

## LEVANTAMENTO PRELIMINAR DA AVIFAUNA NO PARQUE MUNICIPAL MÁRIO VIANA, NOVA XAVANTINA, MATO GROSSO, BRASIL

**ALEXANDRE CURSINO**

Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Evolução, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Goiás, Caixa Postal 131, CEP 74001-970, Goiânia, Goiás, Brasil; autor para correspondência; e-mail: alexavante@yahoo.com.br

**ALCIMARA FERABOLI**

Universidade do Estado de Mato Grosso, Departamento de Ciências Biológicas, Campus Universitário de Nova Xavantina, BR-158, km 148, CEP 78690-000, Nova Xavantina, Mato Grosso, Brasil

**RESUMO:** Este trabalho é um levantamento preliminar da avifauna numa área de Cerrado do Parque Municipal Mário Viana, em Nova Xavantina (Mato Grosso, Brasil), realizado entre setembro de 2004 e fevereiro de 2005. Para o levantamento quantitativo foi utilizada a metodologia de Pontos Fixos. Estimaram-se a frequência de ocorrência e a similaridade na comunidade de aves, além de se realizar o estudo da distribuição das aves em função de sua categoria alimentar. No levantamento qualitativo foram registradas 175 espécies de aves, enquanto que no levantamento quantitativo foram registradas 105 espécies. O índice pontual de abundância (IPA) apresentou variação de 0,008 (1 contato) a 0,458 (55 contatos). O grau de similaridade entre as fisionomias variou de 27,4% a 48,0%, sendo que a maior similaridade ocorreu entre as espécies de aves do Cerrado *sensu stricto* e cerrado rupestre. O maior registro de insetívoros e frugívoros em relação aos onívoros pode ser indicativo do estado de preservação das áreas do parque, que só poderá ser melhor avaliada com estudos posteriores

**PALAVRAS-CHAVE:** Abundância, Aves, Cerrado, Mato Grosso, Brasil.

**ABSTRACT:** This work is a preliminary bird survey in an area of Cerrado in the Municipal Park Mário Viana, Nova Xavantina (Mato Grosso, Brazil), realized from September 2004 to February 2005. In quantitative survey, the methodology of Fixed Points was used. We considered frequency of occurrence and similarity in bird community, besides the study of its distribution in function of alimentary category. For the qualitative survey, 175 bird species were registered, while in the quantitative survey 105 species were registered. The Punctual Abundance Index (PAI) presented variation of 0,008 (1 contact) to 0,458 (55 contacts). The similarity degree among the areas varied from 27,4 to 48,0%, and the largest similarity happened among bird species in cerrado *sensu stricto* and cerrado rupestre. The largest insectivores and frugivorous registration in relation to the omnivorous may indicate preservation in areas of the park, which only be evaluated better with subsequent studies.

**KEY WORDS:** Abundance, Birds, Cerrado, Mato Grosso, Brazil.

### INTRODUÇÃO

A diversidade da avifauna do Cerrado reflete sua capacidade de adaptação aos diversos tipos de vegetação (Rocha et al., 1993). Entretanto, o aumento dos desmatamentos na expansão das fronteiras agrícolas poderá prejudicar as populações de aves, se não se tentar entender as suas necessidades ecológicas (Oniki & Oliveira, 2002).

Segundo Vielliard & Silva (1990), estudos de riqueza e abundância da avifauna são

importantes para seu monitoramento e conservação, fornecendo informações essenciais para o entendimento de sua ecologia.

Na região do Vale do Araguaia, que compreende o Município de Nova Xavantina (Mato Grosso, Brasil), o primeiro estudo da avifauna para o conhecimento de sua riqueza foi realizado em 1938 (Pinto & Camargo, 1948), durante o trajeto da Bandeira Anhanguera, que resultou numa lista de 217

espécies. Entre setembro de 1946 e fevereiro de 1947, Sick (1955) estudou a riqueza da avifauna do médio Rio das Mortes, que corta o Município de Nova Xavantina, e catalogou 245 espécies.

Pinto (1952) descreve que, em 1949, realizou-se uma expedição patrocinada pelo Instituto Butantã, em conjunto com o Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, com o objetivo de rever e contribuir com os estudos ornitológicos do Rio das Mortes, resultando em 213 espécies catalogadas.

Nas décadas posteriores a tais estudos ornitológicos, as áreas de Cerrado do município de Nova Xavantina sofreram forte ação antrópica, com intensivo desmatamento na década de noventa, que, somado a anos anteriores, atingiu cerca de 40% a 50 % da área do município (Ferreira, 2001). Poucos fragmentos de Cerrado restaram no entorno do perímetro urbano do município, incluindo-se a área do Parque Municipal Mário Viana. Esta diminuição da área verde afeta diretamente a comunidade de aves (Oniki & Oliveira, 2002), e o nosso objetivo, através desse estudo, foi realizar um levantamento qualitativo e quantitativo da avifauna no parque Municipal Mário Viana, em Nova Xavantina. Apesar de pesquisas terem sido feitas na região nas décadas passadas, este é o primeiro estudo efetivo da avifauna na área do Parque e com base nos dados de riqueza e abundância, poderá ser realizado o monitoramento e conseqüente conservação da avifauna.

## MATERIAL E MÉTODOS

### Área de estudo

O Município de Nova Xavantina (Mato Grosso, Brasil) dista 635 km da capital, Cuiabá, em linha reta, e sua extensão territorial é de 5.566,29 km<sup>2</sup>. Segundo o sistema de classificação de Köpen, o clima da região é o Tropical de Savana (Aw), caracterizado por duas estações bem definidas: uma quente e chuvosa, de outubro a abril, e outra fria e seca, de maio a setembro. A precipitação anual é de 1.750 mm, com intensidade máxima em dezembro, janeiro e fevereiro. A temperatura média anual é de 24°C.

O Parque Municipal Mário Viana localiza-se às margens da BR 158, sob as coordenadas de 14°41'09"S e 52°20'09"W. Abrange uma área total de 480,02 ha e caracteriza-se por fisionomias de cerradão, Cerrado *sensu stricto* e Cerrado rupestre, além de floresta de galeria, definidos conforme descrito por Ribeiro & Walter (1998).

## METODOLOGIA

Foram delimitadas quatro trilhas de dois km de extensão cada, distribuídas de modo a contemplarem quatro fisionomias do Cerrado presentes no Parque Municipal Mário Viana: cerradão – Trilha do Pequi; Cerrado *sensu stricto* – Trilha do Bambu; floresta de galeria – Córrego Bacaba; Cerrado rupestre – Trilha do Sismógrafo. O levantamento qualitativo foi realizado duas vezes por mês para cada fisionomia, no período de setembro de 2004 a fevereiro de 2005, entre 6 h e 10 h da manhã, e das 15 h até 19 h.

Realizaram-se dezesseis horas de levantamento para cada uma das quatro trilhas, totalizando 64 horas por mês e 384 horas ao final do estudo.

Também procederam-se registros oportunistas no *campus* da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) e outras áreas de entorno.

Os registros dos contatos visuais foram feitos com o auxílio de Binóculos Konus 8x40 e identificadas segundo Meyer de Schauensee & Phelps Jr. (1978), Dubs (1992) e Souza (2004). As manifestações auditivas foram registradas por meio de gravador Marantz PMD430 e microfone direcional Sennheiser ME-88, sendo encaminhadas posteriormente ao Arquivo Sonoro Neotropical, do laboratório de Bioacústica da Unicamp, Campinas, SP.

Para o levantamento quantitativo da comunidade de aves foi utilizada a metodologia de Pontos Fixos segundo Vielliard & Silva (1990). Em cada trilha estudada, foram estabelecidos dez pontos de observação, com os pontos distanciados em 200 m. Em cada visita, foram sorteados aleatoriamente cinco pontos de amostragem, com tempo de amostragem em cada ponto de 20 minutos. Consideraram-se e anotaram-se todas

as detecções visuais e auditivas com distância ilimitada, com levantamento uma vez por mês para cada fisionomia, no período de setembro de 2004 a fevereiro de 2005.

A partir dos dados obtidos, calcularam-se: a) a frequência de ocorrência (FO), que representa o número de dias em que cada espécie foi observada, em relação ao número total de dias de observação; b) o índice pontual de abundância (IPA), obtido pela razão entre o número de contatos visuais e/ou auditivos e o número total de amostras obtidas (Blondel et al., 1970) e c) o índice de similaridade de Jaccard (Krebs, 1999).

A nomenclatura das espécies seguiu o estabelecido pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO, 2005).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Aspectos qualitativos

O estudo preliminar registrou 175 espécies de aves em 24 visitas no Parque Municipal Mário Viana (Tab. 1). Em cada visita, o número de espécies variou de 11 (09/10) a 33 (18/12).

Do número total de espécies, 78 pertencem à ordem Passeriformes (44,6%) e 97 pertencem a outras ordens (55,4%). As espécies registradas estão distribuídas em 50 famílias, sendo 20 da ordem Passeriformes e 30 de outras ordens.

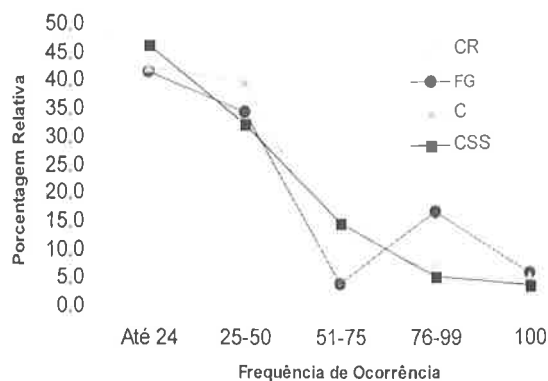
As espécies mais frequentes, quando consideradas todas as áreas, foram: *Leptotila verreauxi* Bonaparte, 1855 – 79,17%; *Euphonia chlorotica* (Linnaeus, 1766) – 70,83%; *Turdus amaurochalinus* Cabanis, 1850 – 70,83% e *Vireo olivaceus* (Linnaeus, 1766) – 50,00%. Nenhuma espécie foi registrada com frequência de ocorrência total. Segundo Devey (2004), à medida que se aumenta o tamanho da amostragem, aumentam as chances de encontrar espécies raras e também ocorre um aumento na frequência de ocorrência das espécies.

Quando consideradas as áreas em separado, algumas espécies foram registradas em todas as visitas, isto é, obtiveram 100% de ocorrência: cerrado – *Saltator similis* d'Orbigny & Lafresnaye, 1837 e *Basileuterus flaveolus* (Baird, 1865); Cerrado rupestre – *Myiodynastes maculatus* (Statius Muller, 1776); floresta de galeria – *Monasa nigrifrons* (Spix,

1824); *Thryothorus leucotis* Lafresnaye, 1845 e *Turdus amaurochalinus* Cabanis, 1850; Cerrado *sensu stricto* – *Griseotyrannus aurantioatrocristatus* (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837) e *Vireo olivaceus* (Linnaeus, 1766). As espécies com maior ocorrência para uma dada fisionomia não ocorreram nas demais, indicando seu grau de ligação com a respectiva fisionomia. Tanto *S. similis* quanto *B. flaveolus*, apesar de serem associadas a ambientes florestais, podem ser encontradas em outros ambientes (Sick, 1997). Quanto a *G. aurantioatrocristatus*, *M. maculatus*, *T. amaurochalinus* e *V. olivaceus*, trata-se de espécies migratórias (Antas & Cavalcanti, 1988; Souza, 2004) e sua alta ocorrência está associada provavelmente à coincidência do período migratório com período em que foi realizado o estudo.

As classes de frequência de ocorrência das aves, organizadas de acordo com a porcentagem relativa do número de espécies (Fig. 1), mostram que a porcentagem de espécies com baixa ocorrência no cerrado foi de 42% (n=18); no Cerrado rupestre de 41,4% (n=24); na floresta de galeria de 41,1% (n=23) e no Cerrado *sensu stricto* de 46% (n=29).

A avifauna do Parque Mário Viana é composta em boa parte por espécies raramente detectadas e isso pode estar associado, segundo Vielliard & Silva (1990), a fatores como densidade baixa e também à ocorrência acidental na área de estudo. Somente uma análise espécie por espécie permite chegar a dados conclusivos sobre quais fatores interferem na sua detecção.



**Figura 1** - Porcentagem relativa e frequência de ocorrência de aves no Parque Municipal Mário Viana, Nova Xavantina - MT, 2004. CR. Cerrado rupestre; FG. Floresta de galeria; C. Cerrado *sensu stricto* e CSS. Cerrado *sensu lato*.

**Tabela 1.** Lista de espécies registradas no Parque Municipal Mário Viana, Nova Xavantina – MT, 2004. FO. Frequência de ocorrência em valores percentuais; IPA. Índice pontual de abundância total e calculado para cada fitofisionomia; CR. Cerrado rupestre; MF. Floresta de galeria; C. Cerradão e CSS. Cerrado *sensu stricto*; (\*) Espécies só consideradas no levantamento qualitativo.

Espécies	FO (%)	IPA Total	IPA			
			CR	MG	C	CSS
<b>Rheidae</b>						
<i>Rhea americana</i> (Linnaeus, 1758)*	4,17	-	-	-	-	-
<b>Tinamidae</b>						
<i>Crypturellus parvirostris</i> (Wagler, 1827)	58,33	0,200	0,200	-	0,067	0,333
<i>Crypturellus tataupa</i> (Temminck, 1815)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Crypturellus undulatus</i> (Temminck, 1815)	8,33	0,017	0,033	-	0,033	-
<i>Nothura maculosa</i> (Temminck, 1815)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Rhynchotus rufescens</i> (Temminck, 1815)	16,67	0,067	0,233	-	-	0,033
<b>Anatidae</b>						
<i>Amazonetta brasiliensis</i> (Gmelin, 1789)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Cairina moschata</i> (Linnaeus, 1758)*	4,17	-	-	-	-	-
<b>Cracidae</b>						
<i>Crax fasciolata</i> (Spix, 1825)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Penelope superciliaris</i> (Temminck, 1815)	12,50	0,025	-	-	0,067	0,033
<b>Phalacrocoracidae</b>						
<i>Phalacrocorax brasilianus</i> (Gmelin, 1789)*	4,17	-	-	-	-	-
<b>Ardeidae</b>						
<i>Ardea alba</i> (Linnaeus, 1758)	8,33	0,017	-	0,067	-	-
<i>Ardea cocoi</i> (Linnaeus, 1766)	8,33	0,017	-	0,067	-	-
<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Butorides striata</i> (Linnaeus, 1758)	4,17	0,008	-	0,033	-	-
<i>Egretta thula</i> (Molina, 1782)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Ixobrychus exilis</i> (Gmelin, 1789)	8,33	0,017	-	0,067	-	-
<i>Zebrilus undulatus</i> (Gmelin, 1789)*	4,17	-	-	-	-	-
<b>Threskiornithidae</b>						
<i>Mesembrinibis cayennensis</i> (Gmelin, 1789)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Theristicus caudatus</i> (Boddaert, 1783)	4,17	0,008	-	-	-	-
<b>Ciconiidae</b>						
<i>Jabiru mycteria</i> (Lichtenstein, 1819)*	4,17	-	-	-	-	-
<b>Cathartidae</b>						
<i>Cathartes aura</i> (Linnaeus, 1758)	37,50	0,083	0,033	-	-	-
<i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793)	25,00	0,075	0,133	-	0,033	-
<b>Accipitridae</b>						
<i>Buteo nitidus</i> (Latham, 1790)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Gampsonyx swainsonii</i> (Vigors, 1825)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Ictinia plumbea</i> (Gmelin, 1788)	12,50	0,025	0,067	-	-	-
<i>Rostrhamus sociabilis</i> (Vieillot, 1817)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Rupornis magnirostris</i> (Gmelin, 1788)	4,17	0,008	-	-	-	0,033

Espécies	FO (%)	IPA Total	IPA			
			CR	MG	C	CSS
<b>Falconidae</b>						
<i>Caracara plancus</i> (Miller, 1777)	4,17	0,008	-	-	-	-
<i>Falco sparverius</i> Linnaeus, 1758*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Herpetoheres cachinnans</i> (Linnaeus, 1758)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Ibycter americanus</i> (Boddaert, 1783)	8,33	0,017	-	0,067	-	-
<b>Rallidae</b>						
<i>Aramides cajaneus</i> (Statius Muller, 1776)	25,00	0,050	-	0,167	-	0,033
<b>Eurypygidae</b>						
<i>Eurypyga helias</i> (Pallas, 1781)*	4,17	-	-	-	-	-
<b>Cariamidae</b>						
<i>Cariama cristata</i> (Linnaeus, 1766)	37,50	0,100	0,267	-	0,033	0,100
<b>Jacanidae</b>						
<i>Jacana jacana</i> (Linnaeus, 1766)*	4,17	-	-	-	-	-
<b>Charadriidae</b>						
<i>Vanellus cayanus</i> (Latham, 1790)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Vanellus chilensis</i> (Molina, 1782)	12,50	0,033	0,067	-	-	-
<b>Columbidae</b>						
<i>Claravis pretiosa</i> (Ferrari-Perez, 1886)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Columbina minuta</i> (Linnaeus, 1766)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Columbina squammata</i> (Lesson, 1831)	33,33	0,100	0,100	0,200	0,067	0,033
<i>Columbina talpacoti</i> (Temminck, 1811)	33,33	0,083	0,067	0,033	0,033	0,200
<i>Leptotila verreauxi</i> (Bonaparte, 1855)	79,17	0,317	0,200	0,400	0,367	0,300
<i>Patagioenas cayennensis</i> (Bonnaterre, 1792)	50,00	0,150	0,233	0,033	0,167	0,167
<i>Patagioenas picazuro</i> (Temminck, 1813)	12,50	0,025	-	0,100	-	-
<i>Patagioenas speciosa</i> (Gmelin, 1789)	41,67	0,092	0,033	0,067	0,200	0,067
<i>Patagioenas subvinacea</i> (Lawrence, 1868)	4,17	0,008	0,033	-	-	-
<b>Psittacidae</b>						
<i>Amazona aestiva</i> (Linnaeus, 1758)	4,17	0,008	-	-	0,033	-
<i>Amazona amazonica</i> (Linnaeus, 1766)	8,33	0,017	-	0,067	-	-
<i>Ara ararauna</i> (Linnaeus, 1758)	16,67	0,042	-	-	-	-
<i>Aratinga aurea</i> (Gmelin, 1788)	4,17	0,025	0,067	-	-	-
<i>Brotogeris chiriri</i> (Vieillot, 1818)	54,17	0,233	0,200	0,167	0,100	-
<i>Diopsittaca nobilis</i> (Linnaeus, 1758)	50,00	0,150	0,133	0,067	0,100	-
<i>Orthopsittaca manilata</i> (Boddaert, 1783)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Pionus menstruus</i> (Linnaeus, 1766)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Salvatoria xanthops</i> (Spix, 1824)*	4,17	-	-	-	-	-
<b>Cuculidae</b>						
<i>Crotophaga ani</i> Linnaeus, 1758	20,83	0,042	-	0,133	-	0,033
<i>Guira guira</i> (Gmelin, 1788)	8,33	0,033	0,133	0,133	-	-
<i>Piaya cayana</i> (Linnaeus, 1766)	16,67	0,033	0,067	-	0,067	-
<i>Tapera naevia</i> (Linnaeus, 1766)	20,83	0,042	-	-	0,033	0,100

Espécies	FO (%)	IPA Total	IPA			
			CR	MG	C	CSS
<b>Strigidae</b>						
<i>Megascops choliba</i> (Vieillot, 1817)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Pulsatrix perspicillata</i> (Latham, 1790)*	4,17	-	-	-	-	-
<b>Nyctibiidae</b>						
<i>Nyctibius griseus</i> (Gmelin, 1789)	4,17	0,008	-	-	0,033	-
<b>Caprimulgidae</b>						
<i>Chordeiles acutipennis</i> (Hermann, 1783)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Hydropsalis torquata</i> (Gmelin, 1789)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Nyctidromus albicollis</i> (Gmelin, 1789)*	4,17	-	-	-	-	-
<b>Trochilidae</b>						
<i>Amazilia fimbriata</i> (Gmelin, 1788)	12,50	0,025	0,067	-	-	0,033
<i>Anthracoceros nigricollis</i> (Vieillot, 1817)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Chlorostilbon aureoventris</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1838)	4,17	0,008	0,033	-	-	-
<i>Eupetomena macroura</i> (Gmelin, 1788)	8,33	0,025	0,033	-	-	0,067
<i>Florisuga fusca</i> (Vieillot, 1817)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Thalurania furcata</i> (Gmelin, 1788)*	4,17	-	-	-	-	-
<b>Trogonidae</b>						
<i>Trogon curucui</i> (Linnaeus, 1766)	8,33	0,017	-	0,067	-	-
<b>Alcedinidae</b>						
<i>Ceryle torquatus</i> (Linnaeus, 1766)	16,67	0,033	-	0,133	-	-
<i>Chloroceryle aenea</i> (Pallas, 1764)	8,33	0,017	-	0,067	-	-
<i>Chloroceryle amazona</i> (Latham, 1790)	4,17	0,008	-	0,033	-	-
<i>Chloroceryle americana</i> (Gmelin, 1788)	16,67	0,033	-	0,133	-	-
<b>Momotidae</b>						
<i>Momotus momota</i> (Linnaeus, 1766)	41,67	0,158	-	0,400	0,133	0,100
<b>Galbulidae</b>						
<i>Brachygalba lugubris</i> (Swainson, 1838)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Galbula ruficauda</i> (Cuvier, 1816)	37,50	0,092	-	0,233	0,133	-
<b>Bucconidae</b>						
<i>Bucco tamatia</i> (Gmelin, 1788)	4,17	0,008	-	-	-	0,033
<i>Chelidoptera tenebrosa</i> (Pallas, 1782)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Monasa nigrifrons</i> (Spix, 1824)	41,67	0,200	0,033	0,600	0,133	0,033
<i>Nystalus chacuru</i> (Vieillot, 1816)	4,17	0,008	-	0,033	-	-
<b>Ramphastidae</b>						
<i>Pteroglossus aracari</i> (Linnaeus, 1758)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Ramphastos toco</i> (Statius Muller, 1776)	33,33	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067

Espécies	FO (%)	IPA Total	IPA			
			CR	MG	C	CSS
<b>Picidae</b>						
<i>Campephilus melanoleucos</i> (Gmelin, 1788)	4,17	0,008	0,033	-	-	-
<i>Celeus flavescens</i> (Gmelin, 1788)	12,50	0,025	0,033	0,033	-	0,033
<i>Celeus flavus</i> (Statius Müller, 1776)	8,33	0,017	-	0,067	-	-
<i>Colaptes melanochloros</i> (Gmelin, 1788)	16,67	0,033	-	0,133	-	-
<i>Colaptes punctigula</i> (Boddaert, 1783)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Dryocopus lineatus</i> (Linnaeus, 1766)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Melanerpes candidus</i> (Otto, 1796)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Melanerpes flavifrons</i> (Vieillot, 1818)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Piculus chrysochloros</i> (Vieillot, 1818)	8,33	0,017	-	0,033	-	0,033
<i>Veniliornis passerinus</i> (Linnaeus, 1766)	12,50	0,025	0,033	0,067	-	-
<b>Thamnophilidae</b>						
<i>Formicivora grisea</i> (Boddaert, 1783)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Formicivora rufa</i> (Wied, 1831)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Taraba major</i> (Vieillot, 1816)	20,83	0,058	-	0,233	-	-
<i>Thamnophilus doliatus</i> (Linnaeus, 1764)	33,33	0,142	0,033	-	0,300	0,233
<i>Thamnophilus punctatus</i> (Shaw, 1809)	33,33	0,117	0,033	-	0,267	0,167
<b>Dendrocolaptidae</b>						
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i> (Vieillot, 1818)	16,67	0,042	0,133	-	-	0,033
<i>Xiphorhynchus guttatus</i> (Lichtenstein, 1820)*	4,17	-	-	-	-	-
<b>Furnariidae</b>						
<i>Berlepschia rikeri</i> (Ridgway, 1886)*	4,17	-	-	-	-	-
<b>Tyrannidae</b>						
<i>Caupytostoma obsolatum</i> (Temminck, 1824)	4,17	0,008	-	-	-	0,033
<i>Cnemotriccus fuscatus</i> (Wied, 1831)	4,17	0,008	-	-	0,033	-
<i>Colonia colonus</i> (Vieillot, 1818)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Elaenia chiriquensis</i> Lawrence, 1865	4,17	0,008	0,033	-	-	-
<i>Empidonomus varius</i> (Vieillot, 1818)	20,83	0,050	0,133	0,067	-	-
<i>Griseotyrannus aurantiothrocrisatus</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	41,67	0,150	0,167	-	-	0,433
<i>Hemitriccus margaritaceiventer</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	8,33	0,025	-	-	-	0,100
<i>Legatus leucophaeus</i> (Vieillot, 1818)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Machetornis rixosa</i> (Vieillot, 1819)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Megarynchus pitangua</i> (Linnaeus, 1766)	29,17	0,083	0,067	0,133	0,067	0,067
<i>Myiarchus ferox</i> (Gmelin, 1789)	12,50	0,058	0,100	-	-	0,133
<i>Myiarchus tuberculifer</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	29,17	0,083	0,233	-	-	0,100
<i>Myiarchus tyrannulus</i> (Statius Müller, 1776)	4,17	0,008	0,033	-	-	-
<i>Myiodynastes maculatus</i> (Statius Müller, 1776)	41,67	0,158	0,433	-	-	0,200
<i>Myiopagis caniceps</i> (Swainson, 1835)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Myiopagis viridicata</i> (Vieillot, 1817)	16,67	0,042	-	0,133	-	0,033
<i>Myiozetetes cayanensis</i> (Linnaeus, 1766)	4,17	0,008	0,033	-	-	-
<i>Phaenomyias murina</i> (Spix, 1825)	62,50	0,275	0,433	0,300	0,133	0,233

Espécies	FO (%)	IPA Total	IPA			
			CR	MG	C	CSS
<i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Platyrinchus mystaceus</i> (Vieillot, 1818)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Pyrocephalus rubinus</i> (Boddaert, 1783)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Todirostrum maculatum</i> (Desmarest, 1806)	4,17	0,025	0,033	-	0,067	-
<i>Tolmomyias flaviventris</i> (Wied, 1831)	8,33	0,008	-	-	0,033	-
<i>Tyrannus albogularis</i> (Burneister, 1856)	37,50	0,125	0,267	-	-	0,233
<i>Tyrannus melancholicus</i> (Vieillot, 1819)	54,17	0,183	0,333	0,067	0,033	0,300
<i>Tyrannus savana</i> (Vieillot, 1808)	4,17	-	-	-	-	-
Pipridae						
<i>Pipra erythrocephala</i> (Linnaeus, 1758)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Pipra fasciicauda</i> (Hellmayr, 1906)*	4,17	-	-	-	-	-
Tityridae						
<i>Tityra inquisitor</i> (Lichtenstein, 1823)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Tityra semifasciata</i> (Spix, 1825)	12,50	0,025	-	0,100	-	-
Vireonidae						
<i>Cyclarhis gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	4,17	0,025	-	0,067	-	0,033
<i>Hylophilus pectoralis</i> (Sclater, 1866)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Vireo olivaceus</i> (Linnaeus, 1766)	75,00	0,458	0,300	0,167	0,667	0,700
Corvidae						
<i>Cyanocorax cyanopogon</i> (Wied, 1821)	12,50	0,150	0,133	0,100	0,067	0,300
Hirundinidae						
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i> (Vieillot, 1817)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Progne chalybea</i> (Gmelin, 1789)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Progne tapera</i> (Vieillot, 1817)*	4,17	-	-	-	-	-
Troglodytidae						
<i>Thryothorus leucotis</i> (Lafresnaye, 1845)	33,33	0,158	-	0,533	0,067	0,033
<i>Troglodytes musculus</i> (Naumann, 1823)*	4,17	-	-	-	-	-
Poliophtilidae						
<i>Poliophtila dumicola</i> (Vieillot, 1817)	16,67	0,033	0,067	-	-	0,067
Turdidae						
<i>Turdus amaurochalinus</i> (Cabanis, 1850)	70,83	0,258	0,267	0,400	-	0,367
<i>Turdus leucomelas</i> (Vieillot, 1818)	58,33	0,225	0,167	0,533	0,067	0,133
Minidae						
<i>Mimus saturninus</i> (Lichtenstein, 1823)*	4,17	-	-	-	-	-
Motacillidae						
<i>Anthus lutescens</i> (Pucheran, 1855)*	4,17	-	-	-	-	-



Espécies	FO (%)	IPA Total	IPA			
			CR	MG	C	CSS
<b>Thraupidae</b>						
<i>Cyanerpes cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	8,33	0,017	-	-	0,067	-
<i>Dacnis cayana</i> (Linnaeus, 1766)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Hemithraupis guira</i> (Linnaeus, 1766)	29,17	0,083	-	-	0,033	0,167
<i>Nemosia pileata</i> (Boddaert, 1783)	12,50	0,033	0,033	-	-	0,100
<i>Piranga flava</i> (Vieillot, 1822)	8,33	0,017	0,033	-	-	0,033
<i>Ramphocelus carbo</i> (Pallas, 1764)	16,67	0,058	-	0,067	-	0,167
<i>Tachyphonus rufus</i> (Boddaert, 1783)	12,50	0,025	-	0,033	0,067	-
<i>Tangara cayana</i> (Linnaeus, 1766)	8,33	0,025	-	-	-	0,100
<i>Tangara cyanicollis</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Tersina viridis</i> (Illiger, 1811)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Thraupis palmarum</i> (Wied, 1823)	16,67	0,067	-	0,267	-	-
<i>Thraupis sayaca</i> (Linnaeus, 1766)	29,17	0,058	0,067	0,067	-	0,100
<b>Emberizidae</b>						
<i>Sporophila caerulea</i> (Vieillot, 1823)	4,17	0,008	0,033	-	-	0,033
<i>Volatinia jacarina</i> (Linnaeus, 1766)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Coryphospingus cucullatus</i> (Statius Muller, 1776)	29,17	0,067	0,133	-	-	0,133
<b>Cardinalidae</b>						
<i>Saltator maximus</i> (Statius Muller, 1776)	8,33	0,017	-	-	0,033	0,033
<i>Saltator similis</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	45,83	0,208	0,033	-	0,533	0,267
<b>Parulidae</b>						
<i>Basileuterus flaveolus</i> (Baird, 1865)	25,00	0,192	-	-	0,767	-
<b>Icteridae</b>						
<i>Cacicus cæla</i> (Linnaeus, 1758)	25,00	0,075	-	0,267	0,033	-
<i>Gnorimopsar chopi</i> (Vieillot, 1819)	12,50	0,033	-	0,100	-	0,033
<i>Icterus cayanensis</i> (Linnaeus, 1766)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Molothrus bonariensis</i> (Gmelin, 1789)*	4,17	-	-	-	-	-
<i>Psarocolius decumanus</i> (Pallas, 1769)	8,33	0,017	-	0,067	-	-
<i>Pseudoleistes guirahuro</i> (Vieillot, 1819)*	4,17	-	-	-	-	-
<b>Fringillidae</b>						
<i>Euphonia chlorotica</i> (Linnaeus, 1766)	70,83	0,242	0,300	0,333	0,167	0,167

## Aspectos quantitativos

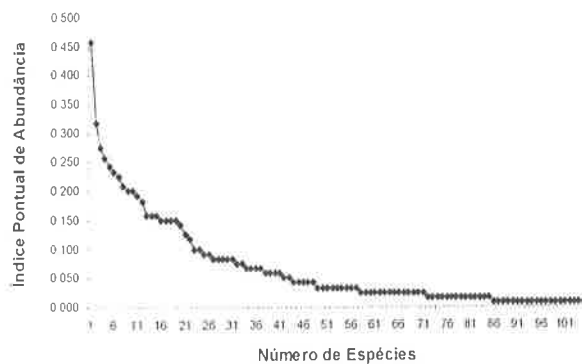
Foram registradas 105 espécies em 929 contatos, cujo índice pontual de abundância (IPA) apresentou variação de 0,008 (1 contato) a 0,458 (55 contatos) com uma média de 0,067 (equivalentes a 8 contatos/espécie).

De acordo com Antas & Cavalcanti (1988), o período de agosto a fevereiro, espe-

cialmente entre agosto e novembro, é a época de reprodução da maioria das aves e também o momento de chegada ou passagem pelo Cerrado de espécies migratórias. Nesse período, a detecção efetuada neste estudo pode ter sido favorecida, embora considere-se que somente com novos dados comparativos na estação seca seja possível mensurar esta diferença de detecção durante o ano.

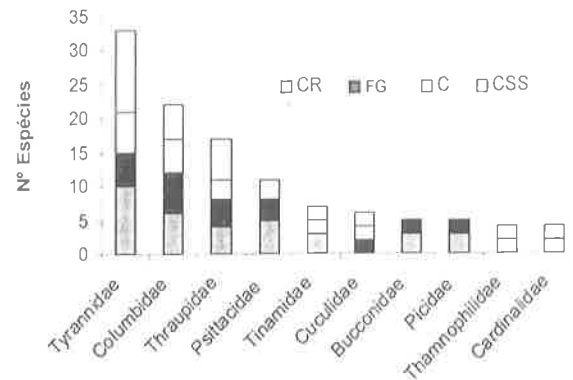
A distribuição das espécies por ordem decrescente de abundância (Fig. 2) mostra que existem cerca de 31,1% das espécies com índice de detecção maior do que a média ( $n = 33$  espécies), enquanto 68,9% ( $n = 73$  espécies) tiveram detecção menor que a média. As espécies mais abundantes foram: *Vireo olivaceus*, *Leptotila verreauxi*, *Pitangus sulphuratus*, *Turdus amaurochalinus* e *Euphonia chlorotica*, que juntas totalizaram 21,34% da abundância total para as espécies (Tab. 1).

Em termos ecológicos pode-se dizer que poucas espécies são abundantes na área estudada e que a grande maioria apresenta pequena abundância. Este perfil é o mesmo que Donatelli et al. (2004) encontraram em um ambiente de floresta, ou seja, um grande número de espécies com baixa abundância e um pequeno número com alta abundância.



**Figura 2** - Distribuição das espécies de aves registradas por ordem decrescente de abundância no Parque Municipal Mario Viana, Nova Xavantina, MT, 2004.

As famílias com maior número de espécies, quando consideradas todas as áreas, foram: Tyrannidae com 25,0% ( $n=27$ ); Thraupidae com 11,4% ( $n=12$ ); Thamnophilidae com 9,5% ( $n=10$ ); Columbidae e Psittacidae com 8,6% ( $n=9$ ) e Ardeidae com 6,7% ( $n=7$ ). Quando as áreas foram analisadas separadamente (Fig. 3), observou-se que a família com maior representatividade foi novamente de Tyrannidae, concordando com Sick (1955), que diz ser esta a família que possui maior número de espécies presentes na região de Nova Xavantina. Sua maior presença foi nas áreas de



**Figura 3** - Número de espécies de aves registradas nas famílias mais representativas, nas quatro áreas analisadas do Parque Municipal Mário Viana, Nova Xavantina, MT, 2004.

Cerrado *sensu stricto* (44,4%;  $n=12$ ) e Cerrado rupestre (37,1%;  $n=10$ ). Somente três famílias ocorreram nas quatro áreas: Tyrannidae, Columbidae e Thraupidae.

O grau de similaridade entre as quatro áreas estudadas variou de 27,4% a 48,0%, e a maior similaridade ocorreu entre as espécies de aves do Cerrado *sensu stricto* e Cerrado rupestre. A menor similaridade foi verificada entre o Cerrado rupestre e a floresta de galeria (Tab. 2).

Bagno & Marinho-Filho (2001) encontraram maior similaridade entre a avifauna da floresta de galeria e do Cerrado *sensu stricto* e esta similaridade apresentou-se menor neste estudo. Isto pode estar relacionado a fatores, como grau de degradação dos ambientes, por eles estudados, diferentes dos analisados neste estudo.

**Tabela 2** - Similaridade na avifauna, em valores percentuais, em quatro fisionomias do Parque Municipal Mário Viana, Nova Xavantina, MT, 2004. CR. Cerrado rupestre; FG. Floresta de galeria; C. Cerradão e CSS. Cerrado *sensu stricto*.

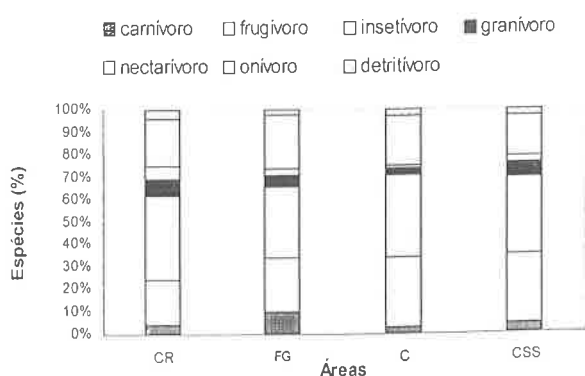
	CR	FG	C	CSS
CR	-			
MG	27,4	-		
C	39,7	31,0	-	
CSS	48,0	31,0	35,7	-

**Tabela 3** - Riqueza e abundância da avifauna em quatro fisionomias do Parque Municipal Mário Viana, Nova Xavantina, MT, 2004. CR. Cerrado rupestre; FG. Floresta de galeria; C. Cerradão e CSS. Cerrado *sensu stricto*.

	Área			
	CR	FG	C	CSS
Riqueza	58	55	42	62
Abundância	361	447	271	409

Este estudo preliminar encontrou menor riqueza de espécies para floresta de galeria, quando comparada com as demais fisionomias. Entretanto, Willis (2004) afirma que a floresta de galeria é a fisionomia de maior riqueza de aves no Cerrado. As condições climáticas durante o estudo podem ter influenciado os resultados para floresta de galeria, pois as condições de tempo mostraram-se adversas em quatro dos doze dias de observação, situação esta que foi bem menor no estudo das demais fisionomias. Muitas espécies florestais estão presentes na floresta de galeria em função de aspectos ecológicos, principalmente ligados ao forrageio. Segundo Silva (1995), as florestas de galeria desempenham papel fundamental na colonização do Cerrado por espécies florestais com centro de distribuição nas Florestas Amazônica e Atlântica.

Observou-se, independentemente do ambiente estudado, o mesmo padrão de distribuição das aves em categorias alimentares (Fig. 4). Considerando-se a média geral das áreas, a maioria dos indivíduos está entre os insetívoros (36%), seguidos pelos frugívoros (27%), onívoros (21%), granívoros e carnívoros (5%), nectarívoros e detritívoros (3%).



**Figura 4** - Categoria alimentar da avifauna do Parque Municipal Mário Viana. Nova Xavantina, MT, 2004. CR. Cerrado rupestre; FG. Floresta de galeria; C. Cerradão e CSS. Cerrado *sensu stricto*.

Os resultados obtidos são concordantes com os obtidos por Donatelli et al. (2004), que encontraram o mesmo padrão de distribuição em estudo de um fragmento de Cerrado. Motta Júnior (1990) registrou maior percentual de onívoros (26%) que frugívoros (5%) em área de cerrado paulista, indicando uma área altamente alterada, em fases ainda iniciais de sucessão. Em todos os estudos, as aves insetívoras representaram a maioria para todos os ambientes. Motta Junior (1990) diz ainda que o número de onívoros aumenta em ambientes perturbados, que não favorece a presença de aves insetívoras e frugívoras. O Parque Municipal Mário Viana possui a maior parte de sua área em fase secundária de desenvolvimento, e o monitoramento da avifauna poderá indicar as eventuais alterações no número de insetívoros, frugívoros e onívoros, o que pode inferir seu grau de restauração ambiental. O monitoramento ambiental é de suma importância para a obtenção de resultados concretos de conservação da diversidade dos diversos grupos animais e vegetais do Parque, que sofreu fortemente a ação antrópica antes da instauração efetiva da Unidade de Conservação.

#### REFERÊNCIAS

- Anjos, L. 2001. Comunidades de aves florestais: implicações na conservação. In: J. L. B Albuquerque, J. F. Jr. Cândido & A. L. Roos (Eds.). Ornitologia e conservação: da ciência às estratégias. Tubarão. Editora Unisul, 341 p.
- Antas, P. de T. & R. B. Cavalcanti. 1988. Aves comuns do Planalto Central. Brasília, Editora Universidade de Brasília, 238 p.

- Bagno, M. A. & Marinho-Filho, J.** 2001. A avifauna do Distrito Federal: uso de ambientes abertos e florestais e ameaças. *In*: J. F. Ribeiro, C. E. L. Fonseca & J. C. Souza-Silva (Eds.), Cerrado, caracterização e recuperação de Matas de Galeria. Planaltina. Embrapa, 436p.
- Blondel, J., C. Ferry & B. Srochot.** 1970. La méthode des indices ponctuels d'abondance (I.P.A.) ou des relevés d'avifaune par "stations d'écoute". *Alauda* 38: 55-71.
- Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos.** 2003. Lista de aves do Brasil. Disponível na World Wide Web: <http://www.cbro.org.br/CBRO/listabr.htm>. Acesso em 20/XII/2004.
- Develey, P. F.** 2004. Métodos para estudos com aves. *In*: L. Jr. Cullen, R. Rudran & C. V. Padua (Eds.). Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. Curitiba. Editora UFPR, 665p.
- Donatelli, R. J., T. V. V. da Costa & C.D. Ferreira.** 2004. Avian community dynamics in a forest patch in the Fazenda Rio Claro, Lençóis Paulista, São Paulo, Brazil. *Rev. Bras. Zool.* 21: 97-114.
- Dubs, B.** 1992. Birds of Southwestern Brazil: Catalogue and Guide to the Birds of the Pantanal of Mato Grosso and its Border Areas. Künsnacht, Betrona, Verlag, 164 p.
- Ferreira, J. C. V.** 2001. Mato Grosso e seus municípios. Cuiabá, Editora Buriti, 660 p.
- Krebs, C. J.** 1999. Ecological methodology. 2<sup>nd</sup> ed. Los Angeles, Benjamins Cammings, 620 p.
- Meyer de Schauensee, R. & W. R. Phelps Jr.** 1978. A guide to the Birds of Venezuela. New Jersey, Princeton University, 426 p.
- Motta Júnior, J. C.** 1990. Estrutura trófica e composição das avifaunas de três *habitats* terrestres na região central do estado de São Paulo. *Ararajuba* 1: 65-71.
- Oniki, Y. & D.M. Oliveira.** 2002. Análise ecológica das aves capturadas na Estação Ecológica Serra das Araras, Mato Grosso, Brasil. *Garcia de Orta, Ser. Zool.* 24: 1-6.
- Pinto, O. M. de O. & E.A. de Camargo.** 1948. Sobre uma coleção de aves do Rio das Mortes (Estado de Mato Grosso). São Paulo, Departamento de Zoologia – Secretaria da Agricultura 8: 287-336.
- Pinto, O. M. de O.** 1952. Nova contribuição à ornitologia do Rio das Mortes. São Paulo, Departamento de Zoologia – Secretaria da Agricultura 10 (11): 213-234.
- Ribeiro, J. F. & B. M. T. Walter.** 1998. Fitofisionomias do Bioma Cerrado. *In*: Sano, S. M. & S. P. de Almeida (Eds), Cerrado: Ambiente e Flora. Planaltina-DF, Editora EMBRAPA-CPAC, 556p.
- Rocha, I. R. D., R. B. Cavalcanti, J. S. Marinho-Filho, A. B. Araújo & K. Kitayama.** 1993. *In*: M. N. Pinto (Ed.). Cerrado: caracterização, ocupação e perspectivas. Brasília, Editora Universidade de Brasília, 681p.
- Santos, A.M.R dos.** 2004. Comunidade de aves em remanescentes florestais secundários de uma área rural no sudeste do Brasil. *Ararajuba* 12: 43-51.
- Sick, H.** 1955. O aspecto fitofisionômico da paisagem do Médio Rio das Mortes, Mato Grosso, e a avifauna da região. *Arq. Museu Nac.* 42: 541-566.
- Sick, H.** 1997. Ornitologia Brasileira. Rio de Janeiro, Editora Nova Fronteira, 912 p.
- Silva, S.** 1995. Birds of the cerrado region South América. *Stentrupia* 1: 69-92.
- Souza, D.** 2004. Todas as aves do Brasil : Guia de campo para identificação. Feira de Santana, Editora Dall, 350 p.
- Vielliard, J. M. E. & W. R. Silva.** 1990. Nova metodologia de levantamento quantitativo e primeiros resultados no interior de São Paulo. *In*: Anais do IV Encontro Nacional dos Anilhadores de Aves, Recife, p. 117-151.
- Willis, E. O.** 2004. Birds of a habitat spectrum in the Itirapina Savanna, São Paulo, Brazil (1982-2003). *Braz. J. Biol.* 64: 901-910.

Recebido em 21.IX.2005

Aceito em 16.XII.2005