

# Levantamento preliminar sobre a observação comportamental de *Callithrix jacchus* em uma área rural do baixo São Francisco sergipano

**Autor:****Josean Santos Nascimento**

Professor de Ciências e Biologia,  
Secretaria de Estado da Educação de  
Alagoas

DOI: 10.58203/Licuri.83532

**Como citar este capítulo:**

NASCIMENTO, Josean Santos. Levantamento preliminar sobre a observação comportamental de *Callithrix jacchus* em uma área rural do baixo São Francisco sergipano. In: ANDRADE, Jaily Kerller Batista (Org.). *Temas Atuais em Ciências Ambientais*. Campina Grande: Licuri, 2023, p. 14-22.

ISBN: 978-65-999183-5-3

## Resumo

O Etograma é uma das principais ferramentas utilizadas para a realização de observações e análises do comportamento animal. A espécie sagui de tufo branco (*Callithrix jacchus*) se destaca nos estudos etológicos. O presente estudo objetivou a descrição preliminar da observação comportamental, por meio de etogramas, de um grupo de Saguis (*Callithrix jacchus*) em área rural do município de Muribeca-SE. A região onde ocorreram as observações apresenta temperatura média anual de 25° C e a predominância de vegetação de Caatinga arbustiva arbórea. Foi considerada a observação de saguis de tufo branco (*Callithrix jacchus*) no dia 09 de setembro do ano de 2020. Para a elaboração dos etogramas foram consideradas quatro categorias comportamentais: Locomoção, alimentação, comportamentos fisiológicos e comportamentos agonísticos. Os etogramas foram elaborados e analisados, baseando-se no recurso de Planilha de Registro ou *Check sheet*. Foi observada no campo de estudo a presença de seis animais da espécie *Callithrix jacchus*. Na categoria locomoção os comportamentos mais observados foi o de parado ativo e do saltar, na categoria alimentação foram observados os comportamentos de ingerir, forragear e compartilhar, na categoria comportamentos fisiológicos o ato de vocalizar foi o mais presente, por fim, na categoria comportamentos agonísticos o ato de vocalizar eriçado foi o único comportamento observado. Os comportamentos dos espécimes de *Callithrix jacchus* observados estiveram concentrados em três Categorias (Locomoção, Alimentação e Comportamentos Fisiológicos). Desse modo, depreende-se que tais comportamentos são característicos desta espécie de primatas conforme é apontada pela literatura científica.

**Palavras-chave:** Comportamento. Etograma. Primatas. Saguis.

## INTRODUÇÃO

Nas pinturas rupestres são evidentes as observações do homem pré-histórico aos diferentes comportamentos dos animais desempenhados em seus habitats, como as pinturas de animais no complexo de cavernas Lascaux localizada no sudoeste da França. No mundo pós-moderno, permeado pelos impactos provenientes das ações humanas na natureza, observar e compreender o comportamento animal se constitui como elemento basilar para o conhecimento dos aspectos ecológicos e fisiológicos de diferentes espécies de animais nos ecossistemas que habitam.

Para Del-Claro (2004), o comportamento animal pode ser definido como toda a ação executada pelos animais. Corriqueiramente o ser humano visualiza os outros animais e têm a percepção de que eles não desempenhando ação qualquer, todavia, é possível verificar que os atos de hibernar, dormir e de tanatose (simulação de morte pelos animais para se defender de predadores) são ações importantes executadas pelos animais.

Estudar o comportamento animal requer a utilização de métodos científicos que auxiliem o pesquisador a desenvolver seu trabalho de maneira plena. Desta maneira, é essencial entender que existem níveis causais do comportamento animal, como as causas imediatas que envolvem mecanismos genéticos ou ontogenéticos do comportamento e mecanismo sensório-motores, bem como, as causas últimas, que abrangem a história biológica do comportamento e o resultado da seleção natural na determinação do comportamento atual (FREITAS; NISHIDA, 2011).

O Etograma é uma das principais ferramentas utilizadas para a realização de observações e análises do comportamento animal. De acordo com Freitas e Nishida (2007) o Etograma é um inventário ou listagem dos dados comportamentais de espécies animais que são observados, verificados e descritos.

O estudo do comportamento dos primatas é um dos mais desenvolvidos no campo científico da Etologia. A espécie sagui de tufo branco (*Callithrix jacchus*) se destaca nos estudos etológicos. Este primata que faz parte da família Callitrichidae habita principalmente regiões do Brasil da Caatinga e do Cerrado e pesam entre 350 e 450 gramas, possuindo mancha de cor branca na área da testa e pelos com padrão estriado nas orelhas (MOURA et al, 2011).

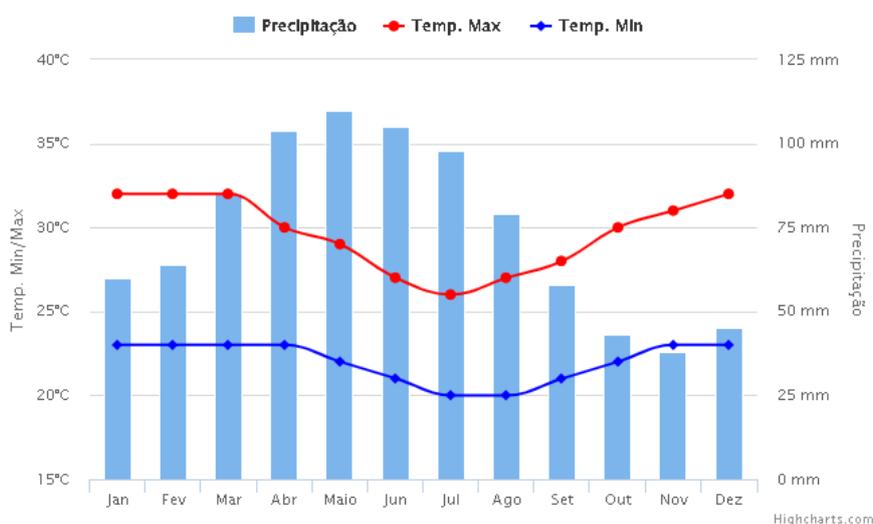
Desse modo, o presente estudo objetivou a descrição preliminar da observação comportamental, por meio de etogramas, de um grupo de Saguís (*Callithrix jacchus*) em área rural do município de Muribeca localizado na região do Baixo São Francisco de Sergipe.

## MATERIAL E MÉTODOS

### Caracterização da Área de Estudo

A observação do comportamento dos animais da espécie *Callithrix jacchus* foi realizada no povoado Pau Alto, zona rural do município de Muribeca, localizado no Baixo São Francisco do Estado de Sergipe. O ambiente de observação, apesar da proximidade a casas residenciais, era natural sendo composto de árvores frutíferas como mangueiras (*Mangifera indica*), laranjeira (*Citrus sinensis*), tamarindeiro (*Tamarindus indica*) e mamoeiro (*Carica papaya*).

A região onde ocorreram as observações apresenta temperatura média anual de 25° C e a predominância de vegetação de Caatinga arbustiva arbórea. O clima é seco e semi-árido e apresenta relevo dissecado em colinas e interflúvios. Quanto a hidrografia, no território do município estão presentes o Rio Japarutuba Mirim e Riacho Jacaré (EMDAGRO-SE, 2018). A pluviosidade média anual do município é de 74 mm, conforme reporta o gráfico a seguir (Figura 1).



**Figura 1.** Dados climatológicos do Município de Muribeca-SE a partir de uma série de dados de 30 anos. Fonte: ClimaTempo (2023).

## Obtenção de dados comportamentais

Foi considerada a observação de saguis de tufo branco (*Callithrix jacchus*) no dia 09 de setembro do ano de 2020. Antes das observações, foi realizada uma visita na área para conhecer melhor os hábitos desenvolvidos pela espécie. Sendo assim ocorreram duas idas ao campo de estudo, totalizando cinco horas de esforço amostral. As observações para a elaboração do etograma se iniciaram às 09h08 min e foi finalizada às 11h, com o registro dos comportamentos grupal pelo método de registro por amostragem de tempo (ou intervalar) aliado a técnica de amostragem *ad libitum* (OLIVEIRA, 2016). A área delimitada em campo para a observação foi de 1400 m<sup>2</sup> e as observações se deram a cada 10 minutos totalizando sete momentos observacionais. Entretanto, entre às 09h28min e 09h34min os animais se embrenharam no dossel das árvores impossibilitando a visualização de seus comportamentos, assim, este período de tempo não foi considerado na elaboração dos etogramas.

Para a elaboração dos etogramas foram consideradas quatro categorias comportamentais: Locomoção, alimentação, comportamentos fisiológicos e comportamentos agonísticos. Tais categorias foram estabelecidas com base em Oliveira (2016). Cada uma das respectivas categorias era composta por comportamentos específicos conforme descritos na Tabela 1.

**TABELA 1.** Descrição do comportamento animal por categorias (locomoção, alimentação, fisiológica e agnóstica) na elaboração dos Etogramas.

Locomoção	Descrição
Andar	Deslocamento no solo ou galhos apoiado nos quatro membros
Correr	Deslocamento no solo ou galhos apoiado pelos quatro membros de maneira rápida.
Saltar	Deslocamento por impulso sem os membros tocarem na superfície.
Parado Ativo	Animal permanece sentado ou em pé observando o ambiente.
Alimentação	Descrição
Ingerir	O animal leva o alimento à boca, mastigando e engolindo.
Compartilhar	Retirar o alimento de outro animal.
Escolher	Animal separa o alimento escolhendo qual irá ingerir.
Forragear	Animal explora o ambiente a procura de alimento.
Fisiológica	Descrição
Urinar	Ação de urinar.
Defecar	Ação de defecar.
Coçar	Uso das patas para coçar alguma parte do corpo.
Catação	Animal procura ectoparasitas, peles mortas ou elementos aderidos em seu corpo removendo-as ou não.
Vocalização	Animal emite sons.

**TABELA 1.** Continuação.

Agnóstica	Descrição
Afugentar	Animal com os pelos dos corpos eriçados, mostrando os dentes e emitindo som aparentando estar irritado.
Vocalizar	Animal com os pelos eriçados emite sons.
Eriçado	
Perseguir	Animal persegue o outro visando afastá-lo.
Fugir	Animal foge do outro.

Fonte: Adaptado de Oliveira (2016).

Os etogramas foram elaborados e analisados, baseando-se no recurso de Planilha de Registro ou *Check sheet*. Segundo Freitas e Nishida (2007, p. 59) a Planilha de Registro é uma ferramenta em que “os itens comportamentais são transcritos em uma planilha de papel e, à medida que ocorrem, são registrados”.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi observada no campo de estudo a presença de seis animais da espécie *Callithrix jacchus*. Desse modo, no comportamento de locomoção desta espécie, os comportamentos mais presentes foram o de parado Ativo e o de saltar (Figuras 2), ambos estavam presentes em todos os momentos observacionais. Já os comportamentos de andar e correr foram registrados apenas em três momentos.



**Figura 2.** Comportamento de Parado Ativo (foto esquerda) e de Saltar (Foto à direita).

O comportamento de Ingerir (presente em quatro momentos) foi o mais observado na Categoria Alimentação. O comportamento de Forragear foi constatado em três momentos, o comportamento de Compartilhar em apenas um momento e o comportamento de escolher não foi registrado em nenhum dos momentos observacionais.

Na Categoria Comportamentos Fisiológicos, o comportamento de vocalizar esteve presente em todos os momentos (sete momentos), o comportamento de coçar em cinco momentos, de catação em dois momentos, o de urinar em um momento e o de defecar não esteve presente em nenhum dos momentos de observação.

**Tabela 2** - Etograma com o registro da presença (asterisco) de comportamentos de *Callithrix jacchus*, no município de Muribeca, Estado de Sergipe (2020).

Itens da categoria	Horários						
	09h08	09h18	09h34	09h44	09h54	10h04	10h14
<b>Categoria Locomoção</b>							
Andar	*		*			*	
Correr	*		*		*		
Saltar	*	*	*	*	*	*	*
Parado Ativo	*	*	*	*	*	*	*
<b>Categoria Alimentação</b>							
Ingerir	*			*	*	*	
Compartilhar	*						
Escolher							
Forragear	*			*		*	
<b>Categoria Comportamentos Fisiológicos</b>							
Urinar					*		
Defecar							
Coçar	*			*	*	*	*
Catação						*	*
Vocalização	*	*	*	*	*	*	*
<b>Comportamentos Agonísticos</b>							
Afugentar							*
Vocalizar Eriçado	*	*					
Perseguir							*
Fugir	*					*	

Vocalizar Eriçado foi o único comportamento evidenciado na Categoria Comportamentos Agonísticos. Este comportamento foi precipuamente registrado nos primeiros momentos de observação, o que pode ser justificado por uma possível insegurança dos animais em decorrência da presença humana. No entanto, posteriormente esta altivez comportamental dos animais foi atenuada e os mesmos executaram suas atividades naturalmente.

Moura et al. (2011) analisando o comportamento de *Callithrix jacchus* no Zoológico da cidade de Uberlândia - MG, constataram que o comportamento mais predominante nos animais foi o de comer. Sendo assim, este resultado se assemelha ao verificado no presente trabalho em que na Categoria Alimentação o comportamento de ingerir foi o mais notado. Porém, deve-se considerar que no trabalho dos supracitados autores os animais estavam em cativeiro de forma dessemelhante ao ambiente natural em que foram procedidas as observações do comportamento animal do presente trabalho.

Bassalobre (2022) com o estudo comportamental e da distribuição espacial de seis primatas da espécie do Saguí de tufo preto (*Callithrix penicillata*) em uma Unidade de Conservação, verificou que 49,4% dos animais observados apresentou o comportamento de forrageio e que a interação dos turistas com estes animais influenciava na diminuição de tal comportamento.

Souza et al. (2020) observaram os atos comportamentais de seis espécimes do Saguí-da-serra-escuro (*Callithrix aurita*) abrigados no Centro de Reabilitação de Animais Silvestres da Universidade do Vale do Paraíba. Entre as categorias comportamentais visualizadas pelos autores, as observadas foram as de locomoção, repouso e autoproteção e a ação de deslocamento foi realizada 1467 vezes pelos adultos e 449 pelos filhotes.

Silva Júnior (2019), por sua vez, realizou a análise comportamental de dois indivíduos da espécie Guariba-de-mãos-ruivas (*Alouatta belzebul*), abrigados em um zoológico da cidade de Recife-PE. O autor verificou que os comportamentos mais presentes no período observacional empreendido foi o descanso, a locomoção e a alimentação.

## CONCLUSÕES

Os comportamentos dos espécimes de *Callithrix jacchus* observados estiveram concentrados em três Categorias (Locomoção, Alimentação e Comportamentos

Fisiológicos). Desse modo, depreende-se que tais comportamentos são característicos desta espécie de primatas conforme é apontada pela literatura científica.

Destarte, a interferência e presença ações antrópicas no habitat desta espécie podem resultar fatores estressores que têm como consequência os comportamentos agonísticos da espécie. Realizar ações de educação ambiental em prol da conservação do habitat de espécies como o *Callithrix jacchus* é imprescindível para a manutenção das cadeias alimentares destes animais. De modo semelhante, estudos que vislumbram a análise de comportamentos animais são essenciais para balizar a criação e execução de políticas públicas ambientais eficazes em prol de ações conservacionistas para diferentes espécies animais.

## REFERÊNCIAS

BASSALOBRE, A. Z. **Análise Comportamental e Distribuição Espacial do Sagui-De-Tufo-Preto (*Callithrix penicillata*) em um Parque Insular da Mata Atlântica**. 2022. 43 f. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado - Ecologia), Universidade Estadual Paulista (Unesp), Instituto de Biociências, Rio Claro, 2022. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/235655>>. Acesso em: 23 jan. 2023.

CLIMATEMPO. **Climatologia e histórico de previsão do tempo em Muribeca, BR**. Disponível em: <<https://www.climatempo.com.br/climatologia/6357/muribeca-se>>. Acesso em: 23 jan. 2023.

DEL-CLARO, K. **Comportamento Animal: uma introdução à ecologia comportamental**. Jundiaí: Conceito, 2004.

EMDAGRO. **Informações Básicas Municipais Município de Muribeca**. Disponível em: <<https://emdagro.se.gov.br/wp-content/uploads/2018/11/MURIBECA-Infoma%C3%A7%C3%B5es-B%C3%A1sicas-Municipais-mar-2018.pdf>>. Acesso em: 23 jan. 2023.

FREITAS, E. G. de; NISHIDA, S. M. **Métodos de Estudo do Comportamento**. In: YAMAMOTO, M. E. (Org.); VOLPATO, G. L. (Org.). **Comportamento Animal**. 2 ed. Natal: Edufrn, 2011. Cap. 3, p. 47-85.

MOURA, M. S. et al. **Análise do comportamento de *Callithrix jacchus* Linnaeus, 1758 do zoológico de Uberlândia-MG**. PUBVET, Londrina, v. 5, n. 4, 2011.

OLIVEIRA, M. F. de. **Etograma de mico-leão-preto (*Leontopitechus chrysopygus*, Mikan, 1823) em cativeiro com ênfase no comportamento reprodutivo**. 2016. 106 f. Dissertação

(Mestrado em Conservação da Fauna) - Fundação Parque Zoológico de São Paulo, Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2016.

SILVA JÚNIOR, L. M. **Ecologia comportamental e pareamento da espécie *Alouatta belzebul* (Linnaeus, 1766) em ambiente de cativeiro.** Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado-Ciências Biológicas), Universidade Federal Rural de Pernambuco, Departamento de Ciências Biológicas, Recife, 2019. Disponível em: <[https://repository.ufrpe.br/bitstream/123456789/1990/1/tcc\\_luizmarcosdasilvaj%C3%BAAnior%2C.pdf](https://repository.ufrpe.br/bitstream/123456789/1990/1/tcc_luizmarcosdasilvaj%C3%BAAnior%2C.pdf)>. Acesso em: 23 jan. 2022.

SOUZA, M. F. R. et al. Análise comportamental de um grupo de *Callithrix aurita* (É. Geoffroy, 1812) cativo. **Brazilian Journal of health Review**, Curitiba,v. 3, n. 3, 2020.