

Ensaaios nas Ciências Agrárias e Ambientais 8

**Carlos Antônio dos Santos
(Organizador)**

Atena
Editora
Ano 2019



Carlos Antônio dos Santos
(Organizador)

Ensaio nas Ciências Agrárias
e Ambientais 8

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)

E59 Ensaio nas ciências agrárias e ambientais 8 [recurso eletrônico] /
Organizador Carlos Antônio dos Santos. – Ponta Grossa (PR):
Atena Editora, 2019. – (Ensaio nas Ciências Agrárias e
Ambientais; v. 8)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-151-0

DOI 10.22533/at.ed.510192702

1. Agricultura. 2. Ciências ambientais. 3. Pesquisa agrária -
Brasil. 4. Tecnologia sustentável. I. Santos, Carlos Antônio dos.

CDD 630

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 “Ensaio nas Ciências Agrárias e Ambientais” surgiu da necessidade de reunir e divulgar as mais recentes e exitosas experiências obtidas por pesquisadores, acadêmicos e extensionistas brasileiros quanto à temática. Nos volumes 7 e 8, pretendemos informar, promover reflexões e avanços no conhecimento com um compilado de artigos que exploram temas enriquecedores e que utilizam de diferentes e inovadoras abordagens.

O Brasil, em sua imensidão territorial, é capaz de nos proporcionar grandes riquezas, seja como um dos maiores produtores e exportadores de produtos agrícolas, seja como detentor de uma grande e importante biodiversidade. Ainda, apesar das Ciências Agrárias e Ciências Ambientais apresentarem suas singularidades, elas podem (e devem) caminhar juntas para que possamos assegurar um futuro próspero e com ações alinhadas ao desenvolvimento sustentável. Portanto, experiências que potencializem essa sinergia precisam ser encorajadas na atualidade.

No volume 7, foram escolhidos trabalhos que apresentam panoramas e experiências que buscam a eficiência na produção agropecuária. Muitos destes resultados possuem potencial para serem prontamente aplicáveis aos mais diferentes sistemas produtivos.

Na sequência, no volume 8, são apresentados estudos de caso, projetos, e vivências voltadas a questões ambientais, inclusive no tocante à transferência do saber. Ressalta-se que também são exploradas experiências nos mais variados biomas e regiões brasileiras e que, apesar de trazerem consigo uma abordagem local, são capazes de sensibilizar, educar e encorajar a execução de novas ações.

Agradecemos aos autores vinculados a diferentes instituições de ensino, pesquisa e extensão, pelo empenho em apresentar ao grande público as especialidades com que trabalham em sua melhor forma. Esperamos, portanto, que esta obra possa ser um referencial para a consulta e que as informações aqui publicadas sejam úteis aos profissionais atuantes nas Ciências Agrárias e Ambientais.

Carlos Antônio dos Santos

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
ENOTURISMO E O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL SUSTENTÁVEL: O CASO DO VALE DOS VINHEDOS	
Filipe Mello Dorneles Marielen Aline Costa da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.5101927021	
CAPÍTULO 2	11
PROJETO AS CORES DO SOLO: UMA PROPOSTA PARA A FORMAÇÃO DA JUVENTUDE RURAL PARAIBANA ATRAVÉS DA PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA	
Wedson Aleff Oliveira da Silva Amanda Dias Costa Katarine da Silva Santana Albertina Maria Ribeiro Brito de Araujo Alexandre Eduardo de Araujo	
DOI 10.22533/at.ed.5101927022	
CAPÍTULO 3	16
HORTAS COMUNITÁRIAS DE CAXIAS DO SUL: OPORTUNIDADE DE RESSIGNIFICAÇÃO PELO DESIGN GRÁFICO	
Maria Luisa da Rocha de Rezende Gislaine Sacchet Gabriel Bergmann Borges Vieira	
DOI 10.22533/at.ed.5101927023	
CAPÍTULO 4	29
EFEITO DE BORDA EM FRAGMENTOS FLORESTAIS E A APLICAÇÃO DOS INDICADORES DE QUALIDADE DO SOLO	
Danilo Brito Novais Mayan Blanc Amaral Nathália Fortuna Pestana e Silva Edevaldo de Castro Monteiro Gladys Julia Marín Castillo Rita Hilário de Carvalho Thiago Gonçalves Ribeiro	
DOI 10.22533/at.ed.5101927024	
CAPÍTULO 5	38
MANEJO FLORESTAL DO CUMARU: UM EXPERIMENTO RENTÁVEL E SUSTENTÁVEL EM ÓBIDOS, ESTADO DO PARÁ	
Fabiana Gomes Fábio Izis Anié de Paiva Câncio	
DOI 10.22533/at.ed.5101927025	
CAPÍTULO 6	51
COMPREENSÃO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA MESORREGIÃO DO SERTÃO PARAIBANO	
Idmon Melo Brasil Maciel Peixoto Raphael Abrahão	
DOI 10.22533/at.ed.5101927026	

CAPÍTULO 7 70

BALATEIROS DO MAICURU: TRABALHO, CONHECIMENTOS TRADICIONAIS E MEMÓRIA COMO EXPERIÊNCIA SOCIAL

Marcelo Araújo da Silva
Rosiane de Sousa Cunha
Suelen Maria Costa Monteiro
Wandicleia Lopes de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.5101927027

CAPÍTULO 8 80

AValiação DAS TAXAS DE DESMATAMENTO DE TRÊS TERRAS INDÍGENAS NO MÉDIO AMAZONAS

Leovando Gama de Oliveira
Alan Lopes da Costa
Dheyne dos Santos Costa
Fabricia Maciel Cunha
Arleson de Araujo Lima

DOI 10.22533/at.ed.5101927028

CAPÍTULO 9 89

CARACTERIZAÇÃO DA COMUNIDADE DE MICROALGAS EM UM TRECHO DO RIO JAGUARIBE-ARACATI-CE

Antônia Duciene Feitosa Lima
Glácio Souza Araujo
Cícero Silva Rodrigues de Assis
Bruno Araujo dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.5101927029

CAPÍTULO 10 97

CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE UMA BACIA HIDROGRÁFICA NO ESPAÇO URBANO-RURAL NA AMAZÔNIA CENTRAL

Maria Anete Leite Rubim
Lídia Rochedo Ferraz

DOI 10.22533/at.ed.51019270210

CAPÍTULO 11 110

CONFLITOS SOCIAMBIENTAIS E URBANIZAÇÃO NO ÂMBITO DA BACIA DO LAGO DO MAICÁ, SANTARÉM-PA

Pauliana Vinhote dos Santos
Izaura Cristina Nunes Pereira Costa

DOI 10.22533/at.ed.51019270211

CAPÍTULO 12 119

HABITAR ÀS MARGENS PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DAS ÁREAS DE RISCO NO BAIRRO MAUAZINHO

Lara Chaves

DOI 10.22533/at.ed.51019270212

CAPÍTULO 13	138
CONFORTO TÉRMICO AMBIENTAL	
Léia Beatriz Vieira Bentolila Carlos Alexandre Santos Querino Juliane Kayse Albuquerque da Silva Querino Aryanne Resende de Melo Moura Sara Angélica Santos de Souza	
DOI 10.22533/at.ed.51019270213	
CAPÍTULO 14	147
PROTAGONISMO JUVENIL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PURAQUEQUARA	
Lidia Rochedo Ferraz Maria Anete Leite Rubim	
DOI 10.22533/at.ed.51019270214	
CAPÍTULO 15	157
CONTRIBUIÇÕES DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA SECRETÁRIA DE DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR DO MUNICÍPIO DE SENHOR DO BONFIM-BA	
Gilson Longuinho dos Santos Junior Ana Cristina dos Santos Alves Alaécio Santos Ribeiro Laize Evangelista da Silva Hellen Silva Santos	
DOI 10.22533/at.ed.51019270215	
CAPÍTULO 16	167
PIBID E FORMAÇÃO: CONTRIBUIÇÕES, REFLEXÕES E PRÁTICAS	
Adriane do Nascimento de Melo Leuzanira Furtado Pereira Paulo Protásio de Jesus Alberico Francisco do Nascimento	
DOI 10.22533/at.ed.51019270216	
CAPÍTULO 17	176
SABERES TRADICIONAIS INDÍGENAS E SUSTENTABILIDADE: DIÁLOGOS NA CONSTRUÇÃO DO (ETNO)DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	
Miguel Bonumá Brunet	
DOI 10.22533/at.ed.51019270217	
CAPÍTULO 18	190
SANTAS CRUZES NO HOTSPOT MATA ATLÂNTICA. EXPRESSÃO CULTURAL DE BAIXO IMPACTO AMBIENTAL	
Paulo Sérgio de Sena Julierme de Siqueira Farias Ewerton da Silva Fernandes	
DOI 10.22533/at.ed.51019270218	

CAPÍTULO 19 197

ANÁLISE COMPORTAMENTAL DE *Lontra longicaudis* IN SITU

Caio Ferreira
Douglas P. L. Gomes
Andrea Chaguri
Karla A. R. Lopes

DOI 10.22533/at.ed.51019270219

CAPÍTULO 20 205

DIAGNÓSTICO DE DESAFIOS AMBIENTAIS NA MICROBACIA DO CÓRREGO FRANCISQUINHA

Renato Moreno Rebelo Vaz
Juliana Mariano Alves
Fred Newton da Silva Souza

DOI 10.22533/at.ed.51019270220

SOBRE O ORGANIZADOR..... 216

ANÁLISE COMPORTAMENTAL DE *LONTRA LONGICAUDIS* IN SITU

Caio Ferreira

UNIVAP – Universidade do Vale do Paraíba,
Faculdade de Educação e Artes, Centro de
Estudos da Natureza

Douglas P. L. Gomes

UNIVAP – Universidade do Vale do Paraíba,
Faculdade de Educação e Artes, Centro de
Estudos da Natureza

Andrea Chaguri

UNIVAP – Universidade do Vale do Paraíba,
Faculdade de Educação e Artes, Centro de
Estudos da Natureza

Karla A. R. Lopes

UNIVAP – Universidade do Vale do Paraíba,
Faculdade de Educação e Artes, Centro de
Estudos da Natureza

RESUMO: *Lontra longicaudis* é uma espécie com uma ampla distribuição, mas que sofre com as ações humanas constantemente, como: poluição das águas, perda de habitat e a procura por sua pele para o comércio, o que a torna susceptível a extinção. Buscou-se com este trabalho, analisar o comportamento da espécie *Lontra longicaudis* no seu ambiente natural, por meio de registros obtidos com armadilha fotográfica, contribuindo para a conservação da população desta espécie no fragmento de Mata Atlântica estudado. Foram obtidas cinco categorias de comportamento: territorial, deslocamento e manutenção demonstraram

mais expressivas, enquanto a alimentação e fora de observação foram as menos expressivas. Os principais horários de atividade para os indivíduos da espécie no local, foram o período noturno e no início da manhã.

Palavra-chave: Mustelidae, armadilha fotográfica, etograma, espécies ameaçadas, estudo *ad libitum*

ABSTRACT: *Lontra longicaudis* is a species with a broad distribution, but that suffer with humans actions constantly, like: water pollution, loss of habitat and pursuit of their skin for the trade, which makes it susceptible to extinction. Sought with this research, to analyze the behavior of the specie *Lontra longicaudis* in its natural environment, with records through trap camera, contributing for the conservation of this population in Atlantic forest fragment. Were found five categories of behavior: territorial, displacement and maintenance demonstrated more expressive, while the feeding and observation out were the less expressive. The main activity time to the individuals of the specie at the place, were the night period and on the early morning.

KEYWORDS: Mustelidae, trap camera, ethogram, threatened species, *ad libitum* study.

1 | INTRODUÇÃO

A lontra (*Lontra longicaudis*) é um carnívoro de hábitos semi-aquáticos, de ampla distribuição, ocorrendo no México, América Central e América do Sul, até o norte da Argentina (UCHÔA et al., 2004). No Brasil, a espécie possui uma vasta distribuição, ocorrendo em quase todo o território nacional, habitando os biomas Amazônico, Cerrado, Pantanal, Mata Atlântica e Campos Sulinos, onde os corpos d'água são propícios (REIS et al., 2006), como rios, riachos e lagoas. Devido as suas adaptações morfológicas e fisiológicas, como: corpo alongado, cauda achatada e espessa, dedos unidos por membranas interdigitais e pelagem bastante densa (REIS et al., 2009), tais aspectos conferem a lontra uma ampla adaptabilidade a vida semi-aquática, facilitando sua natação e o isolamento térmico. Por esses fatores, que esta espécie não ocorre nas porções mais áridas da região nordeste do Brasil (FONSECA et al., 1994).

As lontras são animais de hábitos solitários, embora possam ser observados em pequenos grupos compostos de fêmeas e filhotes, iniciando seu período reprodutivo na primavera (REIS et al., 2009). O hábito alimentar pode variar de acordo com o ambiente em que vive (PARDINI, 1998; QUADROS, 1998). Neste sentido, a lontra pode possuir hábitos generalistas, alimentando-se de vários itens alimentares, mas priorizando peixes e crustáceos, como também, selecionando algumas espécies de sua preferência (UCHÔA et al., 2004).

A fragmentação de habitat, poluição da água e redução de estoques pesqueiros são ameaças potenciais para as populações de lontras (QUADROS, 2009), geralmente resultando em possíveis extinções locais ao longo de sua área de distribuição. Atualmente a espécie se encontra quase ameaçada no estado de São Paulo (decreto N° 60.132, 2014), possuindo o mesmo status mundial pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), (RHEINGANTZ; TRINCA, 2015). A IUCN publicou um Plano de Ação para Conservação de todas as espécies de lontras em 1990 (RODRIGUES et al., 2013), afim de estudar a distribuição atual das espécies, e investigar a biologia e ecologia com fins de conservação, já que, existem poucas informações a respeito destes aspectos, dificultando a elaboração de medidas que visem seu manejo e conservação.

Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo, analisar os comportamentos de *Lontra longicaudis* por meio de registros obtidos por armadilha fotográfica, coletando informações a respeito de sua ecologia, com fins de conservação dessa espécie, que está presente em um fragmento de Mata Atlântica na Fazenda Santana do Poço da Universidade do Vale do Paraíba (Univap).

2 | METODOLOGIA

A espécie estudada está distribuída em um pequeno córrego situado em um fragmento de Mata Atlântica no município de Jacareí (SP), dentro da Fazenda Santana

do Poço da Univap no Campus Urbanova. O local de estudo (figura 1) compreende uma faixa de Mata Atlântica, tendo em média 226 metros de largura, no qual está interligado com outros dois fragmentos com diferentes níveis de impacto, tornando-a uma possível passagem de fauna. No seu entorno, é possível observar grandes pastagens, que são utilizados para a atividade pecuária, que favorece o desmatamento, uma vez que o gado faz uso da vegetação nativa da Mata Atlântica. A área também apresenta um córrego formado por águas claras, que formam bancos de areia por toda a extensão do fragmento (figura 2). O mesmo tem seu período de cheias e vazantes, que está relacionado com o período de chuvas, tendo o seu pico nos meses de dezembro, janeiro, fevereiro e março, onde a precipitação é maior para a região (BARRETO, 2012). Para a obtenção das coordenadas geográficas, foi utilizado o aparelho de GPS Garmin etrex30.



Figura 1: Local onde a armadilha fotográfica encontra-se alojada, o ponto vermelho indica a sua localização correta

Fonte: Google maps (2017)



Figura 2: Área de filmagem de armadilha fotográfica

Fonte: autor

A observação dos atos comportamentais foi realizada no período compreendido de março de 2016 a agosto de 2017 por apenas uma armadilha fotográfica da marca Bushnell HD – 720. A *camera trap* ficou alojada em um tronco de árvore a uma altura de 1,60 metros do solo, com uma inclinação de 75°. A armadilha estava direcionada para um banco de areia, em que o objetivo desse direcionamento foi registrar os espécimes de lontra durante suas atividades dentro e fora da água. A armadilha fotográfica foi programada para filmar 30 segundos com intervalos de 1 segundo entre as filmagens. A substituição dos cartões era realizada a cada quinze dias durante o período das filmagens.

3 | RESULTADOS

Nos meses decorridos de observação, foram totalizados 71 vídeos da espécie, somando 21 minutos e 30 segundos de gravações. Foram observadas e descritas, cinco categorias de comportamento, tendo como referência o trabalho de Roque et al. (2012). A categoria comportamental de deslocamento compreendeu os seguintes atos comportamentais: andar, correr e mergulhar no córrego. A categoria territorial foi descrita quando os espécimes farejavam o chão, cavavam, realizavam *scrapes* (arranhões) no banco de areia, e esfregavam a região peritoneal do corpo no substrato. O ato comportamental de alimentação é descrito quando o animal, alimentava-se. A categoria manutenção é referida quando a espécie, defecava, urinava ou coçava-se. Para a categoria fora de observação foi assinalada quando o indivíduo ficava fora do ângulo de visão da câmera.

A categoria que se demonstrou mais expressiva foi o territorial (40,8%), em seguida a categoria deslocamento com (36,6%), manutenção com (17%), e as categorias menos expressivas foram, fora de observação (4,2%) e alimentação (1,4%) (figura 3).

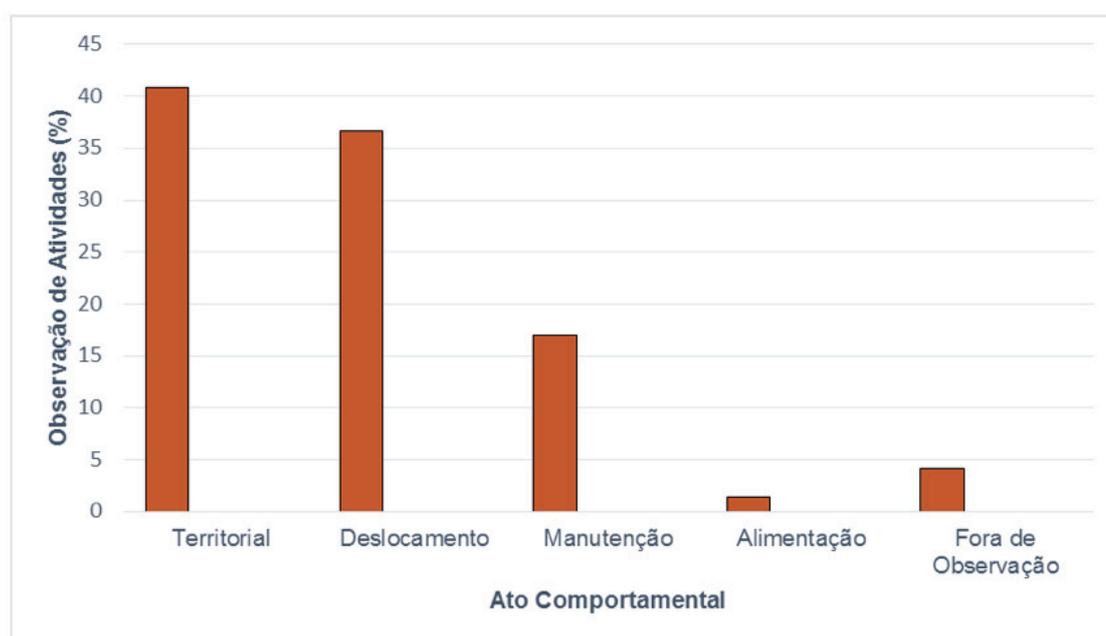


Figura 3: Atividades registradas de *Lontra longicaudis*

Além disso, a espécie *Lontra longicaudis* (figura 4), demonstrou ter seus picos de atividade durante a noite e no período crepuscular, sendo das 03:00 às 06:00 horas seu período de maior atividade. Já durante o dia, a espécie aparenta priorizar o descanso, não ocorrendo nenhum registro no período entre 12:00 e 15:00 horas (figura 5).



Figura 4: Lontra (*Lontra longicaudis*)

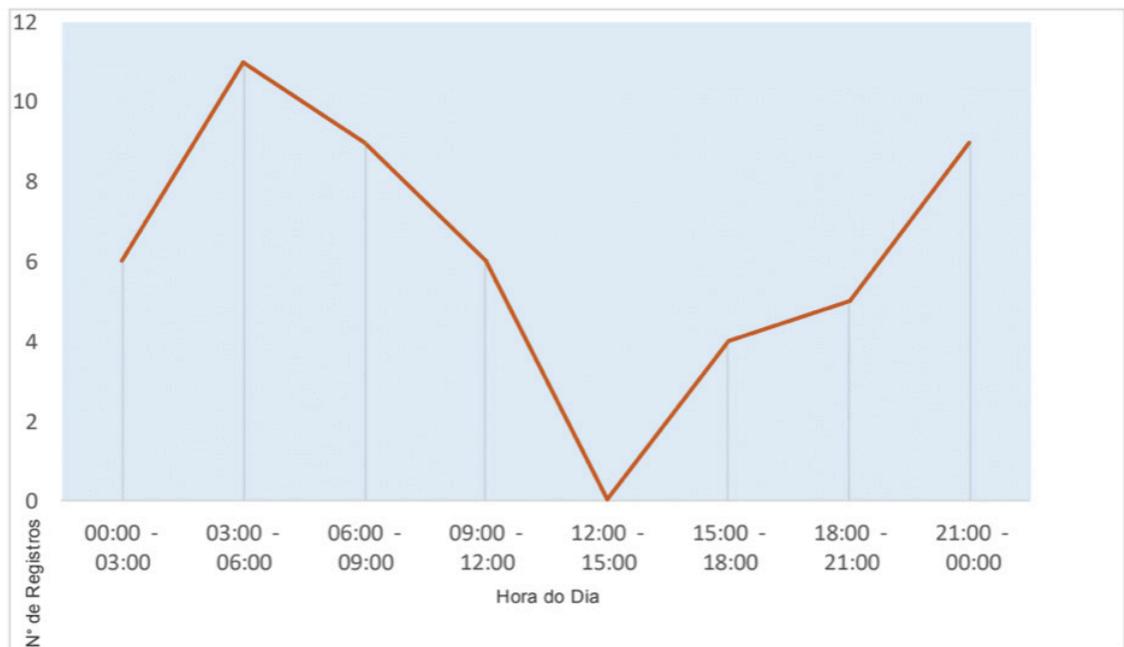


Figura 5: Distribuição dos atos comportamentais durante o dia no período de observação

Vale ressaltar que a área pode abrigar mais de um indivíduo, o que foi constatado pelas imagens da armadilha fotográfica diferenças no tamanho corpóreo dos espécimes que se deslocavam em frente a mesma. Assim, as atividades e comportamentos podem ter sido superestimados, por não serem de um único indivíduo.

4 | DISCUSSÃO

A área estudada demonstra abrigar espécies que necessitam de uma condição ecológica um tanto quanto estável, podendo citar espécies, como: *Puma concolor*, *Chrysocyon brachyurus* e *Leopardus guttulus* (FERREIRA, 2017). Sendo espécies de topo de cadeia, elas necessitam que as outras guildas tróficas estejam presentes para

a sua existência. A espécie *Lontra longicaudis* habita diversos tipos de ambientes, adaptando-se também a paisagens antrópicas, como é o caso do local de estudo. Por ser também uma espécie de topo da sua cadeia no ambiente aquático, sofre sérios riscos de extinção regional (RODRIGUES et al., 2013), como ocorre nas populações que abitam a Mata Atlântica. A espécie por preferir águas claras e uma boa condição de vegetação ribeirinha (QUADROS; MONTEIRO-FILHO, 2001; LARIVIÈRE, 1999), tem um ambiente propício na área em que vive na Fazenda Santana do Poço na Universidade do Vale do Paraíba, já que a mesma, apresenta águas claras e boas condições de mata ciliar no entorno do córrego, tendo também uma elevada oferta de abrigo.

Segundo Reis et al. (2006), a espécie geralmente apresenta padrões de atividades diurnas, contudo pode apresentar um modo de vida noturno, diante de distúrbios antrópicos no ambiente. O fragmento estudado apresentou alguns níveis de impacto, ocasionando a população de lontra ter comportamentos preferencialmente noturnos, principalmente entre as 03:00 a 06:00 horas, 06:00 a 09:00 horas e 21:00 a 00:00 horas, constituindo os principais horários de suas atividades, corroborando com o trabalho de Carvalho-Junior et al. (2005), em que observaram maior atividade da espécie nas primeiras horas da manhã, no crepúsculo e durante a noite.

No trabalho de Roque et al. (2012), os espécimes estudados de lontra em cativeiro, demonstraram ter como as suas principais atividades: o deslocamento seguido do descanso. As categorias menos expressivas foram, território e manutenção, que diferentemente do atual trabalho, evidenciaram ser as principais atividades dos indivíduos, sendo território, deslocamento e manutenção as atividades mais expressivas sucessivamente. O que poderia explicar essa diferença, é que animais em cativeiro não expressam seus comportamentos naturais ou podem exibir um único comportamento acima àquela considerada normal, devido ao fator de *stress* e ao pequeno espaço que possui. Mas as espécies de vida livre, possuem uma área de vida maior, que precisam ser demarcados de tempos em tempos, devido a disputa com outros machos, exaltando o seu comportamento de deslocamento e território neste trabalho.

5 | CONCLUSÃO

Ressalta-se que a espécie apresenta um nicho ecológico na área do fragmento, que é usado com frequência por diferentes indivíduos. A relação intraespecífica dos machos na marcação de território, só enaltece a presença de uma população desta espécie no local. Mas, não se sabe ao certo, se essa população é viável, já que seriam necessários mais estudos de sua densidade populacional.

O padrão de atividade realizado pela espécie na localidade, comprova que este remanescente sofreu com os diversos impactos antrópicos, e que ainda sofre com

as ações humanas, tanto para a sua vegetação nativa, quanto para as espécies que à habitam. *Lontra longicaudis* é uma espécie com alto nível de extinção regional, se não forem tomadas medidas para a sua conservação, mais uma população poderá desaparecer da Mata Atlântica, visto que no Vale do Paraíba, dificilmente há relatos de lontra, salvo por áreas protegidas. Porém, ainda será necessário um maior aprofundamento da ecologia destes animais, como a sua dieta, uso de abrigo, área de vida e os principais impactos direto nesta população, que ainda são bem escassos em locais alterados.

REFERÊNCIAS

- BARRETO, J. R. Q. **São José em Dados**, 2012. 42-43 p. 2012. Disponível em: <https://www.sjc.sp.gov.br/media/293116/saojoseemdados4_fev.pdf>
- CARVALHO-JUNIOR, O; SCHMIDT, D.A; TOSATTI, M. **Análise de utilização de toca por Lontra longicaudis na Lagoa do Peri, Florianópolis, SC**. Anais do II Congresso Brasileiro de Oceanografia. 2005.
- Decreto nº 60.132 do Estado de São Paulo. **Espécies de vertebrados e invertebrados da fauna silvestre ameaçadas de extinção do Estado de São Paulo**. 2014. Disponível em: <http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/legislacao/2016/12/Fauna_DecretoEstadual_60133_2014.pdf>
- FERREIRA, C. et al. **Diversidade e Composição da Mastofauna em um Fragmento de Mata Atlântica na Fazenda Santana do Poço – UNIVAP**. São José dos Campos, SP. Trabalho de Graduação. Faculdade de Educação e Artes. Universidade do Vale do Paraíba (Univap). 2017.
- FONSECA, G. A. B. et al. **Livro Vermelho dos Mamíferos Brasileiros Ameaçados de Extinção**. Fundação Biodiversitas. Belo Horizonte. 459 p. 1994.
- LARIVIÈRE, S. **Lontra longicaudis**. Mammalian Species, 609. 1-5 p. 1999.
- PARDINI, R. **Feeding ecology of the neotropical river otter Lontra longicaudis in an Atlantic Forest stream, south-eastern Brazil**. J. Zool. 245: 385-391 p. 1998.
- QUADROS, J. **Aspecto da ecologia de Lontra longicaudis (Olfers,1888) em uma área de Floresta Atlântica de Planície, Município de Itapoá, SC**. Dissertação de Mestrado - Universidade Federal do Paraná. 71p. 1998.
- QUADROS, J; MONTEIRO-FILHO, L.A. **Diet of the Neotropical Otter, Lontra longicaudis, in an Atlantic Forest Área, Santa Catarina State, Southern Brazil**. Studies on Neotropical Fauna and Environment, 36(1). 15-21 p. 2001.
- QUADROS, J. **Plano de conservação da lontra neotropical (Lontra longicaudis)**. 2009. Instituto Ambiental do Paraná. Planos de conservação para espécies de mamíferos ameaçados. IAP/ Projeto Paraná Biodiversidade. 2009.
- REIS, N. R. et al. **Mamíferos do Brasil**. Londrina, PA. 1. ed. 437p. 2006.
- REIS, N.R. et al. **Mamíferos do Paraná, Brasil**. Pelotas, RS: Editora USEB. 1. Ed. 264p. 2009.
- RHEINGANTZ, M.L; TRINCA, C.S. **Lontra longicaudis. The IUCN Red List of Threatened Species**. 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-2.RLTS.T12304A21937379.en>>

RODRIGUES, L. A. et al. **Avaliação do risco de extinção da Lontra neotropical (*Lontra longicaudis*) (Olfers, 1818) no Brasil.** Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade/ Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Carnívoros. Biodiversidade Brasileira, 3(1), 216-227 p. 2013.

ROQUE, A. T. et al. **ASPECTOS COMPORTAMENTAIS DE *Lontra longicaudis* (OLFERS, 1818) (Carnivora: Mustelidae) EM CATIVEIRO DO INSTITUTO MAMÍFEROS AQUÁTICOS (IMA) SALVADOR – BA.** Candombá. Revista Virtual, v. 8, n. 1, p. 91-99, jan – dez. 2012. Disponível em: <<http://revistas.unijorge.edu.br/candomba/2012v8n1/pdf/9AlineTostaRoque2012v8n1.pdf>>

UCHÔA, T. et al. **Aspectos ecológicos e sanitários da lontra (*Lontra longicaudis* OLFERS, 1818) na Reserva Natural Salto Morato, Guaraqueçaba, Paraná, Brasil.** Cadernos da Biodiversidade, v. 4, n. 2, p. 19-28, 2004.

SOBRE O ORGANIZADOR

CARLOS ANTÔNIO DOS SANTOS Engenheiro-agrônomo formado pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ; Especialista em Educação Profissional e Tecnológica pela Faculdade de Educação São Luís, Jaboticabal, SP; Mestre em Fitotecnia (Produção Vegetal) pela UFRRJ; Doutorando em Fitotecnia (Produção Vegetal) na UFRRJ. Tem experiência na área de Agronomia, com ênfase em Produção Vegetal, atuando principalmente nos seguintes temas: Olericultura, Cultivos Orgânicos, Manejo de Doenças de Plantas, Tomaticultura e Produção de Brássicas. E-mail para contato: carlosantoniokds@gmail.com

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-151-0

