

LEVANTAMENTO PRELIMINAR DAS ESPÉCIES DE AVES ENCONTRADAS NO CAMPUS TAQUARAL UNIMEP – PIRACICABA - SP

Autores

Felipe Yamada Fonseca
Maria Eliana c Navega-goncalves

Orientador

Maria Eliana Carvalho Navega Goncalves

1. Introdução

O Brasil apresenta uma rica avifauna. Aqui se encontra mais da metade das espécies que ocorrem no continente Sul-Americano, considerado continente das aves (NEGRET *et al.*, 1984; ANDRADE, 1995). Porém, não é de hoje que o meio ambiente vem sofrendo profundos impactos pela ação humana resultando em perda da biodiversidade, extinção de espécies, degradação ambiental e perda na qualidade de vida (FERREIRA, 2000) de todos os seres vivos existentes no planeta.

A redução da cobertura florestal a fragmentos pequenos vem trazendo conseqüências negativas para a avifauna, empobrecendo-a consideravelmente (D'ÂNGELO-NETO *et al.*, 1998). A degradação atinge também outras vegetações como campos e savanas refletindo em biomas como a Mata Atlântica, Floresta Amazônica, Cerrado, Caatinga, Pantanal Mato-Grossense entre outros, prejudicando principalmente, a fauna e flora endêmicas desses locais. Sendo assim, torna-se essencial a realização de pesquisas com o intuito de se avaliar o grau de degradação, formular estratégias para minimizar esses efeitos negativos e contribuir para o desenvolvimento sustentável, essencial para a vida humana (FIGUEIREDO, 1993).

O estado de São Paulo apresenta uma das menores áreas de cobertura vegetal nativa ainda intacta (MOTTA-JÚNIOR, 1990). Em Piracicaba, KRONKA *et al.* (2005) indicam que apenas 4,5% (6118 ha) do município permanece coberto por vegetação nativa. Essa vegetação se espalha por 602 fragmentos, sendo que apenas seis têm mais do que 100 hectares. Essa fragmentação provoca o desaparecimento de espécies mais especializadas, reduzindo assim a riqueza da avifauna (D'ÂNGELO-NETO *et al.*, 1998). Inúmeras pesquisas revelam que existem locais no país necessitando de programas de conservação ambiental por serem locais onde ocorrem espécies endêmicas, raras, migratórias, ameaçadas de extinção e/ou por já apresentarem redução da avifauna original (RIBON *et al.*, 2004; RODRIGUES & MICHELIN, 2005; LYRA-NEVES *et al.*, 2004; RODRIGUES *et al.*, 2005).

No remanescente de Mata Atlântica do Parque Estadual do Jaraguá, foram encontradas 70 espécies sendo 9 dessas endêmicas, e 2 migratórias (PENSE & CARVALHO, 2005). Ainda na Mata Atlântica, na área da Serra do Mar, três fragmentos foram estudados. A riqueza e diversidade de espécies tiveram relação com o tamanho dos fragmentos e no total foram registradas 113 espécies de aves (DARIO *et al.*, 2002).

Na cidade de Rio Claro, WILLIS (2003) registrou 255 espécies de aves em uma área antiga de plantações de eucaliptos com sub-bosque nativo. A ocupação canavieira e efeitos do El Niño provocaram, gradualmente, perda na riqueza de espécies em um fragmento de mata semidecidual no interior de São Paulo onde foram registradas 263 espécies (WILLIS & ONIKI, 2002). Na cidade de Anhembi, ANTUNES (2005) encontrou 198 espécies em um fragmento florestal de 1451 ha e notou extinções da avifauna de interior de floresta ocorridas nos últimos anos. ALMEIDA (1982) listou 97 espécies de aves em pequenas matas ciliares remanescentes e capoeiras também em Anhembi.

Em dois municípios da grande São Paulo foram registradas 23 espécies de aves em áreas urbanas (MATARAZZO-NEUBERGER, 1992) e 108 espécies foram encontradas em 53 áreas urbanas no estado do Rio Grande do Sul (VOSS, 1984). Segundo ROSÁRIO (1996), algumas espécies tem sua expansão favorecida pelas atividades antrópicas. No entanto, é necessário que se mantenham áreas verdes com capacidade de abrigar espécies um pouco mais exigentes.

Em relação a levantamentos de campus universitários, MENEZES *et al.* (2004) destacaram a precariedade de conservação do campus I da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), por registrar apenas 64 espécies de aves sendo a maioria generalista. Em quatro fisionomias florestais do campus da Universidade Federal de Lavras (UFLA), foram encontradas 107 espécies de aves chamando a atenção a falta de espécies mais especializadas (D'ANGELO-NETO *et al.*, 1998). Na Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), MOTTA-JÚNIOR & VASCONCELLOS (1996) sugeriram medidas de manejo à administração do campus após registrarem 214 espécies de aves no local, dentre elas espécies endêmicas do domínio de Cerrado. Na Cidade Universitária (USP) foi registrada uma diversidade considerável – 143 espécies de aves –, principalmente pelo fato de tratar-se de uma área incluída na grande metrópole que é São Paulo (HÖFLING & CAMARGO, 2002)

O campus Taquaral da Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP), apesar de possuir uma extensa área verde, nunca foi alvo de estudos com o objetivo de se conhecer sua flora e fauna. Apesar de não possuir nenhum fragmento de mata original, o campus apresenta-se com extensas áreas verdes de campos abertos, outras bem arborizadas, e uma pequena plantação de eucaliptos. Existe também um pequeno lago sem mata ciliar. O levantamento da avifauna atual permitirá que outros trabalhos semelhantes sejam feitos futuramente com o intuito de ampliar os conhecimentos sobre a mesma, tais como hábitos alimentares, dispersão de sementes, interação com outras espécies, entre outros.

2. Objetivos

Desta forma, além do levantamento das espécies de aves, o presente estudo propõe-se a fornecer dados para futuros trabalhos, com o objetivo de se monitorar a avifauna e a qualidade ambiental do campus, bem como incentivar outros projetos que permitam o conhecimento de toda a fauna do campus. Neste sentido, o campus oferece uma oportunidade de trabalho ideal a fim de reforçar a formação acadêmica, principalmente dos alunos do curso de Ciências Biológicas.

3. Desenvolvimento

Área de Estudo

O estudo foi realizado no campus Taquaral da Universidade Metodista de Piracicaba localizado na Rodovia do Açúcar, Km 156 em Piracicaba – SP, situada à 22° 42' S de latitude e 47°38' W de longitude a uma altura de 554m de altitude, precipitação pluviométrica de 1.070,6 mm (CIAGRI, 2006) com clima do tipo tropical

úmido, classificado pelo sistema de Köeppen como Cwa (OMETTO, 1981).

O campus caracteriza-se por ser uma extensa área verde com regiões arborizadas e campos abertos. A parte central está tomada pelos prédios acadêmicos e administrativos e avenidas arborizadas. Possui uma topografia plana e apresenta um pequeno lago em seu interior. Existe ainda, uma pequena plantação de eucaliptos sendo que parte dessa plantação apresenta sub-bosque em regeneração. O entorno é tomado por plantações de cana-de-açúcar, pequenas manchas florestais e residências.

Coleta de Dados

As visitas ao campus Taquaral foram iniciadas em março de 2006, realizadas de forma esporádica, em dois horários diferentes: aproximadamente às 8h00 e às 15h30, não necessariamente no mesmo dia. As aves que se manifestaram visualmente ou auditivamente foram registradas em uma caderneta de campo. Foi utilizado um binóculos (8 X 30) e guias de campo (HÖFLING & CAMARGO, 2002; DEVELEY, 2004) para identificação das espécies.

Caracterização das espécies

As espécies registradas durante o levantamento foram agrupadas em guildas de acordo com SICK, (1988), HÖFLING & CAMARGO (2002), DEVELEY (2004) e SIGRIST (data não mencionada).

4. Resultados

Foram encontradas no campus Taquaral 65 espécies de aves pertencentes a 30 famílias e 12 ordens com base na lista do Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (2006). A família com mais representantes foi Tyrannidae (N=10) seguida por Thraupidae (N=7), Columbidae (N=4) e Picidae (N=4), conforme Tabela 1, em anexo.

Todas as espécies encontradas são comuns em áreas abertas, antropizadas ou bordas de mata. Este resultado era esperado, pois o campus Taquaral é uma área totalmente modificada e apresenta poucos recursos para espécies mais exigentes. Essa falta de recursos é melhor observada quando se analisa o comportamento alimentar das aves, ou seja, das 65 espécies encontradas, 27 são onívoras, 24 insetívoras, 7 herbívoras, 5 carnívoras e somente 1 necrófaga (Tab. 1). Ocorrência semelhante foi descrita por MENEZES *et al.* (2004), segundo o qual, a maioria das aves registradas são menos exigentes e mais generalistas, hábitos refletidos pela falta de recursos local e, as espécies um pouco mais exigentes, como as frugívoras, têm sua população reduzida.

5. Considerações Finais

Como este estudo iniciou-se em março e, portanto, foi realizado durante a estação seca, espera-se que outras espécies sejam observadas, com a continuidade do mesmo até o final do ano. Provavelmente, mais espécies deverão ser encontradas no campus Taquaral a partir de setembro, pois na entrada da estação

chuvosa muitas espécies de hábitos migratórios retornam para o estado de São Paulo. Nessa época ainda, ocorre a reprodução da maioria das aves já que, na estação chuvosa uma maior oferta de recursos alimentares está disponível.

Referências Bibliográficas

ALMEIDA, A. F. 1982. Composição taxônômica da avifauna em matas ciliares remanescentes e capoeiras na região de Anhembi, estado de São Paulo. **Silvicultura em São Paulo**, v.16, n.3, p. 1751-60.

ANDRADE M. A. 1995. **Lista de campo das aves no Brasil**. Belo Horizonte. Fundação Acangaú. 40p.

ANTUNES, A. Z. 2005. Alterações na composição da comunidade de aves ao longo do tempo em um fragmento florestal no Sudeste do Brasil. **Ararajuba**, v. 13, n. 1, p. 47-61.

CIAGRI – USP. **Aspectos Gerais de Piracicaba**. Disponível em: <

COMITÊ BRASILEIRO DE REGISTROS ORNITOLÓGICOS. 2006. **Listas das aves do Brasil : versão 10/02/2006**. Disponível em <

http://www.ciagri.usp.br/piracica/aspfis_p.htm>. Acesso em 29/03/2006. <http://www.cbro.org.br>>. Acesso em 25/03/2006.

DARIO, F.R., VICENZO, M. C. V., ALMEIDA, A. F. 2002. Avifauna em fragmentos da Mata Atlântica. **Ciência Rural**, v. 32, n.6, p. 989-96.

D'ANGELO NETO, S., VENTURIN, N., OLIVEIRA FILHO, A. T., COSTA, F. A. F. 1998. Avifauna de quatro fisionomias florestais de pequeno tamanho (5-8 ha) no campus da UFLA. **Revista Brasileira de Biologia**, v. 58, n 3, p. 463-472.

DEVELEY, P. F. 2004. **Guia de campo AVES da grande São Paulo = Birds of greater São Paulo: field guide**. São Paulo, Aves e Fotos Editora. 295p.

FERREIRA, Y. N. 2000. Metrópole sustentável? Não é uma questão urbana. **São Paulo Perspectiva**, v. 14, n. 4, p.139-144.

FIGUEREIDO, E. 1993. **Angústia Ecológica e o Futuro**. Lisboa.

Gradiva, 111p.

HÖFLING, E., CAMARGO, H. F. A. 2002. **Aves no Campus**. São Paulo. Editora Edusp. 157 p. + il.

KRONKA, F. J. N. (coord). 2005. **Inventário florestal da vegetação natural do estado de São Paulo**. São Paulo: Governo do estado de São Paulo – Secretaria do Meio Ambiente/Instituto Florestal. 200 p.

LYRA- NEVES, R. M., DIAS, M. M., AZEVEDO- JUNIOR, S. M., TELINO- JÚNIOR, W. R., LARRAZÁBAL, M. E. L. 2004. Comunidade de aves da Reserva Estadual de Gurjaú, Pernambuco, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, v. 21, n. 3, p. 581-592.

MATARAZZO-NEUBERGER, W.M. 1992. Avifauna urbana de dois municípios da grande São Paulo, SP (Brasil). **Acta Biológica Paranaense**, v. 21 (1,2,3,4), p. 86-106.

MENEZES, I. R., ALBUQUERQUE, H. N., CAVALCANTI, M. L. F. 2004 Avifauna no Campus I da UEPB em Campina Grande – PB. **Revista de Biologia e Ciências da Terra** (on line), v. 5, n. 1. <http://www.uepb.edu.br/eduep/rbct/sumarios/pdf/avifauna.pdf>

MOTTA-JUNIOR, J. C. 1990. Estrutura trófica e composição da avifauna de três habitats terrestres na região

central de São Paulo. **Ararajuba**, v. 1, p. 65-71.

MOTTA- JUNIOR, J. C., VASCONCELLOS, L. A. S. 1996. Levantamento das aves do campus da Universidade Federal de São Carlos, Estado de São Paulo, Brasil. **Anais do VII Seminário Regional de Ecologia**, v. 7, p. 159- 171.

NEGRET, A., TAYLOR, T., SOARES, R. C., CAVALCANTI, R. B. & JOHNSON, C., 1984. **Aves da região geopolítica do Distrito Federal**. Brasília: Ministério do Interior – SEMA., 24p.

OMETTO, J.C. 1981. **Bioclimatologia vegetal**. São Paulo, Editora Agronômica Ceres Ltda.

PENSE, M. R. E CARVALHO, A. P. C. 2005. Biodiversidade de aves do Parque Estadual do Jaraguá (SP). **ConScientia Saúde**, v. 4, p. 55- 61.

RIBON, R., LAMAS, I. R., GOMES, H. B. 2004. Avifauna da Zona da Mata de Minas Gerais: Municípios de Goiana e Rio Novo, com alguns registros para Coronel Pacheco e Juiz de Fora. **Revista Árvore**, v. 28, n 2, p. 291- 305.

RODRIGUES, M., CARRARA, L. A., FARIA, L. P., GOMES, H. B. 2005. Aves do Parque Nacional da Serra do Cipó: o Vale do Rio Cipó, Minas Gerais, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, v.22, n.2, p.326-338.

RODRIGUES, M. e MICHELIN, V. B. 2005. Riqueza e diversidade de aves aquáticas de uma lagoa natural no sudeste do Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, v. 22, n.4, p. 928-935.

ROSARIO, L. A. 1996. **As aves em Santa Catarina: distribuição geográfica e meio ambiente**. Brasil, FATMA. 326p + il.

SICK, H. 1988. **Ornitologia brasileira, uma introdução**. 3ª ed. Brasília, Editora Universidade de Brasília. Vol.1 e 2. 827p.

SIGRIST, T. (data não mencionada). **Aves do Brasil: uma visão artística = Birds of Brazil: an artistic view**. São Paulo, avisbrasilis. 672p.

VOSS, W. A. 1984. Aves de ambientes urbanos. **Universidade**, v. 2, n. 4, p. 8-9.

WILLIS, E. O. 2003. Birds of a Eucalyptus Woodlot in interior São Paulo. **Brazilian Journal Biology**, v. 63, n. 1, p. 141- 158.

WILLIS, E. O. e ONIKI, Y. 2002. Birds of a central São Paulo woodlot: 1. censuses 1982- 2000. **Brazilian Journal Biology**, v. 62, n. 2, p. 197- 210.

Anexos

ORDE M STRIGIFORMES**Família Strigidae**

<i>Athene cunicularia</i>	coruja-buraqueira	I	AB
---------------------------	-------------------	---	----

ORDE M APODIFORMES**Família Trochilidae**

<i>Eupetionema macroura</i>	beija-flor-tesoura	O	BO, AB
-----------------------------	--------------------	---	--------

<i>Colibri serrirostris</i>	beija-flor-de-orelha-violeta	O	AB
-----------------------------	------------------------------	---	----

<i>Amazilia lactea</i>	beija-flor-de-peito-azul	O	BO, AB
------------------------	--------------------------	---	--------

ORDE M PICIFORMES**Família Ramphastidae**

<i>Ramphastos toco</i>	tucanuçu	O	BO
------------------------	----------	---	----

Família Picidae

<i>Picumnus cirratus</i>	pica-pau-anão-barrado	I	F, BO
--------------------------	-----------------------	---	-------

<i>Melanerpes candidus</i>	pica-pau-branco	O	BO, AB
----------------------------	-----------------	---	--------

<i>Colaptes melanochloros</i>	pica-pau-verde-barrado	I	BO
-------------------------------	------------------------	---	----

<i>Colaptes campestris</i>	pica-pau-do-campo	I	AB
----------------------------	-------------------	---	----

ORDE M PASSRIFORMES**Família Thamnophilidae**

<i>Thamnophilus caerulescens</i>	choca-da-mata	I	BO
----------------------------------	---------------	---	----

Família Dendrocolaptidae

<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	arapaçu-de-cerrado	I	BO
--------------------------------------	--------------------	---	----

Família Furnariidae

<i>Furnarius rufus</i>	joão-de-barro	I	AB
------------------------	---------------	---	----

Família Tyrannidae**Subfamília Pipromorphinae**

<i>Todirostrum cinereum</i>	ferreirinho-relógio	I	BO
-----------------------------	---------------------	---	----

Subfamília Elaeniinae

<i>Elaenia flavogaster</i>	guaracava-de-barriga-amarela	O	BO, AB
----------------------------	------------------------------	---	--------

<i>Camptostoma obsoletum</i>	risadinha	I	BO, AB
------------------------------	-----------	---	--------

<i>Serpophaga subcristata</i>	alegrinho	I	F, BO
-------------------------------	-----------	---	-------

Subfamília Fluvicolinae

<i>Pyrocephalus rubinus</i>	príncipe	I	AB
-----------------------------	----------	---	----

<i>Fluvicola nengeta</i>	lavadeira-mascarada	I	A
--------------------------	---------------------	---	---

<i>Machetornis rixosa</i>	suiriri-cavaleiro	I	AB
---------------------------	-------------------	---	----

Subfamília Tyranninae

<i>Pitangus sulphuratus</i>	bem-te-vi	O	BO, AB
-----------------------------	-----------	---	--------

<i>Megarynchus pitangua</i>	neinei	I	F, AB
-----------------------------	--------	---	-------

<i>Myiarchus ferox</i>	Maria-cavaleira	I	BO, AB
------------------------	-----------------	---	--------

Família Vireonidae

<i>Cyclarhis gujanensis</i>	pitiguari	O	BO, AB
-----------------------------	-----------	---	--------

Família Corvidae

<i>Cyanocorax cristatellus</i>	gralha-do-campo	O	BO, AB
--------------------------------	-----------------	---	--------

Família Hirundinidae

<i>Ptygochelidon cyanoleuca</i>	andorinha-pequena-de-casa	I	AB
---------------------------------	---------------------------	---	----

Família Troglodytidae

<i>Troglodytes musculus</i>	comuíra	I	BO, AB
-----------------------------	---------	---	--------

Família Turdidae

TABELA 1- Relação das espécies de aves registradas no campus Taquaral, suas respectivas dietas e habitats predominantes.

IDENTIFICAÇÃO	NOME POPULAR	DIETA	HÁBITAT
ORDEM CICONIFORMES			
Família Ardeidae			
<i>Ardea alba</i>	garça-branca-grande	Ca	A
<i>Syrigma sibilatrix</i>	maria-faceira	I	AB
ORDEM CATHARTIFORMES			
Família Cathartidae			
<i>Coragyps atratus</i>	urubu-de-cabeça-preta	N	F, AB
ORDEM FALCONIFORMES			
Família Accipitridae			
<i>Rupomis magnirostris</i>	gavião-carijó	C	BO, AB
Família Falconidae			
<i>Caracara plancus</i>	caracará	C	BO, AB
<i>Milvago chimachima</i>	carapateiro	C	BO, AB
<i>Falco femoralis</i>	falcão-de-coleira	C	BO, AB
ORDEM GRUIFORMES			
Família Rallidae			
<i>Aramides saracura</i>	saracura-do-Mato	O	A
<i>Gallinula chloropus</i>	frango-d'água-comum	O	A
ORDEM CHARADRIIFORMES			
Família Charadriidae			
<i>Vanellus chilensis</i>	quero-quero	I	AB
Família Jacanidae			
<i>Jacana jacana</i>	jaçanã	I	A
ORDEM COLUMBIFORMES			
Família Columbidae			
<i>Columbina talpacoti</i>	rolinha-roxa	H	BO, AB
<i>Columba livia</i>	pomba-doméstica	O	AB
<i>Patagioenas picazuro</i>	pombão	H	BO, AB
<i>Zenaida auriculata</i>	pomba-de-bando	H	AB
ORDEM PSITTACIFORMES			
Família Psittacidae			
<i>Forpus xanthopterygius</i>	tuim	H	BO, AB
ORDEM CUCULIFORMES			
Família Cuculidae			
<i>Piaya cayana</i>	alma-de-gato	I	F, BO
<i>Crotophaga ani</i>	anu-preto ^{9/10}	I	AB
<i>Guira guira</i>	anu-branco	I	AB

<i>Turdus amaurochalinus</i>	sabiá-poca	O	BO
Família Mimidae			
<i>Mimus saturninus</i>	sabiá-do-campo	O	AB
Família Coerebidae			
<i>Coereba flaveola</i>	cambacica	O	F, BO
Família Thraupidae			
<i>Nemosia pileata</i>	saira-de-chapéu-preto	O	BO,AB
<i>Thlypopsis sordida</i>	saí-canário	O	BO
<i>Piranga fiva</i>	sanhaçu-de-fogo	O	BO,AB
<i>Thraupis sayaca</i>	sanhaçu-cinzeno	O	BO, AB
<i>Thraupis palmarum</i>	sanhaçu-do-coqueiro	O	BO
<i>Tangara cayana</i>	saira-amarela	O	BO,AB
<i>Conirostrum speciosum</i>	figuinha-de-rabo-castanho	O	F, BO
Família Emberizidae			
<i>Zonotrichia capensis</i>	tico-tico	O	AB
<i>Volatinia jacarina</i>	tiziu	H	AB
Família Parulidae			
<i>Parula pitayumi</i>	mariquita	I	F,BO
Família Icteridae			
<i>Icterus cayanensis</i>	encontro	O	BO
<i>Gnorimopsar chopi</i>	graúna	O	BO,AB
<i>Molothrus bonariensis</i>	vira-bosta	O	AB
Família Fringillidae			
<i>Carduelis magellanica</i>	pintassilgo	H	BO,AB
<i>Euphonia chlorotica</i>	fim-fim	H	BO,AB
Família Passeridae			
<i>Passer domesticus</i>	pardal	O	AB

N – necrófago.

O – onívoro.

H – herbívoro.

I – carnívoro pequeno e/ou insetívoro.

C – carnívoro grande.

F – floresta.

BO – bordas de mata, capoeiras e jardins bastante arborizados.

AB – áreas abertas naturais e/ou de origem antrópica.

A – ambientes aquáticos ou brejosos e suas adjacências.