

Diversidade funcional de aves frugívoras

**DIVERSIDADE FUNCIONAL DE AVES FRUGÍVORAS EM
PAISAGEM SEVERAMENTE FRAGMENTADA E DE CULTIVO DE
CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL**

José Roberto Silveira Mello Junior¹, , Renata Cristina Batista Fonseca² *

¹ Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agronômica, Programa de Pós-Graduação em Ciência Florestal, Departamento de Ciência Florestal. Av. Universitária, 3780, 18610-034, Botucatu, SP, Brasil.

² Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agronômica, Departamento de Ciência Florestal. Av. Universitária, 3780, 18610-034, Botucatu, SP, Brasil.

E-mails: mellojr.eco@gmail.com (corresponding author); renata.cristina@unesp.br

MATERIAL SUPLEMENTAR

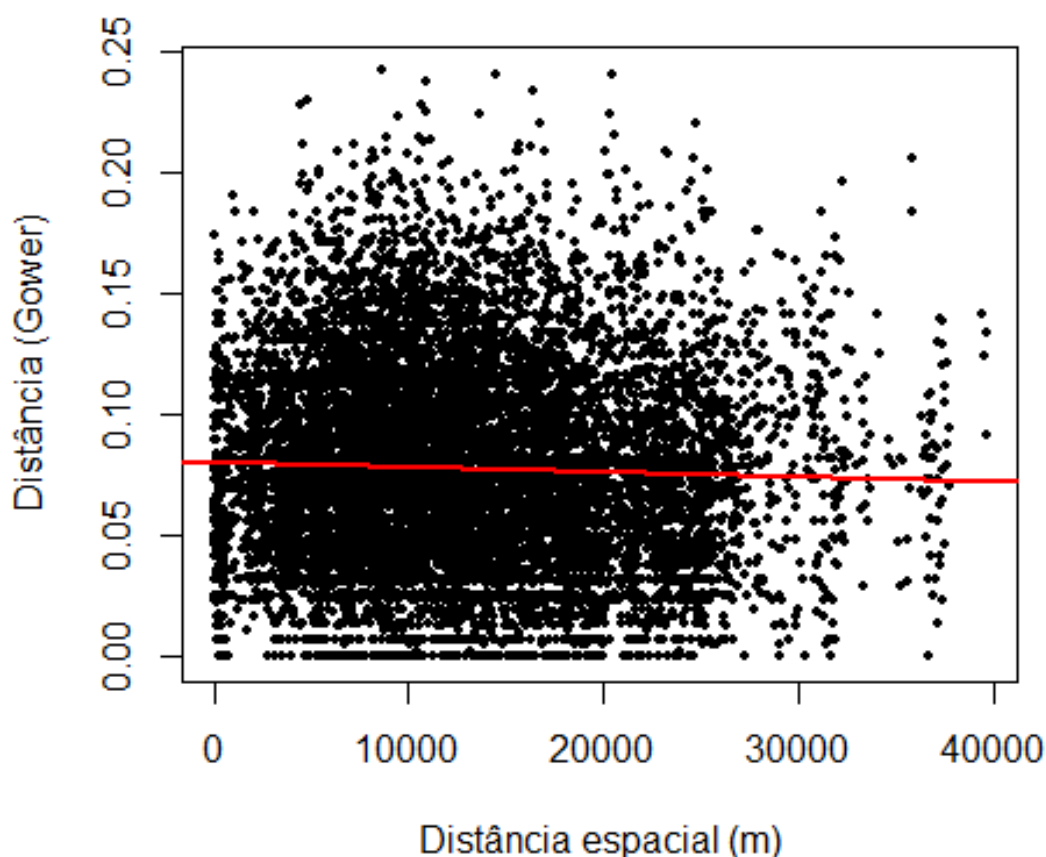


Figura S1. Correlação de Mantel entre os pontos-fixos com registro de aves frugívoras. O eixo x representa a distância geográfica entre os pares de pontos fixos, enquanto o eixo y indica a dissimilaridade calculada com base na distância de Gower. Cada ponto no gráfico corresponde a uma comparação par-a-par entre os pontos fixos. A linha vermelha indica a tendência de autocorrelação espacial (Mantel, $R = -0,751$; $p = 0,034$; $N = 144$).

Figure S1. Mantel correlation among fixed points with records of frugivorous birds. The x-axis represents the geographic distance between pairs of fixed points, while the y-axis indicates the dissimilarity calculated based on Gower distance. Each point in the graph corresponds to a pairwise comparison between fixed points. The red line indicates the trend of spatial autocorrelation (Mantel, $R = -0.751$; $p = 0.034$; $N = 144$).

Tabela S1. Coordenadas geográfica (UTM – 22k) dos 144 pontos amostrais de Mello Junior, 2020 com presença de aves frugívoras e os valores das variáveis locais e da paisagem analisadas. Onde, Fnl: fragmento florestal não-linear; FnlS: borda de fragmento florestal não linear; Fl: fragmento linear; FlS: borda de fragmento linear; e S: cana-de-açúcar, classif_frag: estágio sucessional da floresta; classif_cana: estágio de desenvolvimento da cultura da cana-de-açúcar; decli: declividade %land: porcentagem de área florestada; Edge_length: perímetro do fragmento; Meshsize: malha efetiva da paisagem; % core: área core (sem efeito de borda de 100 metros).

Table S1. Geographic coordinates (UTM – 22K) of the 144 sampling points from Mello Junior (2020) with the presence of frugivorous birds, and the values of the local and landscape variables analyzed. Where, Fnl: non-linear forest fragment; FnlS: edge of non-linear forest fragment; Fl: linear fragment; FlS: edge of linear fragment; and S: sugarcane plantation; classif_frag: successional stage of the forest; classif_cana: developmental stage of the sugarcane crop; decli: slope; %land: percentage of forested area; Edge_length: fragment perimeter; Meshsize: effective mesh size of the landscape; % core: core area (excluding the 100-meter edge effect).

Ponto Amostr	Coordenadas UTM (22k)		Riqueza	Abundância	Variáveis Locais				Variáveis da Paisagem		
	x	y			classif_frag	classif_cana	decl_i	%land	Edge_len_gth	Meshsize	%core
Fnl1	772956	7487054	3	5	2	1	8.09	44.36	9074	1392898.9	40.63
Fnl2	772870	7487089	3	8	4	1	8.09	43.62	8918	1318107.4	40.1
Fnl3	756420	7489594	2	3	4	1	5.11	17.75	7904	278064.46	14.71
Fnl4	752241	7480599	5	8	4	1	4.91	40.55	12350	495577.79	35.56
Fnl6	751723	7482321	2	2	4	1	2.83	22.33	5122	674663.16	20.29
Fnl7	772960	7487052	2	2	4	1	8.09	46.52	8138	1329748.1	43.26
Fnl8	772586	7475200	3	8	4.5	1	4.15	28.59	13000	292223.65	23.4
Fnl10	775456	7477284	2	3	4.5	1	7.51	38.42	10504	1029273.6	34.24
Fnl11	775648	7477113	1	1	4.5	1	7.51	32.59	10920	800940.71	28.22
Fnl12	775864	7476946	2	4	4.5	1	7.51	25.69	10244	590129.89	21.58
Fnl13	766078	7461784	3	5	3	1	3.39	27.79	9698	662151.22	23.85
Fnl14	766113	7462111	2	3	3	1	5.94	20.58	7020	601609.4	17.73
Fnl15	769927	7484186	2	3	4	1	3.42	52.18	17836	641559.82	45.05
Fnl16	770005	7484267	1	1	4	1	3.42	55.32	15652	952694.98	49.13
Fnl17	770144	7484435	2	5	4	1	3.42	60.02	13702	1182161.1	54.56
Fnl18	764739	7475431	2	3	5	1	4.73	52.33	18460	413398.7	45.12
Fnl19	764736	7475758	1	1	5	1	4.73	42.33	15678	420570.6	36.16
Fnl20	764867	7475304	2	4	5	1	8.44	58.86	21424	406937.45	50.49
Fnl21	765112	7475321	2	4	5	1	8.44	64.17	24414	405297.92	54.69
Fnl22	765224	7475141	1	1	5	1	8.44	69.41	27378	380366.54	58.68
Fnl23	765493	7474962	2	2	5	1	15.72	71.4	29432	313259.09	59.91
Fnl24	765321	7474973	3	3	5	1	15.72	71.62	29926	328616.99	59.92
Fnl25	752250	7480579	2	3	4	1	4.91	40.64	12454	501113.97	35.62
Fnl26	752267	7480765	1	2	4	1	4.91	44.57	13676	485648.43	39.07
Fnl27	766532	7488336	2	2	4	1	3.34	47.53	13130	906596.9	42.17
Fnl28	769215	7490859	2	2	4	1	6.85	56.44	10322	1579983.7	52.26

Ponto Amost ral	Coordenadas UTM (22k)		Riqueza	Abundância	Variáveis Locais			Variáveis da Paisagem			
	x	y			classif_f rag	classif_c ana	decl i	%la nd	Edge_len gth	Meshsi ze	%co re
Fnl31	764720	7472305	1	2	5	1	22.78	62.59	31694	326910.79	50.07
Fnl32	764793	7472984	3	9	5	1	19.35	58.85	28704	272201.95	47.53
Fnl33	764823	7472809	2	4	4.5	1	19.35	61.13	30732	274490.11	48.95
Fnl34	767499	7474168	2	5	4.5	1	3.65	71.2	22464	635776.73	62.4
Fnl35	767501	7474274	4	7	4.5	1	3.65	68.15	23504	557996	58.9
Fnl36	767445	7474402	2	4	5	1	3.65	64.62	26364	427883.74	54.27
Fnl37	767908	7474570	4	7	5	1	3.65	66.65	21970	536771.63	58.03
Fnl38	767878	7475006	2	4	5	1	3.65	63.99	21086	554115.63	55.71
Fnl39	766894	7474052	2	3	3	1	4.2	68.62	24258	359905.68	59.04
Fnl40	767055	7483574	4	10	4	1	5.59	25.41	12064	319660.12	20.69
FnlS1	761246	7498255	1	1	5	3	5.06	19.12	10452	274985.9	14.99
FnlS3	760048	7498680	1	1	4	5	4.89	24.35	13104	212360.05	19.2
FnlS4	752385	7480070	1	3	4	4	5.14	35.05	13156	401452.29	29.75
FnlS6	762219	7482710	1	2	3	4	7.48	25.94	8996	715206.13	22.37
FnlS7	754389	7494991	2	3	4	3	0.89	27.63	19006	289845.04	20.11
FnlS8	760559	7498477	2	3	4	3	5.06	17.16	6916	404897.57	14.46
FnlS10	773053	7472741	1	1	3.5	4	5.89	4.58	5226	39648.17	2.61
FnlS11	774193	7478767	1	1	3	3.5	4.26	41.44	11648	102564.15	36.85
FnlS12	773437	7469480	2	4	4	4	2.88	5.14	2444	161395.24	4.16
FnlS13	773369	7469295	3	5	3	4	2.88	5.88	2600	184717.28	4.84
FnlS14	771672	7469882	5	7	5	4	9.94	30.22	12584	500612.77	25.11
FnlS15	752590	7480118	1	2	4	4	7.47	31.02	12948	344038.84	25.81
FnlS16	752430	7480341	1	1	4	4	5.14	36.84	13338	460759.87	31.54
FnlS17	756827	7471113	4	6	4	4	2.53	7.3	8476	47361.05	4.23
FnlS18	756792	7470949	3	4	4	4	2.53	8.72	11128	42765.57	4.76
FnlS20	757572	7497486	1	1	4	3	6.92	26.51	18720	159851.71	19.35

Ponto Amostr	Coordenadas UTM (22k)		Riqueza	Abundância	Variáveis Locais				Variáveis da Paisagem		
	x	y			classif_frag	classif_cana	decl_i	%land	Edge_len_gth	Meshsize	%core
FnlS21	757555	7497691	2	3	3.5	3	6.92	24.62	17238	155036.62	17.99
FnlS22	766709	7476065	4	8	3.5	4	2.18	48.36	14248	605035.91	42.73
FnlS23	767041	7475966	2	6	4	4	2.18	56.41	18460	558149.33	49
FnlS24	767230	7475897	2	4	4	4	11.06	59.15	20696	597450.58	51.01
FnlS25	767432	7475937	2	4	3.5	4	2.66	61.63	21892	660346.57	52.87
FnlS26	767635	7475962	1	2	4	4	2.66	65.12	22256	765668.79	56.16
FnlS28	774291	7478546	1	1	3	4	4.26	42.57	12064	861778.34	37.7
FnlS29	768173	7481306	2	4	4	4	5.24	26.47	15912	395320.94	20.27
FnlS30	768172	7481474	2	3	4	4	3.59	29.34	18694	403386.89	22.21
FnlS31	767985	7481331	1	2	4	4	5.24	29.45	15392	518357.03	23.4
FnlS32	767868	7481521	2	4	4	4	3.59	33.5	16276	613796.07	27.09
FnlS33	767498	7483234	3	7	4		6.54	39.34	18824	303759.39	31.79
FnlS34	766997	7483401	1	2	3.5	5	5.59	31.65	15548	286229.91	25.48
FnlS35	764525	7485336	3	5	3.5	4	3.19	19.19	9672	241166.43	15.33
FnlS36	764619	7485567	1	1	3.5	4	3.16	19.46	8918	313757.02	15.89
FnlS38	764699	7485968	4	5	3.5	4	3.12	21.52	8242	447870.82	18.19
FnlS39	764795	7486188	1	2	3.5	4	3.15	20.85	7254	554071.84	17.91
FnlS40	764795	7486188	2	2	4	4	3.15	20.85	7254	554071.84	17.91
Fl1	748729	7497389	3	4	3	1	4.61	5.59	4212	98630.94	3.91
Fl3	761093	7492412	1	1	2	1	5.99	35.04	19162	223749.55	27.54
Fl4	761364	7492164	3	5	3	1	0.99	33.74	18356	218816.53	26.58
Fl5	761604	7491249	3	5	4	1	1.45	21.1	11804	187210.55	16.46
Fl6	761617	7491337	2	2	3	1	1.45	22.58	12142	178872.71	17.72
Fl7	761324	7492200	3	6	4	1	0.99	34.47	19188	223298.13	27.09
Fl8	759683	7486357	3	5	4	1	4.08	29.65	11076	657064.25	25.21
Fl9	760357	7475670	2	2	4	1	4.13	59.69	11258	162285.8	55.17

Ponto Amostr	Coordenadas UTM (22k)		Riqueza	Abundância	Variáveis Locais				Variáveis da Paisagem		
	x	y			classif_frag	classif_cana	decl_i	%land	Edge_len_gth	Meshsize	%core
Fl10	758693	7478720	1	1	3	1	5.21	43.29	24986	295582.26	33.42
Fl13	761109	7492401	1	1	2.5	1	5.99	35	19240	222599.45	27.49
Fl14	759130	7479211	2	4	4	1	5.21	48.27	27690	337260.44	37.45
Fl15	769785	7484239	3	6	4	1	6.13	53.92	18304	508475.65	46.61
Fl16	769611	7484138	2	6	4	1	6.13	50.47	21008	330644.97	42.08
Fl17	769684	7478631	1	3	3	1	3.58	40.64	12142	631820.21	35.81
Fl18	769497	7478651	4	15	4	1	3.58	42.81	12662	631245.17	37.71
Fl19	763635	7482591	4	5	3.5	1	7.45	41.43	13962	451446.53	35.78
Fl20	765959	7461764	1	1	4	1	5.94	14.48	4628	454779.32	12.59
Fl21	765985	7461860	3	3	4	1	5.94	15.53	4810	487734.34	13.57
Fl22	766598	7467755	1	2	2	1	6.73	11.8	10764	98389	7.74
Fl23	769434	7468194	7	12	4	1	6.34	8.99	9568	85236.52	5.4
Fl24	763406	7474174	2	3	4	1	1.28	31.78	11752	655903.1	27.16
Fl25	763377	7474361	2	4	4	1	1.28	34.14	11908	758282.76	29.44
Fl26	763420	7473700	2	4	3	1	2.02	23.47	9958	417901.64	19.52
Fl27	763418	7473978	1	1	4	1	2.02	28.44	11180	554223.21	24.06
Fl28	769466	7491411	1	2	4	1	3.27	23.36	14066	279883.67	17.84
Fl29	769845	7484324	1	1	4.5	1	6.13	57	17810	623541.31	49.87
Fl31	761327	7492196	2	4	3.5	1	0.99	34.36	18954	223166.56	27.09
Fl32	757769	7497378	2	7	4	1	6.92	27.56	19006	173849.38	20.26
Fl33	757963	7497473	3	4	4	1	4.91	26.58	19656	166748.16	19.09
Fl35	773044	7480169	3	6	2.5	1	5.55	18.61	10582	240317.79	14.46
Fl36	768225	7474988	1	2	3	1	3.65	59.88	18798	497167.46	52.37
Fl37	768235	7482628	3	8	4	1	2.72	44.07	26364	282494.27	33.89
Fl38	770490	7481011	2	3	4	1	4.31	31.54	11804	455199.69	26.82
Fl39	759927	7486514	3	5	3.5	1	4.08	29.91	11570	542832.12	25.29

Ponto Amostr	Coordenadas UTM (22k)		Riqueza	Abundância	Variáveis Locais				Variáveis da Paisagem		
	x	y			classif_frag	classif_cana	decl_i	%land	Edge_len_gth	Meshsize	%core
F140	759783	7485805	1	2	4.5	1	5.31	26.63	11336	634476.8	22.12
F1S2	759768	7486257	3	6	4	3	4.08	29.26	11128	699607.04	24.81
F1S3	759735	7486383	4	8	4	3	4.08	29.5	11232	626180.58	25.03
F1S4	759025	7479472	2	2	4	4	5.21	51.71	29536	327660.11	40.06
F1S5	760666	7492585	2	3	3.5	4	5.99	33.18	17784	220026.76	26.27
F1S6	754197	7495391	1	2	3.5	4	7.14	20.41	13884	362466.92	15.09
F1S8	759738	7486403	1	1	2	3	4.08	29.98	11154	619105.94	25.47
F1S11	759777	7486241	2	2	4	3	4.08	28.96	11206	702803.68	24.52
F1S12	759052	7479428	2	2	3	3	5.21	51.94	29484	329820.67	40.32
F1S13	760289	7475574	2	2	3	3	4.13	58.63	11726	153194.43	53.91
F1S14	762834	7482967	2	3	4	3	7.48	39.38	13390	728169.16	33.99
F1S15	762553	7483891	2	7	4	3	3.07	9.92	6890	143328.89	7.2
F1S16	762692	7483748	3	5	4	3	3.07	13.96	8788	229736.44	10.4
F1S17	762741	7483534	3	21	3	3	3.07	19.27	9282	407801.2	15.56
F1S19	765175	7479648	3	6	3	3	5.08	17.44	7306	348436.7	14.51
F1S20	770112	7479022	3	14	3	4	3.14	35.75	10946	486362.26	31.35
F1S21	760941	7492695	2	5	4	5	5.99	31.59	16718	221968.65	25.03
F1S22	760069	7475908	1	1	3	4	4.13	40.31	11024	112891.82	35.89
F1S23	759867	7475877	2	2	2	4	4.13	32.29	10660	871953.44	28.02
F1S24	760313	7475724	2	3	3	4	4.13	56.7	11440	155200.39	52.14
F1S25	760278	7475512	5	9	3	4	4.13	58.51	11778	149853.87	53.79
F1S26	756987	7472607	2	2	4	5	5.14	1	1586	12448.54	0.45
F1S27	753905	7492894	2	5	3	4	3.63	12.33	6890	200698.97	9.57
F1S28	753795	7492723	1	1	3.5	4	3.63	10.96	6500	172350.28	8.34
F1S29	753923	7493127	2	4	3	4	3.63	13.42	6786	264363.64	10.69
F1S31	766679	7476522	2	6	3.5	4	2.18	26.64	11960	261986.97	21.85

Ponto Amostr	Coordenadas UTM (22k)		Riqueza	Abundância	Variáveis Locais				Variáveis da Paisagem		
	x	y			classif_frag	classif_cana	decli	%land	Edge_length	Meshsize	%core
FIS32	766766	7476459	1	7	3	4	2.18	32	13364	289990.91	26.61
FIS33	762232	7499282	2	6	3.5	3	1	10.76	9724	66501.39	7.02
FIS34	759357	7498803	2	2	4	3	3.98	38.95	23920	136491.1	29.59
FIS35	759255	7498628	3	10	3	3	4.48	34.46	22802	117673.6	25.61
FIS36	759172	7498365	1	3	3	3	4.48	28.41	22958	71077.73	19.52
FIS37	767610	7481315	3	6	4	4	5.24	26.26	13520	541666.81	20.85
FIS38	767565	7481143	1	1	4	4	5.24	23.59	11544	438237.67	18.99
FIS39	759746	7486301	2	2	3.5	4	4.08	29.49	11206	678755.96	25.03
FIS40	759755	7486054	3	7	4	4	4.08	27.6	10686	721899.65	23.33
S26	764554	7479445	1	1	1	4	6.28	15.36	5460	386819.02	13.16
S31	773257	7469907	1	1	1	4	1.23	5.18	2704	162578.24	4.09
S34	773027	7473451	1	1	1	4	3.19	9.83	7098	125608.23	7.14
S35	773791	7479093	1	1	1	4	4.26	31.5	8580	632058.84	28.08
S39	759921	7486192	1	1	1	4	4.08	28.48	11466	697464.33	23.89

Tabela S2. Lista das 208 espécies de aves registradas por Mello Junior, 2020, com a família, espécies, nome-popular e a somatória de registros por ambiente amostral e as espécies de frugívoros selecionadas. Onde, Fnl: fragmento florestal não-linear; FnlS: borda de fragmento florestal não linear; Fl: fragmento linear; FIS: borda de fragmento linear; e S: cana-de-açúcar

Table S2. List of the 208 bird species recorded by Mello Junior (2020), including family, species, common name, and the total number of records by sampling environment, as well as the selected frugivorous species. Where, Fnl: non-linear forest fragment; FnlS: edge of non-linear forest fragment; Fl: linear fragment; FIS: edge of linear forest fragment; and S: sugarcane plantation.

Família/Espécie	Nome-popular	Ambientes					Frugívoros
		Fnl	FnlS	Fl	FIS	S	
Tinamidae							
<i>Crypturellus parvirostris</i>	inhambu-chororó	1	2	1	3		
<i>Crypturellus tataupa</i>	inhambu-chintã				1	1	
Anhimidae							
<i>Anhima cornuta</i>	Anhuma				6		
Anatidae							
<i>Dendrocygna viduata</i>	Irerê				1		
<i>Cairina moschata</i>	pato-do-mato				2		

Família/Espécie	Nome-popular	Ambientes					Frugívoros
		Fnl	FnlS	FI	FIS	S	
<i>Amazonetta brasiliensis</i>	pé-vermelho		2	14	4	2	
<i>Anas bahamensis</i>	marreca-toicinho			3			
Cracidae							
<i>Penelope supercilialis</i>	Jacupemba	1					X
Ciconiidae							
<i>Jabiru mycteria</i>	Tuiuiú			3			
<i>Mycteria americana</i>	cabeça-seca			19			
Phalacrocoracidae							
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	biguá			23			
Anhingidae							
<i>Anhinga anhinga</i>	biguatinga			1			
Ardeidae							
<i>Tigrisoma lineatum</i>	socó-boi			2			
<i>Nycticorax nycticorax</i>	savacu			1			
<i>Butorides striata</i>	socozinho			2			
<i>Ardea cocoi</i>	garça-moura			9	2		
<i>Ardea alba</i>	garça-branca-grande			22	1		
<i>Syrigma sibilatrix</i>	maria-faceira			2	3		
<i>Egretta thula</i>	garça-branca-pequena			8			
Threskiornithidae							
<i>Phimosus infuscatus</i>	tapicuru-de-cara-pelada			3			
<i>Theristicus caudatus</i>	curicaca				7		
<i>Platalea ajaja</i>	colhereiro			8			
Cathartidae							
<i>Cathartes aura</i>	urubu-de-cabeça-vermelha		1		5		
<i>Coragyps atratus</i>	urubu-de-cabeça-preta		10	13	12		
Accipitridae							
<i>Leptodon cayanensis</i>	gavião-de-cabeça-cinza			1	1		
<i>Ictinia plumbea</i>	sovi				1		
<i>Busarellus nigricollis</i>	gavião-belo			1			
<i>Rostrhamus sociabilis</i>	gavião-caramujeiro			1			
<i>Urubitinga urubitinga</i>	gavião-preto		1				
<i>Rupornis magnirostris</i>	gavião-carijó	2	3	7	2		
Aramidae							
<i>Aramus guarauna</i>	carão			7	1		
Rallidae							
<i>Aramides cajaneus</i>	saracura-três-potes		1				
<i>Aramides saracura</i>	saracura-do-mato			1			
<i>Laterallus exilis</i>	sanã-do-capim			1			
<i>Porzana albicollis</i>	sanã-carijó			1	1		
<i>Gallinula galeata</i>	frango-d'água-comum			8			
Charadriidae							

Família/Espécie	Nome-popular	Ambientes					Frugívoros
		FnI	FnIS	FI	FIS	S	
<i>Vanellus chilensis</i>	quero-quero		5	1	5	9	
Recurvirostridae							
<i>Himantopus melanurus</i>	pernilongo-de-costas-brancas			1			
Scolopacidae							
<i>Tringa solitaria</i>	maçarico-solitário				1		
Jacanidae							
<i>Jacana jacana</i>	jaçanã			17	1		
Columbidae							
<i>Columbina talpacoti</i>	rolinha-roxa		6	13	10	6	
<i>Columbina squammata</i>	fogo-apagou	1	2	4	3		
<i>Columbina picui</i>	rolinha-picui				1		
<i>Patagioenas picazuro</i>	pombão	37	46	38	62	4	X
<i>Patagioenas cayennensis</i>	pomba-galega	2	3	2	5	2	
<i>Zenaida auriculata</i>	pomba-de-bando		3	2	4	12	
<i>Leptotila verreauxi</i>	juriti-pupu	13	6	4	4		
<i>Leptotila rufaxilla</i>	juriti-gemeadeira	12	8	2	1		
Cuculidae							
<i>Piaya cayana</i>	alma-de-gato	5	5	4	3		
<i>Crotophaga ani</i>	anu-preto			12	5		
<i>Tapera naevia</i>	saci	1		3	4		
Apodidae							
<i>Streptoprocne zonaris</i>	taperuçu-de-coleira-branca	7	2				
<i>Chaetura meridionalis</i>	andorinhão-do-temporal		2				
Trochilidae							
<i>Phaethornis pretrei</i>	rabo-branco-acanelado	7	3	8	2		
<i>Eupetomena macroura</i>	beija-flor-tesoura	1	4				
<i>Florisuga fusca</i>	beija-flor-preto	1	2	2			
<i>Chlorostilbon lucidus</i>	besourinho-de-bico-vermelho	7	6	2	7		
<i>Hylocharis chrysura</i>	beija-flor-dourado	2					
<i>Leucochloris albicollis</i>	beija-flor-de-papo-branco			1			
<i>Amazilia versicolor</i>	beija-flor-de-banda-branca		1				
<i>Amazilia fimbriata</i>	beija-flor-de-garganta-verde	2	2	5	2		
Alcedinidae							
<i>Megaceryle torquata</i>	martim-pescador-grande			3	1		
Ramphastidae							
<i>Ramphastos toco</i>	tucanuçu		2	1	1	1	X
Picidae							
<i>Picumnus cirratus</i>	pica-pau-anão-barrado	2			1		
<i>Picumnus albosquamatus</i>	pica-pau-anão-escamado	6	2		1		
<i>Melanerpes candidus</i>	pica-pau-branco			2	3		
<i>Veniliornis passerinus</i>	picapauzinho-anão	4	1	1	1		
<i>Colaptes melanochloros</i>	pica-pau-verde-barrado	2	1		1		

Família/Espécie	Nome-popular	Ambientes					Frugívoros
		FnI	FnIS	FI	FIS	S	
<i>Colaptes campestris</i>	pica-pau-do-campo		1		6		
<i>Dryocopus lineatus</i>	pica-pau-de-banda-branca	1		1	2		
<i>Campephilus robustus</i>	pica-pau-rei	2					
Cariamidae							
<i>Cariama cristata</i>	seriema		1		4		
Falconidae							
<i>Caracara plancus</i>	caracará		10	1	5	19	
<i>Milvago chimachima</i>	carrapateiro		1	3	3		
<i>Micrastur semitorquatus</i>	falcão-relógio	1					
<i>Falco sparverius</i>	quiriquiri		1				
<i>Falco femoralis</i>	falcão-de-coleira					2	
Psittacidae							
<i>Psittacara leucophthalmus</i>	periquitão-maracanã	29	6	21	41		X
<i>Forpus xanthopterygius</i>	tuim	2		10	2		X
<i>Brotogeris chiriri</i>	periquito-de-encontro-amarelo	15	9	22	12		X
<i>Pionus maximiliani</i>	maitaca-verde	1					X
<i>Amazona aestiva</i>	papagaio-verdadeiro	2	4	1			X
Thamnophilidae							
<i>Formicivora rufa</i>	papa-formiga-vermelho				2		
<i>Dysithamnus mentalis</i>	choquinha-lisa	2	2	1			
<i>Herpsilochmus atricapillus</i>	chorozinho-de-chapéu-preto				1		
<i>Herpsilochmus longirostris</i>	chorozinho-de-bico-comprido		1				
<i>Thamnophilus doliatus</i>	choca-barrada	3	5	12	9		
<i>Thamnophilus ruficapillus</i>	choca-de-chapéu-vermelho			1			
<i>Thamnophilus pelzelni</i>	choca-do-planalto	7	1		1		
<i>Thamnophilus caerulescens</i>	choca-da-mata	21	1	1	1		
<i>Taraba major</i>	choró-boi	2	2	3	2		
<i>Mackenziaena severa</i>	borralhara	1					
<i>Dryophila malura</i>	choquinha-carijó		1		1		
Conopophagidae							
<i>Conopophaga lineata</i>	chupa-dente	23	3	8	1		
Dendrocolaptidae							
<i>Sittasomus griseicapillus</i>	arapaçu-verde	6	1	2	1		
<i>Xiphorhynchus fuscus</i>	arapaçu-rajado	1					
<i>Campylorhamphus falcularius</i>	arapaçu-de-bico-torto			2	1		
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	arapaçu-de-cerrado			1			
Xenopidae							
<i>Xenops rutilans</i>	bico-virado-carijó	2	1				
Furnariidae							

Família/Espécie	Nome-popular	Ambientes					Frugívoros
		Fnl	FnlS	FI	FIS	S	
<i>Furnarius rufus</i>	joão-de-barro			6	2	4	
<i>Lochmias nematura</i>	joão-porca	1					
<i>Automolus leucophthalmus</i>	barranqueiro-de-olho-branco	6	1		1		
<i>Phacellodomus rufifrons</i>	joão-de-pau		1				
<i>Phacellodomus ferrugineigula</i>	joão-botina-do-brejo		1	1			
<i>Synallaxis ruficapilla</i>	pichororé	13		3			
<i>Synallaxis frontalis</i>	petrim	11	10	4	6		
<i>Synallaxis albescens</i>	uí-pi		1		2		
<i>Synallaxis spixi</i>	joão-teneném	2	1	5	3		
<i>Cranioleuca vulpina</i>	arredio-do-rio			15	3		
Pipridae							
<i>Chiroxiphia caudata</i>	tangará	12					X
<i>Antilophia galeata</i>	soldadinho			6	4		X
Tityridae							
<i>Pachyramphus castaneus</i>	caneleiro	1					
<i>Pachyramphus polychopterus</i>	caneleiro-preto	1		2			
<i>Pachyramphus validus</i>	caneleiro-de-chapéu-preto		1	1			
Platyrinchidae							
<i>Platyrinchus mystaceus</i>	patinho	4					
Rhynchocyclidae							
<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	cabeçudo	1		1	1		
<i>Corythopsis delalandi</i>	estalador	2	1				
<i>Tolmomyias sulphureus</i>	bico-chato-de-orelha-preta	13	4	7	4		
<i>Todirostrum poliocephalum</i>	teque-teque	8	1		3		
<i>Todirostrum cinereum</i>	ferreirinho-relógio		6	7	16		
<i>Poecilatriccus plumbeiceps</i>	tororó	1		1			
<i>Myiornis auricularis</i>	miudinho	1			2		
<i>Hemitriccus orbitatus</i>	tiririzinho-do-mato	1					
<i>Hemitriccus nidipendulus</i>	tachuri-campainha		1	1	1		
<i>Hemitriccus margaritaceiventer</i>	sebinho-de-olho-de-ouro	3	5	1	2		
Tyrannidae							
<i>Camptostoma obsoletum</i>	risadinha	6	4	3	5		
<i>Elaenia flavogaster</i>	guaracava-de-barriga-amarela			9	2		X
<i>Elaenia spectabilis</i>	guaracava-grande			1			
<i>Elaenia chiriquensis</i>	chibum			1			X
<i>Myiopagis viridicata</i>	guaracava-de-crista-alaranjada	3					
<i>Phyllomyias fasciatus</i>	piolhinho	1	1				

Família/Espécie	Nome-popular	Ambientes					Frugívoros
		FnI	FnIS	FI	FIS	S	
<i>Myiarchus swainsoni</i>	irré					3	
<i>Myiarchus ferox</i>	maria-cavaleira	7	15	4	9		
<i>Myiarchus tyrannulus</i>	maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado	2					
<i>Casiornis rufus</i>	maria-ferrugem			1			
<i>Pitangus sulphuratus</i>	bem-te-vi	4	13	27	14	3	
<i>Machetornis rixosa</i>	suiriri-cavaleiro			5	1		
<i>Myiodynastes maculatus</i>	bem-te-vi-rajado	3	1		3		
<i>Megarynchus pitangua</i>	neinei	5	4	3	3		
<i>Myiozetetes cayanensis</i>	bentevizinho-de-asa-ferrugínea	1					
<i>Myiozetetes similis</i>	bentevizinho-de-penacho-vermelho		3	5	2		
<i>Tyrannus melancholicus</i>	suiriri	4	14	6	12		
<i>Tyrannus savana</i>	tesourinha		4	7	1		
<i>Empidonomus varius</i>	peitica		1				
<i>Colonia colonus</i>	viuvinha	1		4	2		
<i>Myiophobus fasciatus</i>	filipe	1					
<i>Fluvicola nengeta</i>	lavadeira-mascarada			5			
<i>Arundinicola leucocephala</i>	freirinha			1			
<i>Gubernetes yetapa</i>	tesoura-do-brejo			1			
<i>Cnemotriccus fuscatus</i>	guaracavuçu	3	1	2	1		
<i>Knipolegus cyanirostris</i>	maria-preta-de-bico-azulado		1				
<i>Xolmis velatus</i>	noivinha-branca		1			2	
Vireonidae							
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	pitiguari	13	4	2	7		
<i>Vireo chivi</i>	juruviana	8			1		
Corvidae							
<i>Cyanocorax cristatellus</i>	gralha-do-campo		5	1	1		
<i>Cyanocorax chrysops</i>	gralha-piçaca	24	9	11	9		
Hirundinidae							
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	andorinha-pequena-de-casa		5	58	33	2	
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	andorinha-serradora	1	1	18	17	4	
<i>Progne tapera</i>	andorinha-do-campo	2	10	34	4		
<i>Progne chalybea</i>	andorinha-doméstica-grande					12	
<i>Tachycineta leucorrhoa</i>	andorinha-de-sobre-branco			3			
<i>Hirundo rustica</i>	andorinha-de-bando			8	12		
Troglodytidae							
<i>Troglodytes musculus</i>	corruíra	3	1	9	6		
<i>Cantorchilus leucotis</i>	garrinchão-de-barriga-vermelha			1			
Donacobiidae							
<i>Donacobius atricapilla</i>	japacanim			5	2		
Poliophtilidae							
<i>Poliophtila dumicola</i>	balança-rabo-de-máscara	1					
Turdidae							

Família/Espécie	Nome-popular	Ambientes					Frugívoros
		FnI	FnS	FI	FIS	S	
<i>Turdus leucomelas</i>	sabiá-barranco	18	13	15	9		X
<i>Turdus rufiventris</i>	sabiá-laranjeira	3					X
<i>Turdus amaurochalinus</i>	sabiá-poca	2	2	2	4		X
<i>Turdus subalaris</i>	sabiá-ferreiro				1		X
Mimidae							
<i>Mimus saturninus</i>	sabiá-do-campo		3	6			
Motacillidae							
<i>Anthus lutescens</i>	caminheiro-zumbidor		1		2	1	
Passerellidae							
<i>Zonotrichia capensis</i>	tico-tico	3	22	14	47	13	
<i>Ammodramus humeralis</i>	tico-tico-do-campo		2		10	6	
Parulidae							
<i>Geothlypis aequinoctialis</i>	pia-cobra		2	3	8	1	
<i>Basileuterus culicivorus</i>	pula-pula	48	15	18	7		
<i>Myiothlypis flaveola</i>	canário-do-mato	33	27	17	12		
<i>Myiothlypis leucoblephara</i>	pula-pula-assobiador			2			
<i>Myiothlypis rivularis</i>	pula-pula-ribeirinho	1		1			
Icteridae							
<i>Cacicus haemorrhous</i>	guaxe			2			
<i>Icterus pyrrhopterus</i>	encontro	1	2		2		
<i>Chrysomus ruficapillus</i>	garibaldi			28	1		
<i>Pseudoleistes guirahuro</i>	chopim-do-brejo			1	11		
Thraupidae							
<i>Coereba flaveola</i>	cambacica	7	1	4	4		
<i>Saltator similis</i>	trinca-ferro-verdadeiro	1			1		
<i>Saltator fuliginosus</i>	pimentão	4	2				
<i>Thlypopsis sordida</i>	saí-canário	1	3				
<i>Tachyphonus coronatus</i>	tiê-preto	8	3	9	2		
<i>Ramphocelus carbo</i>	pipira-vermelha	5	4	17	8		
<i>Lanio cucullatus</i>	tico-tico-rei	1	11	2	5		
<i>Lanio melanops</i>	tiê-de-topete			2			
<i>Thraupis sayaca</i>	sanhaçu-cinzento	5	8	20	16		X
<i>Tangara palmarum</i>	sanhaçu-do-coqueiro	3			3		X
<i>Stelpnia cayana</i>	saíra-amarela	7	5		4		X
<i>Tersina viridis</i>	saí-andorinha			2	3		
<i>Dacnis cayana</i>	saí-azul	3	9	2	2		
<i>Hemithraupis guira</i>	saíra-de-papo-preto	1		1			
<i>Hemithraupis ruficapilla</i>	saíra-ferrugem	1	2				
<i>Conirostrum speciosum</i>	figuinha-de-rabo-castanho	12	5	1	5		
<i>Sicalis flaveola</i>	canário-da-terra-verdadeiro		2		2	26	
<i>Sicalis luteola</i>	tipio				4		
<i>Volatinia jacarina</i>	tiziu	8	17	5	19	12	

Família/Espécie	Nome-popular	Ambientes					Frugívoros
		Fnl	FnlS	FI	FIS	S	
<i>Sporophila lineola</i>	bigodinho			3			
<i>Sporophila caerulescens</i>	coleirinho		9	7	28		
<i>Sporophila leucoptera</i>	chorão		1	1			
<i>Sporophila angolensis</i>	curió			1			
<i>Habia rubica</i>	tiê-do-mato-grosso	3	1				
Fringillidae							
<i>Euphonia chlorotica</i>	fim-fim	6	15	4	5		X
Riqueza:		101	106	138	121	22	20

Tabela S3. Resultado das contribuições das variáveis locais e da paisagem (*loading*) para o primeiro e segundo eixo da análise dos componentes principais (PCA) entre as variáveis e a proporção de variação e o acumulado dos eixos.

Table S3. Results of the contributions of local and landscape variables (*loadings*) to the first and second axes of the Principal Component Analysis (PCA) among the variables, including the proportion of explained variance and the cumulative variance of the axes.

Variáveis	PC1	PC2
Variáveis local		
Estágio de sucessão	-0.586519	0.409381
Estágio da cana-de-açúcar	0.557154	0.830198
Declividade	-0.587857	0.378389
Proporção da variância	0.6955	0.1703
Proporção acumulada	0.6955	0.8658
Variáveis da paisagem		
Cobertura florestal	-0.505992	-0.325915
Borda	-0.507589	-0.41916
Meshsize	-0.458665	0.847145
Área core	-0.525312	-0.02072
Proporção da variância	0.8735	0.09128
Proporção acumulada	0.8735	0.96481