

## ***Callithrix flaviceps* (Thomas, 1903)**

### **Autoria**

Orlando Vital; Sérgio Lucena Mendes; Renato Richard Hilário; Carla Possamai; Mônica Mafra Valença-Montenegro; Mariane da Cruz Kaizer; Daniel da Silva Ferraz; Leonardo de Carvalho Oliveira; Daniel Gomes Pereira; Leandro Jerusalinsky; Cecília Kierulff; Fabiano Rodrigues de Melo

### **Como citar**

Vital, O.; Mendes, S.L.; Hilário, R.R.; Possamai, C.; Valença-Montenegro, M.M.; Kaizer, M.C.; Ferraz, D.S.; Oliveira, L.C.; Pereira, D.G.; Jerusalinsky, L.; Kierulff, C.; Melo, F.R. 2025. *Callithrix flaviceps*. Sistema de Avaliação do Risco de Extinção da Biodiversidade - SALVE - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio. Disponível em: <https://salve.icmbio.gov.br> Digital Object Identifier (DOI): <https://doi.org/10.37002/salve.ficha.30214.2> - Acesso em: 17 de nov. de 2025.

### **Categoria: Criticamente em Perigo (CR)\***

Data da categoria: 27/09/2019

Ano da publicação: 2025

### **Justificativa**

*Callithrix flaviceps* é endêmico da Mata Atlântica brasileira, nos estados de Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro, sendo parapátrico com *C. aurita* e *C. geoffroyi*. Infere-se uma redução populacional em curso de, pelo menos, 80% em 18 anos (três gerações), em decorrência dos impactos da febre amarela, hibridação com espécies congêneres, perda, degradação e fragmentação de habitat (devido principalmente à incidência de incêndios florestais e expansão de lavoura de café). Portanto, *Callithrix flaviceps* foi categorizado como Criticamente em Perigo (CR), pelo critério A4bce.

## **Classificação Taxonômica**

Reino: Animalia

Filo: Chordata

Classe: Mammalia

Ordem: Primates

Família: Callitrichidae

Gênero: *Callithrix*

Espécie: *Callithrix flaviceps*

### **Nomes Comuns**

- Sagui-da-serra

- Sagui-da-serra-claro

- Sagui-taquara



Autor: Sarisha Trindade do Carmo

### Nomes Antigos

- *Hapale flaviceps* Thomas, 1903

- *Hapale flaviger* Miranda Ribeiro, 1924

### Notas Taxonômicas e Morfológicas

As formas de saguis da costa atlântica (*aurita* É. Geoffroy em Humboldt, 1812, *flaviceps* Thomas, 1903, *geoffroyi* É. Geoffroy em Humboldt, 1812 e *kuhlii* Coimbra-Filho, 1985) pertenciam ao grupo *jacchus* e eram consideradas subespécies de *Callithrix jacchus* (Hershkovitz, 1977). Atualmente todas são reconhecidas como espécies plenas (Coimbra-Filho, 1984; Mittermeier *et al.*, 1988; Marroig *et al.*, 2004; Coimbra-Filho *et al.*, 2006). Coimbra-Filho (1986a, 1986b, 1990, 1991) argumentou que a semelhança de *C. aurita* e *C. flaviceps* na morfologia dentária (Natori, 1986), comportamento, pelagem (infantis das duas formas são praticamente idênticos na aparência), e a descoberta de grupos selvagens de híbridos em Carangola, MG (Ferrari & Mendes, 1991), reforçariam o argumento para terem o *status* subespecífico (Coimbra-Filho *et al.*, 1993), o que foi contestado por Ferrari *et al.* (1996) a partir de estudos ecológicos e comportamentais entre grupos de *C. aurita* e *C. flaviceps*. Comparando os padrões vocais dos seis táxons de *Callithrix*, Mendes *et al.* (2009) também argumentam a favor do tratamento de *C. flaviceps* como espécie distinta. Aqui está sendo seguida a taxonomia proposta por Rylands & Mittermeier (2013), que considera o táxon como espécie plena.

### Notas morfológicas

De acordo com Vivo (1991), *Callithrix flaviceps* apresenta tufos auriculares branco-amarelados e curtos, coloração geral do corpo cinza-acastanhado claro, porção posterior do dorso estriada e cauda anelada. O peso de indivíduo adulto atinge em torno de 463 g e o comprimento varia em torno de 212 a 227mm e não há dimorfismo sexual (A. Pissinatti, com. pess., 2012).

## Distribuição

### Endêmica do Brasil: Sim

### Distribuição Global

*Callithrix flaviceps* é endêmico do Brasil, ocorrendo nos estados do Espírito Santo, de Minas Gerais e do Rio de Janeiro, como residente e nativo (Rylands *et al.*, 2008; Oliveira & Grelle 2012).

Melo & Rylands (2008) descreveram da seguinte maneira a distribuição geográfica deste táxon: "Sua distribuição passada deveria ir até a margem sul do rio Doce, em Minas Gerais (Coimbra-Filho *et al.*, 1981), conforme novos registros da espécie (Hirsch *et al.*, 1999; Costa *et al.*, 2003; Tabacow *et al.*, 2005), estendendo-se até a região montanhosa do Espírito Santo (Mendes, 1997)". Ao sul, os limites de distribuição se confundem com os limites de *C. aurita*, ocorrendo uma faixa de hibridação natural em Minas Gerais, perto de Carangola (ao sul) e Caratinga (ao norte), próximo ao rio Manhuaçu, divisa com o Espírito Santo (Mendes, 1997; Melo, 1999). Utilizando técnicas moleculares, Melo (1999) confirma o padrão genético

mesclado, com base em marcadores moleculares *Random Amplified Polymorphic DNA* (RAPD), de alguns indivíduos considerados híbridos, embora as formas sejam muitas vezes indistintas morfologicamente. A norte, a distribuição considera os registros de ocorrência existentes na região se estendendo ao norte até o município de Itanhomi, seguindo a nordeste pelos municípios Conselheiro Pena, Santa Rita do Itueto, Mutum, Laranja da Terra e, por fim, Santa Teresa. Levantamentos recentes feitos pela equipe do prof. Fabiano R. de Melo (F. R. de Melo, com. pess., 2022) na região de Conselheiro Pena, MG, confirmam a ocorrência de *C. flaviceps* até às margens do rio Doce, preenchendo um hiato identificado por Mendes (1997) e que, de fato, nunca existiu.

Em 2011, houve a coleta de um indivíduo no município de Varre-Sai, região norte do estado do Rio de Janeiro, localizado na borda da distribuição original da espécie (Oliveira & Grelle, 2012). Em 2016, foram realizados registros de grupos de *C. flaviceps* em fragmentos florestais no município de Porciúncula, município mais setentrional do estado do Rio de Janeiro, na porção norte do município, próximo à divisa com os municípios de Caiana (MG) e Guáquí (ES), confirmando a ocorrência da espécie no estado (N. Perico, com. pess., 2016). A coleta de dados no norte do Rio de Janeiro se justifica uma vez que ainda são encontrados grupos nativos da espécie nos municípios de Carangola e Caiana, no extremo norte da Zona da Mata mineira, divisa com o Espírito Santo e Rio de Janeiro (Ferraz *et al.*, 2016), e no município de Dores do Rio Preto, Espírito Santo (M. Kaizer, com. pess., 2022), regiões bem próximas ao município de Varre-Sai. Alguns grupos de híbridos (*C. flaviceps* e *C. aurita*) foram registrados no município de Faria Lemos, na divisa com Caiana, MG por Ferraz *et al.* (2016).

No Parque Nacional do Caparaó, a 30 km ao norte da divisa entre os três estados, a espécie é encontrada ocupando áreas que chegam a 1568 m de altitude (Kaizer *et al.*, 2022). De acordo com Mendes (1997), *C. flaviceps* comumente ocupa regiões serranas e ocorre no Espírito Santo além da cota altimétrica de 500 m acima do nível do mar, sendo a espécie substituída por *C. geoffroyi* em altitudes inferiores. Porém, tal situação não é regra a oeste de sua distribuição, no estado de Minas Gerais, onde a espécie é localizada em altitudes inferiores a 400 m (Carmo, 2022).

*Callithrix flaviceps* e *C. geoffroyi* são parapátricos, sendo a diferença altitudinal o fator determinante que define o limite da distribuição das duas espécies, ocorrendo hibridação natural em zonas de contato. Por exemplo, em 2015, Possamai *et al.* (C. Possamai, com. pess., 2022) registraram na localidade de Rio das Pedras, no município de Santa Maria de Jetibá, Espírito Santo, um grupo de *C. flaviceps* no qual havia indivíduos híbridos (com *C. geoffroyi*). Há indícios que os processos de desmatamento e mudanças climáticas estão possibilitando a expansão de *C. geoffroyi* sobre áreas antes ocupadas por *C. flaviceps*, porém mais dados precisam ser coletados a fim de determinar a magnitude dessa ameaça. Todavia, caso esse cenário se confirme, pode ocorrer uma redução da área de ocupação de *C. flaviceps*.

O táxon também vem sofrendo perda de habitat pelo avanço da pecuária e agricultura. Além disso, há perda de habitat pela produção energética, como no caso das populações próximas à RPPN-Feliciano Miguel Abdala, com a construção das usinas de pequena capacidade hidroelétrica PCH-Pipoca (município de Ipanema) e PCH-Areia Branca (Município de Caratinga) em trechos do rio Manhuaçu entre 2007-2009 (C. Possamai, com. pess., 2019).

A área de distribuição da espécie, calculada a partir dos registros de ocorrência disponíveis, ajustada de acordo com os limites biogeográficos de sua distribuição (e.g. rios, relevo) encontrados na literatura e/ou conforme sugerido por especialistas é de 28.425 km<sup>2</sup> (Butti *et al.*, 2022). Já a extensão de ocorrência (EOO) calculada a partir do Mínimo Polígono Convexo (MPC), é de 28.366 km<sup>2</sup>.

Embora sua área de ocupação (AOO) não seja totalmente conhecida, estima-se que tenha cerca de 1.200 km<sup>2</sup>, considerando os fragmentos com registros fora e dentro de Unidades de Conservação, com 850 km<sup>2</sup> e 350 km<sup>2</sup>, respectivamente (A. Cunha, com. pess., 2013). Considerando a metodologia proposta pela IUCN para cálculo da Área de Ocupação - AOO (IUCN, 2022), a estimativa de AOO para a espécie é de 496 Km<sup>2</sup>.

**Estados** (distribuição atual)

Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro

**Biomas** (distribuição atual)

Mata Atlântica

**Bacias Hidrográficas** (distribuição atual)

Sub-bacia Doce, Sub-bacia Litoral ES, Sub-bacia Paraíba do Sul

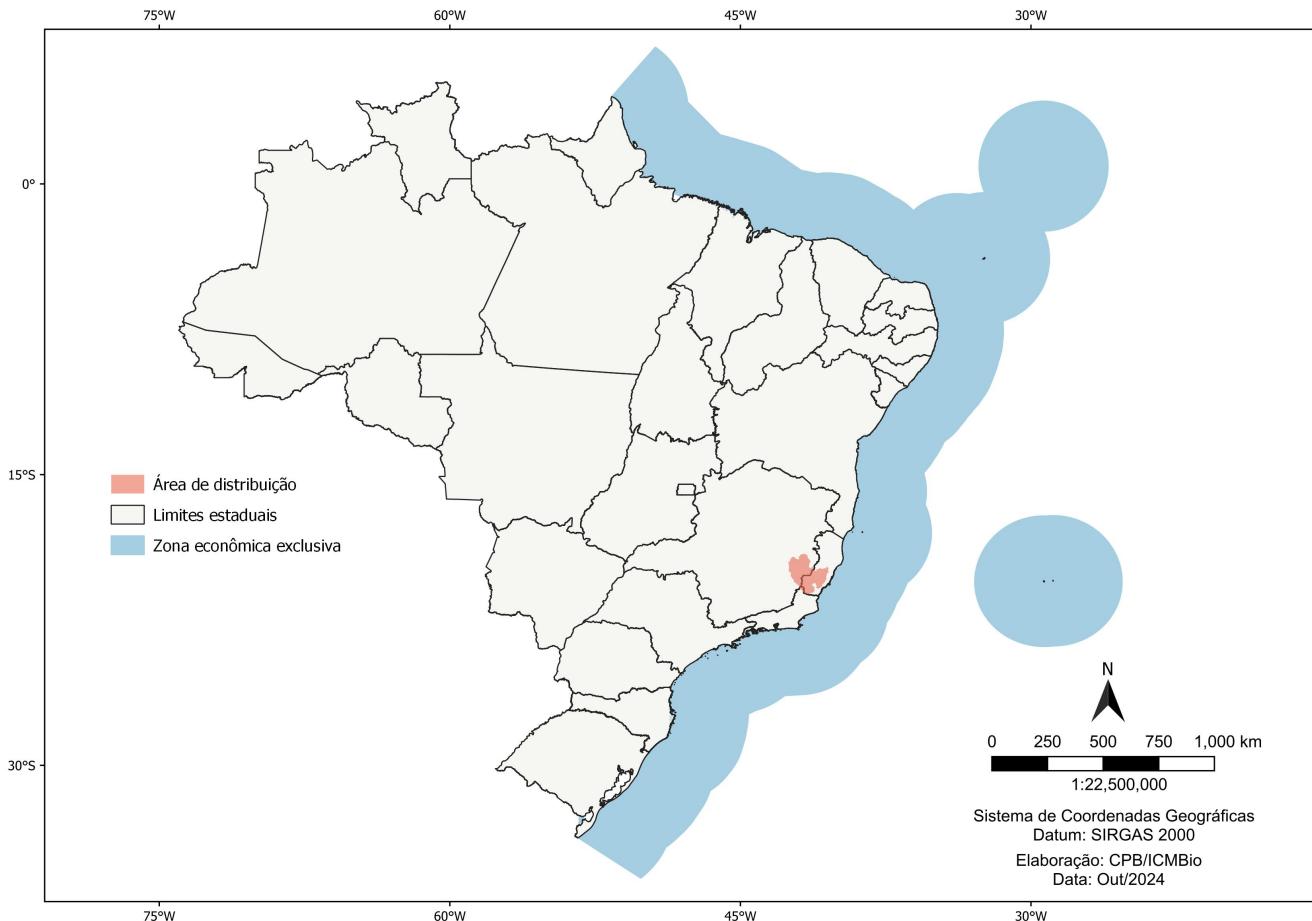
**Extensão da Ocorrência**

**EOO:** 28366.0 km<sup>2</sup>

A Extensão de ocorrência foi calculada por meio do Mínimo Polígono Convexo (MPC), seguindo, portanto, os métodos adotados pela IUCN (2022).

**Área de Ocupação**

**AOO:** 496.0 km<sup>2</sup>



## História Natural

**Espécie migratória?** Não

**Observações sobre o hábito alimentar**

A dieta de *C. flaviceps* foi estudada em duas áreas: na RPPN Feliciano Miguel Abdala, em Caratinga-MG (Ferrari, 1991; Guimarães, 1998) e na REBIO Augusto Ruschi, em Santa Teresa-ES (Hilário & Ferrari, 2010a). Em Caratinga, *C. flaviceps* se alimenta principalmente de exsudados vegetais (66-74%), com os itens animais perfazendo cerca de 1/5 da dieta (20-22%) e o restante sendo composto por partes reprodutivas de plantas (frutos, sementes e néctar - 3-14%). O grupo estudado em Santa Teresa, por outro lado, apresentou uma dieta composta principalmente por fungos (65%), com as presas animais correspondendo a 25% da dieta e os frutos e exsudados correspondendo a 3 e 6%, respectivamente. Além dos estudos ecológicos nestas áreas, registros obtidos por *camera traps* no dossel mostraram a espécie se alimentando de exsudados vegetais no PARNAs Caparaó (M. Kaizer, com. pess., 2022).

As diferenças entre os fungos e exsudados em termos de disponibilidade, regularidade e previsibilidade afetam profundamente a ecologia dos grupos, com efeitos em seus padrões de atividades, áreas de vida, reprodução e organização social (Hilário, 2009). Por outro lado, a grande diferença na dieta de *C. flaviceps* nestas localidades mostra a plasticidade dessa espécie para lidar com ambientes distintos.

## Observações sobre o habitat

*Callithrix flaviceps* é endêmico do bioma Mata Atlântica, ocorrendo em floresta estacional semidecidual e floresta ombrófila densa (Rylands *et al.*, 2008). O táxon não é restrito a habitats primários, uma vez que nas duas localidades onde foi alvo de estudos ecológicos, foi visto utilizando áreas de floresta secundária (Ferrari, 1991; Hilário, 2009). Apesar de ser encontrado em baixas densidades, ocorre em fragmentos florestais de pequeno tamanho (Diego *et al.*, 1993; Mendes, 1993).

Em áreas de floresta estacional semidecidual (RPPN Feliciano Miguel Abdala, Caratinga- MG), *C. flaviceps* ocupa áreas de vida de 15 ha, 34 ha e 35,5 ha (Alves, 1986; Ferrari, 1991; Guimarães, 1998); na floresta ombrófila densa, ocupa áreas de vida significativamente maiores, chegando a 138,5 ha (Hilário & Ferrari, 2010a).

## Reprodução

**Tempo de gestação:** 5 Mês(es)

**Tamanho da prole:** 2 individuo(s)

**Maturidade sexual (anos):** Não existe este tipo de informação disponível para a espécie. Assim, as informações apresentadas a seguir se referem a espécies congêneres, principalmente *C. jacchus*:

Fêmea: atinge a maturidade sexual por volta de 1 ano a 1 ano e 3 meses (Smith *et al.*, 1997). Fêmeas com 1 ano já podem ovular e ter uma gravidez viável já na primeira ovulação (Kirkpatrick-Tanner *et al.*, 1996; Saltzman *et al.*, 1997). A idade média da primeira ovulação em fêmeas cativas é de 1,4 anos (Saltzman *et al.*, 1997). Entretanto, a primeira reprodução ocorre bem mais tarde em fêmeas de vida livre. Estas geralmente iniciam suas tentativas de reprodução aos 2,5 anos de idade, sendo que fêmeas muito jovens tendem a ter insucesso na reprodução (Tardif *et al.*, 2008). As fêmeas costumam alcançar o posto de reprodutora dominante com cerca de cinco anos de idade (Tardif *et al.*, 2008). Macho: atinge a maturidade sexual por volta de 1 ano (Smith *et al.*, 1997) a 1,3 ano (Birnie *et al.*, 2011).

**Longevidade:** Não há dados publicados sobre a longevidade da espécie. Para o *Callithrix jacchus*, sabe-se que, em cativeiro, o tempo médio de vida é de cinco a sete anos, com um máximo de 16-17 anos (Tardif *et al.*, 2008).

**Peso Adulto (g):** Fêmea:  $463,3 \pm 49,7$  (n=4); macho: 340 - 430 (A. Pissinatti, com. pess., 2012, apud.

Ferrari, 2012).

**Comprimento adulto (mm):** Fêmea:  $227,5 \pm 3,5$  (n=2);  $213,8 \pm 14,1$  (n=5); macho:  $212,3 \pm 18,6$  (n=3) (A. Pissinatti, com. pess., 2012, apud. Ferrari, 2012).

**Sistema de acasalamento:** Devido à incerteza sobre a paternidade dos filhotes, definir o sistema de acasalamento de grupos na natureza não é tão simples. De fato, não existe um sistema de acasalamento padrão para *Callithrix*, existindo o registro de grupos com uma (mais comum) ou com duas fêmeas reprodutivas para o gênero (Stevenson & Rylands, 1988; Digby & Ferrari, 1994; Sousa *et al.*, 2005). Para *C. flaviceps*, o primeiro estudo de longa duração aponta para a existência de apenas uma fêmea reprodutiva por grupo (Ferrari & Lopes Ferrari, 1989; Ferrari & Diego, 1992) e demais estudos detectaram três e quatro fêmeas reprodutivas por grupo, respectivamente (Guimarães, 1998; Hilário & Ferrari, 2010b).

**Intervalo entre nascimentos:** Para *C. flaviceps* o pico de nascimentos na estação seca é menos pronunciado (Ferrari, 1991), podendo até mesmo não ocorrer nessa época do ano em certas populações (Hilário & Ferrari, 2010b). O intervalo parece variar a depender da localidade. Na RPPN Feliciano Miguel Abdala, o intervalo entre nascimentos é de 5-8 meses (Ferrari & Digby, 1996). Já na REBIO Augusto Ruschi, onde *C. flaviceps* tem uma dieta com maior variação sazonal na disponibilidade de alimento, o intervalo entre nascimentos é de aproximadamente 12 meses (Hilário & Ferrari, 2010b).

**Razão sexual:** Desconhecida.

**Tempo de gestação (meses):** 5 meses para o gênero (Stevenson & Rylands, 1988).

**Tamanho da prole:** 2 indivíduos/prole é o valor modal para o gênero (Hershkovitz, 1977; Stevenson & Rylands, 1988).

## População

**Tempo geracional:** 6 Ano(s)

**Método de cálculo tempo geracional**

Foi considerado o tempo geracional calculado pelo grupo de especialistas presentes na oficina de avaliação global IUCN, realizada em 2007, que considerou a seguinte fórmula: Tempo geracional (T) = idade de primeira reprodução + (z \* tamanho do período reprodutivo). Neste cálculo, foi adotado valor do fator z igual a 0,5 (IUCN, 2007).

**Tendência populacional:** Declinando

**Observações sobre a população**

Há grande variação nas densidades encontradas para a espécie, de 3,7 ind./km<sup>2</sup> (Pinto *et al.*, 1993) a 40

ind./km<sup>2</sup> (Ferrari, 1988), sendo, em sua maioria, obtidas a partir de estudos realizados em Unidades de Conservação. Além disto, em muitos fragmentos a espécie é encontrada em baixa densidade e com possibilidade de que, na maioria das áreas onde ocorre, as populações não sejam viáveis em longo prazo. Desta forma, adotou-se, de maneira conservadora, a menor densidade encontrada para a espécie. Em 2012, estimou-se que o tamanho da população total remanescente é de cerca de 4.440 indivíduos. Entretanto, infere-se pelos dados mais recentes de ocorrência de febre amarela que o tamanho populacional está reduzido (exemplos: extinção local na RPPN Mata do Sossego, redução de cerca de 90% da população em Caratinga-MG e novos registros de populações híbridas dentro de sua área de distribuição). Dados de censos realizados na RPPN-Feliciano Miguel Abdala em Caratinga-MG, anteriormente e posteriormente ao surto da febre amarela apontam a população de *C. flaviceps* em franco declínio. Em 2015 a população foi estimada em 8,7 ind./Km<sup>2</sup>. Após o surto da febre amarela (2016/2017) a população encontrada foi de 7 indivíduos. Dados mais recentes (2022, em análise) indicam a ocorrência de cerca de 21 indivíduos distribuídos em três pequenos grupos. Com relação às populações próximas, no distrito de Santo Antônio do Manhuaçu, os moradores locais relataram não ter mais encontrado (visto ou escutado) os grupos de saguis que eram numerosos (média 10 indivíduos) antes do surto de febre amarela (C. B. Possamai, com. pess., 2022). Considerando esses dados, estima-se um declínio populacional de pelo menos 80% em 18 anos (três gerações).

Em 2012, estimou-se que o número de indivíduos maduros da espécie não ultrapassasse o limiar de 2.500. Considerando a estimativa de redução populacional mencionada acima, este limiar não ultrapassaria 500 indivíduos. Além disto, e considerando o quadro atual de grande fragmentação de habitat a que *C. flaviceps* está submetida, infere-se também que nenhuma subpopulação da espécie tenha mais que 250 indivíduos maduros.

*Callithrix flaviceps* apresenta variação na composição dos grupos estudados: 3-13 (Alves, 1986); 5-15 (Ferrari, 1991); 15-20 (Guimarães, 1998); e 11-16 (Hilário & Ferrari, 2010b).

### **Informações sobre abundância populacional:**

**Minas Gerais:** 40 ind/km<sup>2</sup> (Ferrari, 1988) e 13 ind/km<sup>2</sup> (intervalo de 11-16 ind/km<sup>2</sup>) (Almeida-Silva *et al.*, 2005), em 2015 - 8,7 ind./km<sup>2</sup> (Possamai *et al.*, 2022), sendo que até outubro de 2021 foram contabilizados entre 15 e 17 indivíduos na RPPN-Feliciano Miguel Abdala e até 2022, 35 indivíduos (C. B. Possamai, com. pess., 2022).

**Espírito Santo:** 7,1 ind/km<sup>2</sup> (intervalo de 3,7 - 18 ind/km<sup>2</sup>) (Pinto *et al.*, 1993) e 15,4 ind./km<sup>2</sup> (Hilário, 2009) na REBIO Augusto Ruschi, Espírito Santo. No Parque Nacional do Caparaó, Unidade de Conservação que abrange os dois estados supracitados, dados obtidos por *cameras traps* em dossel indicaram uma taxa de detecção (i.e., fotografias independentes/dias de captura x 100) de 5,38 para a espécie (Kaizer *et al.*, 2022).

### **Características Genéticas**

Cariótipo: 2n=46 (Nagamachi *et al.*, 1997).

## Ameaças

As principais ameaças identificadas para o táxon foram perda, degradação e fragmentação de habitat devido, principalmente, à incidência de incêndios florestais, expansão da lavoura de café e implantação de pastagens na região e a hibridação e competição com espécies congêneres como *C. penicillata*. A espécie, junto com *C. jacchus* e *C. geoffroyi* vem sendo introduzidas irregularmente em fragmentos florestais no leste de MG, região de ocorrência de *C. flaviceps* (Mendes & Melo, 2007). Além disso, no entorno do PARNAs Caparaó, no Parque Cachoeira das Andorinhas, na região de Alto Jequitibá-MG e Luna-ES, foram confirmados registros de *C. penicillata*, *C. jacchus* e híbridos entre essas duas espécies (M. Kaizer, com. pess., 2022). No Estado do Rio de Janeiro, híbridos de *C. penicillata* e *C. jacchus* ocorrem em municípios próximos a áreas onde *C. flaviceps* foram registrados (N. Perico, com. pess., 2022). E em 2022, foram confirmados a presença de indivíduos com fenótipo claramente distinto do fenótipo de *Callithrix flaviceps* e de *C. geoffroyi* na Reserva Biológica Augusto Ruschi (C. Novaes, com. pess., 2022). Atualmente cerca de 10% da extensão de ocorrência de *C. flaviceps* se encontra ocupada por espécies alóctones e formas híbridas, totalizando 142 registos de ocorrência (L.G. Pacca, com. pess., 2019).

Além dessas ameaças, mais recentemente *C. flaviceps* vem sendo vítima de epizootias pelo vírus da Febre Amarela, sendo encontrados entre 2017-2018, pelo menos 17 indivíduos mortos no Espírito Santo e em Minas Gerais, e 14 com diagnóstico já confirmado (Brasil, Ministério da Saúde & Secretaria de Vigilância em Saúde, 2017, 2020; Coordenação Geral de Vigilância de Arboviroses, 2022). Dados de densidades populacionais comprovam que as populações foram drasticamente reduzidas quando comparadas às estimativas anteriores aos surtos epizoóticos. Por exemplo, na RPPN Feliciano Miguel Abdala, em Caratinga-MG, após o surto ocorrido, um monitoramento demográfico das espécies de primatas estimou um declínio populacional de cerca de 80% para a espécie (Possamai *et al.*, 2022).

Tipo de Ameaça	Referência Bibliográfica
1 - Desenvolvimento residencial e comercial 1.1 - Expansão urbana	
2 - Agropecuária e Aquacultura 2.1 - Culturas anuais e perenes não-madeireiras 2.1.3 - Agricultura agro-industrial	Mendes & Melo, 2007
2 - Agropecuária e Aquacultura 2.2 - Silvicultura 2.2.2 - Plantações agro-industriais	
2 - Agropecuária e Aquacultura 2.3 - Pecuária 2.3.3 - Pecuária agro-industrial	

Tipo de Ameaça	Referência Bibliográfica
3 - Produção energética e mineração 3.2 - Mineração	
4 - Transportes e serviços de transmissão 4.2 - Atropelamentos	Ferreguetti <i>et al.</i> , 2020
7 - Modificações nos sistemas naturais 7.1 - Incêndios e supressão de incêndios 7.1.1 - Aumento da frequência/intensidade de incêndios	Hilário <i>et al.</i> , 2018 Mendes & Melo, 2007
8 - Espécies invasoras, problemáticas e doenças 8.3 - Espécies nativas problemáticas 8.3.1 - Espécie conhecida 8.3.1.3 - Hibridação	Mendes & Melo, 2007 Oliveira & Grelle, 2012
8 - Espécies invasoras, problemáticas e doenças 8.5 - Doenças provocadas por vírus ou príons	Possamai <i>et al.</i> , 2022

## Usos

Não foram inseridas informações para o táxon.

## Conservação

### Histórico do processo de avaliação

Tipo	Ano	Abrangência	Categoria	Critério	Referência bibliográfica
Nacional Brasil	2012		Em Perigo (EN)	C1+2a(i)	Hilário <i>et al.</i> , 2015 MMA, 2014
Estadual	2008	Minas Gerais	Em Perigo (EN)	A2ce	Drummond <i>et al.</i> , 2008
Global	2008		Em Perigo (EN)	C2a(i)	Rylands, 2008

### Presença em Convenção

Convenção	Ano
CITES - Anexo I	1977
Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção 2014	
Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção 2022	

### Ações de Conservação

Ação	Situação	Referência Bibliográfica
7.1 - Plano de Ação Nacional (PAN)	Em execução/existente	MMA & ICMBio, 2018 Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Primatas da Mata Atlântica e da Preguiça-de-Coleira
7.1 - Plano de Ação Nacional (PAN)	Concluída	Brasil/ICMBio, 2010 Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Mamíferos da Mata Atlântica Central
2 - Manejo territorial	Necessária	
4 - Educação e comunicação	Necessária	
1.1 - Proteção de locais/áreas	Necessária	

### Presença em áreas protegidas (UC/TI)

**Minas Gerais:** APA Pedra Itaúna (516 ha) (Rocha & Santos, 2007);

**Espírito Santo:** Estação Biológica São Lourenço (área protegida) (265 ha), Estação Biológica Santa Lucia (área protegida) (400 ha), Parque Estadual da Pedra Azul (1240 ha) (Ferrari & Mendes, 1991; Mendes, 1991; Oliver & Santos, 1991; Mendes, 1993; Rylands *et al.*, 1993), Reserva Florestal da Fazenda Montes Verdes - RFFMV (1500 ha) (Mendes, 1991). Reserva Particular do Patrimônio Natural Kaetés - RPPN Águia Branca (P. Bellon, com.pess., 2024), Castelo, ES (285,25 ha); Parque Estadual de Mata das Flores (800 ha) (Oliver & Santos, 1991).

Áreas protegidas (UC/TI)	Presença atual	Referência bibliográfica
<b>Federais</b>		
PARNA do Caparaó	Desconhecido	Coimbra-Filho, 1984 Kaizer <i>et al.</i> , 2022 Kaizer, 2019
Rebio Augusto Ruschi	Sim	Coimbra-Filho, 1984 Moraes <i>et al.</i> , 2019 Rylands <i>et al.</i> , 1993
<b>Estaduais</b>		
Parque Estadual do Forno Grande	Desconhecido	Rylands <i>et al.</i> , 1993
<b>RPPN</b>		
RPPN Estação Biológica da Mata do Sossego	Desconhecido	Rylands <i>et al.</i> , 1993 Silva <i>et al.</i> , 2018

Áreas protegidas (UC/TI)	Presença atual	Referência bibliográfica
RPPN Feliciano Miguel Abdala	Desconhecido	Almeida-Silva <i>et al.</i> , 2005 Alves, 1986 Castro, 2001 Coimbra-Filho, 1984 Corrêa <i>et al.</i> , 1999 Corrêa <i>et al.</i> , 2000 Dias & Strier, 2000 Ferrari & Lopes, 1990 Ferrari & Strier, 1992 Ferrari, 1991 Guimarães, 1998 Mendes, 1993 Moraes <i>et al.</i> , 2019 Rylands <i>et al.</i> , 1993 Strier, 1987 Valle <i>et al.</i> , 1984
Vale do Sol	Desconhecido	Mendes, 1991 Mendes, 1993 Passamani <i>et al.</i> , 2000 Rylands <i>et al.</i> , 1993

## Pesquisa

**Pesquisas necessárias:** Avaliar dados de ocorrência da espécie no Estado do Rio de Janeiro, principalmente na região do município de Varre e Sai e entorno, para confirmar a presença da espécie e avaliar se há populações na região. Buscas de novas populações e avaliações da densidade da espécie também seriam importantes ao longo de toda a distribuição geográfica de *C. flaviceps*. É importante verificar o efeito do surto recente de febre amarela, que ocorreu na região de distribuição geográfica de *C. flaviceps*, nas populações já conhecidas, investigando possíveis extinções locais (R. Hilário, com. pess., 2019). A identificação dos fatores que influenciam a densidade de *C. flaviceps* também seria importante para embasar medidas de manejo. Deve ser priorizado o refinamento das questões taxonômicas para a espécie, permitindo melhor compreensão do real *status* desse táxon e das potenciais zonas de hibridação na natureza.

Melo & Rylands (2008) descreveram, no Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção, os seguintes especialistas/Núcleos de Pesquisa e Conservação: Stephen F. Ferrari (UFS) conduziu experimentos na RPPN Feliciano Miguel Abdala (antiga Estação Biológica de Caratinga) e auxiliou, junto com Anthony B. Rylands (Conservation International- atualmente Re:Wild), a conclusão de novos estudos feitos na própria RPPN, no início da década de 1990, com Alice Guimarães. Além disso, Sérgio Lucena

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio  
Processo de Avaliação do Risco de Extinção da Fauna Brasileira

Mendes (UFES) conduziu amplo estudo sobre distribuição geográfica e padrão de vocalização entre as espécies de *Callithrix* e auxiliou nas coletas de amostras de DNA para a conclusão dos estudos de Fabiano Rodrigues de Melo (UFV) sobre zonas de hibridação natural entre *C. flaviceps*, *C. aurita* e *C. geoffroyi*. Fabiano Rodrigues de Melo vem conduzindo levantamentos populacionais visando entender melhor os processos de permanência e extinção de grupos de saguis-da-serra na natureza, nos arredores de Manhuaçu, Simonésia e Manhumirim, municípios mineiros que se encontram no limite sul de distribuição da espécie. Renato R. Hilário (UNIFAP) conduziu pesquisas de ecologia da espécie na REBIO Augusto Ruschi.

Atualmente, Carla Possamai vem coordenando pesquisas na RPPN-FMA abordando a recuperação e reestruturação dos grupos de saguis-da-serra após o surto de febre amarela, e Marcello Nery vem coordenando projeto de Ciência Cidadã no entorno da RPPN-FMA visando obter mais informações sobre a comunidade de primatas local que incluí o sagui-da-serra (dados e presença e ausência anterior e posterior o surto de febre amarela), além de promover a educação e sensibilização ambiental para os moradores. Desde 2014, Mariane Kaizer vem coordenando pesquisas no Parque Nacional do Caparaó com foco na população de muriquis e outros primatas, incluindo *Callithrix flaviceps*. E recentemente, iniciou um levantamento populacional de *C. flaviceps*, *C. jacchus* e *C. penicillata* e seus híbridos em fragmentos florestais no entorno desta Unidade de Conservação para direcionar estratégias de manejo e conservação para a espécie na região do Caparaó (projeto que envolve um aluno de graduação pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - PIBIC/ICMBio ciclo 2022/23).

Com uma parceria da UFV com a CENIBRA S.A., o prof. Fabiano R. de Melo vem, desde 2020, conduzindo estudos na região de Ipaba, MG, identificando e contabilizando os grupos de saguis-da-serra no médio rio Doce, incluindo atividades de controle populacional de grupos híbridos diagnosticados. Também, desde 2022, o prof. Fabiano R. de Melo (UFV), através da Sociedade de Investigações Florestais (SIF), com o Centro de Conservação dos Saguins-da-Serra (CCSS), assinou um convênio com a Fundação Renova e está realizando pesquisas de longo prazo na bacia do rio Doce para identificar novas áreas de ocorrência da espécie. Além disso, o projeto prevê a capacitação de atores locais para desenvolvimento de ações voltadas ao turismo de observação da fauna. O projeto também possui ações previstas de controle populacional de potenciais híbridos identificados (F. R. de Melo, com. pess., 2022; Carmo, 2022; Corrêa, 2023).

Tema	Situação	Referência Bibliográfica
Distribuição geográfica	Necessária	
Estudo populacional	Necessária	
Taxonomia	Necessária	

Equipe Técnica

Amely Branquinho Martins, André Chein Alonso, Arthur Jorge Brant Caldas Pereira, Diógenes Augusto Ramos Filho, Felipe Ennes Silva, Gabriela Ludwig, Gerson Buss, Joanderson Pereira Cândido da Silva, Keoma Coutinho Rodrigues, Leandro Jerusalinsky, Luciana Gosi Pacca Berardi, Mônica Mafra Valença-Montenegro, Renata Bocorny de Azevedo, Rosa Aparecida Caraça, Rosana Junqueira Subirá, Vinicius Alberici Roberto

**Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio**  
**Processo de Avaliação do Risco de Extinção da Fauna Brasileira**

**Avaliadores**

Adrian Paul Ashton Barnett, Almério Camara Gusmão, Amely Branquinho Martins, Andre Chein Alonso, André Luis Ravetta, Anthony Brome Rylands, Antonio Roberio Gomes Freire Filho, Armando Muniz Calouro, Bruna Martins Bezerra, Carla de Borba Possamai, Eduardo Marques Santos Júnior, Fabiano Rodrigues de Melo, Felipe Ennes Silva, Gabriela Cabral Rezende, Gabriela Ludwig, Gerson Buss, Gustavo Rodrigues Canale, Italo Martins da Costa Mourthe, Jessica Lynch Alfaro, José Rímoli, José de Sousa E Silva Júnior, Leandro Jerusalinsky, Leonardo de Carvalho Oliveira, Marcelo Gordo, Marcia Maria de Assis Jardim, Marcio Port Carvalho, Mariluce Rezende Messias, Monica Mafra Valenca Montenegro, Rafael Magalhães Rabelo, Robson Odeli Espíndola Hack, Waldney Pereira Martins, Wilson Roberto Spironelo, Zelinda Maria Braga Hirano

**Validadores**

Estevao Carino Fernandes de Souza, Luís Fábio Silveira

## Referências Bibliográficas

Almeida-Silva, B., Cunha, A.A., Boubli, J.P., Mendes, S.L. & Strier, K.B. (2005) Population density and vertical stratification of four primate species at the Estação Biológica de Caratinga/RPPN-FMA, Minas Gerais, Brazil. *Neotropical Primates*. 13 (suppl.), 25--30.

Alves, M.C. (1986) Observações sobre o *Callithrix flaviceps* (Thomas, 1903) na Estação Ecológica de Caratinga - EBC/FBCN, MG (Callitrichidae, Primates) In: de Mello (ed.) *A Primatologia no Brasil – 2*. Sociedade Brasileira de Primatologia (SBPr), pp. Pp. 205-206.

Angonesi, P.S. Almeida-Silva, B. Mendes, S.L. Pyrrho, A.S. (2009) Endoparasites of northern muriquis, *Brachyteles hypoxanthus*, in a small Atlantic forest fragment. *Neotropical Primates*. 16 (1), 15-18.

Birnie, A.K. Smith, A.S. Nali, C. French, J. (2011) Social and developmental influences on urinary androgen levels in young male white-faced marmosets (*Callithrix geoffroyi*). *American Journal of Primatology*. 74 (4), 378--385.

Brasil, Ministério da Saúde & Secretaria de Vigilância em Saúde (2017) *Monitoramento dos casos e óbitos de febre amarela no Brasil*. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/files/ms-febreamarela-170531.pdf>.

Brasil, Ministério da Saúde & Secretaria de Vigilância em Saúde (2020) Situação epidemiológica da febre amarela no monitoramento 2019/2020. *Boletim epidemiológico*. 51 (1), 1.

Brasil/ICMBio, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (2010) Portaria nº 134, de 23 de dezembro de 2010 - Aprova o Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Mamíferos da Mata Atlântica Central.

Butti, M., Pacca, L., Santos, P., Alonso, A. C., Buss, G., Ludwig, G., Jerusalinsky, L. & Martins, A. B. (2022) Habitat loss estimation for assessing terrestrial mammalian species extinction risk: an open data framework. *PeerJ*. 10, e14289.

Carmo, S. T. (2022) *Probabilidade de ocupação e detecção de sagui-da-serra (Callithrix flaviceps Thomas, 1903) (Primates: Callitrichidae) na RPPN Fazenda Macedônia e em fragmentos de Mata Atlântica no seu entorno, Ipaba, MG*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, MG. 53pp.

Castro, M.L. (2001) RPPN Feliciano Miguel Abdala - a protected area for the northern muriqui. *Neotropical Primates*. 9 (3), 128--129.

Coimbra-Filho, A.F. (1984) Situação atual dos calitriquídeos que ocorrem no Brasil (Callitrichidae- Primates) In: de Mello (ed.) *A Primatologia no Brasil*. Sociedade Brasileira de Primatologia, pp. 15--33.

Coimbra-Filho, A.F. (1986) *Sagüi-da-serra Callithrix flaviceps (Thomas, 1903)* Rio de Janeiro, FBCN/Inf.,

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio  
Processo de Avaliação do Risco de Extinção da Fauna Brasileira

Coimbra-Filho, A.F. (1986) *Sagüi-da-serra-escuro Callithrix aurita* (É. Geoffroy, 1812) Rio de Janeiro, FBCN/Inf,

Coimbra-Filho, A.F. (1990) Sistemática, distribuição geográfica e situação atual dos símios brasileiros (Platyrrhini, Primates). *Revista Brasileira de Biologia*. 50, 1063--1079.

Coimbra-Filho, A.F. (1991) Apontamentos sobre *Callithrix aurita* (E. Geoffroyi, 1812), um sagui pouco conhecido (Callitrichidae, Primates) In: Rylands & Bernardes (eds.) *A Primatologia no Brasil*. Fundação Biodiversitas e Sociedade Brasileira de Primatologia, pp. 145--158.

Coimbra-Filho, A.F. Mittermeier, R.A. Constable, I.D. (1981) *Callithrix flaviceps* (Thomas, 1903) recorded from Minas Gerais, Brazil (Callitrichidae, Primates). *Revista Brasileira de Biologia*. 41 (1), 141--147.

Coimbra-Filho, A.F. Pissinatti, A. Rylands, A.B. (1993) Experimental multiple hybridism among *Callithrix* species from eastern Brazil In: Rylands (ed.) *Marmosets and tamarins: Systematics, behavior, and ecology*. Oxford University Press, pp. 95--120.

Coimbra-Filho, A.F. Pissinatti, A. Rylands, A.B. (1997) Back-crossing and the preservation of the buffy-headed marmoset (*Callithrix aurita flaviceps*) Callitrichidae, Primates In: Ferrari & Schneider (eds.) *A Primatologia no Brasil*. Sociedade Brasileira de Primatologia, pp. 204--215.

Coimbra-Filho, A.F., Mittermeier, R.A., Rylands, A.B., Mendes, S.L., Kierulff, M.C.M. & Pinto, L.P.S. (2006) The taxonomic status of Wied's black-tufted-ear marmoset, *Callithrix kuhlii* (Callitrichidae, Primates). *Primate Conservation*. 21, 1--24.

Coordenação Geral de Vigilância de Arboviroses - CGARB/MS (2022) *Base de Dados de Epizootias da CGARB/MS*.

Corrêa, H.K.M. Coutinho, P.E.G. & Ferrari, S.F. (2000) Between-year differences in the feeding ecology of highland marmosets (*Callithrix aurita* and *Callithrix flaviceps*) in southeastern Brazil. *Journal of Zoology*. 252, 421--427.

Corrêa, H.K.M., Coutinho, P.E.G. & Ferrari, S.F. (1999) Interannual differences in the feeding ecology of buffy-tufted-ear and buffy-headed marmosets (*Callithrix aurita* and *Callithrix flaviceps*) . In: SBPr (ed.) *IX Congresso Brasileiro de Primatologia*

Costa, C.G. Perônio, C.A. Machado, L.L. Ribeiro, G.M. Machado, F.S. Nunes, D.P. Reis, F.C. (2003) Ocorrência de *Callithrix flaviceps* em um fragmento de Mata Atlântica na região do Vale do rio Doce . In: de Mastozoologia (ed.) *Livro de Resumos do II Congresso Brasileiro de Mastozoologia*

Costa, L. P., Bergallo, H. G., Junior, V. C., Evaldt, B. H. C., Fagundes, V., Geise, L., Kierulff, M. C. M., Leite, Y. L. R., Mayorga, L. F., Mendes, S. L., Moreira, D. O., Paglia, A. P., Passamani, M., Secco, H. K. C., Srbek-Araujo, A. C., Paresque, R., Siciliano, S., Sousa-Lima, R. S., Tavares, V. C., Zanin, M. & Zortéa, M. (2019) Mamíferos ameaçados de extinção no estado do Espírito Santo In: Fraga, Formigoni & Chaves

(eds.) *Fauna e flora ameaçadas de extinção no estado do Espírito*. Edição 1 Santa Teresa, ES, Instituto Nacional da Mata Atlântica, p. 378.

Culot, L. Pereira, L. A. Agostini, I. de Almeida, M. A. B. Alves, R. S. C. Aximoff, I. et al. (2019) Atlantic Primates: a dataset of communities and occurrences of primates in the Atlantic Forests of South America. *Ecology*. 100 (1),

Dias, L.G. & Strier, K.B. (2000) Agonistic encounters between muriquis, *Brachyteles arachnoides hypoxanthus* (Primates, Cebidae), and other animals at the Estação Biológica de Caratinga, Minas Gerais, Brazil. *Neotropical Primates*. 8 (4), 138-141.

Diego, V.H. Ferrari, S. Mendes, F.D.C. (1993) Conservação do sagui-da-serra (*Callithrix flaviceps*), o papel das matas particulares In: Yamamoto & de Sousa (eds.) *A Primatologia no Brasil*. Editora Universitária, pp. 129--137.

Digby, L.J. Ferrari, S.F. (1994) Multiple breeding females in free-ranging groups of *Callithrix jacchus*. *International Journal of Primatology*. 15 (3), 389--397.

Drummond, G.M., Machado, A.B.M., Martins, C.S., Mendonça, M.P. & Stehmann, J.R. (2008) *Listas vermelhas das espécies da fauna e flora ameaçada de extinção em Minas Gerais* 2<sup>a</sup> ed. Fundação Biodiversitas, Minas Gerais. CD-ROM,

Ferrari, S. F. & Digby, L. J. (1996) Wild *Callithrix* groups: stable extended families?. *American Journal of Primatology*. 38 (1), 19-27.

Ferrari, S., Mendes, S. L. & Rylands, A. B. (2020) *Callithrix flaviceps*. *IUCN Red List of Threatened Species*. 1.

Ferrari, S.F. & Diego, V.H. (1992) Long-term changes in a wild marmoset group. *Folia Primatologica*. 58, 215--218.

Ferrari, S.F. & Lopes, M.A. (1990) Predator avoidance behaviour in the buffy-headed marmoset, *Callithrix flaviceps*. *Primates*. 31 (3), 323-338.

Ferrari, S.F. & Mendes, S.L. (1991) Buffy-headed marmosets 10 years on. *Oryx*. 25, 105.

Ferrari, S.F. & Strier, K.B. (1992) Exploitation of *Mabea fistulifera* nectar by marmosets (*Callithrix flaviceps*) and muriquis (*Brachyteles arachnoides*) in south-east Brazil. *Journal of Tropical Ecology*. 8 (3), 225-239.

Ferrari, S.F. (1988) *The ecology and behaviour of the buffy-headed marmoset, Callithrix flaviceps* (O. Thomas, 1903). Tese de Doutorado. University of London.

Ferrari, S.F. (1990) A foraging association between two kite species (*Ictinea plumbea* and *Leptodon cayanensis*) and buffy-headed marmosets (*Callithrix flaviceps*) in southeastern Brazil. *Condor*. 92 (3), 781-783.

Ferrari, S.F. (1991) Preliminary report on a field study of *Callithrix flaviceps* In: Rylands & Bernardes (eds.) *A Primatologia no Brasil*. Fundação Biodiversitas, pp. 159--171.

Ferrari, S.F. (2012) *Callithrix flaviceps* In: Rowe & Myers (eds.) *All the World's Primates*. Primate Conservation Inc. <https://www.alltheworldsprimates.org>. (Acesso em 06/07/2012),

Ferrari, S.F. Lopes Ferrari, M.A. (1989) A re-evaluation of the social organization of the Callitrichidae, with reference to the ecological differences between genera. *Folia Primatologica*. 52, 132--147.

Ferrari, S.F., Corrêa, M.K.M. & Coutinho, P.E.G. (1996) Ecology of the southern marmosets (*Callithrix aurita* and *Callithrix flaviceps*) - How different, how similar? In: Norconk *et al.* (eds.) *Adaptive Radiations of Neotropical Primates*. Plenum Press, pp. Pp. 157-171.

Ferraz, D. S., Lopes, C. B. & Faria, M. B. (2016) Estudo de primatas em um fragmento de Mata Atlântica da Zona da Mata de Minas Gerais, Brasil. In: Machado & O. L. (ed.) *Universidade de ideias*. pp. 191-221.

Ferreguetti, A.C., Graciano, J. M., Luppi, A. P., Pereira-Ribeiro, J., Rocha, C. F. D. & Bergallo, H. G. (2020) Roadkill of medium to large mammals along a Brazilian road (BR-262) in Southeastern Brazil: spatial distribution and seasonal variation. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*. 55 (3), 216-225.

Groves, C.P. (2001) *Primate taxonomy* Washington D.C., Smithsonian Institution Press, 350pp.

Guimarães, A. (1998) Ecology and social behavior of buffy-headed marmosets, *Callithrix flaviceps*. *Neotropical Primates*. 6 (2), 51-52.

Hershkovitz, P. (1977) *Living New World monkeys (Platyrrhini), with an introduction to Primates* The University of Chicago Press., 1117pp.

Hilário, R. R. & Ferrari, S. F. (2010) Feeding ecology of a group of buffyheaded marmosets (*Callithrix flaviceps*): fungi as a preferred resource. *American Journal of Primatology*. 72 (6), 515-521.

Hilário, R. R., Ferraz, D. S., Pereira, D. G., Melo, F. R., Oliveira, L. C. & Valença-Montenegro, M. M. (2015) *Avaliação do Risco de Extinção de Callithrix flaviceps (Thomas, 1903) no Brasil. Processo de avaliação do risco de extinção da fauna brasileira*. ICMBio. 15pp.

Hilário, R. R., Ferraz, D. S., Pereira, D. G., Melo, F. R., Oliveira, L. C. & Valença-Montenegro, M. M. (2018) *Callithrix flaviceps* (Thomas, 1903) In: ICMBio & MMA (eds.) *Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Mamíferos. Volume II*. Edição 2 Brasília, pp. 213-217.

Hilário, R.R. & Ferrari, S.F. (2010) Four breeding females in a free-ranging group of buffy-headed marmosets (*Callithrix flaviceps*). *Folia Primatologica*. 81, 31--40.

Hilário, R.R. (2009) *Padrão de atividades, dieta e uso do habitat por Callithrix flaviceps na Reserva Biológica Augusto Ruschi, Santa Teresa, ES*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais.

Hirsch, A. Rylands, A.B. Toledo, P.P. Brito, B.F.A. Printes, R.C. Landau, E.C. Resende, N.A.T. (1999) Atualização da distribuição geográfica de *Callithrix flaviceps* através do uso de um sistema de informações geográficas . In: de Primatologia (ed.) *Livro de Resumos do IX Congresso Brasileiro de Primatologia*

IEMA 28/10/2022 *Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Decreto Nº 5237-R, de 25 de novembro de 2022. Declara as espécies de fauna ameaçadas de extinção no Estado do Espírito Santo e dá outras providências.*

IUCN (2022) *Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria*. Disponível em: <https://www.iucnredlist.org/documents/RedListGuidelines.pdf>.

IUCN/SSC (2007) *Neotropical Primates Species Assessment Workshop (Red List)*. Orlando, Flórida.

Kaizer, M. C., Alvim, T. H. G., Novaes, C. L., McDevitt, A. D. & Young, R. J. (2022) Snapshot of the Atlantic Forest canopy: surveying arboreal mammals in a biodiversity hotspot. *Oryx*. 56 (6), 825-836.

Kaizer, M. da Cruz (2019) *Non-invasive monitoring for population assessments of a critically endangered Neotropical primate*. Tese de Doutorado. University of Salford.

Kirkpatrick-Tanner, M. Aeschlimann, C. Anzerberger, G. (1996) Occurrence of infanticide within a captive polygynous group of common marmoset, *Callithrix jacchus*. *Folia Primatologica*. 67, 52-58.

Marroig, G., Cropp, S. & Cheverud, J.M. (2004) Systematics and evolution of the *jacchus* group of marmosets (Platyrrhini). *American Journal of Physical Anthropology*. 123, 11--22.

Melo, F. R., Hilário, R. R., Ferraz, D. S., Pereira, D. G., Bicca-Marques, J. C., Jerusalinsky, L., Mittermeier, R. A., Ruiz-Miranda, C. R., Oliveira, L. & Valença-Montenegro, M. M. (2021) *Callithrix flaviceps*. *IUCN Red List of Threatened Species*. 1.

Melo, F.R. (1999) *Caracterização molecular de Callithrix aurita, C. flaviceps, C. geoffroyi e de seus prováveis híbridos (Primates, Callitrichinae)*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Viçosa. 76pp.

Melo, F.R. Rylands, A.B. (2008) *Callithrix flaviceps* (Geoffroy in Humboldt, 1812) In: Machado, Drummond & Paglia (eds.) *Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção*. Brasília - DF, Belo Horizonte - MG, Ministério do Meio Ambiente e Fundação Biodiversitas, pp. 738--740.

Mendes, C. L. S. & Melo, F. R. (2007) Situação atual do sagüí-da-serra (*Callithrix flaviceps*) em fragmentos florestais da Zona da Mata de Minas Gerais In: Bicca-Marques (ed.) *A Primatologia no Brasil*. Sociedade Brasileira de Primatologia (SBPr), pp. 163-180.

Mendes, C.L.S. & Melo, F.R. (2005) Novos registros do sagüí-da-serra (*Callithrix flaviceps*) nos municípios de Manhuaçu, Manhumirim e Simonésia, Minas Gerais . In: SBPr (ed.) *XI Congresso Brasileiro de Primatologia*. p.128 Porto Alegre.

Mendes, C.L.S. & Pereira, A.P. (2015) Situação do sagui-da-serra (*Callithrix flaviceps*) em remanescentes florestais dos distritos de São Sebastião do Sacramento, Dom Corrêa e Palmeiras, pertencentes ao município de Manhuaçu-MG.

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiaguDa8sHuAhXaIbkgHRJMCK4QFjAAegQIAxAC&url=http://pensaracademicofacig.edu.br/index.php/semiariocientifico/article/download/234/209&usg=AOvVaw3kpY7AIF8gDE3gXT6TQMBi>. [Acessado em: 29/jan/2021].

Mendes, S. L., Vielliard, J. M. E. & De Marco, P. (2009) The Vocal Identity of the *Callithrix* Species (Primates, Callitrichidae). *The Smallest Anthropoids*. 63-84.

Mendes, S.L. (1991) Situação atual dos primatas em reservas florestais do estado do Espírito Santo In: Rylands & Bernardes (eds.) *A Primatologia no Brasil 3*. Belo Horizonte, Sociedade Brasileira de Primatologia e Fundação Biodiversitas, pp. 347-356.

Mendes, S.L. (1993) Distribuição geográfica e estado de conservação de *Callithrix flaviceps* (Primates: Callitrichidae) In: Yamamoto & de Sousa (eds.) *A Primatologia no Brasil 4*. Sociedade Brasileira de Primatologia, pp. 139-154.

Mendes, S.L. (1997) Hybridization in free-ranging *Callithrix flaviceps* and the taxonomy of the Atlantic forest marmosets. *Neotropical Primates*. 5 (1), 6--8.

Mittermeier, R.A., Rylands, A.B. & Coimbra-Filho, A.F. (1988) Systematics: species and subspecies - an update In: Mittermeier *et al.* (eds.) *Ecology and Behavior of Neotropical Primates*. World Wildlife Fund, pp. 13--75.

MMA & ICMBio 09/08/2018 Portaria nº 702, de 7 de agosto de 2018 - Aprova o Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Primatas da Mata Atlântica e da Preguiça-de-Coleira - PAN PPMA.

MMA 17/12/2014 Portaria 444: reconhece como espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção aquelas constantes da "Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção".

Moraes, A.M. & Melo, F.R. (2007) Distribuição geográfica de *Callithrix aurita* e *Callithrix flaviceps* e avaliação espacial de sua zona de intergradação nos municípios de Espera Feliz, Caiana e Caparaó, MG . In: Livro de resumos do XII Congresso Brasileiro de Primatologia (ed.) *Livro de resumos do XII Congresso Brasileiro de Primatologia*

Moraes, A.M. Vancine, M.H. Moraes, A.M. Cordeiro, C.L. de O., Pinto, M.P. Lima, A.A., Culot, L. Silva, T.S.F. Collevatti, R.G., Ribeiro, M.C. & Sobral-Souza, T. (2019) Predicting the potential hybridization zones between native and invasive marmosets within Neotropical biodiversity hotspots. *Global Ecology and Conservation*. 20, e00706.

Nagamachi, C.Y., Pieczarka, J.C., Muniz, J.A.P.C., Barros, R.M.S., Mattevi, M.S., Schiwarz, M., Barros, R.M.S. & Mattevi, M.S. (1997) Comparative chromosomal study of five taxa of genus *Callithrix*, group *jacchus* (Playtrrhini, Primates). *American Journal of Primatology*. 41, 53-60.

Natori, M. (1986) Interspecific relationships of *Callithrix* based on dental characters. *Primates*. 27 (3), 321-336.

Oliveira, L. C. & Grelle, C. E. V. (2012) Introduced primate species of an Atlantic Forest region in Brazil: present and future implications for the native fauna. *Tropical Conservation Science*. 5 (1), 112-120.

Oliver, W.L.R. & Santos, I.B. (1991) Threatened endemic mammals of the Atlantic Forest region of South-east Brazil. *Wildlife Preservation Trust, Specil Scientific Report*. 4, 21-31.

Passamani, M., Mendes, S.L. & Chiarello, A.G. (2000) Non-volant mammals of the Estação Biológica de Santa Lúcia and adjacent areas of Santa Teresa, Espírito Santo, Brazil. *Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão*. 201-214.

Pinto, L.P.S., Costa, C.M.R., Strier, K.B. & Fonseca, G.A.B. (1993) Habitat, density and group size of primates in a brasiliian Tropical forest. *Folia Primatologica*. 61, 135-143.

Possamai, C. B., Melo, F.R., Mendes, S. L. & Strier, K. B. (2022) Demographic changes in an Atlantic Forest primate community following a yellow fever outbreak. *American Journal of Primatology*.

Rocha, D.E. Santos, P.S. (2007) Ecologia comportamental de *Callithrix flaviceps* (Primates, Callitrichidae) na APA Pedra Itaúna, área urbana de Caratinga, Minas Gerais, Brasil . In: de Primatologia (ed.) *Anais do XII Congresso Brasileiro de Primatologia*

Rylands, A. & Members of the Primate Specialist Group (2000) *Callithrix flaviceps*. *The IUCN Red List of Threatened Species*. 1.

Rylands, A. B., Bampi, M. I., Chiarello, A. G., da Fonseca, G. A. B., Mendes, S. L. & Marcelino, M. (2003) *Callithrix flaviceps*. *The IUCN Red List of Threatened Species*. 1.

Rylands, A.B. & Mittermeier, R.A. (2013) Family Callitrichidae (marmosets and tamarins) In: Mittermeier et al. (eds.) *Handbook of the Mammals of the World*. Barcelona, Lynx Ediciones, pp. 262-346.

Rylands, A.B. Ferrari, S.F. Mendes, S.L. (2008) *Callithrix flaviceps*.  
<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T3571A9951402.en>.

Rylands, A.B., Coimbra-Filho, A.F. & Mittermeier, R.A. (1993) Systematics, distributions, and some notes on the conservation *status* of the Callitrichidae In: Rylands (ed.) *Marmosets and tamarins: Systematics, behavior, and ecology*. Oxford University Press., p. 396.

Saltzman, W. Severin, J.M. Schultz-Darken, N. Abbott, D.H. (1997) Behavioral and social correlates of escape from suppression of ovulation in female common marmosets housed with the natal family. *American Journal of Primatology*. 41, 1--21.

Silva, F. de F.R., Malukiewicz, J., Silva, L.C., Carvalho, R.S. & Ruiz-Miranda, C.R. Coelho, F.A. da S. Figueira, M. de P. Boere, V. Silva, I de O. (2018) A survey of wild and introduced marmosets (*Callithrix*: Callitrichidae) in the Southern and Eastern Portions of the State of Minas Gerais, Brazil. *Primate Conservation*. 32, 1-18.

Smith, T.E., Schaffner, C.M. & French, J.A. (1997) Social and developmental influences on reproductive function in female Wied's black tufted-ear marmosets (*Callithrix kuhli*). *Hormone Behaviour*. 31, 159--168.

Sousa, M.B.C. Albuquerque, A.C.S. Albuquerque, F.S. Araújo, A. Yamamoto, M.E. Arruda, M.F. (2005) Behavioral strategies and hormonal profiles of dominant and subordinate common marmoset (*Callithrix jacchus*) females in wild monogamous groups. *American Journal of Primatology*. 67, 37--50.

Stevenson, M.F. Rylands, A.B. (1988) The marmosets, genus *Callithrix* In: Mittermeier *et al.* (eds.) *Ecology and Behavior of Neotropical Primates*. Littera Maciel Ltda, pp. 131-222.

Strier, K.B. (1987) Demographic patterns in one group of muriquis. *Primate Conservation*. 8, 73-74.

Tabacow, F.P. Santos, R.R. Mendes, S.L. (2005) Novas localidades de ocorrência de sagüí-da-serra (*Callithrix flaviceps*) em fragmentos florestais do estado de Minas Gerais - Brasil . In: de Primatologia (ed.) *Livro de Resumos do XI Congresso Brasileiro de Primatologia*

Tardif, S.D. Araújo, A. Arruda, M.F. French, J.A. Sousa, M.B.C. Yamamoto, M.E. (2008) Reproduction and aging in marmosets and tamarins In: Atsalis, Margulis & Hof (eds.) *Interdisciplinary Topics in Gerontology*. Karger, pp. 29--48.

Valle, C.M.C., dos Santos, I.B., Alves, M.C. & Pinto, C.A. (1984) Algumas observações preliminares sobre o comportamento do mono (*Brachyteles arachnoides*) em ambiente natural (Fazenda Montes Claros, município de Caratinga, Minas Gerais, Brasil) In: Mello (ed.) *A Primatologia no Brasil 1*. SBPr, pp. 271-283.

Vivo, M. (1991) *Taxonomia de Callithrix Erxleben, 1777 (Callitrichidae, Primates)* Belo Horizonte, Fundação Biodiversitas, 105pp.

### **Referências exclusivas aos registros**

---

Possamai, C.B. (2015) *Sistema de Autorização de Informação em Biodiversidade - SISBIO.*