

Levantamento preliminar das aves de inverno em dez áreas do sudoeste de Mato Grosso, Brasil

Edwin O. Willis¹ e Yoshika Oniki²

^{1,2} Departamento de Zoologia, Universidade Estadual Paulista, 13500 Rio Claro, SP, Brasil

² Bolsista CNPq, Entomology & Nematology Department, University of Florida, Gainesville, Florida 32611, U.S.A. e Department of Plant Industry, P.O. Box 1269, Gainesville, Florida 32602, U.S.A.

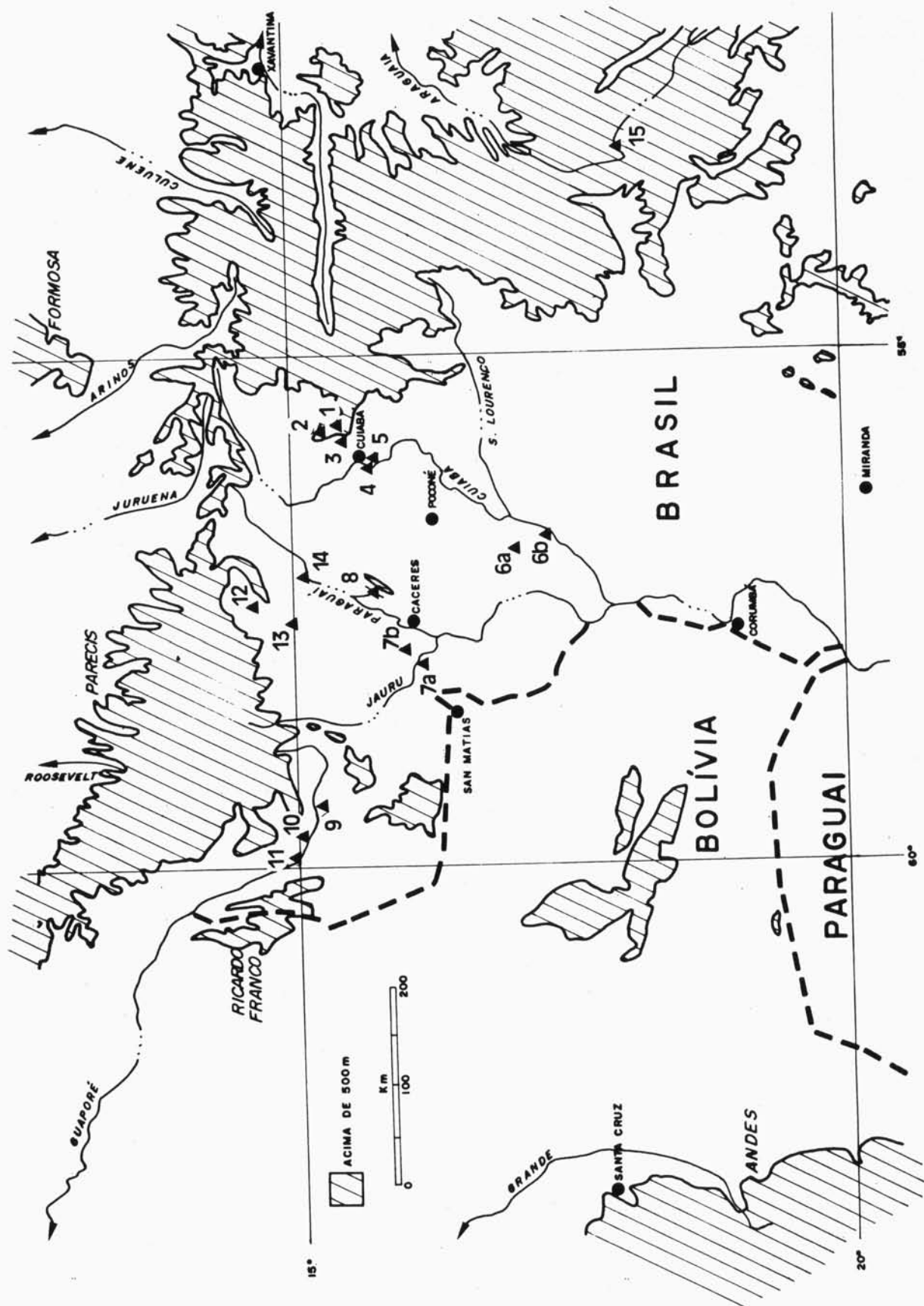
Recebido em 23 de janeiro de 1989; aceito em 13 de junho de 1989

ABSTRACT. Preliminary survey of winter birds of ten localities in southwestern Mato Grosso, Brazil. In July 1985 and 1987, 442 species of wintering birds were registered at ten localities between Chapada dos Guimarães and the upper Guaporé River in southwestern Mato Grosso. Eight localities were revisited in January, 1988, to check summer presence or absence, registering 48 other species. In Chapada, several species collected 100 years ago were not seen and others, especially ones of areas cleared by man, were registered for the first time. In several cases, missing species were large predators or birds of open prairies (campos), which are being altered to obtain water or pasture livestock. Near Cuiabá and in the Pantanal, there were fewer Amazonian birds and more aquatic ones. Summer absence of such common winter birds as *Mycteria americana* and *Egretta thula* was noteworthy. In the mountains and dry forests near Cáceres, flocks of tanagers and others were present only in the winter. Also, on the campos near Vila Bela da Santíssima Trindade on the Guaporé River, flocks of *Sporophila* spp. and other granivorous birds were replaced by *Sporophila nigrorufa* in summer. Forests of the upper Guaporé (15° S) had many Amazonian species but fewer than on the upper Paraguay River at 14° S. Probable migration from more humid forests in winter to drier ones in summer was recorded for the first time in Brazilian Pipridae for *Machaeropterus pyrocephalus*. Little-known species in the ten areas included *Synallaxis cherriei* (Furnariidae), *Pseudocolopteryx* sp., *Euscarthmus rufomarginatus*, *Idioptilon* cf. *aenigma* (Tyrannidae), *Oxyruncus cristatus* (Cotingidae) and *Icterus hawxwelli* (Emberizidae). This oriole may be a valid species instead of young of *I. icterus*. Local or widespread deforestation can interfere with migrations of birds of seasonally dry environments, so that gradients from dry to humid zones have to be preserved rather than isolated tracts of single habitat types.

RESUMO. O levantamento das aves de inverno foi realizado em dez localidades em Mato Grosso, em julho de 1985 e durante o ano de 1987, entre a Chapada dos Guimarães, o Pantanal e Vila Bela da Santíssima Trindade no rio Guaporé, e resultou no registro de 442 espécies. Oito das localidades foram revisitadas em janeiro de 1988 para se verificar a ocorrência destas espécies de inverno; 48 espécies adicionais foram registradas. No caso da Chapada dos Guimarães, algumas espécies coletadas há cem anos não foram observadas e outras espécies, notavelmente aves que aproveitam as áreas desmatadas pelo homem, foram registradas como novas ocorrências. As aves não registradas foram, em vários casos, os grandes predadores ou aves de campos naturais secos e úmidos, estas últimas prejudicadas pelo uso da água ou da área para pastagens. Na região de Cuiabá e no Pantanal, houve uma ocorrência maior de aves aquáticas e menor de espécies amazônicas. A ausência, no verão, de *Egretta thula*, *Mycteria americana* e algumas outras espécies comuns de inverno foi notável. Os grupos grandes de traupíneos não foram observados, no verão, nas serras e matas secas próximo a Cáceres e nas matas menos secas do alto Guaporé. Também, nos campos próximo de Vila Bela da Santíssima Trindade, grandes grupos de *Sporophila* spp. e outras aves granívoras no inverno foram substituídas por *Sporophila nigrorufa* no verão. As matas do alto Guaporé, a 15° S, abrigam muitas espécies amazônicas, mas menos destas que no alto rio Paraguai, a 14° S. Foi registrada pela primeira vez no Brasil uma provável migração de matas mais úmidas no inverno, para as matas secas no verão úmido de um píprídeo, *Machaeropterus pyrocephalus*. Espécies pouco conhecidas que foram encontradas incluem *Synallaxis cherriei* (Furnariidae), *Pseudocolopteryx* sp., *Euscarthmus rufomarginatus*, *Idioptilon* cf. *aenigma* (Tyrannidae), *Oxyruncus cristatus* (Cotingidae) e *Icterus hawxwelli* (Emberizidae). Esta última pode ser uma espécie válida ao invés de ser um jovem de *I. icterus*. As migrações locais de muitas aves destes ambientes sazonalmente secos podem ser prejudicadas pelo desmatamento local ou geral. Propõe-se a preservação de áreas com representação de matas secas e úmidas e não a simples preservação de habitats em separado.

No sudoeste do estado de Mato Grosso, as chapadas e cerrados do Brasil Central formam um mosaico entre os pantanais e as matas secas do rio Para-

guai e, ao norte, a mata amazônica. Do ponto de vista ornitológico, é uma região interessante mas pouco estudada. Entre 1882-1886, H.H. Smith e sua



esposa coletaram aves na Chapada dos Guimarães (Allen 1891, 1892, 1893a, 1893b). A expedição Roosevelt-Rondon coletou aves no alto rio Paraguai e ao norte (Naumburg 1930). Pinto (1938, 1944, 1978) registrou estas e outras aves coletadas na região.

Em julho de 1975, Willis (1976) visitou as matas do tipo amazônico no alto rio Sepotuba, na base da serra dos Parecis próximo a Tangará da Serra, MT. J. Vieliard, C. Yamashita e R. Cintra registraram outras aves encontradas, especialmente desde o Pantanal Norte até a Chapada, como foi listado em Brown (1986), juntamente com algumas de suas observações. Entre 1984 e 1986, R. Cintra pesquisou as aves da rodovia Transpantaneira entre Poconé e Porto Jofre (Cintra, em preparo) e visitou diversas vezes a Chapada dos Guimarães e outras áreas. Convidado por Cintra, Willis visitou a Transpantaneira em julho de 1985 e no final do mês visitou a Chapada dos Guimarães e áreas adjacentes. Apesar de muito visitado por ornitólogos de diversas partes do mundo, há poucas publicações científicas sobre as aves do Pantanal Norte (Antas *et al.* 1986, Sick 1979). À exceção de reportagens de divulgação popular, muitas das pesquisas são perdidas.

Em janeiro de 1986, J.M.C. da Silva e coletores do Museu Paraense "Emílio Goeldi" de Belém, Pará, visitaram a Chapada dos Guimarães e a Estação Ecológica Serra das Araras, ao sul de Barra do Bugres (da Silva e Oniki 1988). Em 1987, Oniki revisitou a referida estação para pesquisas de aves para o Programa Polonoeste da Universidade Federal do Mato Grosso, publicando os dados referentes a fevereiro e março juntamente com da Silva.

Convidados por Oniki, Willis e B.S. Ataguile dirigiram-se até Cuiabá em julho de 1987 para um trabalho conjunto na serra das Araras. Ficou resolvido que também trabalhariam em um transecto ao longo do lado sudoeste do estado de Mato Grosso, entre o alto rio Cuiabá e o alto rio Guaporé na fronteira boliviana, pesquisando as aves de inverno. Com este objetivo foram visitadas, então, dez localidades entre 10 de julho e 6 de agosto de 1987 e (por Willis) entre 10 e 29 de julho de 1985. Estas localidades (figura 1) incluem as matas ciliares e os cerrados das chapadas (localidades 1 e 8, abaixo); cerrados da planície do rio Cuiabá (localidades 2, 3, 4 e 5); matas e zonas palustres do Pantanal (localidade 6); matas secas a oeste do Pantanal na fronteira boliviana (localidade 7); matas de transição com a mata amazônica no alto rio Guaporé (localidade 9) e campos cerrados do alto Guaporé (localidade 10). Essas localidades (exceto o Pantanal) ficam entre 15° e 16°15' S e

mesmo estando dentro da drenagem do rio Paraguai são naturalmente menos florestadas que a região de Tangará da Serra (Willis 1976) que fica ao norte do paralelo de 15°. As áreas desmatadas constituem um hábitat dentro de cada um dos descritos. Durante o verão, em janeiro de 1988, oito das dez localidades foram revisitadas por Willis e Oniki para se verificar a presença ou ausência das espécies registradas durante o inverno. As localidades 2 e 3 não foram visitadas. Este trabalho registra as aves encontradas nas visitas de inverno e compara-as com as aves encontradas no verão ou por pesquisadores do século passado.

1. Chapada dos Guimarães. Ao invés de sudoeste de Cuiabá, como foi indicado por Allen (1891) e Naumburg (1930), "Chapada" fica a nordeste da mesma, sendo um planalto de paredões avermelhados de 200-300 m de altura, de 700 a 800 m acima do nível do mar, com matas ciliares nos vales e cerrados ou campos com buritis (*Mauritia flexuosa* L.) nos planaltos. Em adição, foram visitados os cerrados e matas secundárias da Fundação Educacional do Buriti (aprox. 15°25' S, 55°48' W) e as matas do "Portão da Fé", a sudeste da Fundação, com breves visitas à cachoeira Vêu de Noiva e ao Centro Geodésico do continente, em 25-26 e 28-29 de julho de 1985 (por Willis) e 13 a 16 de julho de 1987. Revisitados em 8-11 de janeiro de 1988 (3 dias) por 25,2 horas.

2. Água Fria. Cerrados e matas ciliares com buritis da Fazenda Retiro (15°10' S, 55°45' W), ligeiramente ao norte do povoado e uma mata alta remanescente a poucos quilômetros a nordeste, a 400-500 m de altitude nos formadores do rio Cuiabá, no lado norte da Chapada dos Guimarães, visitados por Willis 26 a 28 de julho de 1985.

3. Km 40. Cerrados e matas ciliares com buritis (15°17' S, 55°55' W) ao longo do rio Claro a 400-500 m de altitude, a oeste da base da Chapada dos Guimarães, visitados por Willis em 24 e 25 de julho de 1985.

4. Ponte de Cuiabá. Nos arredores da ponte nova no km 16 da estrada que contorna a cidade de Cuiabá, os brejos e matas ou cerrados remanescentes em zonas de fazendas de gado entre os quilômetros 13 e 17 (15°41' S, 56°07' W), transição para o Pantanal, foram visitados em 21 de julho e 6 de agosto de 1987 num período de observação total de menos de um dia. Revisitado por Willis em 29 de janeiro de 1988 por 4,1 horas.

Figura 1. Localidades estudadas: 1. Chapada dos Guimarães 2. Água Fria 3. km 40 4. Ponte de Cuiabá 5. Recanto Passárgada 6. Pantanal (6a. Transpantaneira, km 108 6b. Porto Jofre) 7. Porto Limão (7a. Porto Limão 7b. Estrada de Sítiantes) 8. Serra das Araras 9. Rio do Cágado 10. Campos do Encanto 11. Vila Bela da Santíssima Trindade 12. Tangará da Serra (Willis 1976) 13. Tapirapoa (Naumburg 1930, Willis 1976) 14. Barra do Bugres (Willis 1976) 15. Parque Nacional das Emas, Goiás.

5. Recanto Passárgada. Fazenda de gado, com cerrados e represa em fase de estiagem no inverno, no lado leste do rio Cuiabá e a leste de um vilarejo denominado Bonsucesso, também em zona de transição para o Pantanal. Visitado de 3 a 9 de julho por Oniki e 10 a 12 de julho para levantamentos da ornitofauna (15°44' S, 56°05' W). Revisitado por Willis em 28 de janeiro de 1988 por 12,4 horas.

6. Pantanal. Estrada Transpantaneira entre o km 18 ao sul de Poconé e Porto Jofre (km 143) incluindo a estrada a oeste da Fazenda Santa Isabel no km 108, principalmente na trilha de mata a oeste do km 108 e as matas da sede da base de pesquisa do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) a um quilômetro a leste do km 108 (aprox. 17°10' S e 57°00' W) e nos campos de Jofre junto à base do IBDF, no km 125. Visitados entre 10 e 24 de julho de 1985 por Willis e 18 e 20 de julho de 1987 por todos os membros da expedição. Trabalhou-se em campos, lagos, brejos, corixos (riachos) e matas secas de "cordilheiras", recortado por pastos e trilhas de gado. O Pantanal se enquadra entre os lugares mais importantes do mundo para as aves e outros animais aquáticos. Revisitado em 11-14 de janeiro de 1988 (3 dias) por 24,9 horas no campo.

7. Porto Limão. Matas secas a 35 quilômetros de San Matías, Bolívia, e 3 a 10 km a oeste da ponte sobre o rio Jauru (onde terminam as fazendas e outras zonas típicas do Pantanal). Visitamos, especialmente, a estrada a noroeste para a Fazenda São Marcos com 150 m de elevação (16°10' S, 58°05' W). Nesta região encontramos clareiras ocupadas por colonos que constroem represas pequenas e ocupam pequenos trechos de cerrados. Revisitado em 21 de janeiro de 1988 por 4,4 horas. Devido às chuvas, foi substituído em 22 de janeiro por visitas de 8,9 horas a matas semelhantes entre os quilômetros 8 e 14 da estrada para Rondônia, especialmente na estrada de Sitiantes (aprox. 15°56' S e 57°55' W) e estrada de uma fazenda a nordeste desta, ambas próximas ao km 13.

8. Serra das Araras. Estação Ecológica administrada pela Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), a 200 m sobre o nível do mar, na bifurcação do rio Salobra entre duas serras paralelas (15°38' S, 57°12' W). Encontram-se ali matas ciliares secas com palmeiras babaçu (*Orbignya mertensiana*) ao longo do rio e subindo pelas encostas íngremes da serra; muitas áreas de capoeira alta abandonada; e também, extensas áreas de campos cerrados, cerrados e cerradões. No dia 24 de julho, efetuou-se uma expedição ao alto da serra, até os cerrados e os campos de 600 a 750 m de altitude, atingindo-se a Cachoeira das Andorinhas. Visitado de 21 a 30 de julho; por Oniki entre 20 e 30 de junho e entre 22 de setembro a 5 de outubro; e para estudos de

verão ela visitou entre 14 de fevereiro e 15 de março (da Silva e Oniki 1988). Revisitado em 23-27 de janeiro de 1988 (4 dias) por 39,7 horas.

9. Rio do Cágado. Matas semi-secas e de babaçu no lado leste de uma serra de pouca altitude, ao longo da estrada de 8 km até a Fazenda Fernandez mas dentro da Fazenda Rio Alegre, a 250 m de altitude (15°20' S, 59°25' W) e 18 km por estrada de rodagem ao sul de Pontes e Lacerda. Também, matas parcialmente devastadas de várzea e brejos na ponte do rio do Cágado, a 12 km ao sul da cidade; e matas da Fazenda Fernandez no alto rio do Cágado, a pouca distância a leste da extremidade sul da referida serra baixa entre os rios Alegre e do Cágado. No lado oeste da serra, a vegetação é completamente decídua, com zonas de cerradão. Nas planícies e vales protegidos, a mata torna-se alta e semidecídua mas quase totalmente destruída pelos fazendeiros e colonizadores. Visitado entre 2-3 e 5 de agosto de 1987. Revisitado em 15-17 e 19-20 de janeiro de 1988 (4 dias, 32,3 horas) incluindo visitas a matas semelhantes na estrada a oeste, 28 km ao sul da cidade e próximo a Rio Alegre, em 19-20 de janeiro.

10. Campos do Encanto. Campo cerrado natural plano a 200 m de altitude, margeado por matas ciliares que estão sendo rapidamente destruídas para a formação de pastos de capim introduzido nas Fazendas do Encanto e Encantado, entre os quilômetros 27 e 50 na estrada de Pontes e Lacerda a Vila Bela da Santíssima Trindade, aprox. 15° 10' S e 59° 37' W. Visitado em 4 de agosto de 1987, com breves visitas aos pastos e mata seca remanescente dentro da Fazenda do Encanto até os buritizais do rio Guaporé. Revisitado em 18-19 de janeiro de 1988 (total de 1 dia, 10 horas), incluindo uma visita aos brejos desmatados a 12 km de Pontes e Lacerda.

RESULTADOS

A tabela 1 apresenta as aves registradas nos levantamentos de inverno. Para a confecção de tal tabela, seguiu-se a taxonomia de Meyer de Schauensee (1970), exceto para *Cyanocompsa cyanea*, atualmente denominado *Passerina brissonii* (cf. Sick 1985) e *Icterus hawkswelli* (ver abaixo). Os números representam as médias aritméticas das aves por dia de observação, somando-se a tarde do primeiro dia com a manhã do último dia em casos em que não se trabalhou estes dias inteiros. As horas totais de observação, dias de observação (com a ressalva acima) e número de espécies estão indicados para cada área no final da tabela. As aves observadas em áreas adjacentes ou fora dos horários de levantamentos estão indicadas por "a" na tabela. As aves encontradas nas visitas de verão estão indicadas por "b" na tabela. As aves de brejo a 12 km na estrada para Vila Bela estão indicadas por "c", aves de Vila Bela por "d".

Tabela 1. Lista de aves em dez áreas do sudoeste de Mato Grosso, Brasil

Espécies	1 Chapada	2 Água Fria	3 Km. 40	4 Cuiabá Ponte	5 Passárgada	6 Pantanal	7 Porto Limão	8 Serra Araras	9 Rio do Cágado	10 Campos Encanto
<i>Rhea americana</i>										
<i>Tinamus tao</i>					1,6					
<i>Crypturellus soui</i>	0,2b						b	0,2b 2b	0,7b b	b
<i>C. strigulosus</i>	4b	6	3	*b	2b		3b	4b	4b	2b
<i>C. undulatus</i>	1b	2		1b	3b	9b	0,5b b	1,2b	0,3b	bc
<i>C. parvirostris</i>	b			b				0,7b	1b	d
<i>C. tataupa</i>	1b	3	4				0,5b	0,6b		b
<i>Riynchotus rufescens</i>					b					
<i>Podiceps dominicus</i>					1,3b		ab			
<i>Phalacrocorax olivaceus</i>					0,3	31b				
<i>Anhinga anhinga</i>					0,3	12b	a	b		c
<i>Ardea cocoi</i>					0,3	32b	ab			
<i>Casmerodius albus</i>				1	3	213b	a			
<i>Egretta thula</i>				10b	7	43	a		0,3 a	10bc
<i>Florida caerulea</i>				10	1		a		0,3	15
<i>Butorides striatus</i>				1b	0,3b	21b	b			b
<i>Bubulcus ibis</i>					42	39b	7			10
<i>Syrigma sibilatrix</i>					2	0,7b				
<i>Ptilerodius pileatus</i>				15b	0,3	1,7b	a		0,7b	
<i>Nycticorax nycticorax</i>				b	2	32b	a			
<i>Tigrisoma lineatum</i>					0,7b	7b				
<i>Mycteria americana</i>	b			3	5	297	0,5		0,3	
<i>Euxenura maguari</i>						1,6b			1,3	
<i>Jabiru mycteria</i>					3	35b	a			2
<i>Harpiprion caeruleus</i>						8b	a			
<i>Theristicus caudatus</i>					1,3b	3b				
<i>Mesembrinibis cayennensis</i>				12b	1,3b	1,6b	a			8b
<i>Phimosus infuscatus</i>				15b	11	64				
<i>Plegadis chilyi</i>						17				
<i>Ajaia ajaia</i>						8				
<i>Anhima cornuta</i>					2	13b			0,7b	c
<i>Chauna torquata</i>				1 b		0,1				
<i>Dendrocygna bicolor</i>				b	ab	9b	b			bc
<i>D. viduata</i>					7b	153b				
<i>D. autumnalis</i>					3b	6b	b			
<i>Amazonetta brasiliensis</i>					2b	0,6				
<i>Sarkidiornis melanotos</i>				2		4b				
<i>Cairina moschata</i>					2b					
<i>Sarcoranphus papa</i>										
<i>Coragyps atratus</i>	b	0,5b		20	2b	36b	12b	2b	b	b
<i>Cathartes aura</i>	0,5b	0,5	3	1	a	2b	6b	0,7b	5b	
								0,9	2	

Tabela 1 (continuação)

Espécies	1 Chapada	2 Água Fria	3 Km. 40	4 Cuiabá Ponte	5 Passárgada	6 Pantanal	7 Porto Limão	8 Serra Araras	9 Rio do Cágado	10 Campos Encanto
<i>Anaerolaimnas concolor</i>	b		1	b	1b	1,1	a		b	
<i>Aramides cajana</i>	b			b	0,3b		b		2b	
<i>Porzana albicollis</i>				*					0,7b	
<i>Lateralalis melanophaius</i>									1,3	
<i>L. viridis</i>	2b								0,3	
<i>Micropygia schomburgkii</i>										
<i>Porphyryla martinica</i>				b		0,1	0,5			
<i>Helionis fulica</i>						0,1				
<i>Eurypyga helias</i>				2	1,3b	0,7b				
<i>Cariama cristata</i>	3b	3	2	11b	11b	26b	b		a	6b
<i>Jacana jacana</i>	0,5b	5		9b	19b	26b	a		0,7b	c
<i>Vanellus chilensis</i>					b	0,6b	b		b	10c
<i>Hoploxypterus cayanus</i>					b	1b				
<i>Charadrius collaris</i>					b	b			0,3	b
<i>Tringa solitaria</i>						1,5				
<i>T. flavipes</i>						b				
<i>Actitis macularia</i>						0,2				b
<i>Gallinago gallinago</i>	b					13	a			
<i>Himantopus himantopus</i>						8				
<i>Phaetusa simplex</i>						1,9				
<i>Sterna superciliiaris</i>						5				
<i>Rhynchops nigra</i>	b						b		11b	b
<i>Columba speciosa</i>	13b	9		50	20	25	26	1,1b	208	
<i>C. picazuro</i>				2b	0,3b	1,9b	b	3	1	
<i>C. cayennensis</i>								1,2b	3b	b
<i>C. plumbea</i>					0,3	6				
<i>Zenaidura auriculata</i>										
<i>Columbina minuta</i>					32b	2b	15b	0,4b	3b	2
<i>C. talpacoti</i>	10b	9		6b	8b	19b	3	2	2	6
<i>C. picui</i>						b		2	7	15
<i>Claravis pretiosa</i>								a		10b
<i>Uropelta campestris</i>	b	5		b	13b	0,4b	a			
<i>Scardafella squammata</i>		3		b	2b	1,2b		2b	0,7	
<i>Leptotilla verreauxi</i>	2		6	b	3b	18b	8b	0,8b	0,7b	
<i>L. rufaxilla</i>						0,1				
<i>L. rufaxilla</i>						6b				
<i>Anodorhynchus hyacinthinus</i>										
<i>Ara ararauna</i>	0,5b			2b	4	3b	10b	0,2	1,3b	25b
<i>A. chloroptera</i>								1,4		
<i>A. auricollis</i>								b?		bc
<i>A. manilata</i>										
<i>A. maracana</i>	1,2b	15	8							

10

6

1

Tabela 1 (continuação)

Espécies	1 Chapada	2 Água Fria	3 Km. 40	4 Cuiabá Ponte	5 Passárgada	6 Pantanal	7 Porto Limão	8 Serra Araras	9 Rio do Cágado	10 Campos Encanto
<i>A. nobilis</i>	5b	10	4		3		8b	22b	14b	5b
<i>Aratinga aurea</i>	0,5b	9			3b	2	6b	0,3b		b
<i>A. acuticaudata</i>						1,5				
<i>A. leucophthalma</i>	b	22		b	0,7	b	b	2b	10b	
<i>A. weddellii</i>									3b	
<i>Pyrrhura rhodogaster</i>										
<i>Myiopsitta monachus</i>	b	10		7	8b	23b	7b	3b	11b	5b
<i>Brotogeris versicolurus</i>	8b	0,5				7b	b	4b	7b	
<i>Pionus menstruus</i>						5b	2b		5	
<i>P. maxilliani</i>				10b	5b	12b	8	0,7b	0,7b	4b
<i>Amazona aestiva</i>		8	4			4b	5b		5b	b
<i>A. amazonica</i>	2b	2	2		b	1,9	b			
<i>A. farinosa</i>						0,1b				
<i>Platyceryle alba</i>						14b	9b	1,1b	4b	10b
<i>P. minuta</i>	12b	8	4	b	12b	5b	ab		2b	15b
<i>Crotophaga major</i>	6b	8		15b	b	0,9b				
<i>C. ani</i>	0,5			b						
<i>Guiraca guiraca</i>	1,2							0,1	b	
<i>Tapera naevia</i>								0,1		
<i>Dromococcyx phasianellus</i>										
<i>D. pavoninus</i>										
<i>Neomorphus geoffroyi</i>	0,8				0,3b				0,3b	
<i>Otus choliba</i>										
<i>O. watsonii</i>										
<i>Bubo virginianus</i>						0,3b				
<i>Pulsatrix perspicillata</i>						0,3		0,1	2b	
<i>Glauclidium brasilianum</i>	0,8b		2			0,9b		0,6b	a	
<i>Speotyto cunicularia</i>	0,5									
<i>Ciccaba huhula</i> ?	0,2									
<i>Nyctibius griseus</i>					b		b		b	
<i>Nyroca alba</i>										
<i>Lurocalis semitorquatus</i>		1,5			0,7b					
<i>Chordeiles pusillus</i>	b						b			
<i>C. minor</i>										
<i>Nyctiprogne leucopyga</i>						1,2				
<i>Podager nacunda</i>						18	a			
<i>Nyctidromus albigollis</i>	2b	3	2		0,3	0,8b	0,5b	0,3	10b	
<i>Caprimulgus parvulus</i>					2b	b	a			
<i>C. maculicaudus</i>						0,2				
<i>Hydropsalis brasiliensis</i>	b				b	0,3b	0,5b	b	1b	
<i>Streptoprocne zonaris</i>	b							1,1		
<i>Cypseloides fumigatus</i> ?	b							0,6b		

Tabela 1 (continuação)

Espécies	1 Chapada	2 Água Fria	3 Km. 40	4 Cuiabá Ponte	5 Passárgada	6 Pantanal	7 Porto Limão	8 Serra Araras	9 Rio do Cágado	10 Campos Encanto
<i>Monasa nigrifrons</i>	6b	3	4	b		13b	5b	7b	7b	d
<i>M. morphoeus</i>									1,3b b	
<i>Nonnula ruficapilla</i>	0,2						b	1,4b	0,7b	
<i>Chelidoptera tenebrosa</i>	5b			b	1	3b	a	1,9b	3b	c
<i>Pteroglossus castaneotis</i>								0,1	b	
<i>P. inscriptus</i>		1							2b	
<i>P. bitorquatus</i>									b	
<i>Selenidera maculirostris</i>	6b									
<i>Ramphastos vitellinus</i>	0,2	0,5			0,3	3b	1b	2b		2
<i>R. toco</i>										
<i>R. tucanus</i>	1,5b			b	b	1,6b	b			
<i>Picumnus minutissimus</i>										
<i>Picumnus sp.</i>	1b	5			2b		b	0,2b		b
<i>Colaptes campestris</i>	1,8b	0,5			1					
<i>Chrysomitris melanochloros</i>										
<i>Picus leucolaemus</i>						0,1			0,3b	
<i>P. chrysochloros</i>	0,8b	0,5	1			1,1b	b	0,1		
<i>Celeus lugubris</i>								0,6b		
<i>C. elegans</i>	b				0,7	1,8b	0,5		0,7	
<i>Dryocopus lineatus</i>	3b	1						4b	1b	b
<i>Melanerpes cruentatus</i>	2b				3	0,5b		2b	2b	b
<i>Leuconerpes candidus</i>	0,5b	2		1b	0,3b	3b	3b	2b	1,3b	b
<i>Veniliornis passerinus</i>									0,7b	
<i>V. affinis</i>										
<i>Dendrocopos mixtus</i>	1	1	1b		0,3	0,5	0,2	b		
<i>Phloeocaeates melanoleucos</i>					0,9b			0,3b		
<i>P. rubricollis</i>										
<i>Dendrocincla fuliginosa</i>	0,5b	1		b		1,4b	0,2		0,3	
<i>Sinaxomus griseicapillus</i>							5	1,6b	1,3b	
<i>Dendrexetastes rufigula</i>					1,3b	1,4	0,5			
<i>Xiphocolaptes major</i>	1,2b	0,5				0,1	1b	0,2		
<i>Dendrocolaptes platyrostris</i>										
<i>D. picumnus</i>	1		b	1b	3b	b	b	4b	6b	c
<i>Xiphorhynchus picus</i>	4b	2	2			5b		b	b	b
<i>X. guttatus</i>										
<i>X. elegans ?</i>	1	4	2		5b	0,3b	3	a	3b	
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>										
<i>L. albolineatus</i>										
<i>Campylorhynchus trochilirostris</i>	3b	4	3		5b	1,8b	b	0,3		ad
<i>Furnarius rufus</i>				2b	0,7b	18b	1b	0,6b		
<i>F. leucopus</i>		8		8b		11b				

Tabela 1 (continuação)

Espécies	1 Chapada	2 Água Fria	3 Km. 40	4 Cuiabá Ponte	5 Passárgada	6 Pantanal	7 Porto Limão	8 Serra Araras	9 Rio do Cágado	10 Campos Encanto
<i>Schoeniophylax phryganophila</i>	2b				b	3b	a 4b			
<i>Synallaxis frontalis</i>		0,5?				1,1b		0,8b	0,7b	2b
<i>S. hypospodia</i>	0,5b	2		1? b	b	11b			0,3	
<i>S. albescens</i>						4b	b			
<i>S. gujanensis</i>				3b			b			
<i>S. cherriei</i>						4	b			
<i>Certhiaxis cinnamomea</i>	0,5									
<i>Poecilurus scutatus</i>				b	9b	0,5b	b			
<i>Cranioleuca vulpina</i>					b	3b				
<i>Phacelodomus rufifrons</i>										
<i>P. ruber</i>		2				1,4b				
<i>Berlepschia rikeri</i>		2		b						
<i>Pseudoisoura cristata</i>	0,2									
<i>Philydor rufus</i>									0,3b	
<i>Automolus ochrolaemus?</i>	0,8b	0,5					0,5		0,7 b	
<i>Xenops rutilans</i>										
<i>X. tenuirostris</i>										
<i>Lochimias nematura</i>	1					9b	7b	0,1b	0,7b	1
<i>Taraba major</i>	0,5b			b	0,7b	6b	2b	0,1b	4b	
<i>Thamnophilus doliaetus</i>	1,5b			2b	3b					
<i>T. schistaceus</i>				1b	0,7		10b	3b	7b	
<i>T. punctatus</i>	1,2b	1								
<i>T. amazonicus</i>	b	0,5				3b		1,9b		
<i>T. torquatus</i>	4b	1,5						b		
<i>Dysithamnus mentalis</i>										
<i>Microthoppias quixensis</i>									0,7 6b	b
<i>Myrnotherula sclateri</i>										
<i>M. axillaris</i>						0,2			6b	
<i>Herpilochmus longirostris</i>	2b	6	2							
<i>H. rufinarginatus</i>							3b	2b		
<i>Formicivora grisea</i>							5	2b		
<i>F. melano-gaster</i>					10b	1,6b	b			
<i>F. rufa</i>	1b	8	1	5					1b	
<i>Drymophila devillei</i>										
<i>Cercomacra cinerascens</i>						3b				
<i>C. melanaria</i>							10b	5b		
<i>Pyriglena leuconota</i>	1,5								1,3b	b
<i>Myrmoborus myotherinus</i>								0,9b	3b	
<i>Myrocnenes cantator</i>									b	
<i>Hypocnemis poecilnota</i>										
<i>Hypocnemoides maculicauda</i>						1,5b		0,1		

Tabela I (continuação)

Espécies	1 Chapada	2 Água Fria	3 Km. 40	4 Cuiabá Ponte	5 Passárgada	6 Pantanal	7 Porto Limão	8 Serra Araras	9 Rio do Cágado	10 Campos Encanto
<i>Myrmeciza atrothorax</i>								5b	8b 1b	b
<i>M. hemimelaena</i>									b	
<i>Formicarius colina</i>								2b	13b	b
▲ <i>Melanopareia torquata</i>	0,5b								b	b
<i>Lipaugus vociferans</i>									2	b
<i>Gymnoderus foetidus</i>	1		2	b	0,3 b	0,1 0,1b			0,7	b
<i>Pachyrhamphus viridis</i>										
<i>P. polychopterus</i>									0,7b	a
<i>Platypsaris rufus</i>	1b								3	
<i>P. minor</i>						0,2b	b	0,7b	3b	
<i>Tityra cayana</i>	2b	2								
<i>T. semifasciata</i>	b					0,2	0,5			
<i>T. inquisitor</i>							0,5b	1,1b	b	b
<i>Pipra fasciicauda</i>	0,8	0,5						0,7b		
<i>Anitlophia galeata</i>	1,2b	0,5	1			0,3		1,6b	5	b
<i>Manacus manacus</i>								b	2	
<i>Machaeropterus pyrocephalus</i>		0,5						0,7	b	
<i>Neopelma pallescens</i>									b	
<i>Piprites chloris</i>									b	
<i>Schiffornis turdinus</i>									b	
<i>Xobnis cinerea</i>	0,5	1			0,7 2b	b	a			8b 1b
<i>X. velata</i>	b									
<i>Gubernetes yetapa</i>				1						
<i>Colonia colonus</i>										
<i>Knipolegus lophotes</i>	0,2b									
<i>Fluvicola pica</i>							0,5			
<i>Arundinicola leucocephala</i>					b	1,8 0,4b				
<i>Pyrocephalus rubinus</i>					3	2	a		0,3	4
<i>Satrapa icterophrys</i>						0,1 10b	ab			
<i>Machetornis rixosus</i>				b	3b		1,5b	0,9b	b	6
<i>Sirystes sibilator</i>	2b									
<i>Tyrannopsis sulphurea</i>	b			1b	1b b	8b b	2b b	a		b
<i>Tyrannus melancholicus</i>	0,2									b
<i>T. albogularis</i>	b									b
<i>Muscivora tyrannus</i>		3	2	b	0,7b b	2b	1	0,9b	11	b
<i>Megarhynchus pitangua</i>	2b			b			b		0,3	b
<i>Myiodinastes maculatus</i>	b			b	b	b	b	b		b
<i>Empidonomus varius</i>	b			b	b	b	b	b		b
<i>E. aurantioatrocristatus</i>				b	b	b	b	b		b
<i>Legatus leucophaius</i>	2b	5		5b	2b	8b	1b	b	b	b
<i>Myiozetetes cayanensis</i>								2b	5b	

Tabela 1 (continuação)

Espécies	1 Chapada	2 Água Fria	3 Km. 40	4 Cuiabá Ponte	5 Passárgada	6 Pantanal	7 Porto Limão	8 Serra Araras	9 Rio do Cágado	10 Campos Encanto
<i>Pitangus sulphuratus</i>	4b	5	4	8b 6b	5b 0,3	30b 0,7b 0,4b	1,5b	1,2b	1,3 b	4 c
<i>P. lictor</i>								b	b	
<i>Attila bolivianus</i>								1,7b	6	
<i>Casiornis rufa</i>	0,2	0,5			2b	1,8	8b		3b	
<i>Rhytipterna simplex</i>										
<i>Myiarchus ferox</i>	0,5	1		3	1b	4b	6b	0,4b		b
<i>M. tyrannulus</i>	3	5	3		3b	7b	12	4b	7	
<i>M. swainsoni</i>		1								
<i>M. tuberculifer</i>								1,2b	4b	
<i>Contopus cinereus</i>							0,5			
<i>Empidonax eulerti</i>	1,8b	0,5				0,2		0,8b		
<i>Chenotriticus fuscatus</i>				2	0,3	4	10b	4	8	1
<i>Myiophobus fasciatus</i>	1,5b	0,5		2	a	1,6	2b	0,2	1	
<i>Hirundinea ferruginea</i>	1b							0,2b		
<i>Platyrinchus mystaceus</i>	0,2							0,1		
<i>Tobnomyias sulphureus</i>	0,8b				b	2b	b	0,8b		
<i>Tobnomyias</i> sp. ?									0,7b	
<i>Todirostrum cinereum</i>										
<i>T. latirostre</i>	1b				0,7	1,2	5b	0,9b		
<i>Idiopitton striaticolle</i>				b	1,3b	2b		1,2b		
<i>I. mar garitaceiventris</i>		1		b	2	2b	6b	0,7		
<i>Sneathagea minor</i> ?				1		0,6				
<i>Idiopitton aenigma</i> ?									0,3	
<i>Myiornis ecaudatus</i>									2b	
<i>Capstempis flaveola</i>									1,3b	
<i>Euscaribmus meloryphus</i>	1,2	2		1	0,3	5	1,5b	0,2	9	
<i>E. rufomarginatus</i>							9	0,3b		
<i>Pseudocolaptes</i> sp.										
<i>Phaeomyias murina</i>					b	0,3				
<i>Inezia inornata</i>						3	4	b	3	
<i>I. subflava</i> ?							1			
<i>Elaenia flavogaster</i>	3b	1		b	b	0,3	ab	1b		1b
<i>E. spectabilis</i>				b						
<i>E. albiceps</i> ?								0,1	1,3	
<i>E. chiriquensis</i>								b	1	
<i>E. mesoleuca</i> ?										
<i>E. cristata</i>	1b									
<i>Myiopagis gaimardii</i>	4b			b		2b	b	1,8b	6b	b
<i>M. caniceps</i>	0,5			b	b		b	0,2b		
<i>M. viridicata</i>										
<i>Myiopagis</i> sp.									b	

♂

Tabela 1 (continuação)

Espécies	1 Chapada	2 Água Fria	3 Km. 40	4 Cuiabá Ponte	5 Passafgada	6 Pantanal	7 Porto Limão	8 Serra Araras	9 Rio do Cágado	10 Campos Encanto
<i>Cacicus cela</i>		3				10b	5b	9b	15b 2b	a
<i>C. haemorrhous</i>						4b				
<i>C. solitarius</i>					10b	3b	a	7b	3	
<i>Gnorimopsar chopi</i>	44b	10		b		7b				c
<i>Agelaius cyanopus</i>	b			1	1,3b	3b	16b	0,7	b	
<i>Icterus cayanensis</i>				1	0,7	1b	ab	0,8b	0,3	
<i>I. icterus</i>										
<i>I. hauxwelli</i>					a	0,2				
<i>Amblyramphus holosericeus</i>						11				
<i>Leistes superciliosus</i>						5				
<i>Parula pitiayumi</i>	0,5b 2b			1			20 b	0,1 0,2	10	
<i>Geothlypis aequinoctialis</i>										
<i>Granatellus pelzelni</i>	4b	4	1	1	1,3b	3b	8b	3b	0,3	
<i>Basilentanus flaveolus</i>										
<i>B. culicivorus</i>	4b	4	2		0,7	0,1b	10b	0,1 3b		
<i>B. hypoleucis</i>	2b					0,4				
<i>Coereba flaveola</i>	1,5b			4b	3		5	0,2b	10	
<i>Conirostrum speciosum</i>	1,2b								0,3	
<i>Cyanerpes cyaneus</i>								0,9b	4b	
<i>Chlorophanes spiza</i>	2b		2						0,3	
<i>Dacnis cayana</i>										
<i>D. lineata</i>	11b							0,2		
<i>Tersina viridis</i>	1,8b	3			b	0,4	5b	2b	1	b
<i>Euphonia chlorotica</i>	4b	2						1,6b	2b	
<i>E. lanirostris ?</i>									2b	b
<i>Tangara chilensis</i>								0,4b	b	b
<i>T. mexicana</i>									0,7	
<i>T. cyanicollis</i>										
<i>T. gyrola</i>	1,2b	3	3			6		0,2		
<i>T. cayana</i>	8b	5	4	1b	8b	5	15b	0,7	11	b
<i>Thraupis sayaca</i>	5	9	2			3b	12	1,9b	10b	b
<i>T. palmarum</i>	12b	8	4	10b	2b	28b	5b	4b	7b	b
<i>Ramphocelus carbo</i>								0,6b		
<i>Piranga flava</i>	1,2b		1	2b	a		1b	0,9b	3	
<i>Tachyphonus rufus</i>	1								2b	
<i>T. cristatus</i>									2	
<i>T. luctuosus</i>				b		3b		0,2		
<i>Eucometis penicillata</i>	1,5		1					1b		
<i>Cypselopterus hirundinacea</i>	2b		3	b	3	1,9	3b	1,1b	0,7	2b
<i>Nemosia pileata</i>	4		3				6b		27	
<i>Hemithraupis guira</i>	2b	3	3		1,3b			0,1		

Tabela I (continuação)

Espécies	1 Chapada	2 Água Fria	3 Km. 40	4 Cuiabá Ponte	5 Passárgada	6 Pantanal	7 Porto Limão	8 Serra Araras	9 Rio do Cágado	10 Campos Encanto
<i>H. flavicollis</i>	1,5b								4b	
✗ <i>Neotrochilus fasciata</i>					a					
<i>Cissopis leveriana</i>	1b	0,5						2b		
<i>Schistochlamys melanops</i>	4b	3					b	0,4b 4b	3b	4b
<i>Saltator maximus</i>				6b	0,7b	7b	b			c
<i>S. coerulescens</i>	b						15b			
<i>S. similis</i>	5b	5			4b			3b		15
<i>Paroaria coronata</i>						0,7b				
<i>P. capitata</i>				b		31b	ab			
<i>Pheucticus aureoventris</i>						0,1	0,5			
<i>Passerina brissonii</i>							4b	0,1	1	
<i>P. cyanoides</i>									b	
§ <i>Porphyrospiza caerulescens</i>								0,3		
<i>Tiaris fuliginosa</i>	b									
<i>Volatinia jacarina</i>	b									
<i>Sporophila plumbea</i>	2b	15		1	0,7 b	0,8b	8b	2	b	10b 100 c
<i>S. collaris</i>						3b	1			
<i>S. nigricollis</i>							3b			
<i>S. caerulescens</i>	18				0,7	0,5	2	3		5
<i>S. leucoptera</i>	0,2b			b	1,3	1,1b	ab			
<i>S. ruficollis</i>										
<i>S. nigrorufa</i>					??	0,1?	3?			2 55b
<i>S. hypoxantha</i>										2 b
<i>Oryzoborus angolensis</i>	b			b		0,1b	a	b		
<i>Sicalis flaveola</i>	b			b	33b	7b	ab			
<i>S. citrina</i>										200
✗ <i>Charitospiza eucosma</i>	3b	8								
<i>Coryphospingus cucullatus</i>	3b	8		b	10b	9b	15b	0,3 0,8b		
<i>Arremon taciturnus</i>	2b		2							
<i>A. flavirostris</i>	b	0,5								
<i>Myospiza humeralis</i>	b	2			3b	0,1 0,5b	b	0,1b	b	10b
<i>Zonotrichia capensis</i>	0,5b	1,5	2		2b			0,1 1,2b		5b
<i>Emberizoides herbicola</i>	b						1		a	
<i>Pooecetes melanoleuca</i>						a				
<i>Passer domesticus</i>										
Espécies	166	119	57	72	140	237	109	171	161	51
Dias	4	2	1	1	3	17	2	9	3	1
Horas	29	17,6	6,7	2,4	16,8	149,8	14,3	71,7	19,6	2,5

a Avisado fora da hora dos levantamentos ou em área vizinha; b encontrado no verão; c aves de brejo a 12 km na estrada para Vila Bela da Santíssima Trindade; d aves de Vila Bela.

DISCUSSÃO

Chapada. As coleções do casal Smith na Chapada (Allen *opp. cit.*), no século passado, foram bastante significativas e podem ser diretamente comparadas com o presente levantamento. Muitas das 108 espécies registradas no século passado, mas não por nosso grupo, são aves de habitats pouco visitados, aves de baixas densidades ou aves de difícil localização em visitas curtas. A ausência de alguns gaviões e psitacídeos grandes é causa de preocupação. Também deve ser observada a existência de áreas, em número suficiente, com campos e veredas úmidas com buritis para a preservação das aves destes ambientes. Existem planos de engarrafar e comercializar a água das nascentes da região. Este plano pode prejudicar as aves deste tipo de habitat e deve ser permitido somente em caso de existência de outras áreas de nascentes. Também é incerto o futuro da cascata turística do Véu de Noiva, no caso de ser retirada grande quantidade de água de suas nascentes. O turismo pode ser mantido e as aves preservadas se Cuiabá recorrer a fontes de água mais próximas da cidade. A indústria de água engarrafada depende de saneamento básico e é uma solução elitista. Na Chapada dos Guimarães, onde foi criado um Parque Nacional pelo Decreto nº 97.656 de 12 de abril de 1989, todas as atividades de desmatamento de cerrados e de aproveitamento de áreas para as atividades agropastoris deverão ser interrompidas.

Foram assinaladas 29 espécies de aves não registradas por Allen. Nove destas espécies estão associadas ao homem e a ambientes de pouca vegetação decorrentes dos desmatamentos, como: *Coragyps atratus*, *Elanus leucurus*, *Vanellus chilensis*, *Columba picazuro*, *Scardafella squammata*, *Campylorhynchus turdinus*, *Molothrus rufoaxillaris*, *Sporophila leucoptera* e *Passer domesticus*. *C. picazuro* invadiu o sudeste brasileiro nas últimas décadas devido ao desmatamento (Willis e Oniki 1987). *Synallaxis albescens* ocorre em cerrados mas prefere os cerrados degradados com capim introduzido e queimadas freqüentes. *Turdus amaurochalinus* e *T. rufiventris* são mais comuns em matas perturbadas pelo homem e, portanto, são aves que deveriam ser menos abundantes no século passado. Aves das beiradas de matas são *Herpetotheres cachinnans*, *Ara maracana*, *Pachyramphus viridis*, *Stelgidopteryx ruficollis* e *Scaphidura oryzivora*, talvez hoje presentes em maior número devido ao desmatamento parcial.

No verão de 1988, o número de gaviões, beija-flores e andorinhas na região foi menor com exceção de algumas espécies. Os tinamídeos vocalizavam com maior freqüência e os psitacídeos foram mais abundantes. *Columba picazuro* tornou-se rara, mas algumas espécies de Caprimulgidae, Apodidae e Tyrannidae tornaram-se mais comuns. *Tyrannus*

melancholicus, *Myiarchus tyrannulus* e *Sporophila caerulea* não foram registrados no verão; entretanto, *T. albogularis*, *Volatinia jacarina*, *Myospiza humeralis* e *Emberizoides herbicola* foram mais freqüentes.

Ponte de Cuiabá, Passárgada e Pantanal. Descendo o rio Cuiabá, deixou-se de observar muitas aves amazônicas da região da Chapada mas as aves aquáticas pantaneiras tornaram-se comuns.

Próximo a Cuiabá, não foram registrados vários gaviões e cracídeos, possivelmente por ser zona mais ocupada pelo homem e com mais caçadores. Os Columbiformes foram mais comuns em toda a área do que rio acima, especialmente as espécies que se aproveitam de zonas alteradas pelo gado. Os psitacídeos mostram vários padrões interessantes, com *Anodorhynchus hyacinthinus*, *Myiopsitta monachus*, *Aratinga acuticaudata*, *Pionus maximiliani* e *Amazona aestiva* aparecendo somente rio abaixo, no Pantanal propriamente dito. *Amazona amazonica* é o paggaio dos cerrados, cerradões e matas rio acima, assim como *Aratinga leucophthalmus* e *Ara nobilis*.

Poucos piprídeos e nenhum cotingídeo ocorreu no baixo e médio rio Cuiabá talvez pela falta de frutas do sub-bosque e copa. A riqueza de representantes de outras famílias de aves é tão grande que este assunto merece um estudo especial.

As andorinhas ocorrem com mais freqüência no Pantanal que rio acima, talvez aproveitando o calor no inverno ou a ausência de apodídeos. Três indivíduos de *Hirundo rustica* já estavam presentes em 19 de julho de 1987. *Notiochelidon cyanoleuca* já estava retornando para o sul em 6 de agosto de 1987, mesmo com uma frente fria. (Nos dias seguintes, encontramos *Chaetura andrei*, *Muscivora tyrannus*, *Tyrannus albogularis* e outros *Notiochelidon cyanoleuca* migrando a despeito da frente fria no Parque Nacional das Emas, Goiás).

No verão de 1988, o número de aves aquáticas foi reduzido e várias espécies estavam ausentes (*Egretta thula*, *Mycteria americana*, *Plegadis chihi*, *Ajaia ajaja*, *Sarkidiornis melanotos*, *Himantopus himantopus*, *Sterna simplex*, *S. superciliaris*, *Rhynchops nigra*) ou quase ausentes (*Phimosus infuscatus*, *Bubulcus ibis*). O anilhamento indica que algumas destas aves se deslocam para a Argentina no verão (C. Yamashita comun. pess.) O número de alguns gaviões foi também reduzido, especialmente *Buteogallus meridionalis* dos campos secos. *Podager nacunda* não foi encontrado no verão, talvez por causa dos alagamentos dos campos abertos. *Columbina picui* foi raramente avistada, mas *Leptotila verreauxi* foi avistada nas estradas perto de Poconé devido ao alagamento das matas. *Aratinga leucophthalmus* e *Crotophaga major* foram mais comuns no verão, juntamente com *Phaeoprogne tapera* e *Hirundo rustica*. Estavam presentes várias espécies mi-

gratórias do norte (*Tringa solitaria*, *Actitis macularia*, *Progne subis*, *Petrochelidon pyrrhonota*) e algumas espécies de verão (*Ictinia plumbea*, próximo a Poconé; *Claravis pretiosa*, *Chrysolampis mosquitos*, *Tyrannus albogularis*, *Myiodynastes maculatus*, *Legatus leucophaius*, *Empidonomus* spp., *Myiopagis viridicatus*, *Vireo olivaceus*).

Pyrocephalus rubinus, *Euscarthmus meloryphus*, *Inezia inornata*, *Tachycineta leucorrhoa*, *Leistes supercilialis*, *Pheucticus aureoventris* e *Sporophila caerulescens* estavam ausentes no verão, como nas outras áreas visitadas. *Cnemotriccus fuscatus*, *Myiophobus fasciatus*, *Idioptilon margariaceiventris*, *Parula pitiayumi* e *Turdus* spp. foram raramente registrados. Entretanto, alguns jovens de *T. rufiventris* e *T. amaurochalinus* observados em Passárgada indicaram nidificação na região.

Porto Limão. As matas secas, a oeste do Pantanal, apresentam algumas espécies em comum com as matas semelhantes nas "cordilheiras" pantaneiras e outras, em comum com os cerradões e cerrados das proximidades de Cuiabá. Os gaviões e cracídeos foram poucos, talvez devido à caça, como em Cuiabá. Por outro lado, os habitats secos podem ser desfavoráveis. Os psitacídeos registrados foram uma mistura de espécies pantaneiras e do cerrado cuiabano, como por exemplo, a presença de *Amazona aestiva* ao lado de *A. amazonica*. Uma tapera preta, provavelmente *Chaetura brachyura* e o elevado número de um beija-flor, *Amazilia fimbriata*, são diferentes do Pantanal.

Algumas espécies, como *Dendrocolaptes picumnus pallelescens* e *Poospiza melanoleuca*, mostram uma influência "boliviana". Outras, como *Synallaxis frontalis*, *Formicivora melanogaster* e *Saltator similis*, são representantes do leste brasileiro.

Os bandos mistos nas copas das árvores caducifólias e beiradas das matas foram geralmente de espécies que são comuns nas matas secas do noroeste do estado de São Paulo. Os números foram tão grandes que devem ter sido migrantes de zonas mais austrais: *Icterus cayanensis*, *Parula pitiayumi*, *Coereba flaveola*, *Conirostrum speciosum*, *Thraupis sayaca*, *T. palmarum*, *Hemithraupis guira*, *Saltator similis* e *Coryphospingus cucullatus*.

No verão, estas espécies de bandos mistos não foram encontradas ou estavam espalhadas (*Coereba flaveola*, *S. similis*, *C. cucullatus*). *Chordeiles* cf. *minor* estava presente como migrante do norte, e também várias espécies de verão, como *Ictinia plumbea*, *Lurocalis semitorquatus*, *Legatus leucophaius*, *Empidonomus* spp., *Myiodynastes maculatus*, *Myiopagis viridicatus*, *Vireo olivaceus*.

Serra das Araras. A ornitofauna desta serra é semelhante àquela da Chapada há cem anos atrás, com alguma influência adicional amazônica (*Odonotophorus gujanensis*, *Aratinga weddellii*, *Notharchus*

tectus, *Dendrocincla fuliginosa*, *Lepidocolaptes albolineatus*, *Formicivora grisea*, *Hypocnemis cantator*, *Myiarchus tuberculifer*, *Tangara mexicana*, *Tachyphonus luctuosus*, *Cissopis leveriana*). Comparado com Tangará da Serra, mais a noroeste, a serra das Araras apresenta poucas aves amazônicas (Willis 1976). Entretanto, as matas da serra das Araras são mais secas, caducifólias no inverno, parcialmente destruídas por colonos no passado e misturadas aos cerrados, cerradões e outra vegetação do Brasil Central. As serras são parte das chapadas do Brasil Central, assim como sua avifauna básica, com algumas aves das matas secas das margens da Amazônia. Foram registradas duas espécies raras, *Oxyruncus cristatus* na mata e *Euscarthmus rufomarginatus* nos cerrados semi-abertos sobre capim. J. M. da Silva (em da Silva e Oniki 1988) registrou *Columbina cyanopsis* nos campos cerrados.

Foi registrado um casal misto de *Basileuterus culicivorus* (o único indivíduo avistado) e *B. hypoleucus*. Os casais mistos foram registrados em São Paulo (Silva e Viellard 1986) mas os casais homoespecíficos são mais frequentes em zonas onde as duas espécies ocorrem juntas.

No verão, foram registradas várias aves da estação (*Legatus leucophaius*, *Empidonomus varius*, *Phaeomyias murina*, *Elaenia chiriquensis*, *Myiopagis viridicatus*, *Vireo olivaceus*) e uma espécie migratória da América do Norte (*Catharus fuscescens*). Adicionalmente, foram registrados vários indivíduos de *Machaeropterus pyrocephalus*. Esta espécie foi registrada por Oniki em fevereiro e setembro de 1987, mas não foi encontrada em julho. Naquele mês estava nas matas menos secas em Pontes e Lacerda (v. tabela 1). Devem ocorrer migrações desta ave, sendo este fato uma novidade para os pirrídeos brasileiros. Entretanto, Karr e Freemark (1983) registraram migrações locais de alguns pirrídeos, entre outras espécies, provenientes de espigões secos para os vales adjacentes na época seca no Panamá.

Como na Chapada dos Guimarães, no verão, foram registrados alguns beija-flores diferentes e o aumento no número de periquitos pequenos. A presença de um casal de *Icterus hawxwelli* parece estender enormemente a área de distribuição desta ave do centro da Amazônia. Entretanto, R. Cintra (comun. pess.) observou um indivíduo no Pantanal de Poconé enquanto outro foi coletado na Chapada pelos Smiths. Esta ave, de um modo geral, tem sido confundida com o jovem de *I. icterus* mas o primeiro tem a plumagem de cor laranja e testa preta. Um indivíduo de *I. hawxwelli* estava cantando na capoeira em Benjamin Constant em abril de 1966, sendo seu canto diferente de *I. icterus* (Willis). Assim, deve ser verificado se esta não é uma espécie válida.

Rio do Cágado e Campos do Encanto. Afluente do alto rio Guaporé, o rio do Cágado encontra-se em

matas transicionais entre as matas secas de Cuiabá/Porto Limão e as matas amazônicas. Um pouco a leste, a chapada divisora, entre as águas amazônicas e paraguaias, tem somente 500 a 600 m de elevação e é recoberta de campos e cerrados. Nas encostas das serras baixas das proximidades de Pontes e Lacerda, a vegetação é composta de árvores caducifólias com ocorrências de zonas de cerradões. Nas planícies, a vegetação original era de mata de babaçu e outras árvores amazônicas, entremeadas de campos como aqueles visitados na estrada para Vila Bela da Santíssima Trindade. A avifauna é mais amazônica, mas ocorrem muitas aves representantes do sudeste brasileiro.

Synallaxis cherriei, espécie descrita de Barão de Melgaço em Rondônia e recentemente encontrada nas capoeiras secas da Serra dos Carajás e Gorotire (Oren e da Silva 1987) foi encontrada na capoeira seca da estrada do rio do Cágado.

Várias aves foram bastante comuns em bandos de inverno: *Turdus amaurochalinus*, *Thraupis palmarum* e *Thraupis sayaca* nas figueiras; *Hemithraupis guira*, *Parula pitayumi* e *Conirostrum speciosum* nas copas de árvores ou arbustos, especialmente visitando inflorescências de *Mabea* sp. (Euphorbiaceae) para obtenção de néctar. Entretanto, estavam ausentes no verão.

Nos campos da Fazenda do Encanto, grupos grandes de *Sicalis luteola* e várias espécies de *Sporophila* procuravam sementes ao longo da estrada, no chão ou no capim, voavam *en masse* para os arbustos quando *Falco ruficularis* e depois *F. femoralis* passavam. No verão, somente *Sporophila nigrorufa* estava cantando nos campos semi-alagados.

No verão, representantes de Tinamidae estavam vocalizando mais nas matas, especialmente *Crypturellus strigulosus*. Foi registrado um gavião da América do Norte (*Buteo platypterus*) e várias aves de verão como *Ictinia plumbea*, *Lurocalis semitorquatus*, *Nyctibius griseus*, *Muscivora tyrannus* e *Tyrannus albogularis*. Outras aves novas registradas podem ter sido residentes (*Nystalus striolatus* cavando o buraco do ninho; *Xenops tenuirostris*, *Gymnoderus foetidus*, *Tangara cyanicollis*, um casal de *Zonotrichia capensis* nos pastos semi-abertos). Além das aves já relatadas, estavam ausentes *Pitangus sulphuratus*, *Casiornis rufa*, *Myiarchus tyrannulus*, *Cnemotriccus fuscatus*, *Euscarthmus meloryphus*, *Inezia inornata*, *Vireo olivaceus* e *Leistes superciliosus*. Estas espécies podem hibernar nas matas ou campos e emigrar no verão para o sul ou para as matas mais secas da região de Pontes e Lacerda.

Migrações e desmatamento. As nossas observações indicam a possibilidade de muitas migrações locais de aves nessas regiões semi-secas, entre as matas úmidas no inverno seco e matas mais secas ou ao sul, no verão chuvoso. Junto com a informação an-

terior sobre migrações de aves aquáticas com flutuações dos níveis das águas do Pantanal, podemos sugerir que existe mais migração do que tem sido indicado nos livros (mesmo por Sick 1985). Com o desmatamento, as migrações podem ser prejudicadas porque o corte da área onde uma ave permanece no inverno prejudica suas populações o ano todo. Seria necessário preservar muitas áreas de habitats diferentes ou preservar áreas com representação de vários tipos de matas e campos, para assegurar as migrações de aves na região.

AGRADECIMENTOS

Os trabalhos de campo de Oniki em 1987 foram financiados pela bolsa de Desenvolvimento Regional do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) através do Projeto Polonoroeste da Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá. Os dados foram trabalhados e o manuscrito completado durante o estágio no Departamento de Entomologia e Nematologia da Universidade de Florida em Gainesville, com outra bolsa do CNPq. Agradecemos ao Dr. Jerry F. Butler pelo apoio e incentivo no desenvolvimento desta etapa. Os trabalhos de Willis foram financiados por uma bolsa de pesquisa do CNPq.

Agradecemos, também, ao Dr. Heloiso Figueiredo pela permissão do uso dos alojamentos na Estação Ecológica da Serra das Araras; ao Prof. Melanchton Silva pela generosa hospitalidade e apoio a nossos trabalhos na Chapada dos Guimarães; e ao Dr. Clovis M. Miranda e família pelo incentivo e generosa hospitalidade.

Agradecemos ainda, a companhia e o incansável auxílio que nos foi prestado por Benedito S. Ataguile e Michelle M. Willis durante os trabalhos de campo. Somos gratos também pelas informações, auxílio e permissão oferecidas pelos proprietários e funcionários das diversas fazendas visitadas. Agradecemos o auxílio prestado pelos funcionários do Museu de Zoologia da USP em São Paulo, American Museum of Natural History em New York e Florida State Museum em Gainesville.

Somos gratos ao Dr. Augusto S. Abe pela leitura crítica do manuscrito.

REFERÊNCIAS

- Allen, J.A. (1981) On a collection of birds from Chapada, Mato Grosso, Brazil made by Mr. Herbert H. Smith. Part I. Oscines. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 3: 337-380.
- (1892) On a collection of birds from Chapada, Mato Grosso, Brazil made by Mr. Herbert H. Smith. Part II. Tyrannidae. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 4: 331-350.
- (1893a) On a collection of birds from Chapada, Mato Grosso, Brazil made by Mr. Herbert H. Smith. Part III. Pipridae to Rheidae. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 5: 107-158.
- (1893b) On a collection of birds from Chapada, Mato Grosso, Brazil made by Mr. Herbert H. Smith. Part IV. Oological notes. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 5: 152-158.
- Antas, P. de T.Z., C. Yamashita e M. de P. Valle. (1986) First record of Purple Martin (*Progne subis*) in Mato Grosso State, Brazil. *J. Field Ornith.* 57: 171-172.
- Brown, K.S., Jr. (1986) Zoogeografia da região do pantanal matogrossense. In: Simpósio sobre Recursos Naturais e Sócio-Econômicos do Pantanal, 1, Corumbá, 1984. *Anais...* Brasília: EMBRAPA. p. 137-178.

- Karr, J.R. e K.E. Freemark. (1983) Habitat selection and environmental gradient dynamics in the "stable" tropics. *Ecology* 64: 1481-1494.
- Meyer de Schauensee, R. (1970) *A guide to the birds of South America*. Wynnewood, Pennsylvania: Livingston Publ.
- Naumburg, E.M.B. (1930) The birds of Matto Grosso, Brazil. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 60: 1-432.
- Oren, D. C. e J.M.C. da Silva (1987) Cherrie's Spinetail (*Synallaxis cherriei* Gyldenstolpe) (Aves: Furnariidae) in Carajás and Gorotire, Pará, Brazil. *Bol. Mus. Par. Emílio Goeldi*, nova série, Zool. 3(1): 1-9.
- Pinto, O.M. de O. (1938) Catálogo das aves do Brasil, 1ª parte. *Rev. Mus. Paul.* 22: 1-566.
- (1944) *Catálogo das aves do Brasil*, 2ª parte. São Paulo: Departamento de Zoologia.
- (1978) *Novo Catálogo das aves do Brasil*. Primeira parte. São Paulo: Empresa Gráfica da Revista dos Tribunais.
- Sick, H. (1979) Notes on some Brazilian birds. *Bull. Brit. Ornith. Club* 99: 115-120.
- (1985) *Ornitologia brasileira, uma introdução*, 1. Brasília: Editora Universidade de Brasília.
- da Silva, J.M.C. e Y. Oniki (1988) Lista Preliminar da avifauna da Estação Ecológica Serra das Araras, Mato Grosso, Brasil. *Bol. Mus. Par. Emílio Goeldi*, nova série, Zool. 4(2): 123-143.
- (Silva, W.R. e J.M.E. Vielliard (1986) Sobre a posição sistemática de *Basileuterus culicivorus* e *B. hypoleucus* (Aves, Parulidae). In: Congresso Brasileiro de Zoologia, 13, Cuiabá, 1986. *Resumos...* Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso. p. 191.
- Willis, E.O. (1976) Effects of a cold wave on an Amazonian avifauna in the upper Paraguay drainage, western Mato Grosso, with comments on oscine-suboscine relationships. *Acta Amazonica* 6: 379-394.
- Willis, E.O. e Y. Oniki. (1987) Invasion of deforested regions of São Paulo State by the Picazuro Pigeon, *Columba picazuro* Temminck, 1813. *Ciência e Cultura* 39: 1064-1065.