



## Bats of the Paranã River Valley, Tocantins and Goiás states, Central Brazil

ALEXANDRA M. R. BEZERRA<sup>1,3</sup> & JADER MARINHO-FILHO<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia, Universidade de Brasília (CEP 70910-900), Brasília, DF, Brazil.  
E-mail: abezerra@fst.com.br*

<sup>2</sup>*Departamento de Zoologia, Instituto de Biologia, Universidade de Brasília (CEP 70910-900), Brasília, DF, Brazil.  
E-mail: jmarinho@unb.br*

<sup>3</sup>*Corresponding author. E-mail: abezerra@fst.com.br*

### Abstract

The Valley of the Paranã River is located in the states Tocantins and Goiás, Brazil. This region is inserted in the transitional area between the Cerrado, a Neotropical Savanna Hotspot, and the Amazon and Caatinga biomes. Transitional zones are alleged to be characterized by high species richness due to the overlap of species distributional ranges, and by a high level of endemism provided by the uniqueness of these regions. The aim of this study was to survey the chiropteran fauna of the Paranã River Valley, analyzing the species composition, richness and endemism, and to contribute with the increasing knowledge of the mammalian fauna of the Cerrado, since the northern portion of this biome is one of the most poorly known. We surveyed the bats using both mist net and hand capture methods, totalizing 16, 650 m<sup>2</sup> net-hour. A total of 23 species was surveyed, being five new records for Goiás state, nine new records for Tocantins state, and 10 species considered rare or threatened. The locality Alvorada do Norte, in northeastern Goiás state, surrounded by karstic formations showed the highest number of species, highest number of new records, and of species of special interest.

**Key words:** Biogeography, Brazil, Chiroptera, Cerrado, hotspot, transitional area

### Resumo

O vale do rio Paranã se localiza nos estados de Tocantins e Goiás, no Brasil. Esta região está inserida em uma área de transição entre o Cerrado, uma savana neotropical considerada um 'hotspot' de biodiversidade, e os biomas Amazônia e Caatinga. Áreas de transição são geralmente consideradas como de alta riqueza de espécies devido à sobreposição das distribuições das espécies e por apresentar um alto nível de endemismo proporcionado pelo caráter único dessas regiões. O objetivo do presente estudo foi inventariar a fauna de quirópteros da região do vale do rio Paranã, analisando a composição das espécies, riqueza e endemismo, contribuindo para o aumento do conhecimento da fauna de mamíferos do Cerrado, uma vez que a porção norte deste bioma é uma das menos conhecidas pela ciência. Nós inventariamos os morcegos através de dois métodos, redes de neblina, totalizando 16. 650 m<sup>2</sup> redes-horas, e por busca ativa nos abrigos. Um total de 23 espécies foi inventariado, incluindo cinco delas novos registros para o estado de Goiás e, nove novos registros para o estado do Tocantins. Dez espécies são consideradas raras ou ameaçadas. A localidade de Alvorada do Norte, no nordeste do estado de Goiás e que é circundada por formações cársticas, apresentou a maior riqueza e o maior número de novos registros de espécies e mais espécies de especial interesse.

**Palavras-chave:** Biogeografia, Brasil, Chiroptera, Cerrado, 'hotspot', área de transição

### Introduction

Transitional or tension zones are found, generally, in areas of contact between different ecosystems (RADAMBRASIL 1981; IBGE 2004a). These areas are extremely complex and usually composed by a mosaic of physiognomies, or by specially ones restricted to these contact zones (Ab'Sáber 1977; Oliveira-Filho & Ratter 2002). Biogeographically, transitional regions are alleged to be characterized by high species richness due to the