

Checklist de Chiroptera em cavernas na Serra do Ramalho, Bahia, Brasil: proposta de AICOM E SICOM



PIBIC
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE
BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA



Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico



Dayana Ferreira Torres
Profa. Dra. Maria Elina Bichuette

Desmodus rotundus na Gruta do Frade, Nova Redenção – BA. Foto: D.F. Torres.

INTRODUÇÃO



ESPELEO-TEMA
REVISTA BRASILEIRA DE PESQUISA EM CAVERNAS E CENÓTIPOS

Torres & Bichuette. *Morcegos cavernícolas depositados na Coleção Científica do...*

MORCEGOS CAVERNÍCOLAS DEPOSITADOS NA COLEÇÃO CIENTÍFICA DO LABORATÓRIO DE ESTUDOS SUBTERRÂNEOS, UFSCAR

*BATS FROM CAVES DEPOSITED ON THE SCIENTIFIC COLLECTION OF THE LABORATORY
OF SUBTERRANEAN STUDIES, UFSCAR*

Dayana Ferreira Torres (1); Maria Elina Bichuette (1,2)

(1) Laboratório de Estudos Subterrâneos, Departamento de Ecologia e Biologia Evolutiva, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), São Carlos SP.

(2) Grupo Bambuí de Pesquisas Espeleológicas (GBPE), Belo Horizonte MG.

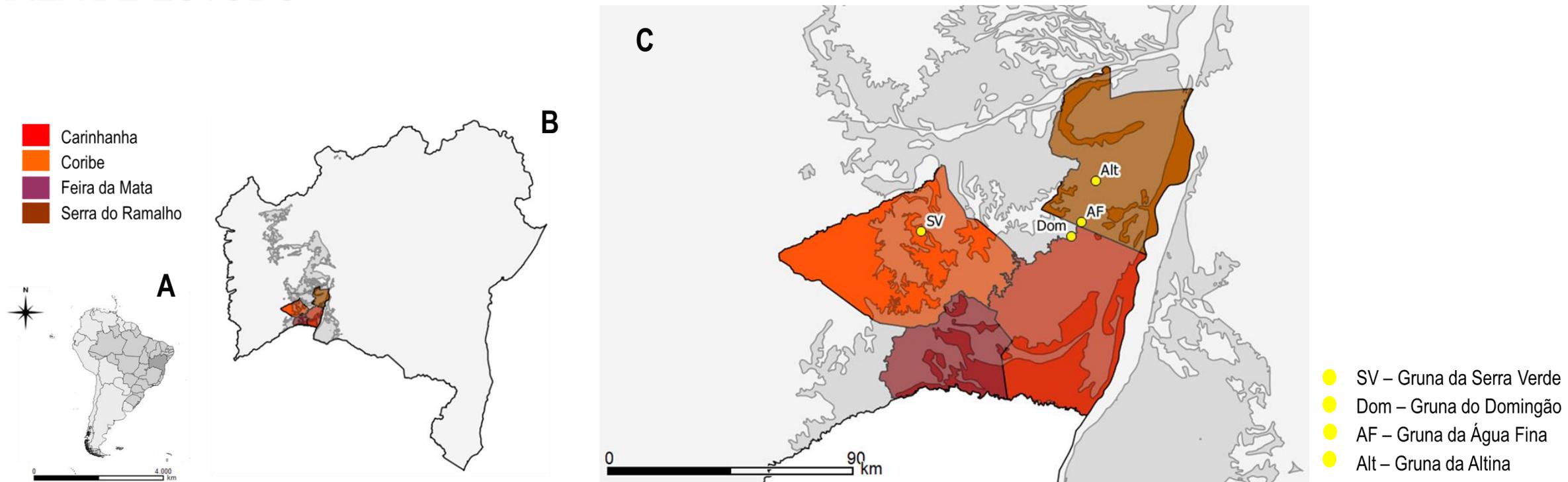
Contatos: dayanaftorres@gmail.com; lina.cave@gmail.com.

SBE – Campinas, SP | *Espeleo-Tema*. v.29, n.1. 2019.

60 espécies (32,96%) de Chiroptera já foram registradas em cavidades subterrâneas (TORRES; BICHUETTE, 2019).

MATERIAIS E MÉTODOS

ÁREA DE ESTUDO



América do Sul com destaque para o Brasil, para o estado da Bahia (A) e para os municípios que compreendem os domínios da Serra do Ramalho, Bahia, Brasil (B), nos quais foram amostradas cavidades subterrâneas (C) em diferentes pontos desse domínio. Autoria do mapa: T. Zepon.

MATERIAIS E MÉTODOS

CAVIDADES SUBTERRÂNEAS AMOSTRADAS

Amostragens:

- 01-04.viii.2019;
- Redes de neblina e busca ativa.



Entradas das cavidades subterrâneas amostradas. Gruna do Domingão (A); Gruna da Água Fina (B); Gruna da Serra Verde (C); Gruna da Altina (D). Fotos: D.F. Torres.

RESULTADOS

ESPÉCIES AMOSTRADAS

Gruna da Altina



Gruna da Água Fina

Gruna da Altina



Gruna da Serra Verde

Gruna da Água Fina

Espécies amostradas. *Molossops temminckii* (A); *Peropteryx kappleri* (B); *Phyllostomus hastatus* (C); *Desmodus rotundus* (D). Fotos: Google imagens (A) e D.F. Torres (B-D).

DISCUSSÃO

COMPOSIÇÃO DAS COMUNIDADES



DISCUSSÃO

PANORAMA DE CONSERVAÇÃO



Na Serra do Ramalho:

- Atividades agropecuárias;
- Poluição de aquíferos e solos;
- Concepções mitificadas em relação aos quirópteros;
- Potencial desenvolvimento de atividades de mineração.



Pastagens que circundam a Gruna do Domingão (A). Foto: M.E. Bichuette.

DISCUSSÃO

PANORAMA DE CONSERVAÇÃO



CRITÉRIO 1	CRITÉRIO 2	CRITÉRIO 3
A área contém espécies de interesse para conservação nacional ou regional (inclui espécies ameaçadas em listas vermelhas dos países, espécies na lista da IUCN, endêmicas, migratórias , raras, com dados insuficientes , com papel importante no funcionamento do ecossistema , espécies com pequenas áreas de distribuição e espécies no seu limite de distribuição).	A área contém abrigos com uma ou várias espécies de interesse para conservação e que eles sejam usados de maneira permanente ou temporária, que seja usado em parte significativa do seu ciclo de vida , como em casos de abrigos maternidade ou sítios de agregação por migração (pode ser um sistema cavernícola, abrigos em construções antrópicas, outros).	A área contém uma alta riqueza de espécies independentemente da sua ameaça.

Critério 1:

- Espécies migratórias – *Desmodus rotundus*;
- Espécies com dados insuficientes – inclui todas;
- Espécies importantes para o funcionamento dos ecossistemas – inclui todas.

Critério 2:

- Área que contém abrigos com uma ou mais espécies de interesse para conservação e que sejam usados de maneira permanente, temporariamente ou como parte do seu ciclo de vida.

Critério 3:

- Serra do Ramalho !!!

DISCUSSÃO

REGISTRO DE NOVAS ESPÉCIES



Gruna da Altina (A) onde o espécime de *Molossops temminckii* (B) foi amostrado. Fotos: D.F. Torres.

CONCLUSÃO

Conhecer

Compreender

Propor

Registrar

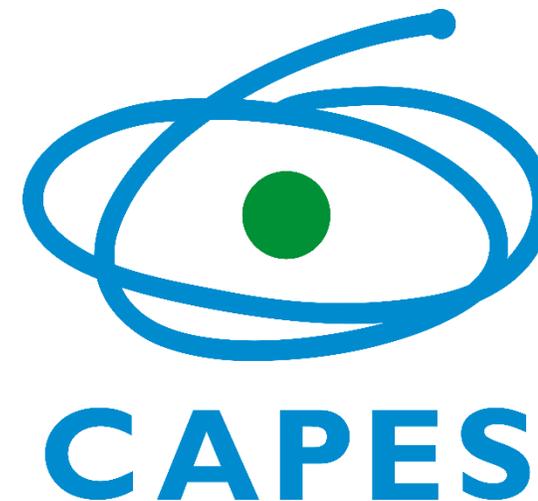
Desenvolver

Monitorar

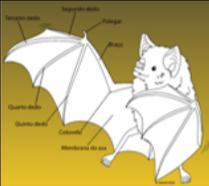


CONSERVAÇÃO DA QUIROPTEROFAUNA

AGRADECIMENTOS



DIFUSÃO DO CONHECIMENTO



Quem são os morcegos?

Os morcegos são mamíferos, e os únicos capazes de voar (mãos modificadas em "asas"). Distribuem-se em quase todas as regiões do Planeta Terra, com exceção apenas das regiões polares e de algumas ilhas oceânicas remotas. São encontrados em áreas urbanas, rurais e naturais. Eles possuem hábitos noturnos e utilizam a ecolocalização (uma espécie de sonar) para se orientar, se comunicar e encontrar alimento.

Onde eles vivem?

Os morcegos usam diversos tipos de abrigos (troncos ocos de árvore, construções), mas o principal são as cavernas.

De que se alimentam?

No Brasil existem 182 espécies de morcegos que se alimentam dos mais variados tipos de itens alimentares.

Insetívoros

Se alimentam de insetos, como borboletas e besouros. Efetua o controle da população de insetos.

Carnívoros

Consomem pequenos vertebrados, como roedores, sapos, aves e, até mesmo, pequenos morcegos.

Frugívoros

Se alimentam de frutos. São importantes dispersores de sementes e contribuem para a manutenção e a regeneração de florestas.

Onívoros

Consomem os mais variados itens alimentares, desde insetos, néctar, material vegetal a pequenos vertebrados. São considerados indicadores da qualidade de habitat.

Hematófagos

No mundo, existem apenas três espécies que se alimentam de sangue: uma de mamíferos (bois, cavalos, bodes e ovelhas e porcos) e duas consomem, preferencialmente, sangue de aves.

Ainda existem aqueles que consomem peixes (pisicívoros) e os que se alimentam de néctar das flores (nectarívoros).

Morcegos e Cavernas

Os morcegos são os principais responsáveis pela entrada de matéria orgânica (fezes) nas cavernas, que é utilizada como alimento por outros animais, como grilos, besouros, larvas de insetos.

Quais são as ameaças sofridas pelos morcegos?

Em todos o Planeta, os morcegos sofrem ameaças que podem levar a extinção de algumas espécies. As principais ameaças são:

- Fragmentação de habitat;
- Destruição de cavernas;
- Mudanças climáticas;
- Uso intensivo de inseticidas;
- Pastas vampirizadas.

Quais benefícios dos morcegos ao ser humano?

- Favorecem o controle da população de insetos transmissores de doenças aos seres humanos, como dengue e malária, e prejudiciais a agricultura;
- São excelentes dispersores de sementes, contribuindo para manutenção e regeneração de florestas;
- Polinizam flores. Algumas de importância comercial, como a banana, o maracujá e o cacto.

E ainda ...

Morcegos e Cavernas

Os morcegos são os principais responsáveis pela entrada de matéria orgânica (fezes) nas cavernas, que é utilizada como alimento por outros animais, como grilos, besouros, larvas de insetos.

As cavernas são os principais abrigos utilizadas por morcegos. Eles passam aproximadamente, metade de suas vidas nesses abrigos, criando seus filhotes, protegendo-se contra predadores, interagindo socialmente, reproduzindo-se ou, simplesmente, usando esse espaço para digerir os alimentos consumidos. Dessa forma, as cavernas desempenham papel fundamental na manutenção e na proteção das populações de morcegos.

Morcegos não são cegos. Eles possuem olhos pequenos que auxiliam na sua locomoção e na localização de alimento.

Como os morcegos comunicam-se e orientam-se no espaço?

Os morcegos utilizam, principalmente, o mecanismo chamado de ecolocalização. Esse mecanismo consiste na emissão de ultrassons pela boca ou pelas narinas, que atingem um objeto (um inseto, por exemplo) e retornam em direção aos morcegos contendo a informação sobre a distância e a posição desse objeto no ambiente.

A ecolocalização é usada pelos morcegos para comunicação e alarme, captura de alimentos, acasalamento, agressão e orientação no espaço.

Quais morcegos habitam nossa região?

Na região da Serra do Ramalho vivem quatro espécies de morcegos, que variam de tamanho e hábitos alimentares.

- Desmodus rotundus* - Encontrado na Gruta da Serra Verde
- Peropteryx kappleri* - Encontrado na Gruta da Água Fina
- Phyllostomus hastatus* - Encontrado na Gruta da Água Fina e na Gruta da Altna
- Molossops temminckii* (Foto: R.L.M. Novaes) - Encontrado na Gruta da Altna

E o trabalho continua ...

CURIOSIDADES

- Morcegos não atacam humanos.
- Morcegos não chupam sangue.
- Morcegos não são vampiros.
- Morcegos não são ratos voadores.
- Morcegos não são aves.

CONTATO

Universidade Federal de São Carlos
Departamento de Ecologia e Biologia Evolutiva
Laboratório de Estudos Subterrâneos
E-mail: bjosubterraneo@gmail.com
Telefone: (16) 3306-6546
©DayanaTorres

Morcegos



Os heróis invisíveis da natureza