

AVIFAUNA URBANA DO MUNICÍPIO DE URUGUAIANA, RS, BRASIL (RESULTADOS PARCIAIS)

Vanessa PAETZOLD¹ & Enrique QUEROL¹

¹Bolsista PIBIC/PUCRS, Curso de Ciências Biológicas da PUCRS Campus Uruguaiana. NUPILABRU – Núcleo de Pesquisas Ictiológicas, Limnológicas e Aqüicultura da Bacia do Rio Uruguai. PUCRS Uruguaiana, BR 472 km 7 - Cx. Postal 249 CEP 97500-970 Uruguaiana, RS, Brasil.
E-mails: vapaetzold@hotmail.com, equerol@pucrs.br

ABSTRACT — URBAN AVIFAUNA FROM THE MUNICIPALITY OF URUGUAIANA, RS, BRAZIL (PARTIAL RESULTS). For birds, it is known that this animal group has unique specializations and apparently answers, differently from other groups of terrestrial vertebrates, to the changes in the composition and structure of the habitat. The occurrence of birds in urban environments indicates the state of preservation of the same. Were identified 34 species belonging to 22 families, which the most representative was Tyrannidae, followed by Ardeidae, Columbidae and Emberizidae. The place that had more diversity of birds was the site 2, located within the inner city, which is very wooded and most of the houses have gardens. Were registered three species of birds that had not yet been described for the region. It is worth to note the presence of migratory birds, mainly in the site 4, on the margin of the Uruguay River.

Keywords: Pampa Biome, systematics, avifauna, ecology.

RESUMO — Em relação às aves, sabe-se que esse grupo animal possui especializações únicas e aparentemente responde, de forma diferente dos outros grupos de vertebrados terrestres, às mudanças na composição e estrutura do habitat. A ocorrência de aves em ambientes urbanos indica o estado de preservação do mesmo. Foram identificadas 34 espécies pertencentes a 22 famílias, sendo que a mais representativa foi Tyrannidae, seguida de Ardeidae, Columbidae e Emberizidae. O local que mais apresentou diversidade de aves foi o ponto 2, que localiza-se no interior da cidade, é bastante arborizado e grande parte das casas possuem jardins. Foram registradas três espécies de aves que ainda não haviam sido descritas para a região. Constatou-se a ocorrência de aves migratórias, principalmente no ponto 4, que fica às margens do Rio Uruguai.

Palavras-chave: Bioma Pampa, sistemática, aves, ecologia.

INTRODUÇÃO

Num passado ainda recente, a vegetação natural em volta das cidades estava praticamente intacta. As aves faziam ali sua moradia e fonte de obtenção de alimentos. Com o passar do tempo, a rápida destruição da vegetação natural em torno das cidades mudou por completo esta realidade. As aves que conseguiram adaptar-se a esta nova alteração ambiental passaram a ter nas metrópoles sua moradia e fonte de alimentos (FRISCH & FRISCH, 2005).

Estratégias para atrair pássaros fazem parte do cotidiano de muitos habitantes de grandes cidades. GUIMARÃES (2006) afirma que em anos recentes, apreciadores de aves têm notado um aumento em número e diversidade de aves urbanas.

Para FIGUEIREDO (2007) há fatores responsáveis pelo deslocamento das aves para as cidades, como a maior disponibilidade de locais para ninhos, onde a existência de cavidades artificiais pode atrair aves que se utilizam destes lugares. A ocorrência nestes espaços de uma concentração maior de espécies vegetais atrativas para aves através de seus frutos e flores, muitas destas exóticas, como diversas plantadas em pomares, podem chamar a atenção de espécies frugívoras e nectarívoras.

Conhecer a diversidade e a distribuição das espécies de acordo com ROSSI (2005), principalmente aquelas bioindicadoras como as aves, é de fundamental importância para uma melhor gestão dos recursos naturais.

Este trabalho que está sendo realizado na área urbana do município de Uruguaiana, oeste do Rio Grande do Sul, e tem por objetivo identificar e classificar a avifauna da cidade, correlacionando-a com os diferentes habitats estudados.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo está sendo realizado em Uruguaiana, cidade que faz fronteira com a Argentina através da Ponte Internacional General Agustin Justo (29° 46' 55" S e 57° 02' 18" W), mediante pontos de observação, sendo que dois são conduzidos por transectos (T) (OLMOS, 2005) de 400m.

P1 (29° 46' 34,17" S, 57° 05' 08,08" W) – Praça Duque de Caxias.

P2 (T1) (29° 44' 53,39" S, 57° 04' 42,30" W) – Rua Antônio Monteiro, no Bairro São Miguel. Área bastante arborizada.

P3 (29° 45' 22,42" S, 57° 05' 13,90" W) – Praça Barão do Rio Branco, no centro da cidade.

P4 (T2) (29° 44' 53,39" S, 57° 04' 42,30" W) – Yate Club Tamandaré. Clube situado às margens do rio Uruguai.

As observações estão sendo realizadas mensalmente pela manhã, coincidindo com o horário de

atividade da maioria das aves (MAURO & TOMÁS, 2004), duas horas após o nascer do sol, sendo que a permanência em cada local é de 30 minutos.

As identificações estão sendo realizadas diretamente (visual) (ACCORDI, 2003), com binóculo (SCHERER *et al.*, 2005) e efetuado simultaneamente o registro fotográfico (FERREIRA *et al.*, 2005) das espécies observadas, além de anotados os dados do ambiente em caderno de campo. As aves estão sendo identificadas através de guias, e as espécies que não puderam ser identificadas no momento, das mesmas serão anotadas características para posterior classificação.

Com os dados obtidos é calculada a Frequência de Ocorrência (FO%), expressa em porcentagem, a fim de determinar o Índice de Abundância das espécies observadas (DONATELLI *et al.*, 2004), sendo que os índices de abundância serão definidos como: muito abundante, espécies registradas de 81-100%; abundante 61-80%; freqüente 41-60%; ocasional 21-40% e rara 1-20% (AZEVEDO *et al.*, 2003).

A obtenção da Curva Acumulada de Espécies de acordo com FRANCHIN & JÚNIOR (2004) e VALADÃO *et al.* (2006), permite verificar a quantidade de espécies novas de aves registradas no decorrer dos meses.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até o momento foram identificadas 34 espécies pertencentes a 22 famílias (Tab. I), obtidas em 18 horas de esforço a campo.

Tabela I. Famílias e espécies identificadas na área urbana do município de Uruguaiana, no período de agosto de 2007 a abril de 2008.

Família	Nome científico	Nome comum
Alcedinidae	<i>Chloroceryle amazona</i>	Martim-pescador-verde
Ardeidae	<i>Ardea alba</i>	Garça-branca-grande
	<i>Egretta thula</i>	Garça-branca-pequena
	<i>Syrigma sibilatrix</i>	Maria-faceira
Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i>	Quero-quero
Ciconiidae	<i>Mycteria americana</i>	Cabeça-seca
Columbidae	<i>Columba livia</i>	Pombo-doméstico
	<i>Columbina picui</i>	Rolinha-picui
	<i>Zenaida auriculata</i>	Pomba-de-bando
Cuculidae	<i>Guira guira</i>	Pelincho
Emberizidae	<i>Paroaria capitata</i>	Cardeal-do-pantanal

<i>Paroaria coronata</i>	Cardeal
<i>Sicalis flaveola</i>	Canário-da-terra-verdadeiro
Estrildidae	
<i>Estrilda astrild</i>	Bico-de-lacre
Falconidae	
<i>Falco sparverius</i>	Quiri-quiri
Furnariidae	
<i>Furnarius rufus</i>	João-de-barro
Hirundinidae	
<i>Progne chalybea</i>	Andorinha-doméstica-grande
<i>Progne tapera</i>	Andorinha-do-campo
Icteridae	
<i>Agelaioides badius</i>	Asa-de-telha
<i>Molothrus bonariensis</i>	Chopim
Laridae	
<i>Chroicocephalus cirrocephalus</i>	Gaivota-de-cabeça-cinza
<i>C. maculipennis</i>	Gaivota-maria-velha
Passeridae	
<i>Passer domesticus</i>	Pardal
Phalacrocoracidae	
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Biguá
Picidae	
<i>Colaptes campestris</i>	Pica-pau-do-campo
Psittacidae	
<i>Myiopsitta monachus</i>	Caturrita
Recurvirostridae	
<i>Himantopus melanurus</i>	Pernilongo-das-costas-brancas
Rynchopidae	
<i>Rynchops nigra</i>	Talha-mar
Tyrannidae	
<i>Machetornis rixosus</i>	Suiriri-cavaleiro
<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Príncipe
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bem-te-vi
<i>Tyrannus savana</i>	Tesourinha
Trochilidae	
<i>Chlorostilbon aureoventris</i>	Besourinho-de-bico-vermelho
Troglodytidae	
<i>Troglodytes musculus</i>	Corruíra

A família mais representativa foi Tyrannidae com quatro espécies, seguida de Ardeidae, Columbidae e Emberizidae, todas com três espécies. Também citaram Tyrannidae como família mais representativa GALINA e GIMENES (2006) ao estudar a riqueza, composição e distribuição espacial da comunidade de aves em um fragmento florestal urbano em Maringá, norte do Paraná e PACHECO e OLMOS (2006) ao estudar as aves do sudeste do Tocantins.

O local que apresentou maior diversidade de avifauna foi o P2, localizado no interior da cidade com movimento antrópico constante, porém, com arborização e jardins na maioria das casas, o que facilita o aparecimento das aves. As mesmas foram avistadas também em postes, fios, em cima de casas, na rua e calçadas.

A espécie *Himantopus melanurus*, registrada no P4, é citada por IBAMA-CEMAVE (2008) como espécie migratória no Brasil, que é visitante do Hemisfério Norte. Também cita *Pyrocephalus rubinus*, encontrada no mesmo ponto de observação, porém esta só é visitante do Hemisfério Sul.

FOGLIATO & SANTOS (2001) ao realizarem o levantamento das espécies de aves das praças centrais de Uruguaiiana encontraram *Columbina picui*, *Zenaida auriculata*, *Passer domesticus* e *Sicalis flaveola*, todas também registradas neste trabalho em P3, praça central que está incluída nos pontos de observação.

Rynchops niger foi encontrado por MASCARELLO *et al.* (2005) em Porto Alegre, ao realizar um comunicado breve sobre a ampliação da zona de distribuição desta espécie no estado. Ele afirma que a seca existente nos principais locais de ocorrência desta espécie como, por exemplo, a Lagoa dos Peixes, fez com que estas aves procurassem locais mais apropriados com disponibilidade de alimentos em regiões mais interiores. BELTON (1994) refere que a espécie é encontrada em praias de mar, bancos de areia e planícies lamacentas ao longo da costa, enseadas e lagoas grandes litorâneas, geralmente do lado do oceano e, ocasionalmente, em rios no interior e em grandes açudes. Assim, a ocorrência desta espécie pode justificar-se pelo mesmo motivo dos autores acima citados, já que em P4, onde foi observada a espécie, inclui-se na última característica de distribuição, o que torna importante o encontro desta espécie por este local ser descrito como ocasional para a distribuição desta ave.

Tabela II. Frequência de Ocorrência e Índice de Abundância das espécies registradas na Praça Duque de Caxias (ponto 1) na área urbana do município de Uruguaiiana no período de agosto de 2007 a abril de 2008.

Espécie	Frequência de Ocorrência	Índice de Abundância
<i>Chlorostilbon aureoventris</i>	22%	Ocasional
<i>Colaptes campestris</i>	11%	Rara
<i>Columba livia</i>	66%	Abundante
<i>Columbina picui</i>	22%	Ocasional
<i>Furnarius rufus</i>	77%	Abundante
<i>Molothrus bonariensis</i>	11%	Rara
<i>Paroaria coronata</i>	11%	Rara
<i>Passer domesticus</i>	88%	Muito abundante
<i>Pitangus sulphuratus</i>	77%	Abundante
<i>Sicalis flaveola</i>	44%	Frequente
<i>Zenaida auriculata</i>	88%	Muito abundante

Três espécies foram registradas para nossa região que não haviam sido descritas por BELTON (1994) e pelos outros autores já citados: *Estrilda astrild* em P2 e *Larus cirrocephalus* e *Pyrocephalus rubinus* em P4.

No Bioma Pampa há um total de 385 espécies de aves (IBAMA, 2006). Como foram encontradas 34 espécies, até o momento, registra-se 8,8% da população de aves existente no nosso bioma, neste município, o que é representativo, já que há menos diversidade de espécies nas cidades do que no campo.

A partir do cálculo da Frequência de Ocorrência das aves em cada ponto de observação, determinou-se o Índice de Abundância (Tabs II-V). Nos últimos meses de observação não foram encontradas novas espécies, como pode se observar nas figuras 1 a 4, que mostra a Curva Acumulada de Espécies.

Tabela III. Frequência de Ocorrência e Índice de Abundância das espécies registradas na Rua Antônio Monteiro (ponto 2) na área urbana do município de Uruguaiiana no período de agosto de 2007 a abril de 2008.

Espécie	Frequência de Ocorrência	Índice de Abundância
<i>Agelaioides badius</i>	22%	Ocasional
<i>Chlorostilbon aureoventris</i>	33%	Ocasional
<i>Columba livia</i>	88%	Muito abundante
<i>Columbina picui</i>	55%	Frequente
<i>Colaptes campestris</i>	11%	Rara
<i>Estrilda astrild</i>	11%	Rara
<i>Falco sparverius</i>	44%	Frequente
<i>Furnarius rufus</i>	88%	Muito abundante
<i>Myiopsitta monachus</i>	11%	Rara
<i>Molothrus bonariensis</i>	22%	Ocasional
<i>Paroaria coronata</i>	22%	Ocasional
<i>Passer domesticus</i>	100%	Muito abundante
<i>Pitangus sulphuratus</i>	100%	Muito abundante
<i>Progne chalybea</i>	11%	Rara
<i>Progne tapera</i>	22%	Ocasional
<i>Sicalis flaveola</i>	100%	Muito abundante
<i>Syrigma sibilatrix</i>	11%	Rara
<i>Tyrannus savana</i>	22%	Ocasional
<i>Troglodytes musculus</i>	55%	Frequente
<i>Vanellus chilensis</i>	88%	Muito abundante
<i>Zenaida auriculata</i>	100%	Muito abundante

Tabela IV. Frequência de Ocorrência e Índice de Abundância das espécies registradas na Praça Barão do Rio Branco (ponto 3) na área urbana do município de Uruguaiiana no período de agosto de 2007 a abril de 2008.

Espécie	Frequência de Ocorrência	Índice de abundância
<i>Chlorostilbon aureoventris</i>	11%	Rara
<i>Columba livia</i>	77%	Abundante
<i>Furnarius rufus</i>	11%	Rara
<i>Guira guira</i>	11%	Rara
<i>Molothrus bonariensis</i>	11%	Rara
<i>Passer domesticus</i>	66%	Abundante
<i>Pitangus sulphuratus</i>	66%	Abundante
<i>Progne tapera</i>	22%	Ocasional
<i>Syrigma sibilatrix</i>	22%	Ocasional
<i>Troglodytes musculus</i>	11%	Rara
<i>Zenaida auriculata</i>	100%	Muito abundante

Tabela V. Frequência de Ocorrência e Índice de Abundância das espécies registradas no Yate Club Tamandaré (ponto 4) na área urbana do município de Uruguaiiana no período de agosto de 2007 a abril de 2008.

Espécie	Frequência de Ocorrência	Índice de abundância
<i>Ardea alba</i>	22%	Ocasional
<i>Chloroceryle amazona</i>	11%	Rara
<i>Chlorostilbon aureoventris</i>	22%	Ocasional
<i>Columba livia</i>	33%	Ocasional
<i>Egretta thula</i>	55%	Frequente
<i>Furnarius rufus</i>	44%	Frequente
<i>Himantopus melanurus</i>	33%	Ocasional
<i>Larus cirrocephalus</i>	22%	Ocasional
<i>Larus maculipennis</i>	11%	Rara
<i>Machetornis rixosus</i>	22%	Ocasional
<i>Mycteria americana</i>	11%	Rara
<i>Molothrus bonariensis</i>	33%	Ocasional
<i>Paroaria capitata</i>	11%	Rara
<i>Paroaria coronata</i>	22%	Ocasional
<i>Passer domesticus</i>	88%	Muito abundante
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	11%	Rara
<i>Pitangus sulphuratus</i>	66%	Abundante

<i>Progne chalybea</i>	44%	Freqüente
<i>Progne tapera</i>	55%	Freqüente
<i>Pyrocephalus rubinus</i>	11%	Rara
<i>Rynchops nigra</i>	22%	Ocasional
<i>Sicalis flaveola</i>	44%	Freqüente
<i>Troglodytes musculus</i>	44%	Freqüente
<i>Vanellus chilensis</i>	66%	Abundante
<i>Zenaida auriculata</i>	33%	Ocasional

Curva Acumulada de Espécies - P1

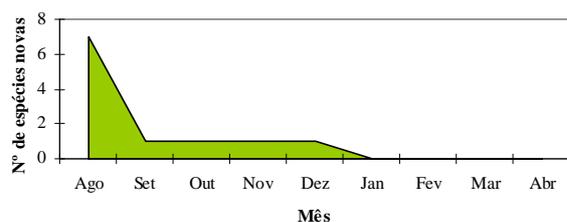


Figura 1. Gráfico da Curva Acumulada de Espécies identificadas na área urbana do município de Uruguaiiana na Praça Duque de Caxias (ponto 1) no período de agosto de 2007 a abril de 2008.

Curva Acumulada de Espécies - P2

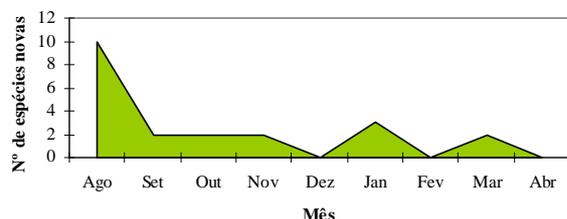


Figura 2. Gráfico da Curva Acumulada de Espécies identificadas na área urbana do município de Uruguaiiana na rua Antônio Monteiro (ponto 2) no período de agosto de 2007 a abril de 2008.

Curva Acumulada de Espécies - P3

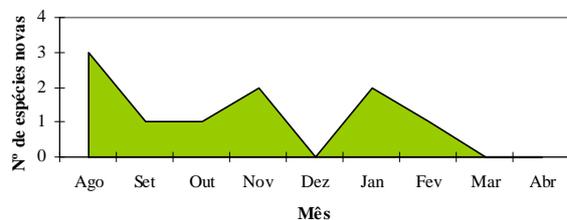


Figura 3. Gráfico da Curva Acumulada de Espécies identificadas na área urbana do município de Uruguaiiana na Praça Barão do Rio Branco (ponto 3) no período de agosto de 2007 a abril de 2008.

Curva Acumulada de Espécies - P4

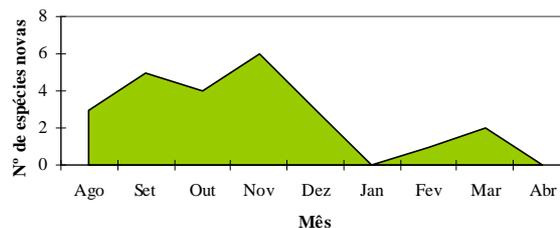


Figura 4. Gráfico da Curva Acumulada de Espécies identificadas na área urbana do município de Uruguaiiana no Yate Club Tamandaré (ponto 4) no período de agosto de 2007 a abril de 2008.

CONCLUSÃO

P1 e P3, assim como P2, são bastante arborizados, mas pode-se justificar a presença de menor número de espécies nestes locais porque estão situados em ruas com maior movimento antrópico, o que pode indicar que a poluição seja um fator determinante desta menor ocorrência.

As aves são bioindicadoras de qualidade ambiental, logo, indiretamente, a diversidade encontrada em P2 e P4, confrontadas com a de P1 e P3 indicam que estes últimos pontos seriam locais mais poluídos, devido a sua baixa diversidade.

As espécies *Passer domesticus*, *Pitangus sulphuratus*, *Furnarius rufus*, *Columba livia* e *Zenaida auriculata* foram registradas em todos os pontos de observação, o que sugere que elas estejam mais bem adaptadas à mudança da composição de seu habitat.

Como no último mês de observação a Curva Acumulada de Espécies de todos os pontos indica 0 (zero) para o encontro de novas espécies, conclui-se que praticamente todas as aves que poderiam ser encontradas nestes locais já foram registradas.

O registro de novas ocorrências de espécies para a região demonstra a importância do estudo da biodiversidade deste local que ainda é pouco explorada.

A diversidade de aves em P4, levando em consideração que foram observadas aves ainda não registradas para a região e de ocorrência ocasional, demonstra quão importante é a preservação do Rio Uruguai, bem como sua flora, já que no local do estudo praticamente não existe mata ciliar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACCORDI, I. A. Contribuição ao conhecimento ornitológico da Campanha Gaúcha. **Atualidades Ornitológicas**, v. 112, n. 12, p. 12-27, 2003.
- AZEVEDO, M. A. G. Aves de rapina na ilha de Santa Catarina, SC: composição, frequência de ocorrência, uso de habitat e conservação. **Revista Ararajuba**, v. 11, n. 1, p. 75-81, 2003.
- BELTON, W. **Aves do Rio Grande do Sul: distribuição e biologia**. São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 584 P. 1994.
- DONATELLI, R. J. *et al.* Dinâmica da avifauna em fragmento de mata na Fazenda Rio Claro, Lençóis Paulista, São Paulo, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, v. 21, n. 1, p. 97-114, 2004.
- FERREIRA, R. C. *et al.* Levantamento de espécies de aves e das espécies vegetais forrageadas na Estação Ecológica do Cerrado em Campo Mourão – PR. **Atualidades Ornitológicas**, n. 127, p. 29, 2005.
- FIGUEIREDO, L. F. Aves na cidade. Disponível em <http://www.ib.usp.br/ceo/parqu/avesnacid.htm>. Acessado em 11 de maio de 07.
- FRANCHIN, A. G. & JÚNIOR, O. M. A riqueza da avifauna no Parque Municipal do Sabiá, zona urbana de Uberlândia. **Biotemas**, v. 17, n. 1, p. 179-202. 2004.
- FRISCH, J. D. & FRISCH, C. D. **Aves brasileiras e as plantas que as atraem**. São Paulo: Dalgas Ecoltec, 480 p. 2005.
- FOGLIATO, R. C. & SANTOS, A. B. Levantamento das espécies de aves das praças centrais de Uruguaiana, RS. In: I SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E I MOSTRA CIENTÍFICA DO CAMPUS, 2001, Uruguaiana. **Livro de Resumos**. Uruguaiana: PUCRS, 2001, p. 22.
- GALINA, A. B. & GIMENES, M. R. Riqueza, composição e distribuição espacial da comunidade de aves em um fragmento florestal urbano em Maringá, Norte do Estado do Paraná, Brasil. **Acta Scientiarum, Biological Sciences**, v. 28, p. 379-388, 2006.
- GUIMARÃES, M. Há mais aves nos grandes centros urbanos hoje? **Ciência e Cultura**, v. 58, n. 2, p. 14-15, 2006.
- IBAMA. **Bioma Pampa**. Porto Alegre: Ministério do Meio Ambiente, 2006. p.1-4.
- IBAMA-CEMAVE. Lista das espécies de aves migratórias ocorrentes no Brasil. Disponível em http://www.ibama.gov.br/cemave/index.php?id_menu=117. Acessado em 25 de maio de 2008.
- MASCARELLO, N. *et al.* Ampliação da zona de distribuição de talha mar (*Rynchops niger* Linnaeus, 1758) no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. **Biodiversidade Pampeana**, v. 2, p. 19-20, 2005.
- MAURO, R. de A. & TOMÁS, W. M. Listagem preliminar da avifauna da Estação Ecológica Nhumirim e adjacências. **Comunicado Técnico**, n. 12, p. 1-16, 2004.
- OLMOS, F. Aves em oito áreas da Caatinga no Sul de Ceará e Oeste de Pernambuco, nordeste do Brasil, composição, riqueza e similaridade. **Papéis Avulsos de Zoologia**, v. 45, n. 14. 2005.
- PACHECO, J. F. & OLMOS, F. As aves do Tocantins 1: Região Sudeste. **Revista Brasileira de Ornitologia**, v. 14, n. 2, p. 85-100. 2006.
- ROSSI, R. F. *et al.* Distribuição de Aves da Nascente do Córrego Cruzeiro, Área Urbana de Quirinópolis, Goiás, Brasil. In: 12ª JORNADA NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 24, 2005, Florianópolis.
- SCHERER, A. *et al.* Estrutura trófica da avifauna em oito parques da cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. **Ornitologia**, v. 1, n. 1, p. 25-32, 2005.
- VALADÃO, R. M. *et al.* A avifauna no Parque Municipal Victorio Siquierolli, zona urbana de Uberlândia, MG. **Biotemas**, v. 19, n. 1, p. 81-91, 2006.