



# ATIVIDADE SAZONAL DE FORRAGEAMENTO DE *ROSTRHAMUS SOCIABILIS* (AVES: ACCIPITRIDAE) EM ÁREAS DE BANHADO NO EXTREMO SUL BRASILEIRO

Chivittz, C.C.

Pinto, D.P.; Bergmann, F.B.; Tozetti, A.M.

Universidade Federal do Rio Grande, Laboratório de Ecologia de Vertebrados Terrestres, Av. Itália km 8, Rio Grande, RS, CEP: 96201 - 900  
cintia.dacruz@hotmail.com.

## INTRODUÇÃO

O gavião - caramujeiro (*Rostrhamus sociabilis* Vieillot, 1817) é um falconiforme, associado às áreas alagadas com ampla distribuição no continente americano (Santos *et al.*, 2007). Pode ser visto em grupo forrageando em banhados, lagoas e bancos rasos dos rios (Sykes *et al.*, 1995). A presença deste gavião no ambiente é dependente da existência do molusco *Pomacea* spp., tanto em estudos realizados no hemisfério norte (Mooij *et al.*, 2002, Bennetts *et al.*, 2006) quanto nas regiões neotropicais (Santos *et al.*, 2007). Estudos na América do Norte apontaram que temperaturas muito baixas interferem na atividade dos caramujos e consequentemente na atividade diária de *R. sociabilis* (Stevens *et al.*, 2002), porém na América do Sul não existem estudos sobre esta relação. Assim, o estudo pretende indicar a abundância e a intensidade de forrageamento de *R. sociabilis*, em áreas úmidas do extremo sul brasileiro, estabelecendo um caráter comparativo com estudos prévios.

## OBJETIVOS

O objetivo do presente estudo foi avaliar a variação temporal na abundância de *R. sociabilis*, bem como da intensidade da atividade de alimentação em função de fatores climáticos.

## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido entre outubro de 2010 e março de 2011, num total de 26 dias de amostragem. Os locais de observação foram oito banhados localizados nos municípios de Pelotas (31°46'45.91" S; 52°20'31.92" O) e Rio Grande (32°02'57.23" S; 52°03'52.44" O), no sul do Rio Grande do Sul. As amostragens foram feitas entre 8h30 min e 11h30 min, por meio de observação direta e contagem dos indivíduos de *R. sociabilis* e dentre estes era feita a contagem dos indivíduos que forragearam. Para isto foram percorridas transecções ao longo das áreas de estudo. Os dados climatológicos foram obtidos a partir do site [www.cpact.embrapa.br/agromet/](http://www.cpact.embrapa.br/agromet/). As variáveis climáticas utilizadas foram temperatura mínima e máxima do ar, umidade relativa do ar e velocidade do vento. Cada uma dessas variáveis foi separada em dois grupos distintos (menores e maiores valores): temperaturas mínimas menores (10 a 16°C) e maiores (16,1 a 24°C); temperaturas máximas menores (21 a 27°C) e maiores (27,1 a 35°C); umidade relativa baixa (54 a 72 mm) e alta (72,1 a 92 mm); velocidade do vento fraca (0 a 6 km/h) e forte (6,1 a 12 km/h). Para avaliar a variação no número de *R. sociabilis* presentes nos banhados e do número de forrageamento entre os meses, foi utilizado o teste de Kruskal - Wallis. Além disso, foi empregado o teste de Mann - Whitney para relacionar o número de caramujeiros e a intensidade de alimentação das aves com cada grupo de variável climática (temperaturas maiores e menores, umidade alta e baixa, vento forte e fraco).

## RESULTADOS

### Resultados

Durante o período de estudo, verificou-se que o mês de maior número de caramujeiros foi o de fevereiro: 10,7 gaviões por dia de amostragem, no entanto, essa variação não foi significativa ( $H_{[5,6]} = 5$ ;  $p > 0,05$ ). O número de caramujeiros não variou significativamente entre os dias de menores temperaturas mínimas (média =  $35,67 \pm 11,5$  caramujeiros) e os de maiores temperaturas mínimas (média =  $22 \pm 18,57$  caramujeiros,  $U = 3$ ;  $p > 0,05$ ;  $N = 7$ ). A taxa de forrageamento também não teve resultado significativo quanto à temperatura mínima menor (média =  $8,33 \pm 0,58$  caramujeiros) e nem com a temperatura mínima maior (média =  $5,25 \pm 4,57$  caramujeiros,  $U = 3$ ;  $p > 0,05$ ;  $N = 7$ ). O número de caramujeiros também não variou quanto à temperatura máxima menor (média =  $30 \pm 19,05$  caramujeiros) e nem quanto à temperatura máxima maior (média =  $26,25 \pm 12,68$  caramujeiros,  $U = 6$ ;  $p > 0,05$ ;  $N = 7$ ). A taxa de forrageamento também não obteve resultado significativo nem para a temperatura máxima menor (média =  $7 \pm 2,65$  caramujeiros) nem para a temperatura máxima maior (média  $6,25 \pm 5,56$  caramujeiros,  $U = 4,5$ ;  $p > 0,05$ ;  $N = 7$ ). Quanto à variável umidade do ar, sua relação com o número de caramujeiros foi significativa entre a umidade menor (média =  $3,33 \pm 6,78$  caramujeiros) e umidade maior (média =  $16,5 \pm 16,55$  caramujeiros,  $U = 17$ ;  $p = 0,01$ ;  $N = 19$ ). O mesmo não se confirma na relação da taxa de forrageamento e umidade menor (média =  $0,56 \pm 1,13$  caramujeiros) e taxa de forrageamento e umidade maior (média =  $4,1 \pm 4,28$  caramujeiros,  $U = 23,5$ ;  $p > 0,05$ ;  $N = 19$ ). A velocidade do vento apresentou caráter significativo com o número de caramujeiros entre a velocidade do vento fraca (média =  $58,67 \pm 13,05$  caramujeiros) e a forte (média  $6,33 \pm 6,03$  caramujeiros,  $U = 0$ ;  $p = 0,04$ ;  $N = 6$ ) e também apresentou significância com a taxa de forrageamento entre a velocidade do vento fraca (média =  $13,67 \pm 0,57$  caramujeiros) e a forte (média =  $1,67 \pm 1,53$  caramujeiros,  $U = 0$ ;  $p = 0,04$ ;  $N = 6$ ).

### Discussão

Os resultados apontam a umidade do ar e a velocidade do vento como fatores de interferência na abundância e na intensidade de forrageamento de *R. sociabilis* nos banhados amostrados. Possivelmente em dias mais úmidos há mais caramujos próximos a superfície tra-

zando melhores oportunidades de forrageamento para os gaviões. O vento forte parece diminuir a atividade diária dos caramujeiros, dificultando o voo e o controle da planação das aves, o que prejudica na atividade de alimentação.

## CONCLUSÃO

Aparentemente as variáveis climáticas mais associadas à presença e a atividade de *R. sociabilis* nos banhados estudados são a umidade e a velocidade do vento. Provavelmente essas variáveis favorecem a exposição dos caramujos (em dias mais úmidos) e o controle do voo para sua captura (em dias menos ventosos). A associação desses fatores deve ser determinante para a presença de *R. sociabilis* em forrageamento nos banhados do extremo sul brasileiro.

## REFERÊNCIAS

- Bennetts, R. E., Darby, P. C. & Karunaratne, L. B. 2006. Foraging patch selection by snail kites in response to vegetation structure and prey abundance and availability. *Waterbirds*. 29(1): 88 - 94p.
- Embrapa; UFPEL; INMET. Normas climatológicas. Disponível em <http://www.cpact.embrapa.br/agromet/>. Acesso em: 02 abr 2011.
- Mooij, W. M.; Bennetts, R. E.; Kitchens, W. M. & Deangelis, D. L. 2002. Exploring the effect of drought extent and interval on the Florida snail kite: interplay between spatial and temporal Scales. *Ecological Modelling*. 149: 2539p.
- Santos, R. A. S., Pita, B. G. & Máximo, P. O. 2007. Hábitos alimentares e estratégia de forrageamento do gavião caramujeiro *Rostrhamus sociabilis* (Vieillot, 1817), em Arembépe, Bahia - Brasil. Anais do VIII Congresso de Ecologia do Brasil. Caxambu - MG.
- Sykes, P.W., J.A. Rodgers, Jr., and R.E. Bennetts. 1995. Snail kite (*Rostrhamus sociabilis*). In: Poole, A. & Gill, F., eds. *The Birds of North America*. The Academy of Natural Sciences, Philadelphia, and The American Ornithologists' Union, Washington, D.C. No. 171. 32pp.
- Stevens, A. J., Welch, Z. C., Darby, P. C. & Percival, H. F. 2002. *Wildlife Society Bulletin*. 30(1):75 - 81.