

As Regiões Semiáridas e suas Especificidades 3

Alan Mario Zuffo
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2019

Alan Mario Zuffo
(Organizador)

As Regiões Semiáridas e suas Especificidades 3

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

R335 As regiões semiáridas e suas especificidades 3 [recurso eletrônico] /
Organizador Alan Mario Zuffo. – Ponta Grossa (PR): Atena
Editora, 2019. – (As Regiões Semiáridas e suas Especificidades;
v. 3)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-192-3

DOI 10.22533/at.ed.923191503

1. Regiões áridas – Brasil. I. Zuffo, Alan Mario. II. Série.

CDD 333.7369

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos
autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra “*As Regiões Semiáridas e suas Especificidades*” aborda uma série de livros de publicação da Atena Editora, em seu III volume, apresenta, em seus 23 capítulos, com conhecimentos tecnológicos das regiões semiáridas e suas especificidades.

As Ciências estão globalizadas, englobam, atualmente, diversos campos em termos de pesquisas tecnológicas. O semiárido brasileiro tem características peculiares, alimentares, culturais, edafoclimáticas, étnicas, entre outros. Tais diversidades culminam no avanço tecnológico, nas áreas de Agronomia, Engenharia Florestal, Engenharia de Pesca, Medicina Veterinária, Zootecnia, Engenharia Agropecuária e Ciências de Alimentos que visam o aumento produtivo e melhorias no manejo e preservação dos recursos naturais, bem como conhecimentos nas áreas de políticas públicas, pedagógicas, entre outros. Esses campos de conhecimento são importantes no âmbito das pesquisas científicas atuais, gerando uma crescente demanda por profissionais atuantes no semiárido brasileiro e, também nas demais regiões brasileiras.

Este volume dedicado à diversas áreas de conhecimento trazem artigos alinhados com a região semiárida brasileira e suas especificidades. As transformações tecnológicas dessa região são possíveis devido o aprimoramento constante, com base em novos conhecimentos científicos.

Aos autores dos diversos capítulos, pela dedicação e esforços sem limites, que viabilizaram esta obra que retrata os recentes avanços científicos e tecnológicos, os agradecemos do Organizador e da Atena Editora.

Por fim, esperamos que este livro possa colaborar e instigar mais estudantes e pesquisadores na constante busca de novas tecnologias para o semiárido brasileiro, assim, garantir perspectivas de solução para o desenvolvimento local e regional para as futuras gerações de forma sustentável.

Alan Mario Zuffo

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
IMPACTOS DO PROJETO DE TRANSPOSIÇÃO DO SÃO FRANCISCO PARA A AGRICULTURA IRRIGADA	
Getúlio Pamplona de Sousa Joab das Neves Correia Laryssa de Almeida Donato	
DOI 10.22533/at.ed.9231915031	
CAPÍTULO 2	13
INFLUÊNCIA DOS PERÍODOS SECO E CHUVOSO SOBRE OS NÍVEIS DE GLICOSE CIRCULANTE EM CAPRINOS E OVINOS NO SEMIÁRIDO PARAIBANO	
Luanna Figueirêdo Batista Bonifácio Benício de Souza Adriana Trindade Soares Maria Dalva Bezerra de Alcântara Nágela Maria Henrique Mascarenhas Évylla Layssa Gonçalves Andrade Gustavo de Assis Silva Fábio Santos do Nascimento Maycon Rodrigues da Silva Fabíola Franklin de Medeiros João Paulo da Silva Pires Júlia Laurindo Pereira Adalmira Bezerra de Lima	
DOI 10.22533/at.ed.9231915032	
CAPÍTULO 3	19
INUNDAÇÃO, CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS: UM ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE IPANGUAÇU/RN	
Juliana Rayssa Silva Costa Adalfran Herbert da Silveira Fernando Moreira da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.9231915033	
CAPÍTULO 4	30
LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO DE MATA CILIAR EM COMUNIDADE RIBEIRINHA DO MUNICÍPIO DE PATOS, SEMIÁRIDO NORDESTINO	
Gabriela Gomes Ramos Maria das Graças Veloso Marinho Géssica dos Santos Vasconcelos Rosivânia Jerônimo de Lucena	
DOI 10.22533/at.ed.9231915034	
CAPÍTULO 5	41
MINERALIZAÇÃO E PERDAS DE NITROGÊNIO DA UREIA EM LUVISSOLO CRÔMICO	
Rayanne Maria Galdino Silva Viviane Borges Dias Josinaldo Lopes Araújo Elidayane de Nóbrega Santos	
DOI 10.22533/at.ed.9231915035	

CAPÍTULO 6 48

MONITORAMENTO DOS PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DE QUALIDADE DA ÁGUA DOS MACEIÓS PARAIBANOS DE INTERMARES E BESSA

Ane Josana Dantas Fernandes
Maria Mônica Lacerda Martins Lúcio
Liz Jully Hiluey Correia
Alan Ferreira de Araújo
Edilma Rodrigues Bento Dantas

DOI 10.22533/at.ed.9231915036

CAPÍTULO 7 65

MORFOLOGIA DE FRUTOS, SEMENTES E PLÂNTULAS DE *Aspidosperma pyrifolium* Mart. (APOCYNACEAE)

Danilo Dantas da Silva
Maria do Socorro de Caldas Pinto
Marília Gabriela Caldas Pinto
Fabrício da Silva Aguiar
Vinicius Staynne Gomes Ferreira
Sebastiana Renata Vilela Azevedo

DOI 10.22533/at.ed.9231915037

CAPÍTULO 8 76

NÚCLEO URBANO DE INTERESSE SOCIAL EM DISCUSSÃO: ABORDAGEM NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN

Daniela de Freitas Lima
Almir Mariano de Sousa Junior
Joseney Rodrigues de Queiroz Dantas

DOI 10.22533/at.ed.9231915038

CAPÍTULO 9 86

PARQUE ESTADUAL PICO DO JABRE *VERSUS* REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

Ana Luiza Fortes da Silva
Ane Cristine Fortes da Silva

DOI 10.22533/at.ed.9231915039

CAPÍTULO 10 92

PERMANÊNCIA DE PLANTAS DE COBERTURA NO CULTIVO DO MILHO NO SEMIÁRIDO

Jean Lucas Pereira Oliveira
Carlos Alessandro Chioderoli
Elivânia Maria Sousa Nascimento
Rita de Cássia Peres Borges
Francisca Edcarla de Araújo Nicolau
Marcelo Queiroz Amorim

DOI 10.22533/at.ed.92319150310

CAPÍTULO 11 104

PERSPECTIVAS, ANÁLISES E CONTRIBUIÇÕES: A PERCEPÇÃO DOS ASSOCIADOS DA COOPERATIVA DOS ALUNOS DA ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAÍ - COOPEAJ

Damião Ferreira da Silva Neto
João Paulo Teixeira Viana
Adailton de Moura Costa
Veniane Lopes da Silva
João Lucas do Nascimento Neto
Júlio César de Andrade Neto

DOI 10.22533/at.ed.92319150311

CAPÍTULO 12 114

PESQUISA DE CEPAS DA FAMÍLIA ENTEROBACTERIACEAE EM CARNE DE FRANGO 'IN NATURA' COMERCIALIZADA EM PATOS – PB

Talita Ferreira de Moraes
Vitor Martins Cantal
Júlia Laurindo Pereira
Rosália Severo de Medeiros

DOI 10.22533/at.ed.92319150312

CAPÍTULO 13 125

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA PROMOVER A CONVIVÊNCIA COM AS SECAS E USO DA ÁGUA DE CISTERNAS NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO COMO ALTERNATIVA DE SUSTENTABILIDADE

Gáudia Maria Costa Leite Pereira
Xenusa Pereira Nunes
Monica Aparecida Tomé Pereira

DOI 10.22533/at.ed.92319150313

CAPÍTULO 14 133

POTENCIAL ANTIMICROBIANO DO ÓLEO ESSENCIAL DE ALGRIZEA MINOR FRENTE A *Staphylococcus aureus*

Graziela Cláudia da Silva
Alexandre Gomes da Silva
Luciclaudio Cassimiro de Amorim
Marcia Vanusa da Silva
Paloma Maria da Silva
Maria Tereza dos Santos Correia

DOI 10.22533/at.ed.92319150314

CAPÍTULO 15 142

POTENCIAL ANTIOXIDANTE DA CULTURA FORRAGEIRA CUNHÃ (*Clitoria ternata* L.) CULTIVADAS EM DOIS NÍVEIS DE ADUBAÇÃO, COM ESTERCO CAPRINO E BOVINO

Aldenir Feitosa dos Santos
Monizy da Costa Silva
Amanda Lima Cunha
José Crisólogo de Sales Silva
Jessé Marques da Silva Junior Pavão
Simone Paes Bastos Franco

DOI 10.22533/at.ed.92319150315

CAPÍTULO 16	157
PRELIMINARY SURVEY OF THE LARGE AND MEDIUM SIZE TERRESTRIAL MAMMALS IN THE STATE PARK OF SETE PASSAGENS, BAHIA	
Rosana da Silva Peixoto	
DOI 10.22533/at.ed.92319150316	
CAPÍTULO 17	167
PRODUÇÃO DE PELLETS DE CAPIM-ELEFANTE (<i>Pennisetum purpureum Schum</i>) SOB DIFERENTES TRATAMENTOS	
Rosimeire Cavalcante dos Santos	
Izabelle Rodrigues Ferreira Gomes	
Cynthia Patricia de Sousa Santos	
Sarah Esther de Lima Costa	
Ana Carolina de Carvalho	
Damião Ferreira da Silva Neto	
Renato Vinícius Oliveira Castro	
Angélica de Cássia Oliveira Carneiro	
DOI 10.22533/at.ed.92319150317	
CAPÍTULO 18	177
RICHNESS AND DISTRIBUTION OF MOSSES IN A BRAZILIAN DRY FOREST	
Evyllen Rita Fernandes de Souza	
Joan Bruno Silva	
Shirley Rangel Germano	
DOI 10.22533/at.ed.92319150318	
CAPÍTULO 19	191
SECAGEM DE QUIABO (<i>Abelmoschus esculentus L. Moench</i>) EM ESTUFA	
Teresa Letícia Barbosa Silva	
Vimário Simões Silva	
DOI 10.22533/at.ed.92319150319	
CAPÍTULO 20	202
SOINGA: UMA NOVA RAÇA PARA PRODUZIR NO SEMIÁRIDO	
Fabiola Franklin de Medeiros	
Fábio Santos do Nascimento	
Nágela Maria Henrique Mascarenhas	
Luanna Figueirêdo Batista	
Mirella Almeida da Silva	
Antonio Leopoldino Neto	
Maycon Rodrigues da Silva	
João Paulo da Silva Pires	
Deivyson Kelvis Silva Barros	
Paloma Venâncio da Silva	
Leonardo Flor da Silva	
Bruna Marques Felipe	
Bonifácio Benicio de Souza	
DOI 10.22533/at.ed.92319150320	

CAPÍTULO 21	206
TECNOLOGIA MITIGADORA DOS EFEITOS DA SECA EM ESPÉCIES DA CAATINGA COMO ESTRATEGIA PARA O RECAATINGAMENTO	
Carlos Alberto Lins Cassimiro Francisco de Sales Oliveira Filho Lidiana Vitória Calisto Alencar Selma dos Santos Feitosa Edvanildo Andrade da Silva Eliezer da Cunha Siqueira	
DOI 10.22533/at.ed.92319150322	
CAPÍTULO 22	214
UM SER-TÃO OUTRO: DOIS PONTOS, DUAS VISTAS	
Amilton Gonçalves dos Santos Nilha Verena Fonseca Ferreira	
DOI 10.22533/at.ed.92319150322	
CAPÍTULO 23	226
UTILIZAÇÃO DA ESTATÍSTICA PARA DIAGNÓSTICO DO PERFIL SOCIOECONÔMICO E O ACESSO À ÁGUA DOS MORADORES DA ZONA URBANA DE ESPERANÇA - PARAÍBA	
Joyce Salviano Barros de Figueiredo Ana Rebeca de Melo Araújo Francisco Ian Batista da Silva Mylla Christian Bezerra de Oliveira André Luiz Fiquene de Brito	
DOI 10.22533/at.ed.92319150323	
SOBRE O ORGANIZADOR.....	235

PRELIMINARY SURVEY OF THE LARGE AND MEDIUM SIZE TERRESTRIAL MAMMALS IN THE STATE PARK OF SETE PASSAGENS, BAHIA

Rosana da Silva Peixoto

Universidade do Estado da Bahia, UNEB –
Departamento de Educação, Campus VII
Senhor do Bonfim - Bahia

RESUMO: O Parque Estadual de Sete Passagens possui 2.821 hectares e uma altitude média de 1000m. O parque possui um coberto vegetal composto por remanescentes de Mata Atlântica, Campo Rupestre, Floresta Estacional e Caatinga, tornando-o um importante local para estudos faunísticos. Entretanto, não existem dados sistematizados sobre as espécies de mamíferos da região, o que prejudica ações conservacionistas, assim como análises regionais. Objetivando identificar a fauna de mamíferos terrestres de médio e grande porte para futuras ações de monitoramento, efetuou-se um levantamento preliminar destes animais no parque. Os dados foram obtidos através de visualizações e quatro câmeras de fotoarmadilhagem no período de março/16 a outubro/17. Dezoito estações de coleta foram pré-estabelecidas em diversas áreas com indícios da presença de animais. Em cada estação posicionou-se uma câmara por trinta dias consecutivos, ativas durante 24 horas. Foram registradas 20 espécies representadas por 14 famílias e oito ordens: Mustelidae (*Eira barbara*), Canidae (*Cerdocyon thous*), Felidae

(*Puma concolor*, *Leopardus wiedii*, *L. pardalis* e *Panthera onca*), Procyonidae (*Procyon cancrivorus* e *Nasua nasua*), Mephitidae (*Conepatus semistriatus*), Cervidae (*Mazama gouazoubira*), Tayassuidae (*Pecari tajacu*), Leporidae (*Sylvilagus brasiliensis*), Cebidae (*Cebus apella* e *Sapajus xanthosternos*), Didelphidae (*Didelphis albiventris* e *Didelphis* sp.), Dasyproctidae (*Dasyprocta agouti*), Cuniculidae (*Cuniculus paca*), Dasypodidae (*Euphractus sexcinctus*) e Myrmecophagidae (*Tamandua tetradactyla*). A fauna encontrada corrobora a importância do parque como refúgio para animais silvestres, abrigando espécies que indicam boa qualidade ambiental, como *P. concolor* e potenciais presas como *M. gouazoubira* e *P. tajacu*.

ABSTRACT: The State Park of Sete Passagem has 2,821 hectares and an average altitude of 1000m. This park has a vegetation cover composed of remnants of atlantic forest, rocky field, seasonal forest and caatinga. However, there are no systematized data on the species of mammals in the region, which harms conservation actions, as well as regional analyzes. In order to identify the fauna of terrestrial mammals of medium and large size for future monitoring actions, a preliminary survey was carried out in the park. The data were obtained through visualizations

and cameratrapping from March/16 to outubro/17. Collection stations were pre-established in eighteen areas with evidence of the presence of animals. At each station a cameratrap was positioned for 30 consecutive days, active for 24 hours. A total of 20 species represented by 14 families and eight orders were recorded: Mustelidae (*Eira barbara*), Canidae (*Cerdocyon thous*), Felidae (*Puma concolor*, *Leopardus wiedii*, *L. pardalis* and *Panthera onca*), Procyonidae (*Procyon cancrivorus* and *Nasua nasua*), Mephitidae (*Conepatus semistriatus*), Cervidae (*Mazama gouazoubira*), Tayassuidae (*Pecari tajacu*), Leporidae (*Sylvilagus brasiliensis*), Cebidae (*Cebus paella* and *Sapajus xanthosternos*), Didelphidae (*Didelphis albiventris*, *Didelphis sp.*), Dasyproctidae (*Dasyprocta agouti*), Cuniculidae (*Cuniculus paca*), Dasypodidae (*Euphractus sexcinctus*) and Myrmecophagidae (*Tamanduá tetradactyla*). The fauna found corroborates the importance of the park as a refuge for wild animals, housing species that indicate good environmental quality, such as *P. concolor* and potential prey such as *M. gouazoubira* and *P. tajacu*.

KEYWORDS: mammals; survey; conservation unit

1 | INTRODUCTION

The State Park of Sete Passagens (PESP) is a conservation unit located in the Caatinga (semiarid scrub area), an endemic biome of northeastern Brazil. The area is recovering from anthropogenic pressure due to agriculture and mining from two decades ago, being at present a sanctuary for wildlife. Nevertheless, its current faunal diversity is still unknown.

Biodiversity surveys are important to document patterns of species richness, diversity and composition in different areas, as well as in different forest conditions, in order to enable sound decisions regarding biodiversity conservation. Camera-trapping is an increasingly popular method to study biodiversity, especially wildlife. Despite that, camera-trapping may be biased towards detecting mainly terrestrial species (Wilting et al., 2010), this technique has been shown to be highly effective in biodiversity surveys in areas where long term studies via direct observation and live-trapping are difficult for logistical reasons, such as remote and dense forest areas (Mohd-Azlan, 2006). This technique is also very effective for detecting wildlife that is rare, secretive or elusive, such as many mammal species (Bernard et al., 2012; Samejima & Semiadi, 2012; Bernard et al., 2013). Mammals are important taxa for study given that many species fill key ecological roles in the forest ecosystem, including predation, herbivory and seed dispersal, some of which can potentially influence forest regeneration and recovery (Nakashima et al., 2010). Some species are also excellent environmental bio indicators and their presence may reveal a good ecosystem conservation status.

Among the Caatinga protected areas, the Sete Passagens State Park (PESP) is one of the best preserved. At the time of its creation in 2000 it was still severely degraded by gold mining. Currently it is covered by a beautiful secondary forest with primary

forest remnants, Forest patches, rocky fields, logged and seasonal forest creating a mosaic of ecosystems. Its location close to a priority conservation area called Morro do Chapéu, let us hypothesize that PESP was not included in the list of relevant areas of the biome due to the absence of systematic studies on the biodiversity in the region. The lack of studies became evident in the report of the “Project for Conservation and Sustainable Use of Brazilian Biological Diversity (PROBIO)” released in 2002.

Considering the relevance of the Caatinga as a unique biome, and its high level of fragmentation, the goal of this study was to fill up gaps in current knowledge about the occurrence of mammal species in this conservation unit, through an inventory of terrestrial mammal species. This baseline information is necessary and very relevant once it contributes to knowledge about the distribution of mammals and is a first step towards the establishment of species conservation strategies (Costa *et al.* 2005; Ferregueti et al., 2014).

2 | METHOD

2.1 Study Area

This study was carried out in the State Park of the Sete Passagens, located in the municipality of Miguel Calmon-Bahia ($11^{\circ}39'02''$ S and $40^{\circ}53'16''$ W) in the North of Chapada Diamantina (Fig. 1). It belongs to the “Piemonte da Diamantina” Economic Region and comprises an area of 2,821 ha. The park is located within the Caatinga, but includes areas of atlantic forest, rocky fields, logged and seasonal forest. It is configured with altitudes above 1000 m and delimited to the south by the Jacobina Range, in its interior is composed of the mountains of Campo Limpo, Sapucaia and Jaqueira, being classified as an important biological refuge (INEMA, 2018). The PESP is within the basin of the river Itapicuru, and has high quality water sources.

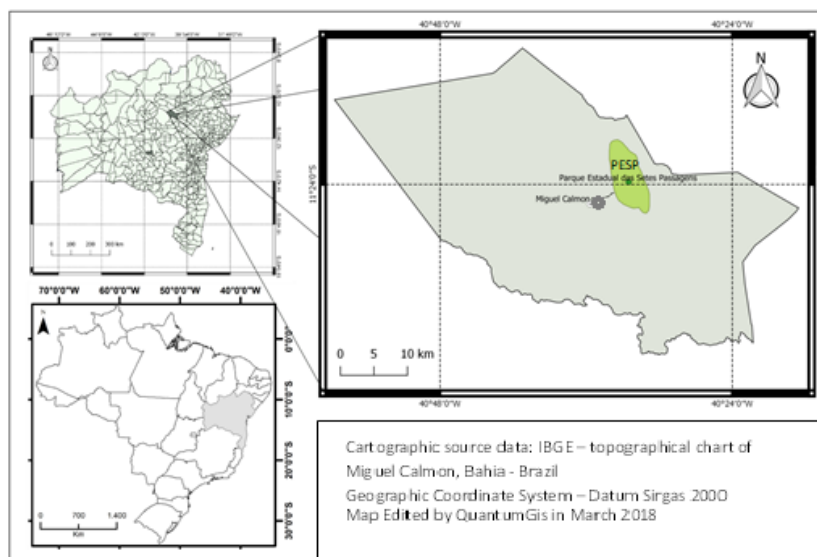


Figure 1. Map of the study area

2.2 Field Procedure

The field work was conducted during the months of March/2016 to October/2017. Two sampling methods were used: camera trapping and linear transect. Given the shortcomings of camera trapping to detect arboreal and small terrestrial mammals, we aimed at detecting medium to large-sized terrestrial mammals by this survey method. We used four automatic remote motion-triggered digital camera traps of two commercial brands (two Bushnell 12 mp; two Moultrie 10 mp). Eighteen camera stations were positioned in areas that appeared to be frequently travelled by animals, according to the presence of mammal tracks and the experience of park guides. The traps remained in each station for approximately thirty days and were placed on trees, with an average height between 25 and 35 cm from the ground (Fig. 2) and programmed to operate 24 hours uninterrupted, taking five shots in quick sequence at each trigger with a time delay of 10 seconds between triggers and/or a 30" film once triggered, were used either infrared or white flash at night.

Baits of bacon, banana, mango and wheat have been placed in the first day to attract mammals. The time and date of all photos were recorded automatically. Photographs of animals that could not be identified with certainty because of poor lighting, blurred photographs, or when only parts of the animals were caught by the camera were excluded.

A line transect was made every month along the park trails during the camera installation. As visual observations of mammals are rare, indirect evidence such as parts of carcasses, feces, tracks and bones were collected and identified according specialized literature (Dias and Mikich, 2006; Becker and Dalponte, 2013). Direct observations by the Park guides were also incorporated into the data set.



Figure 2. Installed camera trap at Sete Passagens State Park.

3 | RESULTS AND DISCUSSION

The total camera trapping effort summed up 9000 hours. We recorded a total of 20 native mammal species belonging to 14 families and 8 orders (Table 1). The most diverse order was Carnivora with nine species. All the felids recorded, puma (*Puma concolor*) (Fig. 3), margay (*Leopardus wiedii*) (Fig. 3), ocelot (*Leopardus pardalis*) and jaguar (*Panthera onca*), are classified as Vulnerable in the Red List of Brazilian mammals. One primate species, yellow-breasted capuchin (*Sapajus xanthosternos*) is critically endangered according to the IUCN red list (Kierulff et al 2015).

Among mastofauna, carnivores are important ecological components of ecosystems, controlling the populations of their prey, influencing the dispersal processes of seeds and community diversity (Terborgh, 1992). The presence of carnivores in the park area may be seen as an indicative that the area provides the requirements for their survival, at least, temporarily.

Order Family	Scientific Name	Common name english/ portuguese	Record
ARTIODACTYLA Tayassuidae	<i>Mazama gouazoubira</i> Fischer, 1814	common brown brocket/ veado catingueiro	PH
	<i>Pecari tajacu</i> Linnaeus, 1758	collared peccary/caetitu	PH
CARNÍVORA Felidae Canidae Procyonidae Canidae Procionidae Mustelidae Mephitidae	<i>Puma concolor</i> Linnaeus, 1771	puma/suçarana	DO/PH
	<i>Panthera onca</i> Linnaeus, 1758	jaguar/onça	DO
	<i>Leopardus wiedii</i> Schinz, 1821	margay/gato maracajá	PH
	<i>Leopardus pardalis</i> Linnaeus, 1758	ocelot/jaguaririca	PH
	<i>Cerdocyon thous</i> Linnaeus, 1766	crab-eating fox/cachorro do mato	PH/DO
	<i>Procyon cancrivorous</i> , Cuvier, 1798	crab-eating racoon/mão pelada	PH
	<i>Nasua nasua</i> Linaeus, 1766	south american coati/quati	FE/PH
	<i>Eira barbara</i> , Linnaeus, 1758	tayra/ irara	PH
	<i>Conepatus semistriatus</i> Bodaert, 1785	striped hog-nosed/ cangambá	PH
LAGOMORPHA Leporidae	<i>Sylvilagus brasiliensis</i> Linnaeus, 1758	common tapeti/coelho-do-mato	FE/PH
PRIMATES Cebidae	<i>Cebus apella</i> Linnaeus, 1758	guianan brown capuchin/ macaco prego	DO/PH
	<i>Sapajus xanthosternos</i> Wied-Neuwied, 1826	Yellow-brestead capuchin/ macaco-prego-do-peito-amarelo	PH

RODENTIA Dasyproctidae	* <i>Dasyprocta leporine</i> Linnaeus, 1758	brazilian agouti/cotia	DO/PH
Cuniculidae	<i>Cuniculus paca</i> Linnaeus, 1766	spotted paca/paca	PH
CINGULATA Dasypodidae	<i>Euphractus sexcinctus</i> Linnaeus, 1758	six-banded armadillo/tatu peba	PH
DIDELPHIMORPHIA Didelphidae	<i>Didelphis albiventris</i> Lund, 1840	white-eared opossum/ sariguê	PH
	<i>Didelphis</i> sp.	opossum/sariguê	PH
PILOSA Myrmecofagidae	<i>Tamandua tetradactyla</i> Linnaeus, 1758	southern tamandua/ tamanduá mirim	PH

Table 1. List of mammal species identified in The State Park of Sete Passagens. PH (photo), DO (direct observation) and FE (feces).

*Previously designated as *D. aguti*

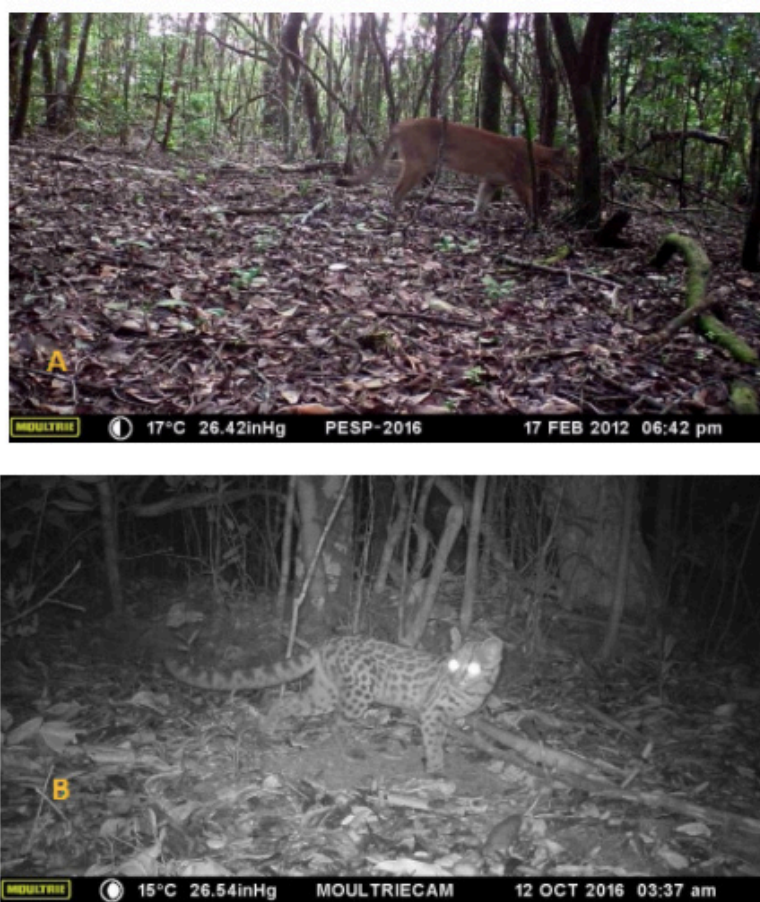


Figure 3. *Puma concolor* (A) e *Leopardus wiedii* (B) at Sete Passagens State Park.

As expected, all species detected in the present survey were terrestrial mammals or arboreal mammals that spend at least some time on the ground. The crab-eating fox (*Cerdocyon thous*) (Fig. 4) and the white-eared opossum (*Didelphis albiventris*) (Fig. 4) were photographed in most of the stations and also with the highest photographic rate recorded. The crab-eating raccoon (*Procyon cancrivorus*), the common brown brocket (*Mazama Gouazoubira*), the south american coati (*Nasua nasua*), the tayra

(*Eira barbara*) and the collared peccary (*Pecari tajacu*) were photographed twice each (Fig. 5).



Figure 4. Recorded images of *Cerdocyon thous* (A) and *Procyon cancrivorus* (B) at Sete Passagens State Park.



Figure 5. Recorded images of *Mazama gouazoubira* (A), *Nasua nasua* (B), *Eira Barbara* (C), *Pecari tajacu* (D) and *Procyon cancrivorus* (E) at Sete Passagens State Park.

Some mammal species may be restricted to specific habitat types and therefore could have been missed if that habitat type was not represented in the sampling (Bernard et al., 2014). This may have occurred since the steep topography of the park in several zones makes several locations inaccessible to the pedestrian path, these sites may be serving as biological refuge for medium and large species most of the time since they are distant from human presence.

The surrounding area of the park is anthropized with animal husbandry, family farming, commercial agriculture, extraction of natural resources, roads with constant traffic and also illegal hunting (SEMARH, 2008). According to Pardini et al. (2003), the presence of anthropogenic surroundings in the environmental reserves affects mainly the medium and large fauna, since these animals need extensive areas of life for survival, and are therefore more subject to negative pressure exercised by human actions. The Inema (2018) reaffirms that the proposal of the PESP management plan is to protect the integrity of biodiversity by correcting wrongly practiced actions in order to facilitate the regeneration of degraded areas and, consequently, animal and plant biodiversity, since these conflicts between preservation practices and anthropogenic influences have persisted for decades. But, in spite of that, the identification of the

listed species, especially the felids, highlighted the importance of this conservation unit for mammals preservation in the region. And is also evident the need to monitor these species, which due to the loss and fragmentation of habitat may have their population compromised. The number of species, including cinegetic and endangered ones makes the PESP important to the conservation of medium and large-sized mammals in the state.

Studies of densities and habitat selection of the large mammals are being developed and field surveys will continue for a longer period to ensure that all major habitats are sampled in order to increase the probability of photo-capturing additional species in the PESP so far undetected.

ACKNOWLEDGES

I wish to thank all the staff of the Sete Passagens State Park, especially the park guides Deda, Etevaldo, Fábio, Amilton, Daniel and William who helped me in field surveys. I am also grateful to the students Jéssica Ellen de Jesus Guimarães and Crisliane de Jesus Pereira.

REFERENCES

- BECKER M.; DALPONTE J.C. **Rastros de mamíferos silvestres brasileiros: um guia de campo**. Brasília: Universidade de Brasília, 2013. 166p.
- BERNARD, H. **Effects of selective logging on microhabitat-use patterns of non-volant small mammals in a Bornean tropical lowland mixed-dipterocarp forest**. *Nature and Human Activities*, 8: 1–11, 2004.
- BERNARD, H. et al. **Camera-trapping survey of mammals in and around Imbak Canyon conservation area in Sabah, Malaysian Borneo**. *The Raffles Bulletin of Zoology*, 61(2): 861–870, 2013.
- COSTA, L.P. et al. **Conservação de mamíferos no Brasil**. *Megadiversidade* 1(1): 103–112, 2005.
- FERREGUETTI, A.C.; ROCHA, M.F.; MARTINS, R. L. **Non-volant mammals from Domingos Martins municipality, state of Espírito Santo, southeastern Brazil**. *Check List* 10(4): 829–834, 2014.
- INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS. **Parque Estadual das Sete Passagens**. Bahia, 2018. Disponível em: www.inema.ba.gov.br/gestao-2/.../parque-estadual/parque-estadual-das-sete-passagens
- KIERULFF, M.C.M., MENDES, S.L. & RYLANDS, A.B. **Sapajus xanthosternos**. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2015.
- MOHD-AZLAN, J. **Mammal diversity and conservation in a secondary forest in Peninsular Malaysia**. *Biodiversity and Conservation*, 15: 1013–1025, 2006.
- NAKASHIMA, Y. E.; INOUE-MURAYAMA; SUKOR, J. R. A. **Functional uniqueness of a small carnivore as seed dispersal agents: A case study of the common palm civets in the Tabin**

Wildlife Reserve, Sabah, Malaysia. *Oecologia*, 164: 721–730, 2010.

PARDINI, R., et al. **Levantamento rápido de mamíferos terrestres de médio e grande porte.** Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 181-201, 2003.

SAMEJIMA, H.; G. SEMIADI. **First record of Hose's civet *Diplogale hosei* from Indonesia, and records of other carnivores in the Schwaner Mountains, Central Kalimantan, Indonesia.** *Small Carnivore Conservation*, 46: 1–7, 2012.

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS. **Plano de Manejo Parque Estadual das Sete Passagens.** Salvador, 2008. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/106968700/Sete-Passagens>

TERBORGH, J. **Maintenance of diversity in tropical forests.** *Biotropica*, Lawrence, v. 24, n. 2, pt. b, p. 283-292, 1992.

WILTING, A., H.; SAMEJIMA; MOHAMED, A. **Diversity of Bornean viverrids and other small carnivores in Deramakot Forest Reserve, Sabah, Malaysia.** *Small Carnivore Conservation*, 42:10–13, 2010.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-192-3

