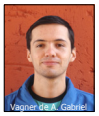
Comunidades de aves em fragmentos de Mata Atlântica no município de Capão Bonito, SP

Vagner de Araújo Gabriel[1] e Alexsander Zamorano Antunes[2]



[1]Pesquisador em avifauna, Casa da Floresta Assessoria Ambiental Ltda., Piracicaba-SP. Doutorando em Zoologia, Universidade Estadual Paulista, Campus de Rio Claro, SP (vagner@casadafloresta.com.br)

[2]Pesquisador científico, Seção de Animais Silvestres - Instituto Florestal, São Paulo, SP (alexsanderantunes@ig.com.br)

COMUNIDADES DE PÁJAROS EN FRAGMENTOS DE LA MATA ATLÁNTICA EN LA CIUDAD DEL CAPÃO BONITO, COMUNIDAD DE SP/BIRD COMMUNITY IN ATLANTIC FOREST PATCHES IN CAPÃO BONITO, STATE OF SÃO PAULO, BRAZILEn muchos fragmentos de la amenazada Mata Atlántica es posible encontrar una diversidad considerable de la especie de pájaros. El actual cuali-cuantitativamente del trabajo evoluyó la comunidad de los pájaros encontrados en fragmentos de este bioma. El trabajo fue llevado a través en cinco fragmentos del bosque secundario (A, 194 ha; B, 208 ha; C, 289 ha; D, 812 ha; E, 1078 ha) sumergidas en una matriz de la plantación de *Eucalyptus* (Bacienda Boa Esperanço y Santa Inês, Votorantim Celulose e Papel, Capão Bonito-SP), de enero de 2005 a agosto de 2006, siendo efectuado entre cuatro y siete campañas por fragmentos. Fue aplicado el método de puntos de escucha, nueve a 24 puntos por fragmentos, con distancia de 200 m entre puntos consecutivos. La muestra fue realizada durante las cuatro primeras horas de la mañana, permaneciendo por cinco minutos por punto. Tenía meses donde un u otro fragmento que no fue mostrado, bien como algunos puntos, totalizando 53 (A), 60 (B), 38 (C), 108 (D) y 126 (E) puntos a través del tiempo. Habían sido colocados 150 especies. El fragmento E presentó el mayor número de especie, 123, mientras que C presentó el menor número de especie, 64, qué puede ser relacionado con el esfuerzo de muestra bajo. En todos los fragmentos, entre las especies más abundante estuvieron *Basileuterus culicivorus, B. leucoblepharus, Thamnophilus caerulescens* y *Chiroxiphia caudata* con abundancia entre 0.65 y 1.05, lo qué no sorprende por ser especie común en florestas secundarias. Sin embargo, también fueron registradas especies como *Pyroderus scutatus* y *Procnias nudicollis*, que requieren florestas más conservadas. El índice del similaridad de Sörenson divulgó que la semejanza entre los fragmentos varió entre el 62% (C x E) y el 76% (B x C y B x E). El número de la especie por punto varió entre los fragmentos (Kruskal-Wallis, H = 17.8; gl = 27; P < 0.01), teniendo en media nueve especies. Los fragmentos evaluados habían revelado importante en la conservación de varias especies de pájaros forestales, podiendo servirles como áreas de refugio.

Introdução

Áreas florestais extensas são essenciais para a conservação efetiva de ecossistemas tropicais complexos. Quando protegidas por lei, geralmente estão concentradas em áreas inacessíveis e/ou em solos economicamente inviáveis, e não exibem proteção representativa para diferentes habitats ecológicos. Em algumas paisagens agrícolas, fragmentos de mata dispersos podem ser úteis e, possivelmente, servir como refúgios vitais para populações e comunidades de animais florestais. Pensando nisso, o presente trabalho avaliou a comunidade de aves encontrada em fragmentos da ameaçada Mata Atlântica.

Material e Métodos

O trabalho foi realizado em cinco fragmentos (A, 194 ha; B, 208 ha, C, 289 ha, D, 812 ha e E, 1078 ha) imersos numa matriz de plantio de *Eucalyptus* (Fazendas Boa Esperança e Santa Inês, Votorantim Celulose e Papel, Capão Bonito-SP), de janeiro de 2005 a agosto de 2006. Foram realizadas de quatro a sete campanhas por fragmento. Foi aplicado o método de pontos de escuta (Figura 1).

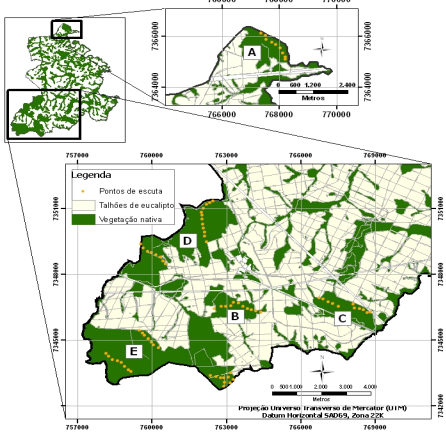


Figura 1. Mapa indicando os fragmentos (e os pontos de escuta) estudados nas Fazendas Boa Esperança e Santa Inês, Capão Bonito, SP.

Resultados e discussão

Foram registradas 150 espécies, variando de 64 a 123 por fragmento (Figura 2). Os fragmentos apresentaram de 62 a 74 % de semelhança quanto às espécies encontradas (Tabelas 1 e 2). Em todos os fragmentos, entre as espécies mais abundantes estiveram *Basileuterus culicivorus*, *B. leucoblepharus*, *Thamnophilus caerulescens* e *Chiroxiphia caudata*. Além dessas, destacam-se espécies de alta exigência ecológica, de sensibilidade média ou alta à perturbação do habitat, tais como *Campephilus robustus*, *Sclerurus scansor* e *Pyroderus scutatus* (Figura 3 e Tabela 2). Os fragmentos avaliados mostraram-se importantes na conservação de várias espécies de aves florestais, podendo lhes servir como áreas de refúgio.

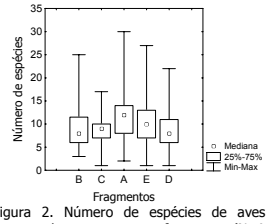


Figura 2. Número de espécies de aves encontradas por ponto por fragmento (N: A = 53, B = 60, C = 38, D = 108 e E = 126; Kruskall-Wallis: P < 0,01).

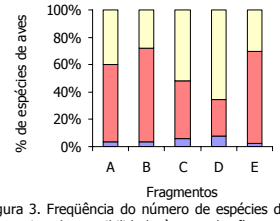


Figura 3. Freqüência do número de espécies de aves por categorias de sensibilidade à perturbação ambiental por fragmento.

Tabela 1. Semelhança entre os fragmentos.

	A	B	C	D	E
A	85	58	51	64	72
B	0,69	82	51	64	78
C	0,68	0,70	64	53	58
D	0,74	0,76	0,69	90	53
E	0,69	0,76	0,62	0,72	123

Total de espécies
Similaridade de Sörenson
Espécies comuns

Tabela 2. Índice pontual de abundância das espécies encontradas nos fragmentos e classificação quanto à sensibilidade à perturbação do habitat e dieta.

Espécies	Nomes populares	A	B	C	D	E	Sens.[1]	Dieta[2]
Amazilia lactea	beija-flor-de-peito-azul	0,03	0,00	0,00	0,00	0,02	B	NI
Anabazenops fuscus	trepador-coleira	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	A	I
Aramides saracura	saracura-do-mato	0,03	0,00	0,09	0,07	0,02	M	O
Aremnon semitorquatus	tico-tico-do-mato	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	M	O
Attila rufus	capitão-de-saíra	0,07	0,00	0,00	0,01	0,00	M	O
Automolus leucophthalmus	barranqueiro-de-olho-branco	0,35	0,45	0,68	0,40	0,39	M	I
Basileuterus culicivorus	pula-pula	1,05	0,89	0,98	0,91	0,81	M	I
Basileuterus leucoblepharus	pula-pula-assobiador	1,05	0,74	0,60	0,90	0,74	M	I
Batara cinerea	mãdrugão	0,07	0,00	0,04	0,10	0,02	M	I
Campephilus robustus	pica-pau-rei	0,02	0,00	0,08	0,02	0,02	M	I
Campylorhamphus oliviaceum	risadinha	0,05	0,05	0,19	0,09	0,02	M	I
Campylorhamphus falcularius	arapaçu-de-bico-torto	0,00	0,00	0,09	0,01	0,01	A	I
Capsiempis flaveola	marianinha-amarela	0,02	0,00	0,00	0,07	0,01	B	I
Caracara plancus	carcará	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	B	C
Celeus flavescens	pica-pau-de-cabeça-amarela	0,05	0,08	0,08	0,09	0,05	M	I
Chiroxiphia caudata	tangará	0,63	0,79	1,00	0,77	0,74	B	F
Chlorostilbon lucidus	besourinho-de-bico-vermelho	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	B	NI
Claravis pretiosa	pararau-azul	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	B	GF
Cnemotriccus fuscatus	guaracavuçu	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	B	I
Coereba flaveola	cambacica	0,00	0,03	0,08	0,02	0,02	B	NI
Colaptes campestris	pica-pau-do-campo	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	B	I
Colaptes melanochloros	pica-pau-verde-barrado	0,05	0,00	0,04	0,02	0,02	B	I
Columbina talpacoti	rolinha-roxa	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	B	GF
Conirostrum speciosum	figuinha-de-rabo-castanho	0,03	0,05	0,04	0,02	0,00	B	I
Conopophaga lineata	chupa-dente	0,58	0,71	0,38	0,60	0,54	M	I
Contopus cinereus	papa-moscas-cinzento	0,02	0,03	0,00	0,01	0,04	B	I
Coragyps atratus	urubu-de-cabeça-preta	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	B	N
Corythopis delalandi	estalador	0,22	0,21	0,74	0,22	0,19	M	I
Cranioleuca pallida	arredio-pálido	0,00	0,03	0,04	0,01	0,06	M	I
Crotophaga ani	anu-preto	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	B	I
Cryptopsaltria olivacea	inhambuçu	0,17	0,05	0,04	0,11	0,13	B	O
Cryptorellus parvirostris	inhambu-chororó	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	B	O
Crypturellus tataupa	inhambu-chintã	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04	B	O
Cyanocompsa brissonii	azulão	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	B	G
Cyanocorax cristatellus	gralha-do-campo	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	B	O
Cyclarhis gujanensis	pitiguari	0,70	0,45	0,42	0,44	0,39	B	O
Dacnis cayana	saí-azul	0,02	0,00	0,00	0,00	0,01	B	O
Dendrocolaptes platyrostris	arapaçu-grande	0,00	0,03	0,02	0,00	0,05	M	I
Drymophila ferruginea	trovoada	0,00	0,00	0,02	0,02	0,00	M	I
Drymophila malura	choquinha-carijó	0,18	0,05	0,13	0,17	0,19	M	I
Dryocopus lineatus	pica-pau-de-banda-branca	0,02	0,00	0,06	0,01	0,00	B	I
Dysithamnus mentalis	choquinha-lisa	0,35	0,55	0,68	0,67	0,51	M	I
Elaenia flavogaster	guaracava-de-barriga-amarela	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	B	O
Elaenia obscura	tucão	0,02	0,00	0,00	0,05	0,00	M	O
Euphonia chlorotica	fim-fim	0,00	0,13	0,13	0,01	0,00	B	O
Florisuga fusca	beija-flor-preto	0,07	0,00	0,00	0,01	0,01	B	NI
Geothlypis aequinoctialis	pia-cobra	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	B	N
Geotrygon montana	pariri	0,00	0,03	0,02	0,00	0,02	M	GF
Gnorimopsar chopi	jurití-vermelha	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	A	GF
Habia rubica	tiê-do-mato-grosso	0,13	0,29	0,42	0,21	0,29	A	O
Haplospiza unicolor	cigarra-bambu	0,02	0,00	0,00	0,02	0,01	B	G
Hemitriccus nidipendulus	tachuri-campainha	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	B	I
Hemitriccus orbitatus	tiririzinho-do-mato	0,00	0,00	0,19	0,02	0,03	B	I
Herpetotheres cachinnans	acauã	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	B	C
Hydropsalis torquata	bacurau-tesoura	0,03	0,00	0,00	0,02	0,00	B	I
Hylocharis chrysura	beija-flor-dourado	0,03	0,03	0,00	0,02	0,00	M	NI
Hylophilus poicilotis	verdinho-coroado	0,02	0,00	0,04	0,06	0,04	M	I
Lathrotriccus euler	enferrujado	0,10	0,00	0,00	0,02	0,06	M	I
Leptopogon amaurocephalus	cabeçudo	0,03	0,03	0,00	0,03	0,06	M	I
Leptotila rufaxilla	juriti-gemedeira	0,02	0,03	0,13	0,01	0,00	M	GF
Leptotila verreauxi	juriti-pupu	0,10	0,03	1,09	0,30	0,20	B	GF
Leucochloris albicollis	beija-flor-de-papo-branco	0,18	0,03	0,00	0,02	0,03	B	NI
Lochmias nematura	João-porca	0,05	0,05	0,00	0,05	0,00	M	I
Lurocalis semitorquatus	tuju	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	M	I
Mackenziaena leachii	borralhara-assobiadora	0,22	0,00	0,09	0,09	0,02	M	I
Mackenziaena severa	borralhara	0,02	0,00	0,00	0,09	0,06	M	I
Megarynchus pitangua	neinei	0,12	0,00	0,06	0,03	0,01	B	O
Melanerpes candidus	pica-pau-branco	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	B	I
Micrastur ruficollis	falcão-caburé	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	M	C
Micrastur semitorquatus	falcão-relógio	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	M	C
Milvago chimachima	carrapateiro	0,02	0,00	0,06	0,02	0,01	B	C
Mionectes rufiventris	abre-asa-de-cabeça-cinza	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	M	I
Muscipipra vetula	tesoura-cinzenta	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	M	I
Myiarchus swainsoni	irrê	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	B	O
Myiodynastes maculatus	bem-te-vi-rajado	0,00	0,05	0,04	0,07	0,03	B	O
Myiophobus fasciatus	filipe	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	B	I
Myiornis auricularis	miudinho	0,07	0,03	0,00	0,03	0,00	B	I
Myiozetetes similis	bentevizinho-de-penacho-vermelho	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	B	O
Myrmeciza squamosa	papa-formiga-da-grota	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	M	I
Nycticorax nycticorax	savacu	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	B	C
Nyctidromus albicollis	bacurau	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	B	I
Pachyramphus castaneus	caneleiro	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	M	O
Pachyramphus polychopterus	caneleiro-preto	0,05	0,03	0,06	0,04	0,03	B	O
Pachyramphus validus	caneleiro-de-chapéu-preto	0,02	0,00	0,04	0,02	0,00	M	O
Parula pitayumi	mariquita	0,07	0,05	0,17	0,08	0,10	M	I
Patagioenas cayennensis	pomba-galega	0,17	0,18	0,38	0,15	0,16	M	GF
Patagioenas picazuro	asa-branca	0,50	0,71	0,94	0,74	0,44	M	GF
Patagioenas plumbea	pomba-amargosa	0,03	0,00	0,08	0,02	0,01	A	GF
Penelope superciliaris	jacupemba	0,02	0,05	0,32	0,04	0,02	A	F
Phaeballodornus ferrugineigula	João-botina-do-brejo	0,00	0,03	0,00	0,00	0,01	M	I
Phaethornis eurynome	rabo-branco-de-garganta-rajada	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	M	NI
Phaethornis pretrei	rabo-branco-acanelado	0,02	0,00	0,04	0,01	0,01	B	NI
Phylloscartes ventralis	borboletinha-do-mato	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	M	I
Piaya cayana	alma-de-gato	0,08	0,03	0,04	0,03	0,02	B	I
Piculus aurulentus	pica-pau-dourado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	M	I
Picumnus cirratus	pica-pau-anão-barrado	0,02	0,03	0,00	0,03	0,06	B	I
Picumnus sp.	pica-pau-anão	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00		I
Picumnus temminckii	pica-pau-anão-de-coleira	0,05	0,11	0,09	0,10	0,16	M	I
Ploneus maximiliani	maitaca-verde	0,03	0,00	0,17	0,04	0,16	M	GF
Pitangus sulphuratus	bem-te-vi	0,00	0,00	0,42	0,08	0,02	M	O
Platyrinchus flavipes	sabiá-una	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	M	I
Platyrinchus mystaceus	patinho	0,47	0,42	0,28	0,36	0,26	M	I
Poecilotriccus plumbeiceps	toroó	0,02	0,00	0,00	0,02	0,00	M	I
Poospiza lateralis	quete	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	M	G
Procnias nudicollis	araponga	0,12	0,16	0,19	0,06	0,06	M	F
Psarocolius decumanus	japu	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	M	O
Psittacara leucotis	tapacuio-pintado	0,00	0,00	0,02	0,06	0,00	M	I
Pyriglena leucoptera	papa-taoca-do-sul	0,70	0,45	0,13	0,78	0,69	M	I
Pyroderus scutatus	pavó	0,03	0,05	0,00	0,00	0,01	M	F
Pyrrhura frontalis	tiriba-de-testa-vermelha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	M	GF
Rupornis magnirostris	gavião-carijó	0,00	0,00	0,02	0,02	0,03	B	C
Saltator fuliginosus	pimentão	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	M	O
Saltator similis	trinca-ferro-verdadeiro	0,03	0,00	0,09	0,12	0,08	M	O
Schiffornis virescens	flautim	0,15	0,13	0,17	0,27	0,21	M	F
Sclerurus scansor	vira-folha	0,00	0,05	0,04	0,03	0,00	A	I
Sporophila frontalis	macuquinho	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	M	I
Sirystes sibilator	gritador	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	M	I
Sittasomus griseicapillus	arapaçu-verde	0,08	0,08	0,28	0,10	0,23	M	I
Sporophila caerulescens	coleirinho	0,02	0,00	0,08	0,10	0,00	B	G
Synallaxis ruficapilla	pichororé	0,15	0,24	0,09	0,26	0,10	M	I
Synallaxis spixi	João-teneném	0,02	0,00	0,00	0,10	0,00	B	I
Tachyphonus coronatus	tiê-preto	0,07	0,05	0,04	0,04	0,06	B	O
Tangara cayana	saíra-amarela	0,07	0,05	0,08	0,02	0,02	M	O
Tapera naevia	saci	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	B	I
Tersina viridis	sai-andorinha	0,00	0,00	0,04	0,01	0,00	B	O
Thalurania glaucopis	beija-flor-de-fronte-violeta	0,07	0,05	0,02	0,06	0,06	M	NI
Thamnophilus caerulescens	choca-da-mata	0,43	0,50	0,66	0,83	0,57	B	I
Thamnophilus ruficapillus	choca-de-chapéu-vermelho	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	B	I
Thlypopsis sordida	saí-canário	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	B	O
Thraupis sayaca	sanhaço-cinzento	0,02	0,08	0,26	0,13	0,05	B	O
Tiaris fuliginosus	cigarra-do-coqueiro	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	B	G
Todirostrum cinereum	ferreirinho-relógio	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	B	I
Todirostrum poliocephalum	teque-teque	0,00	0,00	0,08	0,13	0,02	B	I
Tolmomyias sulphurescens	bico-chato-de-orelha-preta	0,25	0,03	0,13	0,24	0,17	M	I
Trichothraupis melanops	tiê-de-topete	0,17	0,05	0,04	0,09	0,22	M	O
Troglodytes musculus	corruíra	0,02	0,00	0,00	0,01	0,00	B	I
Trogon surrucura	surucuá-variado	0,00	0,00	0,04	0,02	0,00	M	O
Turdus albicollis	sabiá-coleira	0,28	0,21	0,28	0,25	0,17	M	O
Turdus amaurochalinus	sabiá-poca	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	B	O
Turdus leucomelas	sabiá-barranco	0,07	0,13	0,36	0,06	0,13	B	O
Turdus rufiventris	sabiá-laranjeira	0,12	0,18	0,13	0,22	0,13	B	O
Turdus subalaris	sabiá-ferreiro	0,02	0,00	0,00	0,02	0,00	B	O
Tyrannus melancholicus	suiriri	0,03	0,08	0,11	0,05	0,02	B	I
Vireolanius splogaster	picapauzinho-verde-carijó	0,07	0,11	0,04	0,02	0,05	M	I
Vireo olivaceus	juruviara	0,38	0,42	0,47	0,51	0,30	B	O
Volatinia jacarina	tziu	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	B	G
Xiphorhynchus fuscus	arapaçu-rajado	0,03	0,05	0,00	0,03	0,00	A	I
Zenaida auriculata	pomba-de-bando	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	B	GF
Zonotrichia capensis	tico-tico	0,12	0,00	0,00	0,25	0,02	B	G

[1] A = sensibilidade alta, B = sensibilidade baixa, M = sensibilidade média (STOTZ, D. F.; FITTZPATRICK, J. W.; PARKER III, T. A.; MOSKOVITS, D. K. **Neotropical birds:** Ecology and Conservatioin. The University of Chicago Press, Chicago and London, 1996).

[2] I = Insetívoro, C = Carnívoro, F = frugívoro, GF = granívoro-frugívoro, N = necrófago, NI = nectarívoro-insetpívoro, G = granívoro, O = onívoro.