

Capítulo 14

Avifauna

Introdução

Os estudos abordando a avifauna, realizados no âmbito do “PELD: a planície alagável do Alto Rio Paraná” contemplaram, anteriormente, comunidades de aves em ilhas da planície de inundação do alto rio Paraná, e alguns grupos específicos de aves que participam de processos ecológicos importantes na região.

A partir de agosto de 2005, estão sendo desenvolvidas duas teses de doutorado dentro do PELD, as quais enfocam comunidades de aves e assembléias de aves frugívoras em remanescentes florestais situados nas margens direita (Mato Grosso do Sul) e esquerda (Paraná) do alto rio Paraná. Ao enfocarem o ambiente florestal, o menos intensamente amostrado na região até o momento, estes estudos permitiram que mais de quarenta espécies de aves fossem adicionadas àquelas anteriormente registradas pela nossa equipe em anos anteriores. Atualmente, está sendo desenvolvido também um projeto de mestrado, o qual enfoca as comunidades de aves em dois remanescentes de vegetação ripária na margem esquerda do rio Paraná, município de Porto Rico. Aqui, são relatados os principais resultados no que se refere ao levantamento da avifauna da região e as atividades atualmente desenvolvidas.

Metodologia

Levantamento da Avifauna

O número de espécies registradas até o momento se baseia em: (1) estudos conduzidos em anos anteriores, os quais se encontram, em sua maioria, publicados em periódicos científicos e capítulos de livro (GIMENES; ANJOS, 2004a, 2004b, 2006; LOURES-RIBEIRO; ANJOS, 2004a, 2004b, 2006; MENDONÇA; GIMENES; ANJOS, 2004; MENDONÇA; ANJOS 2006); (2) expedições ornitológicas à área de estudo para levantamentos complementares da avifauna e (3) Resultados obtidos durante as amostragens de campo dos doutorandos Luciana Baza Mendonça e Edson Varga Lopes, os quais, respectivamente, desenvolvem teses sobre as assembléias de aves frugívoras e as comunidades de aves florestais na região. Considerando todos os esforços, as áreas amostradas estão situadas no trecho compreendido entre o lago da usina de Porto Primavera e a foz superior do rio Ivinheima, adentrando a planície na região do Parque Estadual das Várzeas do Rio Ivinheima e na região do rio Baía.

Foram abrangidos diversos corpos d'água da região e várias áreas terrestres, incluindo ilhas e remanescentes florestais próximos às margens dos rios Paraná, Ivinhema e Baía.

Aves Frugívoras na porção extremo-oeste da Mata Atlântica, alto rio Paraná

Dados qualitativos e quantitativos sobre as assembleias de aves frugívoras foram obtidos em oito fragmentos florestais (N = 4 em cada margem do rio, em solo bem drenado; 60 a 650 ha), selecionados a partir de imagens de satélite e situados em propriedades privadas e unidades de conservação na Área de Proteção Ambiental das Ilhas e Várzeas do rio Paraná e no Parque Estadual das Várzeas do Rio Ivinhema e suas adjacências. Considerou-se apenas o ambiente florestal, uma vez que a maior parte das aves frugívoras ocorre neste tipo de ambiente e algumas espécies são exclusivamente encontradas em florestas.

A aves frugívoras foram amostradas através do método de amostragem por pontos de escuta de distância ilimitada (BLONDEL et al. 1970, VIELLIARD; SILVA 1990). Nesta técnica, a abundância relativa é expressa por um índice pontual de abundância (IPA), que é o número total de contatos com uma dada espécie, dividido pelo número total de pontos amostrados. Um contato é definido como um registro visual ou aural de um indivíduo ou bando de aves de uma dada espécie (um formulário padrão evita duplas contagens).

O trabalho de campo foi realizado durante a estação reprodutiva das aves (primavera-verão 2006), quando estas estão mais ativas. As amostragens foram conduzidas sempre no período da manhã, iniciando com as primeiras vocalizações das aves e terminando cerca de três horas depois. Em cada fragmento florestal, seis pontos foram distribuídos ao longo de uma transeção de 1000 m, respeitando uma distância mínima de 50 m a partir da borda do fragmento. A distância mínima entre pontos foi de 200 m, seguindo um procedimento padrão. O tempo de permanência em cada ponto foi de 15 minutos, com tempo igual de deslocamento entre dois pontos. Seis dias de amostragem (distribuídos em três visitas) foram conduzidos em cada fragmento, de forma que um total de 288 pontos foi amostrado ao longo do estudo.

Comunidades de aves florestais da Mata Atlântica na região do alto rio Paraná

Para investigar as aves florestais da região do alto rio Paraná foram identificadas, através de imagens de satélite, fotos aéreas e entrevistas, com órgãos ambientais

(IAP, SEMA, EMATER), com pesquisadores que desenvolveram estudos na região e com moradores, as áreas de floresta mais adequadas para a realização deste estudo. Foram selecionadas oito remanescentes florestais. Estes remanescentes compreendem convencionalmente duas classes de tamanho: pequenos (com cerca de 100 ha) e grandes (com cerca de 500 ha) e estão distribuídos da seguinte forma: quatro (dois grandes e dois pequenos) na margem direita e quatro (dois grandes e dois pequenos) na margem esquerda do alto rio Paraná, nos estados do Mato Grosso do Sul e Paraná respectivamente. Todas as áreas estão inseridas na APA das ilhas e várzeas do rio Paraná.

Para registro das espécies em campo foi utilizado o método de amostragem por pontos de escuta de distância ilimitada (BLONDEL et al. 1970, VIELLIARD; SILVA 1990). Com este método é possível, além do registro da espécie no local, obter uma estimativa de sua abundância através do índice pontual de abundância (IPA), que corresponde ao número total de contatos da espécie, dividido pelo número total de pontos amostrados.

Em cada área, foram determinados seis pontos amostrais, ao longo de uma trilha de 1.000 m, previamente estabelecida. Os pontos amostrais foram determinados a pelo menos 50 m da borda da floresta e a 200 m um do outro. Durante as amostragens, foram registrados todos os indivíduos de todas as espécies detectados pelo observador em um período de quinze minutos em cada ponto amostral, com quinze minutos para deslocamento entre um ponto e outro. As amostragens tiveram início ao alvorecer, sendo prolongadas por não mais que três horas.

A coleta de dados foi concentrada nos meses de primavera e verão (2006), época de maior atividade das aves na região. Foram realizadas, três seções de amostragens. Cada seção constitui de dois dias consecutivos de amostragem em cada trilha. Assim, foi obtido um total de seis dias de amostragem em cada área, com seis pontos amostrados por dia, totalizando 288 amostras (36 em cada área).

Aves em remanescentes de vegetação ripária

Para obtenção dos dados em campo foram determinadas, duas transecções: uma a margem do baixo curso no Córrego Caracu e outra a margem do baixo curso Ribeirão São Pedro, ambas com 850m a partir da foz. Serão realizados dois tipos de levantamentos em dois diferentes períodos de amostragens: um qualitativo e outro quantitativo.

As amostragens qualitativas serão realizadas mensalmente no período de agosto de 2007 a fevereiro de 2008, durante seis dias consecutivos, iniciando sempre ao

alvorecer e terminando cerca de seis horas após. Todas as espécies contactadas auditiva ou visualmente serão registradas. Durante o percurso, o observador identificará cada ave observada, com o auxílio de um binóculo, anotando também informações sobre os padrões ecológicos da espécie, tais como: alimentação e estrato da mata ocupado. As vocalizações não reconhecidas serão registradas em um gravador portátil, com auxílio de microfone unidirecional, para posterior identificação no Laboratório de Ornitologia e Bioacústica da Universidade Estadual de Londrina. Cada espécie será registrada somente uma vez em cada ambiente em um mesmo dia de amostragem. A nomenclatura das espécies seguirão o proposto por Sick (1997), acatando se as devidas alterações propostas pelo CBRO (2007).

Para o levantamento quantitativo irá se utilizar o método de amostragem por pontos de escuta. As amostragens serão mensais, em quatro dias consecutivos, dois em cada mata ripária, no período de agosto a outubro de 2008. Serão alocados quatro pontos ao longo das trilhas, distantes 200m entre si. As amostragens iniciarão ao alvorecer e terminarão cerca de quatro horas após. Cada ponto será amostrado duas vezes em uma manhã; a seqüência será 1,2,3,4 e em seguida 4,3,2,1. na manhã do dia seguinte a ordem será inversa. As sessões de observações serão de 15min em cada ponto e cada sessão será considerada uma amostra.

Resultados e Discussão

Levantamento da Avifauna

Os resultados aqui mencionados se encontram descritos no livro “Aves da planície alagável do alto rio Paraná”, cuja publicação está prevista ainda para este ano. Este livro traz o primeiro levantamento expressivo de aves na região após o alagamento para a construção desta usina de Porto Primavera. São apresentados registros das aves observadas na planície alagável do alto rio Paraná, bem como informações sobre a região dos registros, habitats utilizados e dados da biologia de cada espécie. Este conhecimento é fruto de cerca de oito anos de estudos na região, que geraram e estão gerando, além do livro mencionado, dissertações de mestrado, teses de doutorado, publicações em periódicos científicos e capítulos de livro.

Até o momento, os esforços para o conhecimento da avifauna da planície alagável do alto rio Paraná resultaram no registro de 295 espécies de aves, distribuídas em 63 famílias (Tabela 1). A floresta foi o ambiente com maior riqueza de espécies, sobretudo a mata ciliar, cuja interface com o meio aquático representa um ecótono rico em recursos para grande número de espécies de aves.

Tabela 1: Relação das espécies registradas na planície alagável do alto rio Paraná. A classificação taxonômica está de acordo com o Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos – CBRO (2006).

Taxa	Nomes populares
RHEIDAE	
<i>Rhea americana</i>	Ema
TINAMIDAE	
<i>Crypturellus undulatus</i>	Jaó
<i>Crypturellus parvirostris</i>	Inhambu-chororó
<i>Crypturellus tataupa</i>	Inhambu-chintã
<i>Rhynchotus rufescens</i>	Perdiz
<i>Nothura maculosa</i>	Codorna-amarela
ANHIMIDAE	
<i>Anhima cornuta</i>	Anhuma
ANATIDAE	
<i>Dendrocygna viduata</i>	Irerê
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Marreca-cabocla, Asa-branca
<i>Cairina moschata</i>	Pato-do-mato
<i>Amazonetta brasiliensis</i>	Pé-vermelho
CRACIDAE	
<i>Penelope superciliaris</i>	jacupemba
<i>Crax fasciolata</i>	Mutum-de-penacho
PHALACROCORACIDAE	
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Biguá
ANHINGIDAE	
<i>Anhinga anhinga</i>	Biguatinga
ARDEIDAE	
<i>Tigrisoma lineatum</i>	Socó-boi
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Socó-dorminhoco, Savacu
<i>Butorides striata</i>	Socozinho
<i>Bubulcus ibis</i>	Garça-vaqueira
<i>Ardea cocoi</i>	Garça-moura
<i>Ardea alba</i>	Garça-branca-grande
<i>Syrigma sibilatrix</i>	Maria-faceira
<i>Pilherodius pileatus</i>	Garça-real
<i>Egretta thula</i>	Garça-branca-pequena
THRESKIORNITHIDAE	
<i>Mesembrinibis cayennensis</i>	Coró-coró
<i>Phimosus infuscatus</i>	Tapicuru-de-cara-pelada
<i>Theristicus caudatus</i>	Curicaca
<i>Platalea ajaja</i>	Colhereiro
CICONIIDAE	
<i>Ciconia maguari</i>	Maguari
<i>Jabiru mycteria</i>	Jaburu, Tuiuiú
<i>Mycteria americana</i>	Cabeça-seca
CATHARTIDAE	
<i>Cathartes aura</i>	Urubu-de-cabeça-vermelha
<i>Cathartes burrovianus</i>	Urubu-de-cabeça-amarela
<i>Coragyps atratus</i>	Urubu-de-cabeça-preta
<i>Sarcorampus papa</i>	Urubu-rei

Tabela 1: (continuação)

Taxa	Nomes populares
PANDIONIDAE	
<i>Pandion haliaetus</i>	Águia-pescadora
ACCIPITRIDAE	
<i>Elanoides forficatus</i>	Gavião-tesoura
* <i>Gampsonyx swainsonii</i>	Gaviãozinho
* <i>Elanus leucurus</i>	Gavião-peneira
<i>Rostrhamus sociabilis</i>	Gavião-caramujeiro
<i>Ictinia plumbea</i>	Sovi
<i>Circus buffoni</i>	Gavião-do-banhado
* <i>Accipiter striatus</i>	Gavião-miúdo
<i>Geranospiza caerulescens</i>	Gavião-pernilongo
<i>Buteogallus urubitinga</i>	Gavião-preto
<i>Heterospizias meridionalis</i>	Gavião-caboclo
** <i>Harpyhaliaetus coronatus</i>	Águia-cinzenta
<i>Busarellus nigricollis</i>	Gavião-belo
<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavião-carijó
* <i>Buteo brachyurus</i>	Gavião-de-cauda-curta
FALCONIDAE	
<i>Caracara plancus</i>	Caracará
<i>Milvago chimachima</i>	Carrapateiro
<i>Herpetotheres cachinnans</i>	Acauã
* <i>Micrastur semitorquatus</i>	Falcão-relógio
<i>Falco sparverius</i>	Quiriquiri
<i>Falco rufigularis</i>	Falcão-morcegueiro, Cauré
<i>Falco femoralis</i>	Falcão-de-coleira
ARAMIDAE	
<i>Aramus guarauna</i>	Carão
RALLIDAE	
<i>Aramides cajanea</i>	Saracura-três-potes
<i>Aramides saracura</i>	Saracura-do-mato
<i>Porzana albicollis</i>	Sanã-carijó
* <i>Pardirallus nigricans</i>	Saracura-sanã
<i>Gallinula chloropus</i>	Frango-d'água-comum
<i>Porphyrio martinica</i>	Frango-d'água-azul
* <i>Porphyrio flavirostris</i>	Frango-d'água-pequeno
HELIORNITHIDAE	
* <i>Heliornis fulica</i>	Picaparra
CARIAMIDAE	
<i>Cariama cristata</i>	Seriema
CHARADRIIDAE	
<i>Vanellus chilensis</i>	Quero-quero
<i>Charadrius collaris</i>	Batuíra-de-coleira
RECURVIROSTRIDAE	
<i>Himantopus melanurus</i>	Pernilongo-de-costas-brancas
SCOLOPACIDAE	
<i>Gallinago paraguaiiae</i>	Narceja
<i>Tringa flavipes</i>	Maçarico-de-perna-amarela
<i>Tringa solitaria</i>	Maçarico-solitário
<i>Calidris fuscicollis</i>	Maçarico-de-sobre-branco

Tabela 1: (continuação)

Taxa	Nomes populares
JACANIDAE	
<i>Jacana jacana</i>	Jaçanã, Cafezinho
STERNIDAE	
<i>Sternula superciliaris</i>	Trinta-réis-anão
<i>Phaetusa simplex</i>	Trinta-réis-grande
RYNCHOPIDAE	
<i>Rynchops niger</i>	Talha-mar
COLUMBIDAE	
<i>Columbina minuta</i>	Rolinha-de-asa-canela
<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha-roxa
<i>Columbina squammata</i>	Fogo-apagou
<i>Columbina picui</i>	Rolinha-picui
<i>Claravis pretiosa</i>	Pararu-azul
<i>Patagioenas picazuro</i>	Asa-branca, Pombão
<i>Patagioenas cayennensis</i>	Pomba-galega
<i>Zenaida auriculata</i>	Pomba-amargosinha, Pomba-de-bando
<i>Leptotila verreauxi</i>	Juriti-pupu
<i>Leptotila rufaxilla</i>	Juriti-gemedeira
<i>**Geotrygon montana</i>	Pariri
PSITTACIDAE	
<i>Ara ararauna</i>	Arara-canindé
<i>Ara chloropterus</i>	Arara-vermelha-grande
<i>**Orthopsittaca manilata</i>	Maracanã-do-buriti
<i>Primolius maracana</i>	Maracanã-verdadeira
<i>Aratinga leucophthalma</i>	Periquitão-maracanã
<i>Aratinga aurea</i>	Periquito-rei
<i>Pyrrhura frontalis</i>	Tiriba-de-testa-vermelha
<i>Forpus xanthopterygius</i>	Tuim
<i>Brotogeris chiriri</i>	Periquito-de-encontro-amarelo
<i>Pionus maximiliani</i>	Maitaca-verde
<i>Amazona aestiva</i>	Papagaio-verdadeiro
CUCULIDAE	
<i>*Coccyzus americanus</i>	Papa-lagarta-de-asa-vermelha
<i>Coccyzus melacoryphus</i>	Papa-lagarta-acanelado
<i>Piaya cayana</i>	Alma-de-gato
<i>Crotophaga major</i>	Anu-coroca
<i>Crotophaga ani</i>	Anu-preto
<i>Guira guira</i>	Anu-branco
<i>Tapera naevia</i>	Saci
<i>*Dromococcyx pavoninus</i>	Peixe-frito-pavonino
TYTONIDAE	
<i>Tyto alba</i>	Coruja-da-igreja, Suindara
STRIGIDAE	
<i>Megascops choliba</i>	Corujinha-do-mato
<i>*Pulsatrix koeniswaldiana</i>	Murucututu-de-barriga-amarela
<i>*Glaucidium minutissimum</i>	Caburé-miudinho
<i>Glaucidium brasilianum</i>	Caburé
<i>Athene cunicularia</i>	Coruja-buraqueira
<i>Rhinoptynx clamator</i>	Coruja-orelhuda

Tabela 1: (continuação)

Taxa	Nomes populares
NYCTIBIIDAE	
<i>Nyctibius griseus</i>	Mãe-da-lua, Urutau
CAPRIMULGIDAE	
<i>Lurocalis semitorquatus</i>	Tuju
<i>Podager nacunda</i>	Corução
<i>Nyctidromus albicollis</i>	Curiango, Bacurau, Amanhã-eu-vou
* <i>Caprimulgus rufus</i>	João-corta-pau
<i>Caprimulgus parvulus</i>	Bacurau-chintã
<i>Hydropsalis torquata</i>	Bacurau-tesoura
APODIDAE	
<i>Streptoprocne zonaris</i>	Taperuçu-de-coleira-branca
** <i>Tachornis squamata</i>	Tesourinha, andorinhão-do-buriti
TROCHILIDAE	
<i>Phaethornis pretrei</i>	Rabo-branco-acanelado
** <i>Eupetomena macroura</i>	Beija-flor-tesoura
** <i>Florisuga fusca</i>	Beija-flor-preto
<i>Anthracothonax nigricollis</i>	Beija-flor-de-veste-preta
<i>Chlorostilbon lucidus</i>	Besourinho-de-bico-vermelho
<i>Thalurania glaucopis</i>	Beija-flor-de-fronte-violeta
<i>Hylocharis chrysura</i>	Beija-flor-dourado
<i>Polytmus guainumbi</i>	Beija-flor-de-bico-curvo
TROGONIDAE	
<i>Trogon surrucura</i>	Surucuá-variado
<i>Trogon rufus</i>	Surucuá-de-barriga-amarela
ALCEDINIDAE	
<i>Ceryle torquatus</i>	Martim-pescador-grande
<i>Chloroceryle amazona</i>	Martim-pescador-verde
<i>Chloroceryle americana</i>	Martim-pescador-pequeno
MOMOTIDAE	
<i>Baryphthengus ruficapillus</i>	Juruva-verde
<i>Momotus momota</i>	Udu-de-coroa-azul
GALBULIDAE	
<i>Galbula ruficauda</i>	Bico-de-agulha, Ariramba-de-cauda-ruiva
BUCCONIDAE	
* <i>Notharchus macrorhynchos</i>	Macuru-de-testa-branca
<i>Nystalus chacuru</i>	João-bobo
RAMPHASTIDAE	
<i>Ramphastos toco</i>	Tucanuçu, Tucano-toco
<i>Pteroglossus castanotis</i>	Araçari-castanho
PICIDAE	
<i>Picumnus cirratus</i>	Pica-pau-anão-barrado
<i>Picumnus albosquamatus</i>	Pica-pau-anão-escamado
<i>Melanerpes candidus</i>	Pica-pau-branco, Birro
<i>Melanerpes flavifrons</i>	Benedito-de-testa-amarela
<i>Veniliornis passerinus</i>	Picapauzinho-anão
<i>Colaptes melanochloros</i>	Pica-pau-verde-barrado
<i>Colaptes campestris</i>	Pica-pau-do-campo, Chan-chan
<i>Celeus flavescens</i>	Pica-pau-de-cabeça-amarela
<i>Dryocopus lineatus</i>	Pica-pau-de-banda-branca
* <i>Campephilus robustus</i>	Pica-pau-rei

Tabela 1: (continuação)

Taxa	Nomes populares
THAMNOPHILIDAE	
<i>*Hypoedaleus guttatus</i>	Chocão-carijó
<i>Taraba major</i>	Choró-boi
<i>Thamnophilus doliatus</i>	Choca-barrada
<i>*Thamnophilus caerulescens</i>	Choca-da-mata
<i>*Thamnophilus ruficapillus</i>	Choca-de-chapéu-vermelho
<i>*Dysithamnus mentalis</i>	Choquinha-lisa
<i>Herpsilochmus longirostris</i>	Chorozinho-de-bico-comprido
<i>Herpsilochmus rufimarginatus</i>	Chorozinho-de-asa-vermelha
<i>Formicivora rufa</i>	Papa-formiga-vermelho
<i>*Pyriglena leucoptera</i>	Papa-taoca-do-sul
CONOPOPHAGIDAE	
<i>*Conopophaga lineata</i>	Chupa-dente
DENDROCOLAPTIDAE	
<i>Sittasomus griseicapillus</i>	Arapaçu-verde
<i>Xiphocolaptes albicollis</i>	Arapaçu-de-garganta-branca
<i>Dendrocolaptes platyrostris</i>	Arapaçu-grande
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	Arapaçu-de-cerrado
<i>Campylorhamphus trochilirostris</i>	Arapaçu-beija-flor
FURNARIIDAE	
<i>Furnarius rufus</i>	João-de-barro
<i>*Synallaxis ruficapilla</i>	Pichororé
<i>Synallaxis frontalis</i>	Petrim
<i>Cranioleuca vulpina</i>	Arredio-do-rio
<i>Certhiaxis cinnamomeus</i>	Curutié
<i>Phacellodomus ruber</i>	Graveteiro, Garrinchão
<i>Automolus leucophthalmus</i>	Barranqueiro-de-olho-branco
<i>Hylocryptus rectirostris</i>	Fura-barreira
TYRANNIDAE	
<i>*Leptopogon amaurocephalus</i>	Cabeçudo
<i>Hemitriccus margaritaceiventer</i>	Sebinho-de-olho-de-ouro
<i>Poecilatriccus latirostris</i>	Ferreirinho-de-cara-parda
<i>Todirostrum cinereum</i>	Ferreirinho-relógio
<i>*Myiopagis caniceps</i>	Guaracava-cinzenta
<i>Myiopagis viridicata</i>	Guaracava-de-crista-alaranjada
<i>Elaenia flavogaster</i>	Guaracava-de-barriga-amarela
<i>Elaenia spectabilis</i>	Guaracava-grande
<i>**Elaenia parvirostris</i>	Guaracava-de-bico-curto
<i>**Elaenia mesoleuca</i>	Tuque
<i>*Elaenia chiriquensis</i>	Chibum
<i>Campyostoma obsoletum</i>	Risadinha
<i>Serpophaga subcristata</i>	Alegrinho
<i>*Casiempis flaveola</i>	Marianinha-amarela
<i>*Pseudocolopteryx sclateri</i>	Tricolino
<i>Euscarthmus meloryphos</i>	Barulhento
<i>Myiornis auricularis</i>	Miudinho
<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	Bico-chato-de-orelha-preta
<i>*Myiophobus fasciatus</i>	Filipe
<i>Hirundinea ferruginea</i>	Gibão-de-couro

Tabela 1: (continuação)

Taxa	Nomes populares
TYRANNIDAE	
<i>Lathrotriccus euleri</i>	Enferrujado
<i>Cnemotriccus fuscatus</i>	Guaracavuçu
<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Príncipe, verão
<i>Satrapa icterophrys</i>	Suiriri-pequeno
<i>Xolmis velatus</i>	Noivinha-branca
<i>Gubernetes yetapa</i>	Tesoura-do-brejo
<i>Fluvicola albiventer</i>	Lavadeira-de-cara-branca
<i>Arundinicola leucocephala</i>	Freirinha
<i>Colonia colonus</i>	Viuvinha
<i>Machetornis rixosa</i>	Suiriri-cavaleiro
* <i>Legatus leucophaeus</i>	Bem-te-vi-pirata
<i>Myiozetetes similis</i>	Bentevizinho-de-penacho-vermelho
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bem-te-vi
* <i>Conopias trivirgatus</i>	Bem-te-vi-pequeno
<i>Myiodynastes maculatus</i>	Bem-te-vi-rajado
<i>Megarynchus pitangua</i>	Bem-te-vi-de-bico-chato, Neinei
<i>Empidonomus varius</i>	Peitica
** <i>Griseotyrannus aurantioatrocristatus</i>	Peitica-de-chapéu-preto
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Suiriri
<i>Tyrannus savana</i>	Tesourinha
<i>Sirystes sibilator</i>	Gritador
<i>Casiornis rufus</i>	Caneleiro
<i>Myiarchus swainsoni</i>	Irré
<i>Myiarchus ferox</i>	Maria-cavaleira
<i>Myiarchus tyrannulus</i>	Maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado
COTINGIDAE	
<i>Procnias nudicollis</i>	Araponga
PIPRIDAE	
<i>Pipra fasciicauda</i>	Uirapuru-laranja
TITYRIDAE	
<i>Tityra inquisitor</i>	Anambé-branco-de-bochecha-parda
<i>Tityra cayana</i>	Anambé-branco-de-rabo-preto
<i>Pachyramphus polychopterus</i>	Caneleiro-preto
<i>Pachyramphus validus</i>	Caneleiro-de-chapéu-preto
VIREONIDAE	
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Pitiguari
<i>Vireo olivaceus</i>	Juruviara
CORVIDAE	
<i>Cyanocorax chrysops</i>	Gralha-picaça
HIRUNDINIDAE	
<i>Tachycineta albiventer</i>	Andorinha-do-rio
* <i>Tachycineta leucorrhoa</i>	Andorinha-de-sobre-branco
<i>Progne tapera</i>	Andorinha-do-campo
<i>Progne chalybea</i>	Andorinha-doméstica-grande
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	Andorinha-pequena-de-casa
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	Andorinha-serradora
<i>Hirundo rustica</i>	Andorinha-de-bando

Tabela 1: (continuação)

Taxa	Nomes populares
TROGLODYTIDAE	
<i>Troglodytes musculus</i>	Corruíra
<i>Campylorhynchus turdinus</i>	Catatau
<i>Thryothorus leucotis</i>	Garrinchão-de-barriga-vermelha
DONACOBIDAE	
<i>Donacobius atricapilla</i>	Japacanim
TURDIDAE	
* <i>Turdus subalaris</i>	Sabiá-ferreiro
<i>Turdus rufiventris</i>	Sabiá-laranjeira
<i>Turdus leucomelas</i>	Sabiá-barranco
<i>Turdus amaurochalinus</i>	Sabiá-poca
MIMIDAE	
<i>Mimus saturninus</i>	Sabiá-do-campo
MOTACILLIDAE	
<i>Anthus lutescens</i>	Caminheiro-zumbidor
THRAUPIDAE	
* <i>Cissopis leverianus</i>	Tietinga
<i>Nemosia pileata</i>	Saíra-de-chapéu-preto
<i>Thlypopsis sordida</i>	Saí-canário
<i>Ramphocelus carbo</i>	Pipira-vermelha
<i>Thraupis sayaca</i>	Sanhaçu-cinzento
<i>Thraupis palmarum</i>	Sanhaçu-do-coqueiro
<i>Tangara cayana</i>	Saíra-amarela
<i>Tersina viridis</i>	Saí-andorinha
* <i>Dacnis cayana</i>	Saí-azul
<i>Hemithraupis guira</i>	Saíra-de-papo-preto
<i>Conirostrum speciosum</i>	Figuinha-de-rabo-castanho
EMBERIZIDAE	
<i>Zonotrichia capensis</i>	Tico-tico
<i>Ammodramus humeralis</i>	Tico-tico-do-campo
<i>Sicalis flaveola</i>	Canário-da-terra-verdadeiro
<i>Emberizoides herbicola</i>	Canário-do-campo
<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu
<i>Sporophila collaris</i>	Coleiro-do-brejo
<i>Sporophila lineola</i>	Bigodinho
<i>Sporophila caerulescens</i>	Coleirinho
<i>Sporophila leucoptera</i>	Chorão
** <i>Sporophila bouvreuil</i>	Caboclinho
<i>Sporophila angolensis</i>	Curió
<i>Arremon flavirostris</i>	Tico-tico-de-bico-amarelo
<i>Coryphospingus cucullatus</i>	Tico-tico-rei
<i>Paroaria capitata</i>	Cavalaria, Galo-da-campina
CARDINALIDAE	
<i>Saltator similis</i>	Trinca-ferro-verdadeiro
PARULIDAE	
<i>Parula pitiayumi</i>	Mariquita
<i>Geothlypis aequinoctialis</i>	Pia-cobra
<i>Basileuterus culicivorus</i>	Pula-pula

Tabela 1: (conclusão)

Taxa	Nomes populares
ICTERIDAE	
<i>Cacicus haemorrhous</i>	Guaxe
* <i>Cacicus chrysopterus</i>	Tecelão
<i>Icterus cayanensis</i>	Melro, Encontro
<i>Icterus croconotus</i>	João-pinto
<i>Gnorimopsar chopi</i>	Pássaro-preto, Graúna
<i>Amblyramphus holosericeus</i>	Cardeal-do-banhado
<i>Agelastus cyanopus</i>	Carretão
<i>Chrysomus ruficapillus</i>	Garibaldi
<i>Pseudoleistes guirahuro</i>	Chopim-do-brejo
<i>Molothrus rufoaxillaris</i>	Chopim-de-axila-vermelha, Vira-bosta-picumã
* <i>Molothrus oryzivorus</i>	Iraúna-grande
<i>Molothrus bonariensis</i>	Chopim, Vira-bosta
<i>Sturnella supercilialis</i>	Polícia-inglesa-do-sul
FRINGILLIDAE	
<i>Carduelis magellanica</i>	Pintassilgo
<i>Euphonia chlorotica</i>	Fim-fim
* <i>Euphonia violacea</i>	Gaturamo-verdadeiro
PASSERIDAE	
<i>Passer domesticus</i>	Pardal

* espécies que cujos registros anteriormente não abrangiam a região do site 6.

** espécies cujos registros não constavam nem para áreas adjacentes ao site 6.

Das 295 espécies, 47 até então não haviam sido registradas no trecho da planície estudado e dentre estas, 10 não haviam sido registradas nem em áreas adjacentes a este. Destaca-se, entre as espécies registradas, a águia-cinzenta (*Harpyhaliaetus coronatus*), presente na Lista Nacional das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção de 2005, publicada pelo IBAMA e Ministério do Meio Ambiente, além da maracanã-do-buriti (*Orthopsittaca manilata*), do João-pinto (*Icterus croconotus*) e da tesourinha ou andorinhão-do-buriti (*Tachornis squamata*), cujas ocorrências não constam para o território paranaense (SCHERER-NETO; STRAUBE, 1995) e o registro nesta área marginal abre uma possibilidade de ocorrência.

Por outro lado, outras 78 espécies registradas em levantamentos precedentes no trecho estudado e na área que seria alagada em Porto Primavera (THEMAG; ENGEA, 1994; STRAUBE; BORNSCHEIN; SCHERER-NETO, 1996) não foram agora observadas. Vários fatores podem ter contribuído para esta diferença na lista de espécies em relação aos levantamentos precedentes. Os mais óbvios foram o intenso processo de desmatamento na região e a grande perda de hábitat devido à formação do lago da usina hidrelétrica de Porto Primavera. Associado ao barramento do rio, ocorreu uma notória alteração no regime natural de cheia-seca no trecho estudado, o que pode ter proporcionado efeitos negativos sobre parte da comunidade de aves.

Outro aspecto a ser considerado é a grande variedade de habitats e microhabitats na região, o que leva várias espécies de aves a apresentarem uma distribuição em manchas na planície, característica perceptível quando é percorrida uma grande extensão desta área. Da mesma forma, esta variedade de habitats pode ter contribuído para que algumas das espécies aqui apresentadas não tenham sido registradas nos levantamentos realizados antes da construção da barragem de Porto Primavera. Ressalta-se ainda a influência que diferentes esforços de amostragem podem ter no número de espécies registradas numa determinada área.

É importante salientar que, apesar de grande, o esforço empregado até o momento no estudo das aves na planície alagável do alto rio Paraná não foi suficiente para o conhecimento de toda a avifauna local. Assim, a possibilidade de ocorrência de diversas outras espécies, bem como a escassez de dados populacionais padronizados, deve estimular a realização de novos estudos na região, abrangendo um maior número de localidades na planície e a análise qualitativa e quantitativa da avifauna em diferentes habitats e épocas do ano.

Aves Frugívoras na porção extremo-oeste da Mata Atlântica, alto rio Paraná

O projeto da doutoranda Luciana Baza Mendonça tem como objetivo principal o estudo qualitativo e quantitativo das aves frugívoras em florestas nos sistemas das margens direita (Mato Grosso do Sul) e esquerda (Paraná) do alto rio Paraná. A planície alagável do alto rio Paraná e zonas limítrofes a esta estão inseridas na porção extremo-oeste da distribuição da Mata Atlântica brasileira. Nesta região ocorre uma zona de transição entre a Floresta Estacional Semidecidual e o Cerrado, sendo a influência do segundo bioma mais marcada na margem direita do rio Paraná (CAMPOS; SOUZA 1997, SOS MATA ATLÂNTICA; INPE 1993). Existe ainda uma clara assimetria geomorfológica entre as duas margens do rio Paraná. Em geral, a margem direita apresenta uma altura bastante inferior àquela encontrada na margem esquerda e, em função disto, está sob influência mais direta do regime de cheias do rio (ANJOS; SEGER 1988, descrição detalhada em AGOSTINHO et al. 2002), sendo que o regime de inundação da planície influencia na estrutura das florestas, de modo que as áreas sujeitas a alagamento tendem a apresentar uma menor diversidade de espécies arbóreas (CAMPOS & SOUZA 1997).

Considerando que as margens deste rio apresentam características abióticas e de vegetação distintas, procurar-se-á relacionar as comunidades encontradas às características ambientais e processos ecológicos das respectivas margens, integrando, assim, diferentes áreas do conhecimento. Este projeto se encontra

na fase de análise de dados. A relação das espécies registradas se encontra incorporada aos resultados do levantamento geral da avifauna da região. Nas 288 amostragens pontuais conduzidas, registrou-se um total de 2467 contatos, representando 57 espécies que incluem frutos na dieta, pertencentes a 17 famílias.

Em cada margem, as aves frugívoras estão sendo analisadas considerando quatro abordagens distintas: (1) assembléia, considerando a riqueza, diversidade e composição de espécies; (2) grupos taxonômicos, considerando as diferentes famílias de aves que incluem fruto na dieta; (3) grupos funcionais, levando em conta dados como massa, dieta e distribuição espacial das espécies; (4) populações, considerando a resposta de cada espécie individualmente. Para verificar se espécies com características ecológicas diferentes apresentam diferenças em sua distribuição espacial na área de estudo, as aves estão sendo classificadas em grupos funcionais, considerando os seguintes atributos: distribuição geográfica, endemismo na Floresta Atlântica, centro de Abundância, dieta (aves essencialmente frugívoras ou de dieta mista), porte e estratos de alimentação.

Comunidades de aves florestais da Mata Atlântica na região do alto rio Paraná

O projeto do doutorando Edson Varga Lopes está investigando, com dados quantitativos, a estrutura das comunidades de aves florestais que ocorrem na região da planície alagável do alto rio Paraná. Paralelamente, esta sendo desenvolvida uma análise para descobrir se há diferenças entre as estruturas das comunidades de aves florestais que ocorrem na margem direita (MS) e esquerda (PR) do alto rio Paraná, que possivelmente recebem influencia de fatores distintos. Um destes fatores é a zona de transição entre os biomas Mata Atlântica e Cerrado que ocorre nesta região, sendo a floresta gradualmente substituída pelo Cerrado à medida que se adentra no Mato Grosso do Sul. Uma longa história evolutiva, com expansões e regressões de um ou do outro bioma tornaram esta zona de transição bastante complexa (AB'SÁBER 2003).

O outro fator, que pode ser determinante em diferenciar as comunidades de aves florestais das margens direita e esquerda do alto rio Paraná é a própria planície alagável, que ocorre quase exclusivamente na margem direita do rio. Esta planície se estende por uma faixa de cerca de duzentos quilômetros de comprimento, podendo chegar a 20 km de largura (AGOSTINHO et al. 2002). O regime de inundação da planície influencia na fisionomia das florestas, tendendo as áreas mais hidromórficas a apresentarem menor diversidade de espécies arbóreas (SOUZA FILHO; STEVAUX 1997, CAMPOS; SOUZA 1997). O dinamismo imposto pelo ciclo das águas nesta planície, em uma região de

transição entre dois grandes biomas, torna este sistema altamente significativo para a ciência do ponto de vista do conhecimento e conservação da biodiversidade.

Com os dados deste projeto também será possível efetuar uma análise da influência da fragmentação florestal sobre as aves. Esta análise complementar é bastante pertinente, pois poucas regiões brasileiras tiveram suas florestas originais tão destruídas; no noroeste do Paraná e no sul do Mato Grosso de Sul restam menos de 1% de floresta nativa (FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA 1990 apud CAMPOS; SOUZA 1997). Como agravante, os remanescentes florestais, geralmente apresentam área reduzida e variados graus de isolamento e influência antropogênica.

Os dados referentes a este projeto já foram totalmente coletados, estando no momento em fase inicial de análise dos resultados obtidos. Considerando todos os pontos amostrais (288) nas oito áreas investigadas, foram registradas 173 espécies de aves. Todas as espécies estão listadas na Tabla 1. Entretanto, para a análise quantitativa da estrutura das comunidades este número será reduzido, visto que algumas espécies, como aves com hábitos noturnos e forrageadores aéreos provavelmente serão retirados das análises, por pertencerem a determinados grupos que não são adequadamente amostrados com a metodologia empregada e poderiam conseqüentemente não representar a realidade.

Para a realização das análises dos dados obtidos, as aves estão sendo agrupadas em gêneros e/ou famílias, para inferência sobre a representatividade de grupos taxonômicos. As aves estão sendo ainda agrupadas em guildas (descritas aqui como grupamentos de base trófica, que inclui a estratégia de forrageio e/ou o local onde o item alimentar é obtido) para inferências sobre a representatividade de grupos ecológicos.

Para responder se existem diferenças entre as comunidades de aves que habitam áreas de floresta nas distintas margens do alto rio Paraná, serão investigadas diferenças entre as comunidades, com base na composição e riqueza de espécies, e na abundância de indivíduos. Também será investigado o efeito da fragmentação florestal, abordando o tamanho da área, verificando o número de espécies de aves florestais, que ocorrem em pequenos remanescentes florestais (cerca de 100 ha) e em áreas de floresta mais extensas (cerca de 500 ha). No caso de espécies que ocorram em áreas grandes e pequenas, suas abundâncias serão comparadas. Também a composição da comunidade de pequenas áreas será comparada a de grandes áreas para investigar mudanças na composição da comunidade, em resposta a diminuição da área de floresta.

Aves em remanescentes de vegetação ripária

O projeto da mestranda Camila Crispim de Oliveira Ramos tem por objetivo caracterizar o grupo de Passeriformes SubOscines encontrada em áreas de mata ripária da margem esquerda do Rio Paraná e avaliar sua representatividade em relação à avifauna global da região.

Este trabalho pretende avaliar a importância da mata ripária na biodiversidade de passeriformes SubOscines da região. Esta avaliação será beneficiada pelo conhecimento da avifauna regional, que em levantamentos realizados recentemente na planície (GIMENES, et al. em preparação) e na área que seria alagada em Porto Primavera (THEMAG et al., 1994; STRAUBE et al., 1996), apontaram grande biodiversidade de aves florestais o que segundo Sick (1997), se aplica à maioria espécies desse grupo.

A mata ciliar da região sem dúvida carece de mais estudos, pois segundo Brown (2001) este ambiente é capaz de suportar uma grande diversidade biológica, favorecendo organismos que necessitam de condições ou recursos mais raros ou ausentes nos sistemas adjacentes mais abertos. O uso de indicadores secundários globais, como comunidades ou grupos de animais associados obrigatoriamente ou empiricamente a essas formações dinâmicas, pode servir ao melhor conhecimento e monitoramento de ambos. (BROWN, 2001, SILVA; VIELLIARD, 2001).

Referências

- AB'SÁBER, A. Z. 2003. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. Ateliê Editorial, São Paulo. 160 p.
- AGOSTINHO, A. A., S. M. THOMAZ; K. NAKATANI. 2002. A planície de inundação do alto rio Paraná: site 6. In: SEELIGER, U., C. CORDAZZO; F. BARBOSA (Eds). PELD: os sites e o programa brasileiro de Pesquisas Ecológicas de Longa Duração. Belo Horizonte, p. 101-124.
- ANJOS, L. dos; SEGER, C. D. Análise da distribuição das aves em um trecho do rio Paraná, divisa entre os Estados do Paraná e Mato Grosso do Sul. Arquivos de Biologia e Tecnologia, Curitiba, v. 31, n. 4, p. 603-612, 1988.
- BLONDEL, J., C. FERRY; B. FROCHOT. 1970. La méthode des indices ponctuels d'abondance (I.P.A.) ou des releves d'avifaune par "stations d'écoute". Alauda 38: 55-71.
- BROWN JUNIOR, K. S. 2000. Insetos indicadores da história, composição, diversidade, e integridade de matas ciliares tropicais. In: Rodrigues, R. R.; Leitão Filho, H. F. (Org.). Matas ciliares: conservação e recuperação. São Paulo: EDUSP/FAPESP, 2000. p. 223-232.
- CAMPOS, J. B.; M. C. SOUZA. 1997. Vegetação. Em: VAZZOLER, A. E. A. M., A. A. AGOSTINHO; N. S. HAHN (Eds). A planície de inundação do alto rio Paraná: aspectos físicos, biológicos e socioeconômicos. Maringá, EDUEM, p. 331-342.
- COMITÊ BRASILEIRO DE REGISTROS ORNITOLÓGICOS (CBRO). Lista das aves do Brasil. Versão [2006]. Disponível em: < <http://www.ib.usp.br/cbro> >. Acesso: 26/3/2006.
- COMITÊ BRASILEIRO DE REGISTROS ORNITOLÓGICOS (CBRO). Lista das aves do Brasil. Versão [2007]. Disponível em: < <http://www.ib.usp.br/cbro> >. Acesso: 23/8/2007.
- GIMENES, M. R.; ANJOS, L. dos. Bird richness on the islands of the Upper Paraná River, Paraná and Mato Grosso do Sul border, Brazil. In: AGOSTINHO, A. A.; RODRIGUES, L.; GOMES, L. C.; THOMAZ, S. M.; MIRANDA, L. E. (Ed.). Structure and functioning of the Paraná River and its floodplain: LTER - Site 6 (PELD-Sítio 6). Maringá: EDUEM, 2004a. p. 203-207.
- GIMENES, M. R.; ANJOS, L. dos. Influence of lagoons size and prey availability on the wading birds (Ciconiiformes) in the Upper Paraná River floodplain, Brazil. Brazilian Archives of Biology and Technology, Curitiba, v. 49, no. 3, p. 463-473, May 2006.
- GIMENES, M. R.; ANJOS, L. dos. Spatial distribution of birds on three islands in the Upper River Paraná, southern Brazil. Ornitologia Neotropical, Montreal, v. 15, p. 71-85, 2004b.
- GIMENES, M.R.; LOPES, E.V.; LOURES-RIBEIRO, A.; MENDONÇA, L.B.; ANJOS, L. (em preparação) Aves da planície alagável do alto rio Paraná.
- LOURES-RIBEIRO, A.; ANJOS, L. dos. Ameaças aos senhores do ar. Ciência Hoje, Rio de Janeiro, v. 35, n. 209, p. 66-69, out. 2004a.
- LOURES-RIBEIRO, A.; ANJOS, L. dos. Falconiformes assemblages in a fragmented landscape of the Atlantic Forest in southern Brazil. Brazilian Archives of Biology and Technology, Curitiba, v. 49, no. 1, p. 149-162, Jan. 2006.

- LOURES-RIBEIRO, A.; ANJOS, L. dos. Richness and distribution of Falconiformes in the Upper Paraná River floodplain, Brazil. In: AGOSTINHO, A. A.; RODRIGUES, L.; GOMES, L. C.; THOMAZ, S. M.; MIRANDA, L. E. (Ed.). Structure and functioning of the Paraná River and its floodplain: LTER - Site 6 (PELD-Sítio 6). Maringá: EDUEM, 2004b. p. 209-213.
- MAACK, R. 1981. Geografia física do Estado do Paraná. Curitiba: Secretaria da Cultura e do Esporte. 450 p.
- MENDONÇA, L. B.; ANJOS, L. dos. Flower morphology, nectar features, and hummingbird visitation to *Palicourea crocea* (Rubiaceae) in the Upper Paraná River floodplain, Brazil. Anais da Academia Brasileira de Ciências, Rio de Janeiro, v. 78, n. 1, p. 45 - 57, 2006.
- MENDONÇA, L. B.; GIMENES, M. R.; ANJOS, L. dos. Interactions between birds and other organisms in the Upper Paraná River floodplain, Brazil. In: AGOSTINHO, A. A.; RODRIGUES, L.; GOMES, L. C.; THOMAZ, S. M.; MIRANDA, L. E. (Ed.). Structure and functioning of the Paraná River and its floodplain: LTER - Site 6 (PELD - Sítio 6). Maringá: EDUEM, 2004. p. 215-220.
- SCHERER-NETO, P.; STRAUBE, F. C. Aves do Paraná (história, lista anotada e bibliografia). Apresentação Dante Martins Teixeira, Roberto Brandão Cavalcanti. Curitiba: Edição dos autores, 1995. 79 p., il.
- SICK, H. 1997. Ornitologia Brasileira. Nova Fronteira, Rio de Janeiro, 912p.
- SILVA, W. R. ; VIELLIARD, J. M. E. 2000 . Avifauna de mata ciliar. In: Rodrigues, R. R.; Leitão Filho, H. F. (Org.). Matas ciliares: conservação e recuperação. São Paulo: EDUSP/FAPESP, 2000. p. 169-185.
- SOS MATA ATLÂNTICA; INPE 1993. Atlas dos remanescentes florestais da Mata Atlântica. Fundação SOS Mata Atlântica e Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).
- SOUZA-FILHO, E. E.; J. C. STEVAUX. 1997. Geologia e geomorfologia do complexo rio Baía, Curitiba, Ivinheima. Em: VAZZOLER, A. E. A. M., A. A. AGOSTINHO; N. S. HAHN (Eds.). A planície de inundação do alto rio Paraná: aspectos físicos, biológicos e socioeconômicos. Maringá, EDUEM, p. 3-46.
- STRAUBE, F.C.; BORNSCHEIN, M.R.; SCHERER-NETO, P. 1996. Coletânea da avifauna da região noroeste do Estado do Paraná e áreas limítrofes (Brasil). Brazilian Archives of Biology and Technology. 39(1): 193-214.
- THEMAG ENGENHARIA E GERENCIAMENTO (THEMAG); ENGEA AVALIAÇÕES, ESTUDO DO PATRIMONIO E ENGENHARIA (ENGEA). Usina Hidrelétrica Porto Primavera: estudo de impacto ambiental. São Paulo: CESP, 1994. v. 3: Diagnóstico do meio biótico.
- THEMAG; ENGEA; UMAH. 1994. Usina Hidrelétrica Porto Primavera: estudo de impacto ambiental. São Paulo: CESP, v. 3: Diagnóstico do meio biótico.
- VIELLIARD, J.; SILVA, W. R., 1990, Nova metodologia de levantamento quantitativo da avifauna e primeiros resultados no interior do Estado de São Paulo, Brasil. Anais, VI ENAV, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, pp. 117-151.