

## AS ÁREAS DE COLETA DA QUIROPTEROFAUNA NOS BIOMAS CERRADO E AMAZÔNIA MARANHENSES

*Data de aceite: 05/05/2021*

### **Maria Claudene Barros**

Universidade Estadual do Maranhão, Campus  
Caxias.  
Caxias, Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/5604314745118032>

### **Rubia Santos Fonseca**

Instituto de Ciências Agrárias da Universidade  
Federal de Minas Gerais.  
Montes Claros, Minas Gerais  
<http://lattes.cnpq.br/2359831159655738>

### **Elmary da Costa Fraga**

Universidade Estadual do Maranhão, Campus  
Caxias.  
Caxias, Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/9400992635027394>

**RESUMO:** O Maranhão está localizado na região Nordeste do país, em uma área de transição que reúne feições fitogeográficas características dos Biomas Cerrado, Amazônia e Caatinga, estas características fazem do estado do Maranhão um excelente laboratório natural onde é observada a presença de uma fauna e flora bastante diversa, compreendendo animais endêmicos e não endêmicos, mas que se adaptaram a essas diferentes áreas. Neste sentido objetivou-se caracterizar a área deste estudo: biomas Cerrado e Amazônia do Maranhão.

**PALAVRAS-CHAVE:** Biodiversidade, Cerrado, Amazônia.

Brazil, in a transition area which possess phytogeographic features of the Cerrado, Amazon and Caatinga biomes. This makes the state of Maranhão an excellent natural laboratory where the presence of a very diverse fauna and flora is observed. It comprises endemic and non-endemic animals very adapted to these different areas. In this sense we aimed to characterize the area of this study: the Cerrado and Amazon biomes of Maranhão.

**KEYWORDS:** Biodiversity, Cerrado, Amazônia

## 1 | INTRODUÇÃO

O estado do Maranhão compreende uma área total de 21.656,866 hectares e está localizado na região Nordeste do país, numa posição entre três macrorregiões brasileiras: Nordeste, Norte e Centro Oeste. Dessa forma, reúne feições fitogeográficas e climatológicas características dessas áreas. Fisiograficamente, o Maranhão apresenta sete microrregiões: Litoral, Baixada Maranhense, Cerrados, Cocais, Amazônia, Chapadões e Planalto. O clima semi-úmido abrange grande porção do território maranhense onde os solos apresentam uma grande variedade (Maranhão, 2002) bem como uma considerável riqueza biológica em função de sua grande variedade de ecossistemas. Entretanto, muito pouco é conhecido sobre sua fauna e flora por esse motivo as áreas definidas para estudo dos morcegos compreendeu os biomas Amazônico e Cerrado do Maranhão (Figura 1).

THE CHIROPTEROFAUNA SAMPLING  
AREAS OF THE CERRADO AND AMAZON  
BIOMES OF MARANHÃO

**ABSTRACT:** Maranhão is located in the Northeast

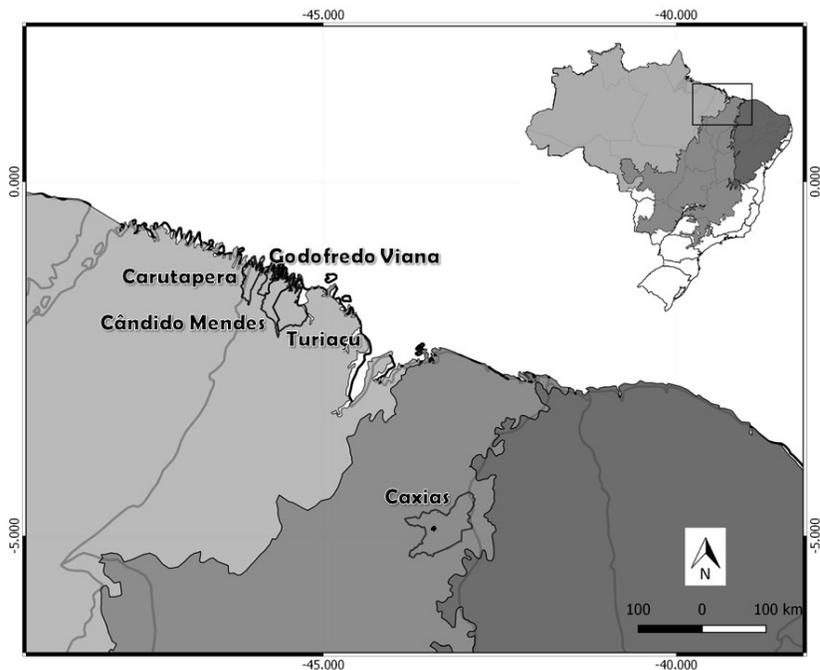


Figura 1. Área de coleta dos morcegos nos biomas Cerrado e Amazônia Maranhenses. O ponto preto no município de Caxias representa a Área de Proteção Ambiental Municipal do Inhamum área de coleta no Cerrado Maranhense.

## 2 | CERRADO MARANHENSE

No cerrado Maranhense o levantamento dos morcegos foi realizado na Área de Proteção Ambiental Municipal do Inhamum (APA Municipal do Inhamum), que foi criada pela Lei nº 1.464/2001 com cerca de 3.500 hectares, coordenadas 04°53'30" de Latitude Sul e a 43°24'53" Longitude Oeste (Caxias-MA, 2001) (Figura 1). Esta APA é um remanescente de vegetações nativas, situada próximo ao município de Caxias, estado do Maranhão, com diferentes tipos de formações vegetais, destacando-se o Cerrado *sensu stricto* e a floresta estacional semidecidual.

De acordo com Bezerra et al., (2012), a APA Municipal do Inhamum caracteriza-se por apresentar relevo ondulado, suave com encostas pouco pronunciadas, com solos muito arenosos e bem drenados. A rede de drenagem que atravessa a parte central da área é acompanhada por uma faixa relativamente larga de fisionomia florestal muito úmida, alta e paludosa, próximo aos cursos de água. Acima das encostas o solo e a vegetação tornam-se mais secos, formando um gradiente de transição para as fisionomias de Cerrado. A altura e a densidade do dossel diminuem rapidamente, assim como a umidade do solo e a espessura do folheto, até que as fisionomias típicas de Cerrado passam a ocorrer nos interflúvios, ocorrendo áreas com árvores baixas, estratos de gramíneas e outras áreas arbustivas com árvores de pequeno porte.

Para as coletas dos morcegos foram usadas diferentes fitofisionomias na APA do

Inhamum (Figura 2). Em estudo prévio, Conceição et al., (2012) ao analisar a morfologia floral, registrou a ocorrência de pelo menos cinco espécies quiropterófilas nessa área, entre elas: *Caryocar coriaceum* Wittm (pequi), *Hymenaea stigonocarpa* Mart. ex Hayne (jatobá), *Mabea fistulifera* Mart (mamoninha), *Parkia platycephala* Benth (faveira de bolota) e *Phanera glabra* (Jacq.) Vaz (cipó de escada). Estudos de polinização desenvolvidos com essas plantas em outras localidades demonstraram a sua importância como suprimento alimentar para diferentes espécies de morcegos filostomídeos.



Figura 2. Diferentes fitofisionomias no Cerrado Maranhense que foram usadas como área de coleta da quiropterofauna. **Fonte:** GENBIMOL

### 3 | AMAZÔNIA MARANHENSE

A Floresta Amazônica ocupa aproximadamente 5,4 milhões de km<sup>2</sup> e estende-se por oito países na América do Sul. A porção mais oriental do bioma atinge o Estado do Maranhão no Brasil. A Amazônia Maranhense possui 81.208,40 km<sup>2</sup>, representando 24,46% do território do Estado, nela estão localizados 62 municípios. O Maranhão é o estado da Amazônia Legal que possui o menor grau de ocupação do espaço com áreas protegidas, no entanto apresenta alto grau de desmatamento e fragmentação florestal (Bernard, 2011).

Cerca de 2/3 do território brasileiro são cobertos pelo bioma Amazônia, e assim como para outros táxons, a Amazônia contribui com a maior parte da diversidade de espécies de morcegos do Brasil. Este é um reflexo da história evolutiva da região, da sua própria extensão e da diversidade de ambientes do bioma, que vão desde a floresta tropical chuvosa densa, até formações vegetais mais secas de savana conhecidas como campinaranas, passando por uma vegetação inundável em sistemas de lagos rasos (Mittermeier et al., 2000).

O levantamento dos morcegos na Amazônia Maranhense se deu nos municípios de Godofredo Viana, Carutapera, Turiaçu, Cândido Mendes (Figuras 1 e 3). Todas as áreas de coleta localizam-se próximas a região litorânea onde há grande influência do mar. As regiões mais baixas são constantemente inundadas, onde a vegetação é predominantemente de gramíneas, que circundam regiões um pouco mais elevadas, onde estão áreas de mata mais densa, com árvores que chegam até 25 m de altura. Dentro das áreas de mata são encontradas muitas palmeiras (Buriti, Açaí, Babaçu).



Figura 3. Diferentes fitofisionomias na Amazônia Maranhense que foram usadas como área de coleta da quiropteroфаuna. **Fonte:** GENBIMOL

## REFERÊNCIAS

BERNARD, E.; AGUIAR, L.M.S.; MACHADO, R.B.; 2011. Discovering the Brazilian bat fauna: A task for two centuries? **Mammalian Review**, vol. 41, pp. 23-39.

BEZERRA, K.C.; OLIVEIRA, R.J.F.; CONCEIÇÃO, E.; PAVAN, D.; FRAGA, E.C.; BARROS, M.C.; 2012. Anfíbios da Área de Proteção Ambiental Municipal do Inhamum, Caxias/MA. In: M.C. BARROS, ed. UEMA. **Biodiversidade da Área de Proteção Ambiental do Inhamum** São Luís, p. 85-106.

CAXIAS. **Lei nº 1.464/2001, de 04 de julho de 2001**. Dispõe sobre a Criação da Área de Proteção Ambiental Municipal do Inhamum e dá outras providências. Prefeitura Municipal de Caxias, Maranhão.

CONCEIÇÃO, G.M.; RUGGIERI, A.C.; SILVA, E, O.; NUNES, C.S.; GALZERANO, L. NERES, L.P.; 2012. Flórua fanerogâmica da Área de Proteção Ambiental Municipal do Inhamum Caxias/MA, Brasil. In: Barros, M.G. M.C. Barros, ed. UEMA. **Biodiversidade da Área de Proteção Ambiental do Inhamum**. São Luís: pp. 21-39.

MARANHÃO, 2002. **Atlas do Maranhão**. 2 ed. São Luís: *GEPLAN*.

MITTERMEIER, R.A.; MITTERMEIER, C.G.; GIL, P.R.; PILGRIM, J.; 2000. **Wilderness. Earth's last wild places**. CEMEX, México City.