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

Sporophila cinnamomea (Lafresnaye, 1839)

Luís Fábio Silveira; Diego Mendes Lima; Fabiane Fileto Dias; Flávio Kulaif Ubaid; Glayson Ariel Bencke; Marcio Repenning; Pablo Vieira Cerqueira; Rafael Antunes Dias; Renata Duarte Alquezar; Thiago Vernaschi Vieira da Costa

Como citar
Silveira, L.F.; Lima, D.M.; Dias, F.F.; Ubaid, F.K.; Bencke, G.A.; Repenning, M.; Cerqueira, P.V.; Dias, R.A.; Alquezar, R.D.; Costa, T.V.V. 2023. *Sporophila cinnamomea*. Sistema de Avaliação do Risco de Extinção da Biodiversidade - SALVE. Disponível em: https://salve.icmbio.gov.br Digital Object Identifier (DOI): https://doi.org/10.37002/salve.ficha.29967.2 - Acesso em: 29 de maio de 2024.

Categoria: Quase Ameaçada (NT)
Última avaliação: 08/10/2021 (ajustada em 2022)
Ano da publicação: 07/06/2023

Justificativa

Sporophila cinnamomea reproduz-se na Argentina, Uruguai, Paraguai e no Brasil, nos estados do Rio Grande do Sul e Mato Grosso do Sul. Migra para o norte, até o centro-sul brasileiro, sendo registrada nas regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Norte e Nordeste. Habita áreas reprodutivas com capinzais altos, densos e úmidos em meio ao campo ou em áreas brejosas, tipo de habitat que está sofrendo declínio acelerado no Pampa. A perda de habitat ocorre principalmente pela introdução de gramíneas exóticas, drenagem das áreas úmidas, pastejo, substituição de áreas naturais por eucalipto, *Pinus* e arroz e queimadas anuais. A projeção da perda de habitat, baseada nos dados de sensoriamento remoto (passado) e em um modelo de suavização exponencial (futuro), indicam perda de 28,7% da vegetação campestre e de áreas pantanosas ao longo de 10 anos, quando consideradas perdas no passado e futuro (2015-2025). Considera-se que a perda de habitat e a perda populacional não ocorrem na mesma proporção, sendo a perda populacional menos acentuada, aproximando a espécie do limiar para categorização como Vulnerável pelo critério A4c. Dessa forma, *S. cinnamomea* foi categorizada como Quase Ameaçada (NT).

Classificação Taxonômica

Reino: Animalia
Filo: Chordata
Classe: Aves
Ordem: Passeriformes
Família: Thraupidae
Gênero: *Sporophila*
Espécie: *Sporophila cinnamomea*

Autor: Fernanda Fernandes

Nomes Comuns

- caboclinho-de-chapéu-cinzento (Português)
- Chestnut Seedeater (Inglês)
- Semillero Castaño (Espanhol)

Nomes Antigos
- *Pyrrhula cinnamomea* Lafresnaye, 1839

Notas Taxonômicas
Monotípica (Jaramillo, 2019).

Notas Morfológicas
Tamanho médio de 10 cm. Machos em plumagem reprodutiva apresentam coloração castanho-escuro com boné cinzento, asas e cauda de coloração negra margeadas de cinzento com presença de espéculo alar branco; bico e patas negras (Sick, 1997). As fêmeas dorsalmente apresentam coloração marrom-olivácea com partes inferiores amarelo-ocrácea (de La Peña & Salvador, 2016).

Distribuição

Endêmica do Brasil: Não

Distribuição Global
Durante a primavera e verão austral, reproduz no nordeste da Argentina, oeste e sudeste do Uruguai e extremo sudeste do Paraguai e Brasil, especificamente na região dos Campos do Sudeste da América do Sul (Azpiroz *et al.*, 2012; Maurício *et al.*, 2013); após a reprodução migra em direção ao norte, até o centro-sul brasileiro (Sick, 1997; Jaramillo, 2019).

Distribuição Nacional
Ocorre em toda a região Centro-Oeste, Sudeste (exceto Espírito Santo) e Sul; e em parte do Norte (Rondônia e Tocantins) e Nordeste (apenas Ceará).

Reproduz-se no Rio Grande do Sul e em Mato Grosso do Sul (Lemos, 2014; 2016) e migra para áreas mais centrais do Brasil.

O indivíduo registrado no Ceará pode ser um vagante, mas há relato de outro avistamento em Paraipaba, nesse mesmo estado, junto a um bando de *Sporophila bouvreuil*.

Estados
Ceará, Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Rondônia, Santa Catarina, São Paulo, Tocantins

Biomas
Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal

Bacias Hidrográficas
Sub-bacia Araguaia, Sub-bacia Grande, Sub-bacia Guaíba, Sub-bacia Ibicuí, Sub-bacia Iguaçu, Sub-bacia Litoral RJ, Sub-bacia Litoral RS, Sub-bacia Madeira, Sub-bacia Negro RS, Sub-bacia Paraguai 01, Sub-bacia Paraguai 02, Sub-bacia Paranapanema, Sub-bacia Paranaíba, Sub-bacia Paraná RH1, Sub-bacia Parnaíba Médio, Sub-bacia São Francisco Alto, Sub-bacia Tietê, Sub-bacia Tocantins Alto, Sub-bacia Uruguai Alto, Sub-bacia Uruguai Médio, Sub-bacia Xingu

História Natural

Espécie migratória? Sim

Habita áreas com capinzais altos, densos e úmidos em meio ao campo ou em áreas pantanosas, ricas em espécies herbáceas (Krügel *et al.*, 2013). Alimenta-se preferencialmente de sementes de gramíneas (Jaramillo, 2019).

Reproduz durante a primavera e verão austral na Argentina, Uruguai, Paraguai e Brasil, especificamente na região dos Campos do Sudeste da América do Sul (Azpiroz *et al.*, 2012; Maurício *et al.*, 2013), após reprodução, migra para o norte (Jaramillo, 2019). Grupos monoespecíficos de dezenas de indivíduos foram observados no final de fevereiro antes da migração (Krügel *et al.*, 2013). Esta espécie é rara no Paraná, especialmente durante a primavera e o verão, e é provável que apenas registros localizados ocorram durante sua migração, como por exemplo, no estado de Mato Grosso e na região central de São Paulo, onde migra através de Dourados e Itirapina em direção à região Sul durante a primavera. Na região do Triângulo Mineiro, esta espécie tem sido observada em meados de setembro com outros dispersores que também migram para o sul, como *S. palustris, S. melanogaster, S. hypoxantha* e *S. pileata* (Krügel *et al.*, 2013). Registros fotográficos evidenciam o padrão da distribuição encontrado na literatura, na qual a espécie é registrada no Brasil de setembro a maio, nos estados de Tocantins, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul (Wikiaves, 2021).

A população se reproduz no sul do Brasil, especificamente no estado do Rio Grande do Sul (Krügel *et al.*, 2013; Maurício *et al.*, 2013), entretanto, também há evidências de atividade reprodutiva no Mato Grosso do Sul em janeiro e fevereiro (WikiAves, 2021; Somenzari *et al.*, 2018). A espécie é considerada migratória neste país (Somenzari *et al.*, 2018).

O monitoramento reprodutivo de 98 ninhos no Brasil, entre 2018-2020, indica que o ninho possui formato de taça e é construído com hastes e inflorescências de gramíneas nativas e teias de aranha. A ninhada varia de 1-3 ovos (Rosoni *et al*., 2021).

Hábito alimentar especialista? Não

Restrito a hábitat primário? Não

Especialista em micro-hábitat? Não

Reprodução

Campo	Macho	Fêmea
Maturidade sexual		
Peso médio (adulto)	8 Gramas	8 Gramas
Comprimento máximo		

Campo	Macho	Fêmea
Comprimento na maturidade sexual		
Senilidade reprodutiva		
Longevidade		

Peso médio dos machos 8,63g (n = 54 indivíduos, J.R.R. Rosoni, com. pess., 2020)

Peso médio das fêmeas 8,76g (n = 6 indivíduos, J.R.R. Rosoni, com. pess., 2020)

População

Tempo geracional: 2,1 Ano(s)

Tendência populacional: Declinando

Características Genéticas

Não existem informações para o táxon até o momento.

Observações sobre a população

A espécie é razoavelmente comum, mas distribui-se irregularmente. A população global tem sofrido rápido declínio e parece ser pequena e fragmentada (Jaramillo, 2019). No Paraná, São Paulo e Mato Grosso é considerada rara, ocorrendo provavelmente apenas em trânsito (Krügel *et al.*, 2013). Em geral, apenas poucos indivíduos são vistos em cada localidade reprodutiva (Krügel *et al.*, 2013). Há fluxo demográfico entre as populações gaúchas e as uruguaias e argentinas, havendo aporte de indivíduos para a população brasileira (Krügel *et al.*, 2013).

Não existem estimativas do tamanho da população brasileira. A população reprodutiva no Brasil é distribuída em três áreas principais do Pampa gaúcho: uma na Serra do Sudeste e duas nas áreas da Campanha (e, marginalmente, também Depressão Periférica).

Declínio populacional

A projeção da perda de habitat foi calculada a partir dos dados do Mapbiomas (passado) e de um modelo de suavização exponencial (futuro). Assim, o modelo indicou perda de 28,7% das "Formações Campestres" e de "Campos Alagados e Áreas Pantanosas" em 10 anos, quando consideradas perdas no passado e futuro (2015-2025), no polígono da área de reprodução da espécie. Entende-se que a perda de habitat e perda populacional não ocorrem na mesma proporção de 1:1, sendo a perda populacional menos acentuada que a perda de habitat (G.A. Bencke, com. pess., 2021).

Tempo geracional calculado por Bird *et al.* (2020).

Ameaças

Nas áreas reprodutivas, é ameaçada pelo tráfico de aves silvestres, perda de habitat, instalação de parques

eólicos na Serra do Sudeste e pela mineração de carvão (Krügel *et al.*, 2013). Nos pontos de parada para alimentação e repouso ao longo de suas rotas migratórias, há perda de habitat (Carrano, 2008).

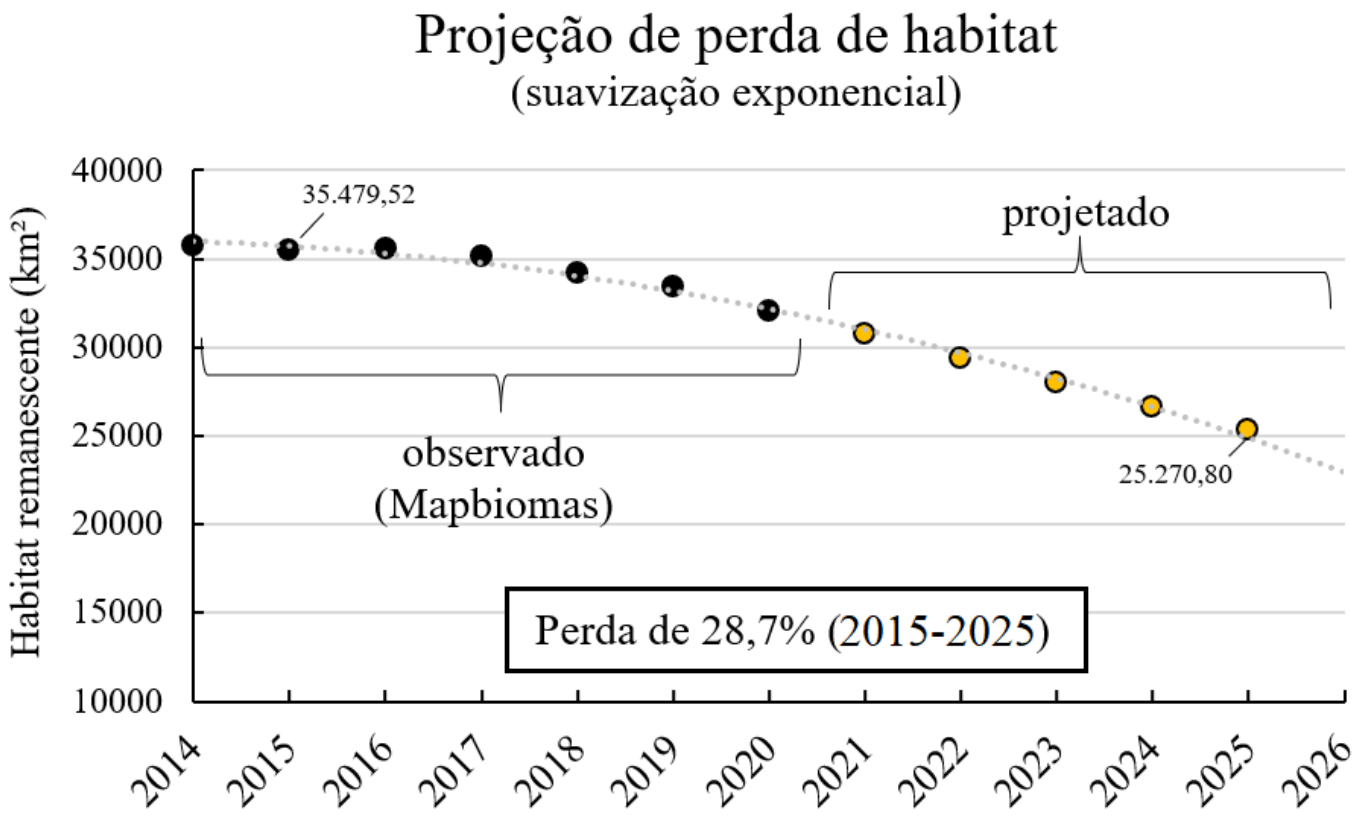
As perdas de habitat ocorrem principalmente pela introdução de gramíneas exóticas, drenagem das áreas úmidas, pastejo, substituição de áreas naturais por eucalipto, *Pinus* e arroz, além de queimadas anuais (Jaramillo, 2019). Devido à atividade de agricultura, também há contaminação por pesticidas (Jaramillo, 2019).

Estimativas da perda de habitat realizadas através de ferramentas de sensoriamento remoto disponíveis no MapBiomas (https://mapbiomas.org/) entre 2010 e 2020, indicam que houve perda de 21,9% ao longo de 10 anos no passado, quando consideradas as perdas das categorias "Campo Alagado e Área Pantanosa" e "Formação Campestre" no polígono de reprodução da espécie. Porém, tal declínio não atinge os limiares para um nível de ameaça de extinção em um futuro próximo (Critério A2).

A projeção da perda de habitat foi calculada a partir dos dados do Mapbiomas (passado) e de um modelo de suavização exponencial (futuro). A escolha do modelo se justifica pela tendência de aceleração da perda de habitat observada na região sul do país nos últimos anos. Assim, o modelo indicou perda de 28,7% das "Formações Campestres" e de "Campos Alagados e Áreas Pantanosas" em 10 anos, quando consideradas perdas no passado e futuro (2015-2025), no polígono da área de reprodução da espécie. O cálculo foi realizado em uma calculadora virtual (Wessa, 2021). Entende-se que a proporção entre perda de habitat e perda populacional não seja de 1:1, sendo a perda populacional menos acentuada que a perda de habitat (G.A Bencke, com. pess., 2021).

Tipo de Ameaça	Referência Bibliográfica
2 - Agropecuária e Aquacultura 2.1 - Culturas anuais e perenes não-madeireiras	Jaramillo, 2019
2 - Agropecuária e Aquacultura 2.2 - Silvicultura	Jaramillo, 2019
2 - Agropecuária e Aquacultura 2.3 - Pecuária	Jaramillo, 2019
3 - Produção energética e mineração 3.2 - Mineração	Carrano, 2008
Região: - Estado - Rio Grande do Sul	
3 - Produção energética e mineração 3.3 - Energia renovável 3.3.2 - Parques eólicos	Krügel *et al.*, 2013
Região: - Estado - Rio Grande do Sul	
5 - Uso de recursos biológicos 5.1 - Caça e captura de animais terrestres ou marinhos 5.1.1 - Caça/captura intencional (a espécie é o alvo)	Jaramillo, 2019

Tipo de Ameaça	Referência Bibliográfica
7 - Modificações nos sistemas naturais 7.1 - Incêndios e supressão de incêndios 7.1.1 - Aumento da frequência/intensidade de incêndios	Jaramillo, 2019
7 - Modificações nos sistemas naturais 7.2 - Represas e uso de água 7.2.4 - Captação de água de superfície - uso desconhecido	Jaramillo, 2019
8 - Espécies invasoras, problemáticas e doenças 8.1 - Espécies exóticas	Jaramillo, 2019
9 - Poluição 9.3 - Agropecuária e florestal 9.3.3 - Herbicidas e pesticidas	Jaramillo, 2019



Projeção de perda de habitat

Usos

Apesar de ser um dos caboclinhos menos traficado, a espécie é alvo de captura para manutenção em cativeiro (Jaramillo, 2019).

Tipo de Uso	Referência Bibliográfica
3 - Animais de estimação/ornamentais	Jaramillo, 2019

Conservação

Última avaliação

Data: 07/04/2022

Categoria: Quase Ameaçada (NT)

Justificativa

Sporophila cinnamomea reproduz-se na Argentina, Uruguai, Paraguai e no Brasil, nos estados do Rio Grande do Sul e Mato Grosso do Sul. Migra para o norte, até o centro-sul brasileiro, sendo registrada nas regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Norte e Nordeste. Habita áreas reprodutivas com capinzais altos, densos e úmidos em meio ao campo ou em áreas brejosas, tipo de habitat que está sofrendo declínio acelerado no Pampa. A perda de habitat ocorre principalmente pela introdução de gramíneas exóticas, drenagem das áreas úmidas, pastejo, substituição de áreas naturais por eucalipto, *Pinus* e arroz e queimadas anuais. A projeção da perda de habitat, baseada nos dados de sensoriamento remoto (passado) e em um modelo de suavização exponencial (futuro), indicam perda de 28,7% da vegetação campestre e de áreas pantanosas ao longo de 10 anos, quando consideradas perdas no passado e futuro (2015-2025). Considera-se que a perda de habitat e a perda populacional não ocorrem na mesma proporção, sendo a perda populacional menos acentuada, aproximando a espécie do limiar para categorização como Vulnerável pelo critério A4c. Dessa forma, *S. cinnamomea* foi categorizada como Quase Ameaçada (NT).

Histórico do processo de avaliação

Tipo	Ano	Abrangência	Categoria	Critério	Referência bibliográfica
Estadual	2018	Paraná	Criticamente em Perigo (CR)		Estado do Paraná
Estadual	2004	Paraná	Em Perigo (EN)		Mikich & Bérnils, 2004
Estadual	2002	Rio Grande do Sul	Em Perigo (EN)		Marques *et al.*, 2002
Estadual	2014	São Paulo	Criticamente em Perigo (CR)		Estado de São Paulo
Estadual	2011	Santa Catarina	Criticamente em Perigo (CR)		Estado de Santa Catarina
Global	2019		Vulnerável (VU)	A2cde+3cde+4cde; C2a(i)	BirdLife International, 2019

Tipo	Ano	Abrangência	Categoria	Critério	Referência bibliográfica
Global	2014		Vulnerável (VU)	A2cde+3cde+4cde; C2a(i)	BirdLife International, 2016
Nacional Brasil	2014		Quase Ameaçada (NT)		ICMBio/MMA, 2018
Nacional Brasil	2003		Em Perigo (EN)	C2a(ii)	Carrano, 2008
* Categoria não utilizada no método IUCN.					

Presença em lista nacional oficial de espécies ameaçadas de extinção? Não

Ação	Situação	Referência Bibliográfica
null - Plano de Ação Nacional (PAN)	Em Implementação	ICMBio, 2015
Plano de Ação Nacional para a Conservação das Aves do Cerrado e Pantanal		
null - Plano de Ação Nacional (PAN)	Em Implementação	ICMBio
Plano de Ação Nacional para a Conservação das Aves dos Campos Sulinos - 2º ciclo		
null - Plano de Ação Nacional (PAN)	Concluída	ICMBio, 2013
Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Passeriformes Ameaçados dos Campos Sulinos e Espinilho		
null - Plano de Ação Nacional (PAN)	Prevista	
Plano de Ação Nacional para a Conservação das Aves do Cerrado e Pantanal - 2º ciclo		

Presença em UC/TI

UC/TI	Referência Bibliográfica
APA Planalto Central	de Jesus *et al.*, 2012
PARNA das Emas	De Luca *et al.*, 2009 IBAMA, 2004 ICMBio, 2013 Silveira & Straube, 2008
PARNA da Serra da Bodoquena	De Luca *et al.*, 2009
PARNA da Serra da Canastra	Fieker, 2014 ICMBio, 2013
APA da Bacia dos Ribeirões do Gama e Cabeça de Veado	de Jesus *et al.*, 2012

UC/TI	Referência Bibliográfica
Área de Proteção Ambiental Foz do Rio Santa Tereza	WikiAves, 2021
Área de Proteção Ambiental Pouso Alto	WikiAves, 2021
Reserva Biológica do Mato Grande	Vizentin-Bugoni *et al.*, 2015
Reserva Biológica do São Donato	ICMBio, 2013
RPPN Arara Azul	WikiAves, 2021
RPPN Chakra Grisu	WikiAves, 2021
RPPN Estância Santa Inês	Lemos, 2014 WikiAves, 2021
RPPN Fazenda Capão Bonito	WikiAves, 2021
RPPN Fazenda Jaquanêz	WikiAves, 2021
RPPN Fazenda Mata Funda	WikiAves, 2021
RPPN Fazenda Palmeiras	WikiAves, 2021
RPPN Fazendinha	ICMBio, 2013 Silveira & Straube, 2008 WikiAves, 2021
RPPN Granja São Roque - Reserva do Paredão	ICMBio, 2013
RPPN Linda Serra dos Topázios	WikiAves, 2021
RPPN Seringal Assunção	WikiAves, 2021

Pesquisa

É necessário ampliar o conhecimento sobre as áreas utilizadas para reprodução, invernada e pontos de parada, além de estimar o tamanho populacional no Brasil, monitorando a tendência populacional ao longo do tempo. Também é necessário estimar a taxa de retirada de indivíduos pelo tráfico.

Tema	Situação	Referência Bibliográfica
Ecologia	Necessária	
Estudo populacional	Necessária	
Monitoramento populacional	Necessária	
Distribuição geográfica	Necessária	
Impactos de ameaças	Necessária	

Equipe Técnica
Arthur Jorge Brant Caldas Pereira, Fabiane Fileto Dias, Murilo Sergio Arantes, Renata Duarte Alquezar de Oliveira.

Colaboradores
Jonas Rafael Rodrigues Rosoni.

Avaliadores
Diego Mendes Lima, Fabiane Fileto Dias, Flávio Kulaif Ubaid, Glayson Ariel Bencke, Luís Fábio Silveira, Marcio Repenning, Marina Somenzari, Pablo Vieira Cerqueira, Rafael Antunes Dias, Renata Duarte Alquezar de Oliveira, Thiago Vernaschi Vieira da Costa

Validadores
Rodrigo Risi Pereira Barreto, Carlos Eduardo Guidorizzi de Carvalho

Referências Bibliográficas

Azpiroz, A.B.; Isacch, J.P.; Dias, R.A. Di Giacomo, A.S.; Fontana, C.S. & Palarea, C.M. 2012. Ecology and conservation of grassland birds in southeastern South America: a review. Journal of Field Ornithology, 83 (3): p.217-246.

Azpiroz, A.B.; Isacch, J.P.; Dias, R.A. Di Giacomo, A.S.; Fontana, C.S. & Palarea, C.M. 2012. Ecology and conservation of grassland birds in southeastern South America: a review. Journal of Field Ornithology, 83 (3): p.217-246.

Bird, J.P.; Martin, R.; Akçakaya, H.R.; Gilroy, J.; Burfield, I.J.; Garnett, S.T.; Symes, A.; Taylor, J.; Sekercioglu, Ç.H. & Butchart, S.H. 2020. Generation lengths of the world's birds and their implications for extinction risk. Conservation Biology, 34 (5): p.1252–1261.

BirdLife International 2016. The IUCN Red List of Threatened Species. Disponível em: http://www.iucnredlist.org/. Acessado em: 14/12/2017.

BirdLife International, 2019. *Sporophila cinnamomea* (amended version of 2018 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T22723499A155619440.

Carrano, E., 2008. *Sporophila cinnamomea* (Lafresnaye, 1839). p.540-541. *In*:Machado *et al.*. Livro Vermelho da Fauna Ameaçada de Extinção no Brasil, Ministério do Meio Ambiente e Fundação Biodiversitas. v.2, 460p.

de La Peña, M.R. & Salvador, S., 2016. Mimidae a Passeridae. p.227-261. *In*:de La Peña & Salvador. Aves argentinas: descripción, comportamiento, reproducción y distribución, Comunicaciones del Museo Provincial de Ciencias Naturales Buenos Aires.

Estado de Santa Catarina 06/12/2011. Resolução Consema No 002/2011: Lista Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção do Estado de Santa Catarina. p.02–08. Disponível em: https://www.sde.sc.gov.br/index.php/biblioteca/consema/legislacao/resolucoes/2011/2462-resolucao-consema-02-2011/file. Acessado em: 22/07/2022.

Estado de São Paulo 08/02/2014. Decreto Estadual nº 60.133 de 7 de fevereiro de 2014. Declara as espécies da fauna silvestre ameaçadas, as quase ameaçadas e as deficientes de dados para avaliação no estado de São Paulo e dá providências correlatas. p.25. Disponível em: https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2014/decreto-60133-07.02.2014.html.

Estado do Paraná 22/11/2018. Decreto nº 11.797 DE 22/11/2018 -Reconhece e atualiza Lista de Espécies de Aves pertencentes à Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção no Estado do Paraná e dá outras providências, atendendo o Decreto nº 3.148, de 2004.

ICMBio, (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade) 2013. Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Passeriformes Ameaçados dos Campos Sulinos e Espinilho. Brasília. p.213.

ICMBio, (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade) 2015. Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves do Cerrado e Pantanal. Disponível em:https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/pan/pan-aves-do-cerrado-e-pantanal.

ICMBio, (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade) 26/12/2017. Portaria n°. 856, de 26 de dezembro de 2017. Aprova o 2° Ciclo do Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves dos Campos Sulinos. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/docs-pan/pan-aves-dos-campos-sulinos/2-ciclo/pan-aves-dos-campos-sulinos-portaria-aprovacao.pdf.

ICMBio/MMA 2018. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume I. p.492. Brasília, DF.

Jaramillo, A. 2019. Chestnut Seedeater (*Sporophila cinnamomea*). *In*:del Hoyo *et al.*. Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions Barcelona.

Jaramillo, A. 2019. Chestnut Seedeater (*Sporophila cinnamomea*). *In*:del Hoyo *et al.*. Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions Barcelona.

Jaramillo, A. 2019. Chestnut Seedeater (*Sporophila cinnamomea*). *In*:del Hoyo *et al.*. Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions Barcelona.

Jaramillo, A. 2019. Chestnut Seedeater (*Sporophila cinnamomea*). *In*:del Hoyo *et al.*. Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions Barcelona.

Jaramillo, A. 2019. Chestnut Seedeater (*Sporophila cinnamomea*). *In*:del Hoyo *et al.*. Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions Barcelona.

Jaramillo, A. 2019. Chestnut Seedeater (*Sporophila cinnamomea*). *In*:del Hoyo *et al.*. Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions Barcelona.

Jaramillo, A. 2019. Chestnut Seedeater (*Sporophila cinnamomea*). *In*:del Hoyo *et al.*. Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions Barcelona.

Krügel, M.M.; Dias, R.A.; Bencke, G.A. & Repenning, M., 2013. *Sporophila cinnamomea*. p.103-107. *In*:Serafini. Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Passeriformes Ameaçados dos Campos Sulinos e Espinilho, Série Espécies Ameaçadas, 31. 213p.

Lemos, M.A., 2014. [WA1229389, *Sporophila cinnamomea* (Lafresnaye, 1839)]. Wiki Aves - A Enciclopédia das Aves do Brasil. Disponível em: http://www.wikiaves.com/1229389.

Lemos, M.A., 2016. [WA2017320, *Sporophila cinnamomea* (Lafresnaye, 1839)]. Wiki Aves - A Enciclopédia das Aves do Brasil. Disponível em: http://www.wikiaves.com/2017320.

MapBiomas 2021. Projeto MapBiomas – Coleção 6 (1985-2020) da Série Anual de Mapas de Uso e

Cobertura da Terra do Brasil. Disponível em: https://mapbiomas.org/.

Marques, A.A.B.; Fontana, C.S.; Vélez, E.; Bencker. G.A.; Schneider, M. & Reis, R.E. 2002. Lista das Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Rio Grande do Sul, Decreto nº 41.672, de 11 de Junho de 2002. p.52. FZB/MCTPUCRS/ PANGEA (Publicações Avulsas FZB) Porto Alegre.

Maurício, G.N.; Bencke, G.A.; Repenning, M.; Borges-Machado, D.; Dias, R.A. & Bugoni, L. 2013. Review of the breeding status of birds in Rio Grande do Sul, Brazil. Iheringia, Série Zoologia, 103 (2): p.163-184.

Maurício, G.N.; Bencke, G.A.; Repenning, M.; Borges-Machado, D.; Dias, R.A. & Bugoni, L. 2013. Review of the breeding status of birds in Rio Grande do Sul, Brazil. Iheringia, Série Zoologia, 103 (2): p.163-184.

Mikich, S.B. & Bérnils, R.S. 2004. Livro Vermelho da Fauna Ameaçada no Estado do Paraná. p.764. Instituto Ambiental do Paraná. Disponível em http://www.maternatura.org.br. (Acesso em 01/11/2011) Curitiba.

Rosoni, J.R.R.; Fontana, C.S. & Carlos, C. J. 2021. Nests, eggs, clutch size, and nestlings of the Chestnut Seedeater (*Sporophila cinnamomea*), a vulnerable species of South America. The Wilson Journal of Ornithology, 132 (4): p.998-1007.

Sick, H. 1997. Ornitologia brasileira. 3ª Impressão. p.912. Nova Fronteira Rio de Janeiro.

Sick, H. 1997. Ornitologia brasileira. 3ª Impressão. p.912. Nova Fronteira Rio de Janeiro.

Somenzari, M.; Amaral, P.P.; Cueto, V.R.; Guaraldo, A.C.; Jahn, A.E.; Lima, D.M.; Lima, P.C.; Lugarini, C.; Machado, C.G.; Martinez, J. Nascimento, J.L.X.; Pacheco, J.F.; Paludo, D.; Prestes, N.P.; Serafini, P.P.; Silveira, L.F.; Sousa, A.E.B.A.; Sousa, N.A.; Souza, M.A.; Telino-Júnior, W.R. & Whitney, B.M. 2018. An overview of migratory birds in Brazil. Papéis Avulsos de Zoologia, 56: p.1-66.

Wessa, P. 2021. Free Statistics Software, Office for Research Development and Education. version 1.2.1. Disponível em: https://www.wessa.net/rwasp_exponentialsmoothing.wasp.

WikiAves, (A Enciclopédia das Aves do Brasil), 2021. Mapa de registros da espécie caboclinho-de-chapéu-cinzento (*Sporophila cinnamomea*). Disponível em: https://www.wikiaves.com.br/mapaRegistros_caboclinho-de-chapeu-cinzento.

Referências dos Registros

Belton, W., 1985. Birds of Rio Grande do Sul, Brazil - Part 2 - Formicariidae through Corvidae. Bulletin of American Museum of Natural History, 180 (1): p.1-241.

Belton, W. 1994. Aves do Rio Grande do Sul: distribuição e biologia. p.583. Universidade do Vale do Rio dos Sinos São Leopoldo.

Bencke, G.A.; Mauricio, G.N.; Develey, P.F. & Goerck, J.M. 2006. Áreas importantes para a Conservação das aves no Brasil: Parte I - Estados do Domínio da Mata Atlântica. p.494.

Brandão, L.G. 2011. Plano de Manejo da Reserva Particular do Patrimônio Natural do SESC Pantanal. p.148. SESC - Departamento Nacional Rio de Janeiro.

Conservation International Brasil 2009. Plano de Manejo da Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Rio Negro. p.145.

de Jesus, S.; Salaroli, B.F.; Buzzato, A.C.; de Araújo, Á.C. & dos Santos, L.S., 2012. Primeiros registros documentados de *Sporophila palustris* e *Sporophila cinnamomea* (Passeriformes: Emberezidae) para o Distrito Federal. Atualidades Ornitológicas, 165: p.12-15.

De Luca, A.C.; Develey, P.F.; Bencke, G.A. & Goerck, J.M. 2009. Áreas importantes para a conservação das aves no Brasil. Parte II - Amazônia, Cerrado e Pantanal. p.382.

Fieker, C.Z. 2014. Sistema de Autorização de Informação em Biodiversidade - SISBIO

GBIF 2021. Global Biodiversity Information Facility. Disponível em:https://www.gbif.org.

IBAMA, (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) 2004. Plano de Manejo do Parque Nacional das Emas. p.893.

MZUSP 2021. Coleção de Aves do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo

MZUSP 2021. Coleção de Aves do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo

Nunes, A.P. & Tomas, W.M. 2008. Aves migratórias e nômades ocorrentes no Pantanal. p.122. Embrapa Pantanal Corumbá.

Oliveira, T.D. 2017. Sistema de Autorização de Informação em Biodiversidade - SISBIO

Repenning, M. & Fontana, C.S., 2008. Novos registros de aves raras e/ou ameaçadas de extinção na Campanha do sudoeste do Rio Grande do Sul, Brasil. Revista Brasileira de Ornitologia, 16 (1): p.58-63.

Rosoni, J.R.R., 2018. Sistema de Autorização de Informação em Biodiversidade - SISBIO.

Rosoni, J.R.R., 2019. Sistema de Autorização de Informação em Biodiversidade - SISBIO.

Rosoni, J.R.R., 2020. Sistema de Autorização de Informação em Biodiversidade - SISBIO.

SiBBr 2021. Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira. Disponível em:https://www.sibbr.gov.br.

Silveira, L.F. & Straube, F.C. 2008. Aves ameaçadas de extinção no Brasil. p.1420. *In*: Machado *et al.*. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção.. Ministério do Meio Ambiente e Fundação Biodiversitashttps://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/biodiversidade/fauna-brasileira/livro-vermelho/volumeII/Aves.pdf.

Silveira, L.F. & Straube, F.C. 2008. Aves ameaçadas de extinção no Brasil. p.1420. *In*: Machado *et al.*. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção.. Ministério do Meio Ambiente e Fundação Biodiversitashttps://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/biodiversidade/fauna-brasileira/livro-vermelho/volumeII/Aves.pdf.

SNA, (Sistema Nacional de Anilhamento de Aves Silvestres) 2021. Banco de Dados CEMAVE/ICMBio (Dados de acesso restrito ao CEMAVE). Disponível em:https://www.ibamanet.gov.br/sna.

Straube, F.C.; Urben-Filho, A. & Gatto, C. 2005. A avifauna do Parque Estadual do Cerrado (Jaguariaíva, Paraná) e a conservação do Cerrado em seu limite meridional de ocorrência. Atualidades Ornitológicas, 127: p.29--50.

Valente, R.; Silva, J.M.C.; Straube, F.C. & Nascimento, J.L.X. 2011. Conservação de aves migratórias neárticas no Brasil. p.406. Conservation International

Valente, R.; Silva, J.M.C.; Straube, F.C. & Nascimento, J.L.X. 2011. Conservação de aves migratórias neárticas no Brasil. p.406. Conservation International

Vizentin-Bugoni, J.; Jacobs, F.; Coimbra, M.A.A. & Dias, R.A. 2015. Birds of the Reserva Biológica do Mato Grande and surroundings, Rio Grande do Sul, Brazil. Check List, 11 (3): p.1641.

WikiAves 2021. A Enciclopédia das Aves do Brasil. Disponível em:http://www.wikiaves.com.br.

Willis, E.O. 2004. Birds of a habitat spectrum in the Itirapina Savanna, São Paulo, Brazil (1982-2003). Brazilian Journal of Ornithology, 64 (4): p.901-910.