

Contribuição ao conhecimento da avifauna do Parque Moinhos de Vento, Porto Alegre, RS

Eduarda Goulart Buchmann

Tecnóloga em Gestão Ambiental - IFRS Campus Porto Alegre
(dudagbuchmann@hotmail.com)

Elisângela Silva Fernandes

Tecnóloga em Gestão Ambiental - IFRS Campus Porto Alegre
(elisfernandes2006@yahoo.com.br)

Celson Roberto Canto Silva

Biólogo, Doutor em Biologia Animal. Docente do IFRS Campus Porto Alegre
(celson.silva@poa.ifrs.edu.br).

Resumo: As aves constituem-se um grupo animal muito pesquisado e conhecido, servindo como bioindicadoras da qualidade ambiental de determinado local devido às respostas rápidas que apresentam frente às alterações ambientais. No Rio Grande do Sul são listadas 661 espécies de aves sendo que dessas, 170 ocorrem nos parques urbanos de Porto Alegre. Os ambientes urbanos caracterizam-se por possuírem fragmentos de áreas verdes como praças e parques que servem de abrigo e refúgio para espécies de animais silvestres. Estes espaços facilitam o fluxo gênico, a migração e a busca por alimento, além de servirem como locais para nidificação. Este trabalho visou realizar um levantamento avifaunístico do Parque Moinhos de Vento, localizado em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, na primavera de 2013. Foram identificadas 29 espécies de aves, distribuídas em 07 ordens e 18 famílias. Foram obtidos dois novos registros para o Parque Moinhos de Vento: *Cyclarhis gujanensis* (Pitiguari) e *Icterus pyrrhopterus* (Encontro). Os resultados obtidos pelo levantamento realizado contribuíram de forma positiva para a atualização do registro da avifauna da área, apesar do período do estudo e esforço amostral reduzidos.

Palavras-chave: Parques urbanos, Parque Moinhos de Vento, Avifauna.

Contribution to the knowledge of avifauna in the Park Moinhos de Vento, Porto Alegre, RS

Abstract: The birds constitute a very researched group of animals is known, serving as bio-indicators of environmental quality given location due to rapid responses that show the face of environmental change. In Rio Grande do Sul are listed 661 species of birds and that these, 170 occur in urban parks of Porto Alegre. Urban environments are characterized by having fragments of green areas such as parks and squares that serve as shelter and refuge for wildlife species. These spaces facilitate gene flow, migration and search for food and as well as serving as sites for nesting. This study aimed to carry out the survey about the birds of Moinhos de Vento Park, located in Porto Alegre, Rio Grande do Sul, in the spring of 2013. We identified 29 species of birds, distributed in 07 orders and 18 families of birds. two were achieved new records for the Park: *Cyclarhis gujanensis* and *Icterus pyrrhopterus*. The results obtained by the survey made a positive contribution to the updating of the avifauna record of the area, despite the reduced study period and sample effort.

Keywords: Urban parks, Moinhos de Vento Park, Birds.

1. INTRODUÇÃO

As aves constituem-se num grupo animal muito pesquisado e conhecido. Isso se deve à diversidade de espécies existentes, ao hábito preferencialmente diurno, ao padrão colorido conspícuo e por servirem como bioindicadoras da qualidade ambiental de determinado local devido às respostas rápidas que apresentam frente a alterações ambientais (FAVRETTO *et al.*, 2008; VALADÃO *et al.*, 2006).

Uma das maiores diversidades do mundo, quando se trata de avifauna, está localizada em território brasileiro, com 1.901 espécies, de acordo com o Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO, 2011). Para o Rio Grande do Sul são listadas 661 espécies de aves (BENCKE, 2010), sendo que dessas, 170 ocorrem nos parques do município de Porto Alegre (SCHERER *et al.*, 2005).

O Estado do Rio Grande do Sul possui, portanto, mais de um terço das aves conhecidas e catalogadas no Brasil. A razão dessa grande quantidade de espécies se deve ao fato da região possuir uma extensa variedade de habitats, proporcionada pela favorável localização geográfica, situado em uma zona de transição entre os campos sulinos e as florestas (DUNNING e BELTON, 1993).

A interação entre as aves e a vegetação influencia fortemente a dinâmica dos ecossistemas, à medida que as aves afetam diretamente a capacidade de reprodução e de regeneração dos vegetais (FILHO e MEDEIROS, 2006). Elas estão entre os organismos mais importantes quando se trata de dispersão de sementes, favorecidas pela sua facilidade de mobilidade e diversidade de espécies, sendo muito convenientes para essa tarefa (TERBORGH, 1986 *apud* VALANDRO *et al.*, 2011).

Por outro lado, algumas espécies de aves dependem diretamente do ambiente aquático para se alimentarem e se reproduzirem, tais como as pertencentes às ordens Charadriiformes, Gruiformes, Pelecaniformes, entre outras. Nesses locais, desempenham papel fundamental no funcionamento das cadeias alimentares locais, atuando como consumidoras terciárias e permitindo a manutenção do fluxo de energia nesses ecossistemas (CARVALHO, 2010).

O ambiente urbano, sob influência antrópica, se caracteriza por possuir fragmentos de diferentes tipos de vegetação modificada, com formas e tamanhos diversos, compostos geralmente por espécies vegetais oportunistas ou exóticas (MATARAZZO-NEUBERGER, 1995). Essa fragmentação das áreas naturais provoca

uma redução da qualidade e quantidade de recursos disponíveis, o que leva a muitas espécies de animais silvestres buscarem refúgio em praças, parques e jardins, que representam os remanescentes florestais, os quais as auxiliam no fluxo gênico, na migração e na busca por alimento e locais para nidificação (FILHO e MEDEIROS, 2006; VALANDRO *et al.*, 2011). Portanto, a biodiversidade é afetada e influenciada diretamente pela ausência dessas áreas de refúgio, podendo isso causar a diminuição e até a extinção local de algumas espécies, especialmente de aves (LOPES e ANJOS, 2006).

O estudo avifaunístico é uma ferramenta adequada para o monitoramento da biodiversidade de determinado ambiente (CAMURUGI e GRACO, 2010). Permite, dessa forma, avaliar a efetividade que praças, parques e jardins estão desempenhando na manutenção desta biodiversidade.

O presente estudo objetivou contribuir para o conhecimento da avifauna associada ao Parque Moinhos de Vento, importante área verde localizada na cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, de modo a avaliar o seu grau de conservação e dar subsídios para a gestão desse espaço.

2. METODOLOGIA

Para executar o levantamento da avifauna do Parque Moinhos de Vento, foi efetuada uma saída de campo ao logradouro no dia 31 de outubro de 2013, entre 9h e 11h30min, totalizando 2h20min de esforço amostral.

Foram definidas sete áreas amostrais, contemplando os seguintes ambientes presentes no Parque: área 1, proximidades ao Monumento Castelo Branco; área 2, região do lago até estacionamento da Rua Comendador Caminha; área 3, entorno do Playground; área 4, esquina da Rua Comendador Caminha com a Rua Mostardeiro; área 5, esquina da Rua Mostardeiro com a Av. Goethe, até a passarela; área 6, cachorródromo/prédio da administração; e área 7, quadras esportivas até a rua Dr. Poty Medeiros (Figura 1).

Área total: 11,5 ha



Figura 1: Localização das áreas de amostragem no Parque Moinhos de Vento, Porto Alegre, RS.
Fonte: Rui e Costa (2013).

O procedimento adotado para a coleta de dados relativos à avifauna do Parque Moinhos de Vento foi uma adaptação do método de Observação Direta Por Ponto Fixo (PEREIRA, 2006), sendo que cada área foi percorrida durante 20 minutos e registradas todas as espécies mediante observação visual ou vocalização.

A correta identificação foi feita através de consultas aos guias de campo Dunning e Belton (1993) e Efe *et al.* (2001). Sempre que possível, fez-se o registro fotográfico das aves observadas. Quando não foi possível a identificação imediata da espécie, foram feitas anotações em planilha específica constando informações sobre: o local onde a ave foi observada (no chão, associado à água, empoleirado ou voando); comportamento (imóvel ou andando devagar, ciscando ou pulando, nadando, em vôos curtos ou muito ativo, seja andando ou em vôo); aparência geral (pernas e pescoço relativamente longos, forma de coruja, forma de pompa, forma de periquito, forma de pica-pau, forma de passarinho ou cauda muito comprida); tamanho (maior que 15 cm ou igual ou menor que 15 cm) e coloração predominante (amarelado, preto, contraste preto e branco, tons de marrom ou várias cores).

A identificação posterior foi realizada comparando-se os dados da planilha com descrições e imagens contidas em literatura e “sítios eletrônicos especializados”. O ordenamento das Ordens e Famílias e a nomenclatura científica

adotada foram às mesmas utilizadas na Lista de Referência das Aves do Rio Grande do Sul (BENCKE, 2001).

Buscou-se caracterizar a diversidade de espécies através da determinação da riqueza associada às diferentes áreas de amostragem, conforme a Figura 1. Também foi caracterizada a distribuição das espécies, com base na frequência de ocorrência das mesmas nessas áreas. As categorias de frequência de ocorrência adotadas foram: abundantes, espécies registradas entre 75% a 100% das áreas; comuns, com frequência de ocorrência entre 50% e 74%; escassa, com frequência de ocorrência entre 25% e 49%; raras, com frequência de ocorrência entre 11% e 24%; e ocasionais, com frequência de ocorrência menor que 10%.

Os agrupamentos tróficos utilizados foram baseados em Sick (1997), Efe *et al.* (2001) e Scherer *et al.* (2005). Foram utilizadas as seguintes categorias: insetívoros, alimentação baseada principalmente em insetos; carnívoros, alimentação baseada em grandes insetos, pequenos e grandes vertebrados; frugívoros, alimentação baseada principalmente em frutos; nectarívoros, alimentação baseada principalmente em néctar; necrófagos, alimentação baseada em animais mortos; onívoros, alimentação baseada de frutos, artrópodes e pequenos vertebrados; granívoros, alimentação baseada na predação de sementes; e piscívoros, alimentação baseada em peixes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nos trabalhos em campo, foram identificadas 29 espécies de aves compreendidas em sete ordens e 18 famílias (Quadro 1). Embora todas as espécies registradas constem na Lista de Referência das Aves do Rio Grande do Sul (BENCKE, 2001), foram obtidos dois novos registros para o Parque Moinhos de Vento: *Cyclarhis gujanensis*, Pitiguari (Figura 2) e *Icterus pyrrhopterus*, Encontro (Figura 3).

Quadro 1: Lista taxonômica das espécies de aves registradas no Parque Moinhos de Vento, Porto Alegre, RS.

Ordem, família e espécie	Nome popular	FO (%)	Categoria de FO	Agrupamento trófico	Área
PASSERIFORMES					
HIRUNDINIDAE					

<i>Progneta pera</i>	Andorinha-do-Campo	28,6	E	FR	1 e 3
TYRANNIDAE					
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bem-te-vi	85,7	A	OM	1, 2, 3, 5, 6 e 7
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Suiriri	14,3	R	IN	6
ESTRILDIDAE					
<i>Estrilda astrild</i>	Bico-de-Lacre	14,3	R	GR	7
EMBERIZIDAE					
<i>Coereba flaveola</i>	Cambacica	42,9	E	IN	2, 4 e 5
<i>Tangara sayaca</i>	Sanhaçu-cinzento	42,9	E	FR	2, 4 e 6
<i>Sicalis flaveola</i>	Canário-da-terra-verdadeiro	14,3	R	GR	4
<i>Pipraeidea bonariensis</i>	Sanhaçu papalaranja	14,3	R	FR	6
TROGLODYTIDAE					
<i>Troglodytes musculus</i>	Corruíra	28,6	E	OM	2 e 6
FURNARIIDAE					
<i>Furnarius rufus</i>	João-de-barro	100	A	OM	1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7
PASSERIDAE					
<i>Passer domesticus</i>	Pardal	71,4	C	OM	1-2-3-4-5
MUSCICAPIDAE					
<i>Turdus rufiventris</i>	Sabiá-Laranjeira	100	A	OM	1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7
<i>Turdus amaurochalinus</i>	Sabiá-Pipoca	28,6	E	OM	2 e 6
ICTERIDAE					
<i>Molothrus bonariensis</i>	Vira-bosta	14,3	R	GR	7
<i>Agelaioides badius</i>	Asa-de-telha	28,6	E	FR	1 e 5
<i>Icterus pyrrhopterus</i>	Encontro	14,3	R	OM	2
VIREONIDAE					
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Pitiguari	28,6	E	OM	6 e 7
FRINGILLIDAE					
<i>Euphonia chlorotica</i>	Fim-fim	42,9	E	FR	1, 2 e 5
COLUMBIFORMES					
COLUMBIDAE					
<i>Columba livia</i>	Pombo-doméstico	1,4 ⁷	C	OM	1, 2, 3, 4 e 7
<i>Columbina picui</i>	Rolinha-picuí	28,6	E	GR	1 e 2
<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha-roxa	14,3	R	GR	3
<i>Zenaida auriculata</i>	Pomba-de-bando	85,7	A	GR	1, 2, 4, 5, 6 e 7
PSITTACIFORMES					
PSITTACIDAE					
<i>Myiopsitta monachus</i>	Caturrita	42,9	E	FR	3, 4 e 7
ANSERIFORMES					
ANATIDAE					
<i>Cairina moschata</i>	Pato-do-mato	14,3	R	OM	2
PELECANIFORMES					
ARDEIDAE					
<i>Butorides striatus</i>					
THRESKIORNITHIDAE	Socozinho	4,3	R	OM	2
<i>Phimosus infuscatus</i>	Maçarico-de-cara-pelada	14,3	R	OM	2

PICIFORMES					
PICIDAE	Pica-pau-verde-barrado	14,3	R	OM	3
<i>Colaptes melanochloros</i>					
CATHARTIFORMES					
CATHARTIDAE	Urubu-de-cabeça-preta	14,3	R	NC	6
<i>Coragyps atratus</i>					

FO = frequência de ocorrência. Categorias de FO: A = abundante; C = comum; E = escassa; R = rara; O = ocasional. Agrupamento trófico: IN = insetívoro; FR = frugívoro; NE = nectarívoro; OM = onívoro; GR = granívoro; PI = piscívoro.

O Pitiguari é uma ave passeriforme da família Vireonidae, conhecido pela vocalidade, que é onomatopéica (EFE *et al.*, 2001). Essa espécie habita bosques e florestas e se alimenta de insetos, larvas e pequenos frutos, sendo uma das aves florestais mais conhecidas no Rio Grande do Sul. No entanto, acostuma-se a ambientes criados por ação humana e vive normalmente em parques e jardins. Essa espécie já foi encontrada nos parques Chico Mendes, Gabriel Knijnik, Marinha do Brasil e Saint-Hilaire, em Porto Alegre (EFE *et al.*, 2001).



Figura 2: Pitiguari (*Cyclarhis gujanensis*).
Fonte: Felipe De Marchi.

O Encontro (Figura 3) é uma ave passeriforme da família Icteridae. É comum em ambientes florestados e próximos à mata, onde se alimentam de invertebrados, frutos e flores, principalmente ipê, tarumã, etc. (EFE *et al.*, 2001). É muito semelhante ao Inhapim (*Icterus cayanensis*), sendo a maior diferença o seu comportamento mais acrobático de se alimentar (D'HORTA *et al.*, 2008).

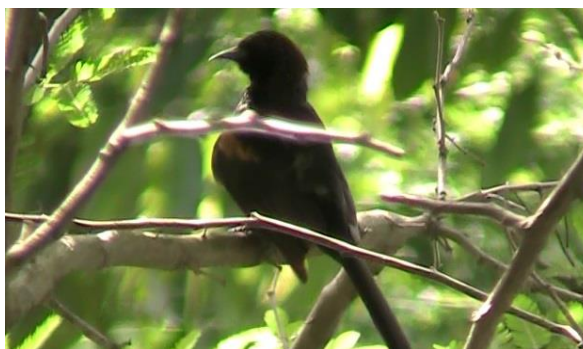


Figura 3: Encontro (*Icterus pyrrhothorus*).
Fonte: Marchi (2013).

Estudos desenvolvidos em parques urbanos de Porto Alegre têm sido importantes para o registro de novos avistamentos de espécies de aves nestes ambientes, tais como o *Milvago chimachima* (Gavião carrapateiro), *Euphonia chlorotica* (Fim-Fim), *Butorides striata* (Socozinho) e *Colaptes campestris* (Pica-pau-do-campo) para o Parque Farroupilha (CANTO-SILVA, 2012) e *Syndactyla rufosuperciliata* (trepador-quiete) e *Mimus saturninus* (Sabiá-do-campo) para o Parque Marinha do Brasil (NASCIMENTO e CANTO-SILVA, 2013).

Nenhuma das espécies registradas no presente estudo é considerada ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul (MARQUES *et al.*, 2002), tendo todas *status* de residentes no Brasil, segundo o Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO, 2011).

Passeriforme foi a ordem mais representativa, com 62% das espécies, enquanto que as demais ordens se distribuíram entre os 38% restantes (Figura 4). O predomínio dessa ordem já era esperado, pois 294 das 661 espécies de aves do Rio Grande do Sul (44,5%) pertencem a este grupo taxonômico (BENCKE, 2001).

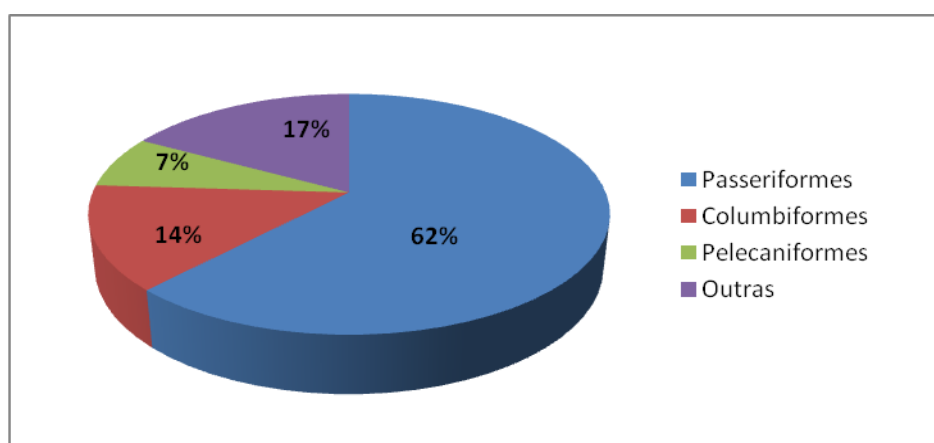


Figura 4: Distribuição das ordens de espécies de aves do Parque Moinhos de Vento, Porto Alegre, RS, primavera.

Considerando as famílias, destaca-se a Columbidae, pertencente as Não-passeriformes, que englobou 22% das espécies, Emberizidae (22%) e Icteridae (17%), pertencentes à Passeriformes (Figura 5).

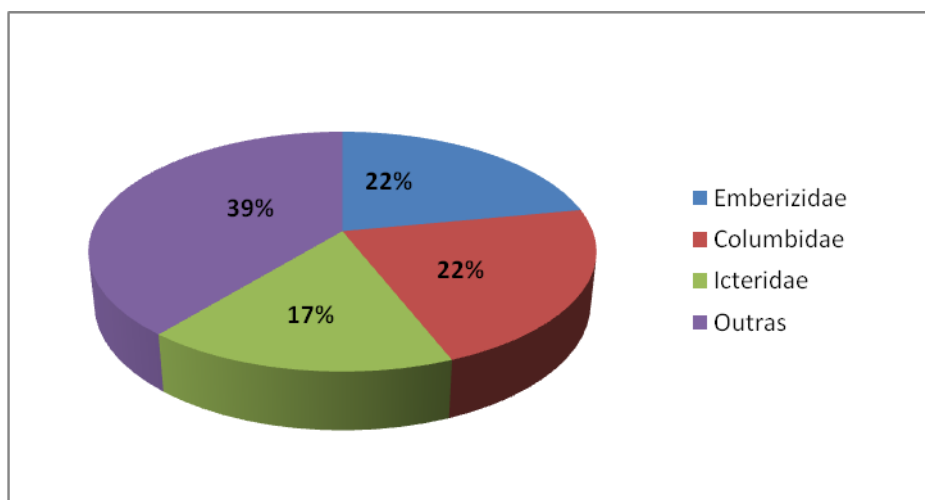


Figura 5: Distribuição das famílias de espécies de aves no Parque Moinhos de Vento, Porto Alegre, RS, primavera.

Foi observada variação na riqueza de espécies entre as áreas analisadas, sendo que a riqueza mais elevada (16 espécies) foi registrada na área dois (Figura 6). Essa área caracteriza-se pela presença de um corpo d'água, promovendo uma maior heterogeneidade espacial, através da oferta de micro-habitats, permitindo o estabelecimento de um maior número de espécies. Esse resultado foi semelhante ao encontrado no Parque Marinha do Brasil (NASCIMENTO e CANTO-SILVA, 2013), mas difere do resultado encontrado para o Parque Farroupilha (CANTO-SILVA, 2012), onde a maior riqueza de espécies ocorreu em áreas de intensa atividade humana, o que pode estar relacionado a uma maior disponibilidade e variabilidade de alimentos descartados ou oferecidos pelo homem.

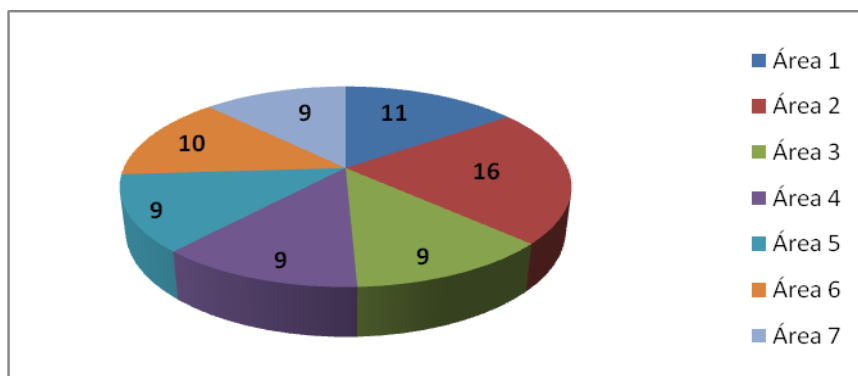


Figura 6: Distribuição da riqueza de espécies por área amostrada no Parque Moinhos de Vento, Porto Alegre, RS, primavera.

No Parque Moinhos de Vento, verificou-se que os hábitos alimentares predominantes das aves foram onívoro, 50%, seguidos dos frugívoro e granívoro, com 17,9% igualmente distribuídos. O hábito insetívoro foi representado por 7,1% das espécies e necrófago e piscívoro por 3,6%, igualmente distribuídos (Figura 7). O hábito alimentar onívoro também foi predominante no Parque Farroupilha (CANTO-SILVA, 2012) e no Parque Marinha do Brasil (NASCIMENTO e CANTO-SILVA, 2013). Segundo Willis (1979 apud SCHERER *et al.*, 2005), a presença do agrupamento trófico dos onívoros em fragmentos pequenos é esperada, representado por espécies generalistas que exploram melhor as alterações ou oscilações de disponibilidade de diversos alimentos durante o ano todo nestes ambientes, assim como a facilidade destas espécies de se adaptarem a dietas variadas.

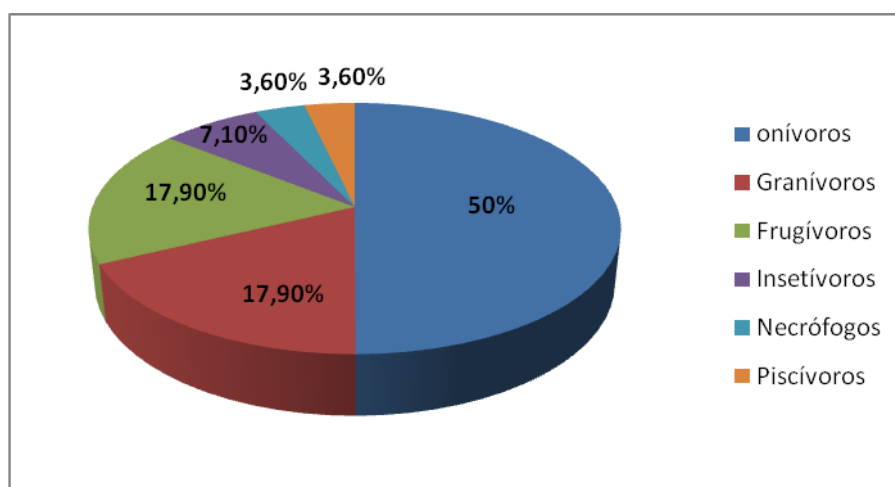


Figura 7: Distribuição do agrupamento trófico da avifauna no Parque Moinhos de Vento, Porto Alegre, RS, primavera.

O número de espécies, classificadas por categorias de frequência de ocorrência, pode ser visualizada na Figura 8.

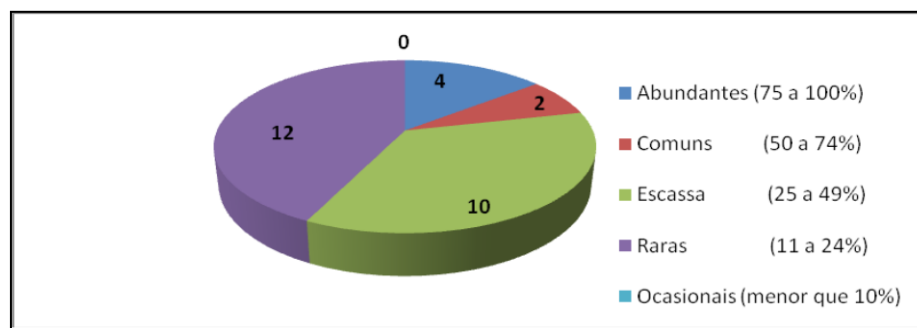


Figura 8: Número de espécies de avifauna no Parque Moinhos de Vento, Porto Alegre, RS, primavera.

As espécies abundantes visualizadas em mais de 75% das áreas, corresponderam a 14,3% da amostra, representadas pelas espécies *Furnarius rufus* (João-de-barro), *Pitangus sulphuratus* (bem-te-vi), *Turdus rufiventris* (sabiá-laranjeira) e *Zenaida auriculata* (Pomba-de-bando) (Figura 9).



Figura 9: Espécies mais abundantes para o Parque Moinhos de Vento, estação primavera. 1. *Funarius rufus* (João-de-barro) (FERNANDES, 2013a); 2. *Pitangus sulphuratus* (Bem-te-vi) (FERNANDES, 2013b); 3. *Turdus rufiventris* (Sabiá-laranjeira) (FERNANDES, 2013c); 4. *Zenaida auriculata* (Pomba-de-bando) (DEGASPARI, 2014).

As espécies comuns, correspondentes a 7,1% da amostra, foram *Passer domesticus* (pardal) e *Columba lívia* (Pombo-doméstico). As espécies escassas, correspondendo a 35,7% da amostra, foram *Progneta pera* (Andorinha-do-Campo),

Coereba flaveola (Cambacica), *Tangara sayaca* (Sanhaçu-cinzeno), *Troglodytes musculus* (Corruíra), *Turdus amaurochalinus* (Sabiá-Pipoca), *Agelaioides badius* (Asa-de-telha), *Cyclarhis gujanensis* (Pitiguari), *Euphonia chlorotica* (Fim-fim), *Columbina picui* (Rolinha-picuí), *Myiopsitta monachus* (Caturrita).

As espécies raras foram *Tyrannus melancholicu* (Suiriri), *Estrilda astrild* (Bico-de-Lacre), *Sicalis flaveola* (Canário-da-terra-verdadeiro), *Pipraeidea bonariensis* (Sanhaçu papa-laranja), *Molothrus bonariensis* (Vira-bosta), *Icterus pyrrhopterus* (Encontro), *Phimosus infuscatus* (Maçarico-de-cara-pelada), *Columbina talpacoti* (Rolinha-roxa), *Cairina moschata* (Pato-do-mato), *Butorides striatus* (Socozinho), *Colaptes melanochloros* (Pica-pau-verde-barrado) e *Coragyps atratus* (Urubu-de-cabeça-preta). Nenhuma espécie foi considerada ocasional.

4. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos pelo levantamento realizado contribuíram de forma positiva para a atualização do registro da avifauna do Parque Moinhos de Vento, uma vez que além das espécies já conhecidas, efetuou dois novos registros para a área. Considera-se que o período do estudo e o esforço amostral foram muito reduzidos, destacando-se, desta forma, a necessidade de outros estudos que contemplem todas as estações do ano, com um esforço amostral maior.

REFERÊNCIAS

- BENCKE, G.A. *Lista de Referências das Aves do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Fundação do Rio Grande do Sul. 104 p. (Publicações Avulsas FZB, n. 10), 2001. Disponível em: <<http://www.atividaderural.com.br/artigos/4f59496946d98.pdf>>.
- BENCKE, G. A.; DIAS, R. A.; BUGONI, L.; AGNE, C. E.; FONTANA, C. S.; MAURÍCIO, G. N.; MACHADO, D. B. *Revisão e atualização da lista das aves do Rio Grande do Sul, Brasil*. Ilheringia, Série Zoologia, Porto Alegre, 100(4): Pág. 519-556, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/isz/v100n4/22.pdf>>
- CAMURUGI, E.; GRACO, C. *Estimativa de riqueza de espécies de aves no campus da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia*, Cruz das Almas, Bahia.

Reunião Regional da SBPC no Recôncavo da Bahia, 2010. Disponível em:
<<http://www.sbpnet.org.br/livro/reconcavo/resumos/70.htm>>

CANTO-SILVA, C.R. Caracterização da avifauna do Parque Farroupilha, em Porto Alegre, RS, no período de outono. *3º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente*. Bento Gonçalves – RS, 2012. Disponível em:
<<http://www.proamb.com.br/downloads/a7d2up.pdf>>

CARVALHO, F.F. Comportamento alimentar das aves piscívoras aquáticas do Parque Natural “Chico Mendes”. *Revista Eletrônica de Biologia*, 3(2): 11-19, 2010. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/reb/article/view/1944>>

CBRO. COMITÊ BRASILEIRO DE REGISTROS ORNITOLÓGICOS. *CBRO Lista das aves do Brasil*, 2011. Disponível em
<<http://www.cbros.org.br/CBRO/listabr.htm>> Acesso em: 10 out. 2014.

D'HORTA, F.M.; SILVA, J. M. C.; RIBAS, C. C. Species limits and hybridization zones in *Icterus cayanensis-chrysocephalus* group (Aves: Icteridae). *Biological Journal of the Linnean Society*, 95: 583-597. 2008.

DEGASPARI, T. *Pomba-de-bando*. 2014, 1 fotografia, color.

DUNNING, J. S.; BELTON, W. *Aves Silvestres do Rio Grande do Sul*. 3. Ed. Porto Alegre: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, 1993. 172 p.

EFE, M.A.; MOHR, L.V.; BUGONI, L. *Guia Ilustrado das Aves dos Parques de Porto Alegre*. Porto Alegre: PROAVES, 2001. 144 p.

FAVRETTO, M.A.; ZAGO, T.; GUZZI, A. *Avifauna do Parque Natural Municipal Rio do Peixe*, Santa Catarina, Brasil. *Atualidades Ornitológicas Online*, 141: 87-93. 2008. Disponível em: <http://www.ao.com.br/download/ao141_87.pdf>

FERNANDES, E. S. *João de Barro*. 1 fotografia, color., 2013a.

FERNANDES, E. S. *Bem-te-vi*. 1 fotografia, color., 2013b.

FERNANDES, E. S. *Sabiá Laranjeira*. 1 fotografia, color., 2013c.

FILHO, J.A.L.; MEDEIROS, M.A.S. *Impactos adversos na avifauna causados pelas atividades de arborização urbana*. *Revista de Biologia e Ciências da Terra*, 6(2): pág. 375. 2006. Disponível em:
<<http://eduep.uepb.edu.br/rbct/sumarios/pdf/avifauna.pdf>>

LOPES, E.V.; ANJOS, L. A composição da avifauna do campus da Universidade Estadual de Londrina, norte do Paraná, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*. 23(1): pág. 145-156. Curitiba Mar. 2006. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/rbzool/v23n1/a06v23n1.pdf>>

MARCHI, F. *Encontro*. 1 fotografia, color., 2013.

- MARQUES, A. A. B.; FONTANA, C. S.; VELEZ, E.; BENCKE, G. A.; SCHNEIDER, M.; REIS, R. E. *Lista de Referência da Fauna Ameaçada de Extinção no Rio Grande do Sul*. Decreto no 41.672, de 11 de junho de 2002. Porto Alegre: FZB/MCT-PUCRS/PANGAEA, 2002. 52p. (Publicações Avulsas FZB, 11).
- MATARAZZO-NEUBERGER, W.M. *Comunidades de aves de cinco parques e praças da Grande São Paulo, Estado de São Paulo*. Ararajuba, 3: 13-19. 1995. Disponível em: <http://www4.museu-goeldi.br/revistabronito/revista/index.php/BJO/article/viewFile/0302/pdf_51>
- NASCIMENTO, C.A.; SILVA, C.R.C. *A Avifauna do Parque Marinha do Brasil*, Porto Alegre, RS. 14ª Mostra de Pesquisa, Ensino e Extensão. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Câmpus Porto Alegre, 2013. Disponível em: <http://mostra.poa.ifrs.edu.br/2013/site/arquivos/trabalhos/trab_070.pdf>
- PEREIRA, J.P.C. *Guia de observação de aves*. AZIBO, 2006. 23 p. Disponível em: <<http://www.azibo.org/atividades/guiaobservacaoaves.pdf>>
- RUI, L. R.; COSTA, P. N. *Divisão do Parque Moinhos de Vento em áreas de amostragem*. 2013. 1 figura, color.
- SCHERER, A.; SCHERER, S. B.; BUGONI, L.; MOHR, L. V.; EFE, M. A.; HARTZ, S. M. *Estrutura trófica da Avifauna de oito parques da cidade de Porto Alegre*, Rio Grande do Sul, Brasil. *Ornithologia*, v. 1, n. 1, p. 25-32, 2005. Disponível em: <<http://cemave.net/ornithologia/index.php/ornithologia/article/view/4/4>>
- SICK, H. *Ornithologia Brasileira*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997. 826 p.
- VALADÃO, R.M.; FRANCHIN, A.G.; JÚNIOR, O.M. A avifauna no Parque Municipal Victório Siquierolli, zona urbana de Uberlândia (MG). *Revista Biotemas*, v. 19, n. 1, p. 81-91, 2006. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/biotemas/article/view/21339>>
- VALANDRO, M.; CARDOSO, N. *Diversidade de Aves Ocorrentes no Perímetro Urbano de Seara*, SC, 2011. Disponível em: <<http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2013/10/Nadir-Terezinha-Hoff-Cardozo.pdf>>