

## Observações sobre a avifauna de pequenos remanescentes florestais na região noroeste do Paraná (Brasil)

Fernando C. Straube<sup>1</sup>  
&  
Alberto Urben-Filho<sup>2</sup>

*Mülleriana*: Sociedade Fritz Müller de Ciências Naturais. Caixa Postal 19093. Curitiba, Paraná, Brasil. 81531-980. 1. urutau@terra.com.br; 2. neocrex@terra.com.br

**ABSTRACT:** Between 1997 and 2003, thirty two forest remnants from 10 to 600 ha were visited, within 16 counties of northwestern Parana, with the objective being to obtain bird species records. The proposal aims to collect information to indicate potential places for the establishment of reserves in the interfluvial region of Paranapanema-Ivaí. In contrast with the low richness found in each remnant (mean = 40,9 species), likely resulting from the short sampling period, the main bird checklist for this area includes 217 species, one of the higher values for northwestern Parana and adjacent regions. One of the 600 ha remnants surveyed was in an excellent state of conservation, and had many interesting records (for example *Harpagus diodon*, *Buteo nitidus*, *Dromococcyx pavoninus*, *Asio flammeus*, *Phaethornis squalidus*, *Synallaxis spixii*, *Myrmeciza squamosa*, *Grallaria varia*, *Turdus subalaris*, *Tiaris fuliginosus* and *Carduelis magellanica*.) and it is an obvious target for the establishment of a protected area. Despite the low species numbers recorded, many species need conservation attention as *Crax fasciolata*, *Primolius maracana* and *Pteroglossus aracari*, both considered endangered and protected by the state law of 2004.

### INTRODUÇÃO

A região noroeste do Paraná e adjacências pode ser considerada uma das áreas mais investigadas e conhecidas em todo o sul do Brasil (para uma coletânea de espécies *vide* Straube *et al.*, 1996), como efeito de vários esforços de coleta e observação, bem como de outros tipos de estudos de compilação, tais como avaliações do estado-da-arte (Straube & Urben-Filho, 2000, 2001), aspectos de biogeografia e paisagens (Straube, 1998), inventários sistemáticos localizados (Scherer-Neto *et al.* 2001) e adições de espécies (Scherer-Neto & Carrano, 1998; Vasconcelos & Roos, 2000).

Ao tempo em que serve de exemplo pela abundância de informações sobre sua avifauna, essa região sul-brasileira apresenta sérias lacunas na distribuição dos dados de riqueza: apenas três áreas, correspondentes ao Parque Estadual do Morro do Diabo (Estado de São Paulo) e às desembocaduras dos rios Ivaí e Piquiri, apresentam-se satisfatoriamente amostradas (Straube & Urben-Filho, 2001). Com relação às demais áreas, observa-se que das 88 quadrículas de 15' x 15' latlong da malha cartográfica atribuída a essa região, cerca de 89% possuem menos de 10 espécies de aves registradas, "mostrando que a maior parte do noroeste não foi sequer visitada, ainda que para estudos superficiais de curto período amostral" (Straube & Urben-Filho, 2001).

Tal situação deve ser considerada extremamente problemática tendo-se em vista o acentuado grau de modificação dos ambientes naturais nessa região, cuja história de antropização resume-se, com maior importância, às últimas cinco décadas de colonização. Nesse período mais de 90% das florestas originais foram substituídas por pastos e zonas de agricultura, intercalados por remanescentes que raramente alcançam os 100 hectares, em grande parte descaracterizados pela extração seletiva de essências arbóreas nativas, invasão pelo gado, caça e proliferação exagerada de lianas. Esse processo gerou inúmeros casos de extinções locais de espécies de aves mais sensíveis, assim como de ampliação de distribuição de espécies colonizadoras, acompanhando a gradativa predominância de ambientes abertos em detrimento dos habitats florestais (Straube & Bornschein, 1995).

Planos emergenciais visando o estabelecimento de unidades de conservação, projetos de recuperação florística e para a formação de linhas de contacto entre os fragmentos (corredores florestais), têm sido avaliados, sugeridos e mesmo implantados por meio da iniciativa privada (proprietários, prefeituras locais, organizações não-governamentais atuantes na região) e pelo poder público estadual (ADEMAVI, 2003; IAP, 2004).

Entretanto, via de regra, tais propostas ainda carecem de argumentação biológica mais consistente devido à escassez de informações básicas sobre a biota regional, sendo que sequer os aspectos de fitossociologia são conhecidos, ao contrário de outras regiões paranaense (*vide* Isernhagen, 2001; Isernhagen *et al.*, 2001). Nesse sentido, este estudo visa apresentar-se como adição ao conhecimento da composição avifaunística do noroeste do Paraná, como forma de contribuir a essas propostas e à compreensão de diversos aspectos biológicos daquela região.

## MÉTODOS

Foram visitados 32 fragmentos florestais de variadas dimensões, inseridos em 16 municípios da região noroeste do Paraná, todos no interflúvio Paranapanema-Ivaí. Quinze deles foram investigados rapidamente com o intuito de identificar áreas com características bióticas interessantes sob o ponto de vista de conservação, com vistas à formalização como reservas naturais do patrimônio natural (RPPNs); apenas um dos fragmentos, situado na Fazenda Barbacena (município de São Pedro do Ivaí), foi visitado mediante maior esforço amostral, objetivando um diagnóstico avifaunístico local com idêntico propósito conservacionista.

Os locais visitados (figura 1), bem como informações sobre o esforço amostral dedicado a cada um deles está apresentado na Tabela 1. As coordenadas geográficas indicadas referem-se às sedes de município, devido à impossibilidade de obtenção de informações cartográficas mais precisas durante o trabalho de campo. Tal imprecisão foi considerada pouco significativa e sem maiores prejuízos para propósitos de investigações ligadas às distribuições geográficas e de composições avifaunísticas, tendo-se em vista as pequenas dimensões dos municípios estudados.

**Figura 1.** Localidades visitadas durante o trabalho de campo para inventário avifaunístico no interflúvio Paranapanema-Ivaí, entre 1997 e 2003.



Para os registros das espécies utilizou-se das técnicas convencionais para inventários ornitológicos, ou seja, por meio de identificação direta por contacto visual e auditivo, durante deslocamentos pelo interior do fragmento avaliado, visando a máxima abrangência de microambientes.

**Tabela 1.** Municípios e número de fragmentos florestais estudados (citado entre parênteses) avaliados no presente estudo, com indicação das dimensões aproximadas dos fragmentos, período de visita e esforço amostral dedicado a cada um deles.

MUNICÍPIO	DIMENSÕES DOS FRAGMENTOS (ha)	DATA DE VISITA	ESFORÇO AMOSTRAL (h)
Floraí (2)	10 e 40	8 de abril de 1997	4
São Carlos do Ivaí (1)	10	8-9 de abril de 1997	8
Paraiso do Norte (2)	15 e 50	9-10 de abril de 1997	8
Mirador (1)	30	10 de abril de 1997	4
Marilena (1)	100	11 de abril de 1997	4
Itaúna do Sul (1)	100	11 de abril de 1997	4
Terra Rica (5)	50, 70, 70, 150 e 200	12-13 de abril de 1997	8
Santa Mônica (1)	300	13 de abril de 1997	4
Sarandi (1)	50	25 de abril de 2000	3
Floresta (1)	30	25 de abril de 2000	3
Ivatuba (2)	30 e 30	25 de abril de 2000	3
Munhoz de Mello (3)	10, 20 e 30	26 de abril de 2000	4
Santa Fé (3)	10, 20 e 300	26-27 de abril de 2000	8
Ourizona (5)	10, 15, 20, 20 e 30	27-28 de abril de 2000	8

São Jorge do Ivaí (2)	10 e 50	28 de abril de 2004	4
São Pedro do Ivaí (1)	600	13-17 de outubro de 2003 10-14 de novembro de 2003 18-22 de dezembro de 2003	96

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 1. Riqueza de espécies

Se confrontadas isoladamente, as riquezas de espécies de cada uma das localidades devem ser consideradas incipientes, como decorrência do pequeno esforço amostral (média de 40,9 espécies por município, desconsiderado o de São Pedro do Ivaí). Isso pode ser facilmente notado no cômputo final de riqueza apresentado na Tabela 2. Entretanto, se tomadas em conjunto (total de 217 espécies), constituem-se de um dos maiores esforços de pesquisa ornitológica já realizada contemporaneamente naquela região, agregando cerca de 51 % da avifauna compilada por Straube *et al.* (1996), considerando-se as adições de Scherer-Neto *et al.* (2001).

**Tabela 2.** Número de espécies registradas em cada um dos municípios investigados.

Município	Número de espécies registradas
Floraí	33
São Carlos do Ivaí	73
Paraíso do Norte	60
Mirador	60
Marilena	36
Itaúna do Sul	15
Terra Rica	67
Santa Mônica	56
Sarandi	39
Floresta	15
Ivatuba	35
Munhoz de Mello	14
Santa Fé	45
Ourizona	41
São Jorge do Ivaí	24
São Pedro do Ivaí	178
<b>TOTAL</b>	<b>217</b>

Se levada em consideração a área definida como "noroeste do Paraná" por Straube *et al.* (1996) e Straube & Urban-Filho (2001), além das adições de Scherer-Neto *et al.* (2001), as informações obtidas no presente estudo permitem a inclusão de duas espécies ainda não registradas formalmente para a região (*Melanotrochilus fuscus* e *Anthus lutescens*). Adicionalmente, outros 11 táxons merecem discussão por estarem presentes marginalmente a essa região e ainda não citadas como ocorrentes em seu perímetro: *Harpagus diodon*, *Buteo nitidus*, *Dromococcyx pavoninus*, *Asio flammeus*, *Phaethornis squalidus*, *Synallaxis spixii*,

*Myrmeciza squamosa*, *Grallaria varia*, *Turdus subalaris*, *Tiaris fuliginosus* e *Carduelis magellanica*.

## 2. A questão cronológica e conservação

Cabe mencionar, que algumas espécies que foram farta ou razoavelmente bem registradas até a década de 50 do Século 20 (cf. Straube *et al.*, 1996), contaram com escassos registros nos nossos trabalhos de campo ou simplesmente não foram localizadas na região (p.ex. *Tinamus solitarius*, *Crypturellus undulatus*, *Mesembrinibis cayennensis*, *Sarcoramphus papa*, *Notharchus swainsoni*, bem como alguns Accipitridae, Cracidae, Ramphastidae, Dendrocolaptidae, Pipridae, Cotingidae), indicando processos de declínio populacional e provavelmente de extinções localizadas. Adicionalmente, alguns táxons tipicamente florestais (e.g. *Harpagus diodon*, *Dromococcyx pavoninus*, *Phaethornis squalidus*, *Baryphthengus ruficapillus*, *Pteroglossus aracari*, *Bailloni bailloni*, *Selenidera maculirostris*, *Ramphastos dicolorus*, *Myrmeciza squamosa*, *Grallaria varia*, *Philydor lichtensteini*, *Cranioleuca obsoleta*, *Xenops rutilans*, *Xenops minutus*, *Xiphocolaptes albicollis*, *Tolmomyias sulphurescens*, *Pipra fasciidauda*, *Trichothraupis melanops* e *Habia rubica*) foram apenas encontrados no fragmento de maior porte investigado (São Pedro do Ivaí), o que deve ser interpretado como um desaparecimento na maior parte da suas áreas de ocorrência, com a manutenção de raras populações residuais, confinadas aos remanescentes mais significativos.

Um registro de destaque deve ser conferido à menção, por parte de informantes locais, da presença do mutum (*Crax fasciolata*), no fragmento com cerca de 100 ha do município de Marilena. Esse cracídeo é considerado "criticamente ameaçado" no âmbito estadual, tendo como único registro recente aquele obtido, e também a partir de informação de terceiros, na Estação Ecológica do Caiuá (E.Carrano *per* Straube *et al.*, 2004). Adicionalmente, outras espécies de interesse conservacionista (Straube *et al.*, 2004), também foram constatadas: *Primolius maracana*, *Pteroglossus aracari* (ambas com status "vulnerável") e *Asio flammeus* (status indeterminado).

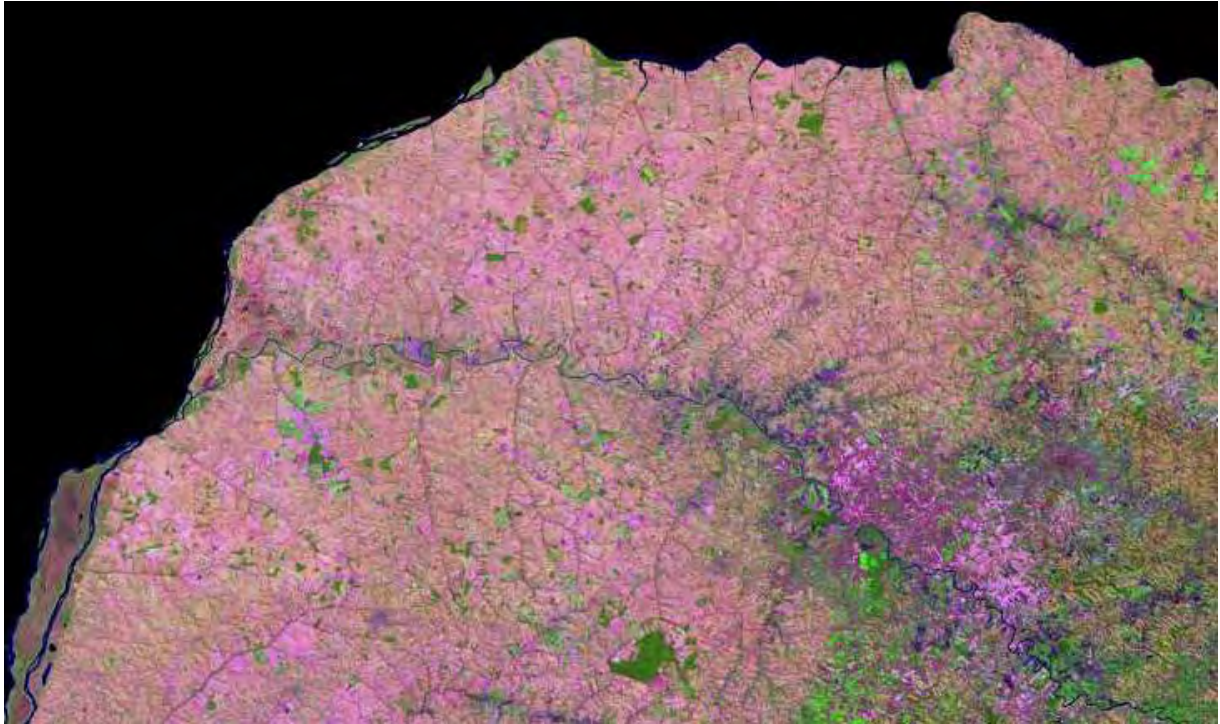
Por outro lado, algumas espécies com escassos registros na região até o fim da década de 50 do Século 20 (p.ex. *Rupornis magnirostris*, *Falco sparverius*, *Vanellus chilensis*, *Crotophaga ani*, *Guira guira*, *Colaptes campestris*, *Volatinia jacarina*) ou simplesmente não verificadas ali até esse período (*Milvago chimachima*, *Caracara plancus*, *Patagioenas picazuro*, *Zenaida auriculata*, *Athene cunicularia*, *Phaethornis pretrei*, *Furnarius rufus*, *Synallaxis spixii*, *Todirostrum cinereum*, *Machetornis rixosa*, *Anthus lutescens*, *Mimus saturninus*, *Ammodramus humeralis*), foram encontradas posteriormente em diversos pontos amostrais, podendo tratar-se respectivamente de expansões de populacionais ou de colonizações recentes, uma vez que são espécies peculiares de habitats alterados ou abertos.

## 3. A problemática ambiental do noroeste do Paraná

Imagens de satélite e demais artefatos cartográficos recentes ilustram a situação ambiental da região noroeste do Paraná com suficiente precisão de detalhes. O que originalmente apresentava-se como uma área vasta e contínua de cerca de 30.000 km<sup>2</sup>, dominada pela floresta estacional, vez ou outra miscigenada com paisagens de fisionomia diferenciada, principalmente nas várzeas dos grandes rios (Braga, 1962) e zonas com nítida influência dos cerrados do Brasil Central (Maack, 1942; Straube, 1998), atualmente foi dizimada a raríssimos fragmentos decadentes e isolados meio a uma matriz de ambientes agropastoris, muitas vezes apresentando solo exposto e erodido.

Embora ainda hajam alguns remanescentes com dimensões muito maiores do que os aqui avaliados (e.g. nos municípios de Cianorte e Paranavaí), o panorama ambiental do

noroeste paranaense pode ser considerado como merecedor de ações conservacionistas urgentes. Inúmeras tentativas, incluindo averiguações apriorísticas de imagens de satélite, sobrevôos, contactos com proprietários e políticos locais, no sentido de identificar remanescentes com algum significado quanto às dimensões e grau de preservação no interflúvio Paranapanema-Ivaí, falharam e a exaustividade desse trabalho parece caracterizá-lo como definitivo (Figura 2).



**Figura 2.** Área de estudo articulada de acordo com imagens de satélite obtidas em Miranda & Coutinho (2004).

Tendo-se em vista o presente panorama, considera-se urgente a realização de levantamentos cartográficos e de campo a fim de identificar os maiores e mais significativos remanescentes de vegetação original, visando o estabelecimento de futuras unidades de conservação. Paralelamente, estudos florísticos, fitossociológicos e faunísticos são igualmente apreciáveis, tendo-se em vista a sua óbvia utilidade como refinamento da argumentação para a conservação dos últimos remanescentes florestais nessa região paranaense.

**AGRADECIMENTOS:** Nossa sincera gratidão a Vanderlei Parma, presidente da Ademavi, cuja iniciativa foi fundamental para o desenvolvimento dos nossos trabalhos de campo. Os amigos Marília Borgo, Liliani Tiepolo, Paulo Labiak, Paulo H.C.Marques, Osmar S.Ribas e Tadeu Motta, forneceram, além do companheirismo nos trabalhos de campo, informações importantes em especial do ponto de vista florístico. Somos gratos aos prefeitos e demais funcionários públicos dos municípios estudados pelo apoio conferido, bem como aos respectivos proprietários rurais pela permissão de acesso às suas áreas. Um destaque especial ao proprietário da Fazenda Barbacena (João Watt Longo) e todos os funcionários ligados a ela e à Ivaí Agropecuária, destacadamente Cibele M.R.Portella, João Carlos P.Maldonado e nosso querido amigo "Colega". Pesquisas sobre áreas prioritárias para inventários avifaunísticos no Paraná têm sido parcialmente financiadas pela Nuttall Ornithological Club (Cambridge, EUA), entidade à qual somos gratos por meio de David C.Morimoto.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADEMAVI. 2003. [Homepage da] **Associação Brasileira de Defesa e Recuperação do Meio Ambiente**, Seção Projetos. URL: <http://ademavi.org.br/projetos.jsp#>. Acessada em 6 de setembro de 2004.
- Braga, R. 1962. Contribuição ao estudo fitogeográfico do Estado do Paraná: Serra dos Dourados. **Bol.Paran.Geogr.**6-7:25-40.
- IAP. 2004. [Homepage do] **Instituto Ambiental do Paraná**, Seção Programas e Projetos - Projeto Paraná Biodiversidade. URL: <http://www.pr.gov.br>. Acessada em 6 de setembro de 2004.
- Isernhagen, I. 2001. **A fitossociologia florestal no Paraná e os programas de recuperação de áreas degradadas: uma avaliação**. Curitiba, Universidade Federal do Paraná: Departamento de Botânica. Dissertação de mestrado.
- Isernhagen, I.; Silva, S.M. & Galvão, F. 2001. **A fitossociologia florestal no Paraná: listagem bibliográfica comentada**. Publicação on line, acessada em 6 de setembro de 2004. URL: <http://www.ipef.br/servicos/teses/isernhagen.i.pdf>.
- Maack, R. 1942. Algumas observações a respeito da existência e extensão do arenito superior São Bento ou Caiuá no Estado do Paraná. **Arq.Mus.Paran.**1:107-139.
- Miranda, E.E. de & Coutinho, A.C. (coord.). 2004. **Brasil visto do espaço**. Campinas, Embrapa Monitoramento por Satélite, 2004. Disponível em URL: <<http://www.cdbrasil.cnpm.embrapa.br>>. Acesso em 24 de setembro de 2004
- Scherer-Neto, P. & Carrano, E. 1998. *Gampsonyx swainsoni* (Vigors, 1825) no Estado do Paraná. **Atualidades Ornitológicas** 82:2.
- Scherer-Neto, P.; Carrano, E. & Ribas, C.F. 2001. Avifauna da Estação Ecológica do Caiuá (Diamante do Norte, Paraná) e regiões adjacentes. In: F.C.Straube ed. **Ornitologia sem fronteiras**, incluindo os Resumos do IX Congresso Brasileiro de Ornitologia (Curitiba, 22-27 de julho de 2001). Curitiba, Fundação O Boticário de Proteção à Natureza. R192, p. 352-353.
- Straube, F.C. 1998b. O cerrado no Paraná: ocorrência original e subsídios para sua conservação. **Cadernos da Biodiversidade** 1(2):12-24.
- Straube, F.C.; Bornschein, M.R. & Scherer-Neto, P. 1996. Coletânea da avifauna da região noroeste do Estado do Paraná e áreas limítrofes (Brasil). **Arquivos de Biologia e Tecnologia** 39(1):193-214.
- Straube, F.C. & Urben-Filho, A. 2000. Análise do conhecimento ornitológico da região noroeste do Paraná a áreas adjacentes. In: F.C.Straube, M.M.Argel-de-Oliveira & J.F.Cândido-Jr. eds. **Ornitologia brasileira no Século XX**, incluindo os Resumos do VIII Congresso Brasileiro de Ornitologia (Florianópolis, 9 a 14 de julho de 2000). Curitiba, Editora Popular. R195, p.371-372.
- Straube, F.C. & Urben-Filho, A. 2001. Análise do conhecimento ornitológico da região noroeste do Paraná e áreas adjacentes. In: J.L.Albuquerque, J.F.Cândido-Jr., F.C.Straube e A.Roos eds. **Ornitologia e conservação: da ciência às estratégias**. Florianópolis, Sociedade Brasileira de Ornitologia, Unisul e CNPq.
- Straube, F.C.; Urben-Filho, A. & Kajiwara, D. 2004. Aves. In: S.B.Mikich & R.S.Bérnils. **Livro vermelho da fauna ameaçada no Estado do Paraná**. Curitiba, Instituto Ambiental do Paraná. p.143-496.
- Straube, F.C. & Bornschein, M.R. 1995. New or noteworthy records of birds from northeastern Paraná and adjacent areas (Brazil). **Bull.Brit. Ornith. Club** 115(4):219-225.
- Vasconcelos, M.F. de & Roos, A.L. 2000. Novos registros de aves para o Parque Estadual do Morro do Diabo, São Paulo. **Melopsittacus** 3(2):81-84.

## ANEXO

Lista de espécies registradas durante os trabalhos de campo. Legenda: 1. Florai; 2. São Carlos do Ivaí; 3. Paraíso do Norte; 4. Mirador; 5. Marilena; 6. Itaúna do Sul; 7. Terra Rica; 8. Santa Mônica; 9. Sarandi; 10. Floresta; 11. Ivatuba; 12. Munhoz de Mello; 13. Santa Fé; 14. Ourizona; 15. São Jorge do Ivaí; 16. São Pedro do Ivaí. A letra "e" indica que a espécie foi indiscutivelmente identificada com base em entrevistas cedidas por moradores do local.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Ordem Tinamiformes																
Família Tinamidae																
<i>Crypturellus obsoletus</i>																x
<i>Crypturellus parvirostris</i>				x			x			x				x		x
<i>Crypturellus tataupa</i>		x	x	x			x		x							x
<i>Rhynchotus rufescens</i>		x		x					x					x		x
<i>Nothura maculosa</i>																x
Ordem Podicipediformes																
Família Podicipedidae																
<i>Tachybaptus dominicus</i>				x												
Ordem Pelecaniformes																
Família Phalacrocoracidae																
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	x	x					x									x
Ordem Ciconiiformes																
Família Ardeidae																
<i>Syrigma sibilatrix</i>												x				x
<i>Ardea cocoi</i>										x						
<i>Ardea alba</i>																x
<i>Bubulcus ibis</i>				x												x
<i>Butorides striatus</i>	x															x
<i>Nycticorax nycticorax</i>																x
<i>Tigrisona lineatum</i>																x
Ordem Anseriformes																
Família Anatidae																
<i>Dendrocygna viduata</i>																x
<i>Amazonetta brasiliensis</i>		x		x												x
<i>Cairina moschata</i>																x
Ordem Falconiformes																
Família Cathartidae																
<i>Coragyps atratus</i>	x	x	x		x		x	x	x	x	x		x	x	x	x
<i>Cathartes aura</i>		x	x				x								x	x
<i>Cathartes burrovianus</i>	x															
Família Accipitridae																
<i>Elanus leucurus</i>				x			x									
<i>Harpagus diodon</i>																x
<i>Ictinia plumbea</i>		x														x
<i>Buteo nitidus</i>																x
<i>Buteo albicaudatus</i>					x											
<i>Buteo brachyurus</i>																x
<i>Rupornis magnirostris</i>	x	x	x	x	x	x	x	x			x		x	x		x











	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Família Motacillidae																
<i>Anthus lutescens</i>	x	x								x					x	x
Família Troglodytidae																
<i>Donacobius atricapilla</i>											x					x
<i>Troglodytes musculus</i>		x		x			x	x		x				x	x	x
Família Mimidae																
<i>Mimus saturninus</i>		x		x				x	x		x	x	x	x	x	x
Família Turdidae																
<i>Turdus subalaris</i>																x
<i>Turdus rufiventris</i>	x	x		x	x			x	x		x		x	x		x
<i>Turdus amaurochalinus</i>																x
<i>Turdus leucomelas</i>	x	x	x				x	x	x					x	x	x
Família Emberizidae																
<i>Zonotrichia capensis</i>		x		x				x						x		x
<i>Ammodramus humeralis</i>				x										x		x
<i>Sicalis flaveola</i>				x				x								x
<i>Volatinia jacarina</i>	x	x	x		x			x	x					x	x	x
<i>Sporophila caerulea</i>																x
<i>Tiaris fuliginosa</i>																x
<i>Arremon flavirostris</i>		x		x			x						x			
<i>Coryphospingus cucullatus</i>			x					x							x	x
<i>Saltator similis</i>				x			x	x				x			x	x
<i>Passerina brissonii</i>																x
<i>Cissopis leverianus</i>		x						x								x
<i>Hemithraupis guira</i>		x	x				x	x	x		x					x
<i>Nemosia pileata</i>			x					x								
<i>Tachyphonus coronatus</i>			x				x						x			x
<i>Trichothraupis melanops</i>																x
<i>Habia rubica</i>																x
<i>Thraupis sayaca</i>	x															x
<i>Euphonia chlorotica</i>	x	x	x	x	x		x	x								x
<i>Euphonia violacea</i>																x
<i>Dacnis cayana</i>		x	x													x
Família Parulidae																
<i>Parula pitiayumi</i>		x	x	x									x	x	x	x
<i>Basileuterus culicivorus</i>		x	x	x			x	x	x			x	x	x		x
<i>Conirostrum speciosum</i>		x	x				x	x					x			x
Família Vireonidae																
<i>Cyclarhis gujanensis</i>		x		x	x		x	x	x			x	x	x	x	x
Família Icteridae																
<i>Cacicus haemorrhous</i>		x														x
<i>Icterus cayanensis</i>		x					x									x
<i>Leistes superciliosus</i>				x												x
<i>Gnorimopsar chopi</i>				x												x
<i>Molothrus bonariensis</i>				x	x		x								x	x
Família Corvidae																
<i>Cyanocorax chrysops</i>		x	x		x	x	x	x				x		x		x

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Família Fringillidae																
<i>Carduelis magellanica</i>																x

[© ATUALIDADES ORNITOLÓGICAS N.123, janeiro/fevereiro de 2005, pág. 10](#)