhora do Ó	Paulista	07°52'54"S; 34°49'31"W
Praia do Gamela	Sirinhaém	08°40'28"S; 34°04'44"W
Reserva Biológica de Saltinho	Rio Formoso	08°44'21"S; 35°11'48"W
Santo Amaro (Parque 13 de Maio)	Recife	08°03'25"S; 34°52'52"W
Tamandaré (Praia)	Tamandaré	08°44'27"S; 35°05'17"W
Varadouro	Olinda	08°01'16"S; 34°51'19"W

Agostinho, Itamaracá, Itapissuma, Olinda, Paulista, Recife, Rio Formoso, Sirinhaém e Tamandaré (Tabelas 1 e 2). A época de maior concentração dos registros foi entre os meses de maio e julho (Figura 1).

DISCUSSÃO

No estado da Bahia essa espécie também é freqüentemente observada no período do inverno (Lima *et al.* 2004). Em algumas regiões, essa espécie pode efetuar migrações durante certas épocas do ano (Sick 1997), ou até mesmo ser vagante, chegando a locais fora de sua área de distribuição, como em certos países da América do Sul, e até mesmo da Europa (Harrison 1983; Infonatura 2004). Um guarapirá anilhado no Paraná foi recuperado posteriormente no Caribe, o que pode ser devido à movimentação migratória ou apenas tratar-se de um caso isolado de nomadismo ou dispersão de jovens (Antas 1986).

Em alguns casos houve mortandade em massa de *F. magnificens* na costa de Pernambuco: MTB encontrou aproximadamente 20 espécimes mortos na Praia de Boa Viagem (Recife), entre 07 e 11 de junho de 1988.

Poucos foram os registros de bandos sobrevoando a costa: no Canal de Santa Cruz, entre os municípios de Itamaracá e Itapissuma, foram vistos 25 espécimes sobre o Canal, em novembro de 1997; no litoral de Olinda, dez indivíduos foram observados sobrevoando o local, em 28 de maio de 1987.

Em algumas ocasiões, indivíduos foram vistos fora dos limites das praias: dois espécimes foram observados, em ocasiões diferentes, sobrevoando a Reserva Biológica de Saltinho (Rio Formoso), em julho de 1984; em Recife, cinco exemplares foram observados sobrevoando o

Parque 13 de Maio, no bairro de Santo Amaro, em 25 de julho de 2004.

Dois espécimes foram encontrados no oeste do estado da Bahia, a muitos quilômetros da costa, provavelmente levados pelos fortes ventos, ao longo do Rio São Francisco (Lima *et al.* 2004).

De acordo com (Lima *et al.* 2004) as condições climáticas (ventos fortes e tempestades) são algumas das principais causas da alta taxa de mortalidade de aves oceânicas no litoral baiano, sendo os indivíduos jovens os mais atingidos por tal fenômeno. Olmos *et al.* (2004) afirmam que a associação entre ventos fortes e frentes frias originárias da Antártica, poderiam ser a causa da mortandade em massa dessas aves na costa do sudeste brasileiro. Na época em que houve uma mortandade em massa de *F. magnificens* na costa pernambucana, o tempo estava

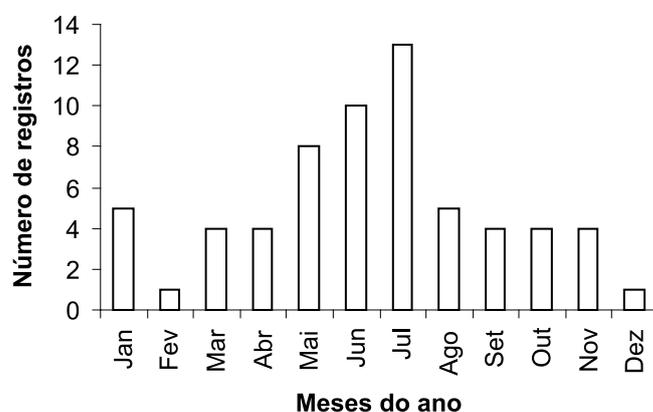


FIGURA 1: Distribuição dos registros de *Fregata magnificens* reportados neste estudo distribuídos ao longo dos 12 meses do ano.
FIGURE 1: Monthly distribution of records of *Fregata magnificens* along the coast of Pernambuco reported in this study.

TABELA 2: Registos de *Fregata magnificens* no estado de Pernambuco reportados neste estudo com os respectivos municípios, localidades, número de indivíduos e períodos em que foram observados.

TABLE 2: Records of *Fregata magnificens* in the State of Pernambuco reported in this study with information on localities, number of individuals, and date.

Municípios	Localidades	Número de Indivíduos	Períodos
Cabo de Santo Agostinho	Gaibú	1	06/setembro/2004
Itamaracá	Pilar	1	25/junho/1980
Itamaracá	Pilar	2	17/dezembro/1986
Itamaracá	Jaguaribe	1	18/janeiro/1997
Itamaracá/Itapissuma	Canal de Santa Cruz	25	Novembro/1997
Itapissuma	Itapissuma	1	18/janeiro/1997
Olinda	Praia do Carmo	1	30/maio/1970
Olinda	Bairro Novo	5	07/julho/1977
Olinda	Bairro Novo	2	14/junho/1978
Olinda	Praia (?)	2	06/outubro/1979
Olinda	Bairro Novo	1	08/agosto/1986
Olinda	Bairro Novo	10	28/maio/1987
Olinda	Bairro Novo	2	Janeiro/1989
Olinda	Praia (?)	1	19/agosto/1991
Olinda	Praia (?)	1	31/maio/1994
Olinda	Praia (?)	1	03/junho/1994
Olinda	Praia (?)	4	14/julho/1996
Olinda	Bairro Novo	4	10/outubro/2000
Olinda	Varadouro	2	14/outubro/1998
Olinda	Jardim Fragoso (FUNESO)	1	12/abril/2006
Paulista	Engenho Maranguape	7	03/agosto/1996
Paulista	Pau Amarelo	2	21/outubro/1990
Paulista	Pau Amarelo	5	19/maio/1991
Paulista	Pau Amarelo	1	28/maio/1991
Paulista	Pau Amarelo	2	31/maio/1991
Paulista	Pau Amarelo	2	20/agosto/1994
Paulista	Pau Amarelo	1	15/novembro/1995
Paulista	Pau Amarelo	1	22/novembro/1995
Paulista	Pau Amarelo	1	26/janeiro/1996
Paulista	Pau Amarelo	1	08/março/1996
Paulista	Pau Amarelo	1	10/março/1996
Paulista	Pau Amarelo	1	18/março/1996
Paulista	Pau Amarelo	3	08/julho/1996
Paulista	Pau Amarelo	1	09/julho/1996
Paulista	Pau Amarelo	1	18/julho/1996
Paulista	Pau Amarelo	1	19/julho/1996
Paulista	Praia do Janga	3	16/abril/1995
Paulista	Praia do Janga	1	20/abril/1996
Paulista	Praia do Janga	1	14/julho/1996
Paulista	Praia do Janga	1	20/janeiro/1997
Paulista	Praia do Janga	1	17/setembro/1999
Paulista	Praia do Janga	1	30/junho/2000
Paulista	Praia do Janga	1	25/abril/2001
Paulista	Praia do Janga	1	23/junho/2001
Paulista	Praia do Janga	1	08/setembro/2003
Paulista	Praia do Janga	1	15/maio/2006
Paulista	Praia do Janga	2	22/junho/2006
Paulista	Praia do Ó	1	13/junho/1998
Paulista	Praia do Ó	1	21/setembro/2003
Paulista	Praia do Ó	1	21/junho/2004
Paulista	Praia do Ó	1	10/novembro/2005
Recife	Boa Viagem	1	26/fevereiro/1988
Recife	Boa Viagem	19 (mortos)	07/junho/1988
Recife	Boa Viagem	1(morto)	11/junho/1988
Recife	Boa Viagem	2	13/maio/1988
Recife	Parque 13 de Maio, Santo Amaro	5	25/julho/2004
Rio Formoso	Reserva Biológica de Saltinho	1	julho/1984
Rio Formoso	Reserva Biológica de Saltinho	1	21/julho/1984
Sirinhaém	Praia do Gamela	1	24/junho/2006
Tamandaré	Praia de Tamandaré	1	14/julho/1985
Tamandaré	Praia de Tamandaré	1	29/julho/1999
Tamandaré	Praia de Tamandaré	3	16/agosto/2004
Tamandaré	Praia de Tamandaré	1	11/março/2005

(?) – Localidade indeterminada.

muito instável, com fortes ventanias vindo do mar, e de tempestades.

A concentração de registros no outono-inverno austral sugere uma correlação com fatores climáticos, como as frentes frias meridionais, como também pode ser atribuído a eventos como dispersão de aves jovens após a temporada de reprodutiva. No entanto, este fenômeno deve estar relacionado com o primeiro fator, pois o período de maior ocorrência da espécie no litoral coincide com a primeira época reprodutiva da espécie em Fernando de Noronha – maio e junho (Schulz-Neto 1995), que é o local mais próximo da costa pernambucana onde há colônias desta espécie.

São necessários, contudo, estudos mais aprofundados para que se possa compreender melhor a sazonalidade desta espécie no litoral pernambucano.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos revisores anônimos da Revista Brasileira de Ornitologia pelas críticas e sugestões para a melhoria deste manuscrito.

REFERÊNCIAS

- Antas, P.T.Z. (1986). Migração de aves no Brasil, p. 153-187. Em: II Encontro Nacional de Anilhadores de Aves. *Anais...* Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Azevedo-Júnior, S.M. (1998). As aves do Canal de Santa Cruz, Pernambuco, Brasil. *Cad. Ômega Univ. Fed. de Pernambuco, Ser. Biol.*, 5:35-50.
- Azevedo-Júnior, S.M. e Larrazábal, M.E. (2002). Migração de aves em Pernambuco, p. 623-630. Em: J. M. C. Silva e M. Tabarelli (eds.). *Diagnóstico da Biodiversidade de Pernambuco*, vol. 2. Recife: Editora Massangana.
- Carlos, C.J.; Fedrizzi, C.E. and Azevedo-Júnior, S.M. (2005). Notes on some seabirds of Pernambuco state, north-east Brazil. *Bull. Brit. Orn. Cl.*, 125:140-147.
- Coelho, A.G. de M. (1978). Lista de algumas espécies de aves do Nordeste do Brasil. *Notulae Biologicae*, 1:1-7.
- Fedrizzi, C.E. (2003). *Abundância sazonal e biologia de aves costeiras na Coroa do Avião, Pernambuco, Brasil*. Dissertação de Mestrado. Recife: Universidade Federal de Pernambuco.
- FIDEM – Fundação de Desenvolvimento da Região Metropolitana do Recife. (1987). *Proteção das áreas estuarinas*. Recife. Série de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente.
- Harrison, P. (1983). *Seabirds: an identification guide*. Boston: Houghton Mifflin Co.
- Infonatura. (2004). Birds, mammals, and amphibians of Latin America. Arlington, Virginia: Natureserve. <http://www.natureserve.org/infonatura> (acesso em 08/ junho/2006).
- INMET – Instituto Nacional de Meteorologia. (2003). *Normal climatológica da Região Metropolitana do Recife (1962-1990)*. Brasília: INMET.
- Lamm, D.W. (1948). Notes on the birds of the state of Pernambuco and Paraíba, Brazil. *Auk*, 65:261-283.
- Lima, P.C.; Grantsau, R.; Lima, R.C.F.R. and Santos, S.S. (2004). *Occurrence and mortality of seabirds along the northern coast of Bahia, and the identification key of the Procellariiformes order and the Stercorariidae family*. Salvador: CETREL S. A. – Empresa de Proteção Ambiental.
- Novelli, R. (1997). *Aves marinhas costeiras do Brasil: identificação e biologia*. Porto Alegre: Cinco Continentes.
- Olmos, F.; Martuscelli, P.; Silva e Silva, R. and Teles, T. (1995). The seabirds of São Paulo, southeastern Brazil. *Bull. Brit. Orn. Cl.*, 115:117:128.
- Orta, J. (1992). Family Fregatidae, p. 362-374. Em: J. del Hoyo, A. Elliot e J. Sargatal (eds.). *Handbook of the birds of the world*, vol. 1. Ostrich to ducks. Barcelona: Lynx Ediciones.
- Schulz-Neto, A. (1995). *Observando aves no Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha: guia de campo*. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Renováveis.
- Sick, H. (1997). *Ornitologia Brasileira*. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira.