

## A IMPORTÂNCIA DO MANGUEZAL DA 13 DE JULHO (ARACAJU - SE) COMO SÍTIO MIGRATÓRIO PARA O MAÇARICO BRANCO (*CALIDRIS ALBA*)

ALMEIDA<sup>1</sup>, Bruno Jackson Melo de; BARBIERI<sup>2</sup>, Edison.

<sup>1</sup>Graduando Biologia Universidade Federal de Sergipe. E-mail: bjalmeida@pop.com.br

<sup>2</sup>Instituto de Pesca - APTA - SAASP. Caixa Postal 61, Cananéia 11990, São Paulo. E-mail: edisonbarbieri@yahoo.com.br

Palavras chave: migração, distribuição, aves migrantes, estuário.

### Introdução:

Dentre as espécies de aves migrantes neárticas o *Calidris alba* (maçarico-branco) é a de ocorrência mais comum em toda a faixa litorânea brasileira, sendo facilmente identificada pela coloração branca em fase não reprodutiva e pelo comportamento característico de forrageamento que acompanha o vai e vem das ondas [1, 2, 3]. O deslocamento sazonal desta espécie se estende, desde regiões hiperbóreas do hemisfério norte (Canadá, EUA) onde ocorre o período reprodutivo (junho-julho) até regiões do extremo Sul do continente Americano [1, 3], envolvendo diferentes ambientes ao longo de todo o continente, sejam ambientes de parada ou invernada, e diferentes atividades comportamentais (forrageio, descanso) [3, 4, 5]. O presente estudo teve como objetivo avaliar a variação sazonal, abundância e densidade do maçarico-branco em um manguezal, salientando a necessidade de intensificar os estudos nesse tipo de ecossistema. O desenvolvimento humano em áreas costeiras tem intensificado a fragmentação de habitats fundamentais para a sobrevivência de várias espécies, inclusive para as espécies de comportamento migratório [6].

### Materiais e Métodos:

O local de estudo corresponde a uma área de aproximadamente 4 km<sup>2</sup> de um manguezal em formação localizado na 13 de Julho (10°55'S e 37°02'W) na cidade de Aracaju (Sergipe). Durante os meses de julho de 2003 a junho de 2005 foram realizadas saídas a campo, correspondendo a um total de 70 visitas. As observações, feitas através do método ponto fixo [7] com auxílio de binóculos 7x50 e 10-30x60, consistiam na identificação, contagem do número de indivíduos para a espécie identificada. A caracterização mensal da constância foi calculada [8], com base na fórmula:  $C = p \times 100 / P$ . Onde  $p$  corresponde ao número de visitas que a espécie foi avistada e  $P$  refere-se ao número total de visitas. Em função dos valores obtidos, foram classificados os registros mensais em **constantes (C)** quando estiveram presentes em mais de 50% das visitas, **acessórios (A)**, quando estiveram presentes entre 25 a 50% das visitas ou, **acidentais (a)**, quando representaram menos de 25% das espécies nas visitas [9].

### Resultados e Discussão:

A análise dos dados obtidos demonstra que *Calidris alba* foi observado em 21 dos 24 meses de estudo, sendo de fácil ocorrência no manguezal estudado (Figuras 1 e 2; Tabela 1). Observou-se (Fig.1) uma variação sazonal para o número de indivíduos, caracterizando momentos de picos populacionais e períodos de declínio. Para o primeiro ano de observação (julho de 2003 a junho de 2004), os meses de outubro (2003) a abril (2004) corresponderam ao período de maior abundância, com uma média aproximada de 45 indivíduos (Tab.1), sendo o mês de outubro com o maior número de indivíduos registrados em um única saída (80 aves). Já o mês de novembro foi o de maior média mensal de indivíduos registrados (Fig.1 e Tab.1). Para o segundo ano, os meses de pico populacional (outubro de 2004 a abril de 2005) coincidiram com os meses do ano anterior, sendo observado um aumento para o número de indivíduos registrados (média de aproximadamente 75 indivíduos) (Fig.1 e Tab.1). O mês de novembro de 2004 correspondeu ao de maior registro para o número de indivíduos numa saída (125 aves), bem como o de maior média de indivíduos (102,5). Destaca-se o pico registrado para o mês de abril, com a contabilização de 99 indivíduos para uma única saída. A avaliação da constância de *C. alba* para a área de estudo caracterizando uma variação sazonal, em virtude do deslocamento migratório desta espécie, sendo o maçarico-branco constante (Tab.1) para o período de primavera a outono (Tab.1 e Fig.2), correspondendo ao período não-reprodutivo desta espécie. Enquanto que para o período de inverno, a espécie *C. alba*, foi caracterizada como acessória e acidental (Tab.1 e Fig.2). Essa flutuação pode ser avaliada como a inclusão da área de estudo como sítio no processo migratório para o maçarico-branco. Os picos populacionais coincidem com o período de chegada (primavera-verão) do *C. alba* após reprodução, e com o período de deslocamento de retorno para às regiões hiperbóreas reprodutivas.

## Conclusão:

O presente trabalho demonstra a importância do manguezal da 13 de Julho (Aracaju), como importante área para o deslocamento migratório de *Calidris alba*. A utilização desta área como entreposto entre regiões de invernada e reprodutiva caracteriza o destaque para o sucesso da migração, sendo importante a continuação dos estudos para uma avaliação mais aprimorada da significância da área de estudo para a ecologia desta espécie, e conseqüentemente o monitoramento e conservação dessa relação ecológica entre as espécies migratórias e os ecossistemas utilizados.

## Referência Bibliográfica:

- [1] Sick, H. 1997. Ornitologia brasileira. Rio de Janeiro. Editora Nova Fronteira. 868p.
- [2] Lyra-Neves, R.M de; Azevedo-Júnior, S.M.; Tellino-Júnior, W.R. Monitoramento do maçarico-branco, *Calidris alba* (Pallas) (Aves, Scolopacidae), através de recuperações de anilhas coloridas, na Coroa do Avião, Igarassu, Pernambuco, Basil. Revista Brasileira de Zoologia 21 (2): 319-324, junho. 2004.
- [3] Barbieri, E.; Mendonça, J.T.; Xavier, S. 2003. Importance of Ilha Comprida (São Paulo State, Brazil) for the snaderlings (*Calidris alba*) migration. Journal of Marine Cost Resource. Special Issue 35: 121-130.
- [4] Meyers, N. R. A., Mittermeier, C. G., Mittermeier, G. A. B., Fonseca, G., Kent, J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priority. Nature 403: 853-858.
- [5] Burger, J.; Niles, L.; Clark, K. E. 1997. Importance of beach, mudflat and marsh habitats to migrant shorebirds on Delaware Bay. Biological Conservatio, New Jersey, n. 79, p. 283-292.
- [6] Burger, J. 1986. The effect of human activity on shorebirds in two Costal Bays in Northeastern United States. Environmental Conservation, 13: 123-127.
- [7] Bibby, J. C., Burgues, N. D., Hill, D. A. 1992. Bird Census Techniques. Academic Press. London. England. 127p.
- [8] Dajoz, R. 1978. Ecologia Geral. 3. ed. Vozes. Petrópolis.
- [9] Barbieri, E e Mendonça, J.T. 2005. Distribution and abundance of Charadriidae at Ilha Comprida, São Paulo, Brazil. Journal of Coastal Research. 21 (2).

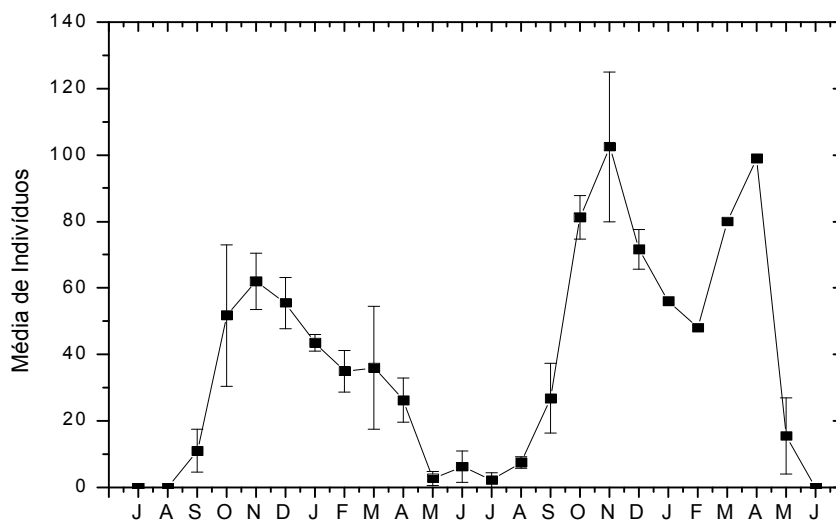


Figura 1. – Distribuição sazonal das médias de indivíduos de *Calidris alba* para o Manguezal 13 de Julho (Aracaju - Sergipe), durante os meses de julho de 2003 a junho de 2005.

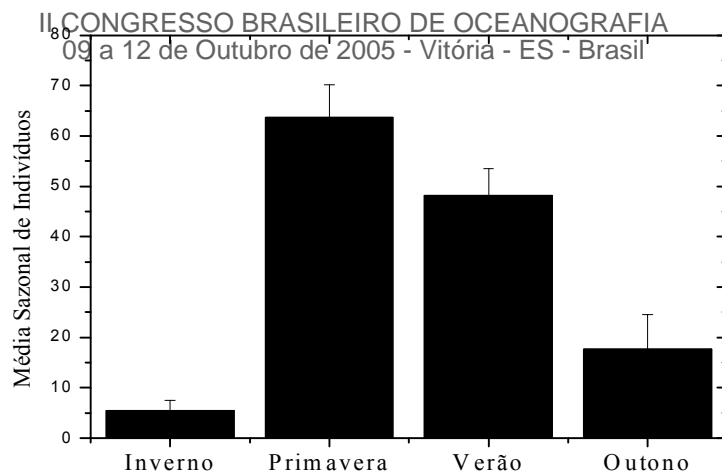


Figura 2. - Distribuição sazonal das médias de indivíduos de *Calidris alba* para o Manguezal 13 de Julho (Aracaju - Sergipe), durante os meses de agosto de 2003 a abril de 2005.

Tabela 1. - Médias de indivíduos *Calidris alba*, com seus respectivos desvios padrões, densidades e constância para o Manguezal 13 de Julho (Aracaju - Sergipe), durante os meses de julho de 2003 a junho de 2005. Em função dos valores obtidos, os *taxa* foram classificados em **constantes (C)** quando estiveram presentes em mais de 50% das visitas, **acessórios (A)**, quando estiveram presentes entre 25 a 50% das visitas ou, **acidentais (a)**, quando representaram menos de 25% das espécies nas visitas.

Anos	Meses	Médias	Desvio Padrão ( $\pm$ )	Densidade	Constância em %
2003	Julho	0,00	0,00	0,00	0,00 a
	Agosto	0,00	0,00	0,00	0,00 a
	Setembro	11,00	6,47	11,0	50,0 A
	Outubro	51,75	21,27	51,75	100 C
	Novembro	62,00	8,51	46,5	100 C
	Dezembro	55,50	7,69	55,5	100 C
2004	Janeiro	43,50	2,50	21,75	100 C
	Fevereiro	35,00	6,28	35,0	100 C
	Março	36,00	18,50	27,0	100 C
	Abril	26,25	6,66	26,25	100 C
	Maio	2,75	2,14	2,75	50,0 A
	Junho	6,25	4,73	6,25	50,0 A
	Julho	2,25	2,25	2,25	25,0 a
	Agosto	7,50	1,66	7,50	100 C
	Setembro	26,80	10,47	33,5	100 C
	Outubro	81,25	6,58	81,25	100 C
2005	Novembro	102,5	22,5	51,25	100 C
	Dezembro	71,67	6,01	53,75	100 C
	Janeiro	56,00	0,00	14,0	100 C
	Fevereiro	48,00	0,00	12,0	100 C
	Março	80,00	0,00	20,0	100 C
	Abril	99,00	0,00	24,75	100 C
	Maio	15,5	11,5	7,75	100 C
	Junho	0,00	0,00	0,00	0,00 a