

# Levantamento preliminar da avifauna no Parque Municipal da Pedra do Segredo no Município de Caçapava do Sul, sul do Brasil

Preliminary survey of the avifauna in Parque Municipal da Pedra do Segredo in the Municipality of Caçapava do Sul, Southern Brazil

L. L. C. Corrêa<sup>1</sup>; D. E. Silva<sup>1</sup>; D. M. M. Pazinato<sup>2</sup>; C. R. S. Dutra<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário UNIVATES, 95900-000, Lajeado-RS, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Federal de Santa Maria, 97105-900, Santa Maria-RS, Brasil

<sup>3</sup>Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial, 90030-142, Porto Alegre-RS, Brasil

lc\_correa@yahoo.com.br

(Recebido em 29 de janeiro de 2013; aceito em 03 de junho de 2013)

---

O presente estudo tem por finalidade disponibilizar uma lista preliminar das aves silvestres encontradas na área do Parque Municipal da Pedra do Segredo, município de Caçapava do Sul no estado do Rio Grande do Sul. Através dos esforços realizados entre os meses de outubro a novembro de 2012, foram registradas 81 espécies inseridas em 16 ordens e divididas em 35 famílias. O Município já dispõe de uma lista de aves com 180 espécies registradas, no entanto, o presente estudo adiciona a contribuição de oito novos registros: *Glaucidium brasilianum*, *Anrostomus rufus*, *Lurocalis semitorquatus*, *Synallaxis cinerascens*, *Synallaxis frontalis*, *Leptopogon amaurocephalus*, *Elaenia mesoleuca* e *Pipraeidea melanonota*.

Palavras-chave: Aves; Bioma Pampa; Inventário

This study turns disposable a preliminary list of birds found in Parque Municipal da Pedra do Segredo, municipality of Caçapava do Sul, in the state of Rio Grande do Sul. In this paper, 81 species inserted in 16 orders and divided in 35 families were registered between October and November months. Municipality disposes a list birds with 180 recorded species, however, the present study adds the contribution of eight new registers: *Glaucidium brasilianum*, *Anrostomus rufus*, *Lurocalis semitorquatus*, *Synallaxis cinerascens*, *Synallaxis frontalis*, *Leptopogon amaurocephalus*, *Elaenia mesoleuca* e *Pipraeidea melanonota*.

Keywords: Birds; Pampa Biome; Inventory

---

## 1. INTRODUÇÃO

Aves silvestres são encontradas nas mais diversas paisagens naturais e artificiais, onde buscam locais para nidificação, alimentação e proteção [2, 20]. Estudos avifaunísticos em Parques evidenciam a presença desse grupo, que merece destaque por sua característica bioindicadora [9, 10, 12, 18, 19, 22], sendo que, o conhecimento das exigências ecológicas das aves pode ser suficiente em diversas situações para indicar condições ambientais às quais são sensíveis e suas exigências tróficas, em determinados habitats [19, 20], fornecendo informações relevantes para a seleção de áreas prioritárias para estudos e conservação [11].

O Parque Municipal da Pedra do Segredo foi oficializado em 04 de maio de 1999 pela lei municipal nº 1055 tendo como uma de suas finalidades a proteção integral da flora, fauna e demais recursos naturais, com objetivos educacionais, científicos, recreativos e turísticos na região do município de Caçapava do Sul, Rio Grande do Sul [5].

Atualmente o local dispõe de equipe na área ambiental para atender os visitantes, visando diminuir o impacto antrópico atribuído a visitação e assim atendendo e sensibilizando a demanda do ecoturismo na área, tendo em vista que é recente esse trabalho no local. Uma única trilha autoguiada é estabelecida para visitação com 922 metros de comprimento e 80 cm de largura, onde em alguns trechos foram dispostas madeiras e pedras formando uma escadaria para a passagem dos visitantes, evitando assim a erosão e atrito com raízes expostas. Através da

trilha se tem acesso ao parque pela parte campestre, florestal, estrutura rochosa e visitação em duas cavernas, recebendo uma média de 80 visitantes mensais no local.

O presente trabalho tem por finalidade apresentar uma lista preliminar da avifauna encontrada no Parque Municipal da Pedra do Segredo no município de Caçapava do Sul, Rio Grande do Sul, contribuindo assim com informações sobre a fauna local.

## **2. MATERIAIS E MÉTODOS**

### **2.1 Área de estudo**

O estudo foi realizado no Parque Municipal da Pedra do Segredo (30°32'52" S; 53°33'59" W), inserido no município de Caçapava do Sul, Serra do sudeste, estado do Rio Grande do Sul, fazendo parte do Bioma Pampa. A região se caracteriza por campos com relevo ondulado e presença de matas de galeria [13]. O clima classifica-se como mesotérmico subtropical úmido, com temperatura média anual de 18 °C, podendo chegar até 38 °C no verão, sendo o inverno característico com presença de geadas [14].

O Parque Municipal da Pedra do Segredo possui uma área de 4,8 hectares, localizado a 9 km da cidade Caçapava do Sul, pelo acesso da RS - 357 sentido Lavras do Sul. É um ponto turístico com presença de afloramentos rochosos em meio à área campestre e florestal, associado a um curso d'água [16].

### **2.2 Método**

A amostragem para inventariar a composição preliminar das aves seguiu conforme proposto por [8], um estudo qualitativo por transecções, com raio longo de detecção, considerando até 100 metros para os registros [1]. Entre os meses de outubro a novembro de 2012 foram realizadas três expedições na área de estudo, sendo percorridas três trilhas a pé, sendo cada trilha com 500 metros de comprimento. Foram consideradas as espécies detectadas visual ou auditivamente [6, 12, 17].

Em cada expedição foram percorridas as trilhas em uma velocidade lenta com início das 06:00 às 07:00h e outra amostragem das 17:00 às 18:00h para obter registro de aves com hábitos diurnos; e outro esforço das 20:00 às 21:00h buscando aves noturnas, totalizando nove horas de esforço amostral total em campo. Para todas as amostragens foram seguidas na mesma sequência de transecção com o início pela trilha 1 até a trilha 3: trilha 1 (em cor azul) onde se caracterizava em seus arredores por ambiente campestre com presença de pequenos arbustos; trilha 2 (cor vermelha) ambiente florestal associado a um córrego d'água e os paredões rochosos; trilha 3 (verde) caracterizada praticamente por ambiente campestre com presença de vegetação florestal (Figura 1).

A identificação das espécies visualmente foi realizada com auxílio de binóculos (Bushnel e Tasco 10x50). Sempre quando possível, foram feitos registros fotográficos das espécies, utilizando câmera digital Nikon D3000/lente 70 x 300 e Sony SH10 com zoom de 20 vezes [6], posteriormente comparando-se a guia de campo [15]. Registros de vocalizações para dirimir dúvidas, foram realizados utilizando gravador digital (Olympus WS - 700M) e, posteriormente comparado a acervo pessoal dos autores, para sua correta identificação [6].

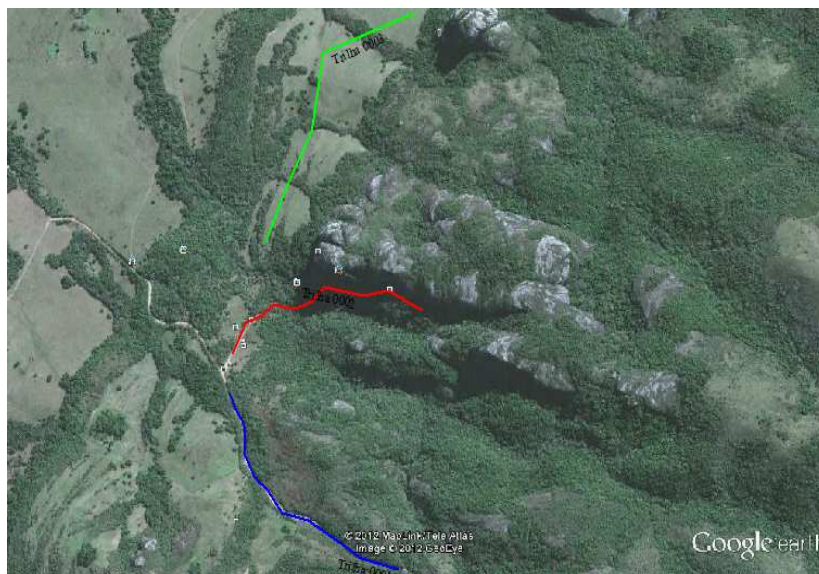


Figura 1: Imagem identificando em cores as trilhas percorridas para as amostragens no Parque Municipal da Pedra do Segredo, Município de Caçapava do Sul, Rio Grande do Sul. Imagem Google Earth, 2008. Acesso em Janeiro de 2013.

As espécies registradas foram agrupadas por hábitos alimentares considerando as seguintes guildas: carnívoros, frugívoros, granívoros, nectarívoros, piscívoros, onívoros, insetívoros e necrófagos [6, 19, 20]. A taxonomia e nomenclatura científica está de acordo com a Lista das Aves do Brasil, do Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos [7].

### 3. RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dos métodos utilizados em estudo preliminar registramos 81 espécies inseridas em 16 ordens e divididas em 35 famílias (Tabela 1), sendo o grupo Passeriformes mais representativo. Em período diurno *Trogon surrucura*, *Cyanoloxia brissonii* e *Turdus rufiventris* destacavam-se em ambiente florestal enquanto *Geothlypis aequinoctialis* e *Zonotrichia capensis* apresentaram maior predominância em ambiente campestre associado a pequenos arbustos nos contatos visuais e auditivos. No período noturno *Glaucidium brasilianum* apresentou predominância nos contatos auditivos.

No presente estudo as guildas insetívoros (44%) e onívoros (25%) foram as mais representativas, seguidas de granívoros (11%), frugívoros (9%), nectarívoros (5%), carnívoros (4%), piscívoros e necrófagos com (1%) cada. Guildas alimentares demonstram a relação das espécies junto ao meio em que vivem caracterizando suas estruturas tróficas [19], explorando recursos alimentares variados [2, 20]. Outros autores também registraram em parques espécies com predominância nas guildas insetívoros e onívoros com predominância [10,18]. As espécies que possuem hábito alimentar composto por insetos, ou, que utilizam alimentação em táticas mais variadas, como onívoros, podem utilizar a procura de alimento de acordo com as condições oferecidas e tendem a apresentar um maior predomínio em amostragens [18].

O número preliminar de espécies registradas e a presença de *Ramphastos toco*, espécie ameaçada no Estado [3], indicam indícios de conservação no local de estudo. O município de Caçapava do Sul já dispõe de uma lista com 180 espécies de aves silvestres registradas [17], no entanto, o presente estudo adiciona a contribuição de oito novos registros confirmados à lista: *Glaucidium brasilianum*, *Anrostomus rufus*, *Lurocalis semitorquatus*, *Synallaxis cinerascens*, *Synallaxis frontalis*, *Leptopogon amaurocephalus*, *Elaenia mesoleuca* e *Pipraeidea melanonota*. Apesar das pesquisas com o grupo aves no Rio Grande do Sul estarem adiantadas, ainda existe lacunas a serem preenchidas sobre distribuição e ecologia de algumas espécies que devem ser divulgadas [2, 3, 4].

Seria importante desenvolver um estudo com observação de aves como proposta de educação ambiental no Parque Municipal da Pedra do Segredo. No entanto, como são ainda recentes as

modificações no parque para atender os visitantes, tornam-se importantes novos investimentos no local visando um aperfeiçoamento das trilhas e estruturas gerais para atender a demanda turística. É necessário em parques ambientais estabelecer mecanismos de planejamento e monitoramento da visitação, gerando o menor impacto ambiental possível e propondo medidas ambientais educativas, proporcionando aos visitantes uma atividade de laser aliada à sensibilização ambiental no contato com a natureza [21].

Por fim, o estudo preliminar demonstra o potencial avifaunístico no Parque Municipal da Pedra do Segredo, quanto adiciona novos registros de aves contribuindo com informações ornitológicas para o município de Caçapava do Sul, RS.

#### 4. AGRADECIMENTOS

Somos gratos a Maria H. Pires por auxílio na tradução, e em especial aos avaliadores pelas sugestões ao manuscrito.

*Tabela 1: Lista das Aves silvestres encontradas no Parque Municipal da Pedra do Segredo. Guildas alimentares: (CAR) carnívoro, (INS) insetívoro, (ONI) onívoro, (PIS) piscívoro, (FRU) frugívoro, (GRA) granívoro, (NEC) e (NECR) necrófago.*

TÁXONS	NOME COMUM	GUILDAS
<b>TINAMIFORMES</b>		
TINAMIDAE		
<i>Crypturellus obsoletus</i> (Temminck, 1815)	Inhambuguaçu	ONI
<i>Rhynchotus rufescens</i> (Temminck, 1815)	Perdiz	ONI
<b>GALLIFORMES</b>		
CRACIDAE		
<i>Penelope obscura</i> Temminck, 1815	Jacuaçu	FRU
<b>PELECANIFORMES</b>		
THRESKIORNITHIDAE		
<i>Theristicus caudatus</i> (Boddaert, 1783)	Curicara	ONI
<b>CATRARTIFORMES</b>		
CATHARTIDAE		
<i>Cathartes aura</i> (Linnaeus, 1758)	Urubu-de-cabeça-vermelha	NECR
<b>ACCIPITRIFORMES</b>		
ACCIPITRIDAE		
<i>Rupornis magnirostris</i> (Gmelin, 1788)	Gavião-carijó	CAR
<b>CARIANIFORMES</b>		
CARIAMIDAE		
<i>Cariama cristata</i> (Linnaeus, 1766)	Seriema	CAR
<b>CHARADRIIFORMES</b>		
CHARADRIIDAE		
<i>Vanellus chilensis</i> (Molina, 1782)	Quero-quero	ONI
<b>COLUMBIFORMES</b>		
COLUMBIDAE		
<i>Patagioenas picazuro</i> (Temminck, 1813)	Pombão	GRA
<i>Leptotila verreauxi</i> Bonaparte, 1855	Juriti-pupu	GRA
<b>PSITTACIFORMES</b>		
PSITTACIDAE		
<i>Pyrrhura frontalis</i> (Vieillot, 1817)	Tiriba-de-testa-vermelha	FRU
<b>CUCULIFORMES</b>		
CUCULIDAE		
<i>Piaya cayana</i> (Linnaeus, 1766)	Alma-de-gato	ONI
<i>Tapera naevia</i> (Linnaeus, 1766)	Saci	INS
<b>STRIGIFORMES</b>		
STRIGIDAE		
<i>Megascops choliba</i> (Vieillot, 1817)	Corujinha-do-mato	ONI
<i>Glaucidium brasilianum</i> (Gmelin, 1788)	Caburé	ONI
<i>Bubo virginianus</i> (Gmelin, 1788)	Jacurutu	CAR
<b>CAPRIMULGIFORMES</b>		
CAPRIMULGIDAE		
<i>Antrostomus rufus</i> (Boddaert, 1783)	João-corta-pau	INS
<i>Hydropsalis torquata</i> (Gmelin, 1789)	Bacurau-tesoura	INS
<i>Lurocalis semitorquatus</i> (Gmelin, 1789)	Tuju	INS
<b>APODIFORMES</b>		

<b>TROCHILIDAE</b>		
<i>Hylocharis chrysura</i> (Shaw, 1812)	Beija-flor-dourado	NEC
<i>Stephanoxis lalandi</i> (Vieillot, 1818)	Beija-flor-de-topete	NEC
<i>Chlorostilbon lucidus</i> (Shaw, 1812)	Besourinho-de-bico-vermelho	MEC
<i>Leucochloris albicollis</i> (Vieillot, 1818)	Beija-flor-de-papo-branco	NEC
<b>TROGONIFORMES</b>		
<b>TROGONIDAE</b>		
<i>Trogon surrucura</i> Vieillot, 1817	Surucuá-variado	ONI
<b>CORACIIFORMES</b>		
<b>ALCEDINIDAE</b>		
<i>Chloroceryle amazona</i> (Latham, 1790)	Martim-pescador-verde	PIS
<b>PICIFORMES</b>		
<b>RAMPHASTIDAE</b>		
<i>Ramphastos toco</i> Statius Muller, 1776	Tucanuçu	ONI
<b>PICIDAE</b>		
<i>Piculus aurulentus</i> (Temminck, 1821)	Pica-pau-dourado	INS
<i>Veniliornis spilogaster</i> (Wagler, 1827)	Picapauzinho-verde-carijó	INS
<b>PASSERIFORMES</b>		
<b>THAMNOPHILIDAE</b>		
<i>Mackenziaena leachii</i> (Such, 1825)	Borralha-assobiadora	INS
<i>Thamnophilus caerulescens</i> Vieillot, 1816	Choca-da-mata	INS
<i>Thamnophilus ruficapillus</i> (Vieillot, 1816)	Choca-de-chapéu-vermelho	INS
<b>CONOPOPHAGIDAE</b>		
<i>Conopophaga lineata</i> (Wied, 1831)	Chupa-dente	INS
<b>FORMICARIIDAE</b>		
<i>Chamaeza campanisona</i> (Lichtenstein, 1823)	Tovaca-campaigna	INS
<b>DENDROCOLAPTIDAE</b>		
<i>Sittasomus griseicapillus</i> (Vieillot, 1818)	Arapaçu-verde	INS
<i>Lepidocolaptes falcinellus</i> (Cabanis & Heine, 1859)	Arapaçu-escamado-do-sul	INS
<i>Dendrocolaptes platyrostris</i> Spix, 1825	Arapaçu-grande	INS
<b>FURNARIIDAE</b>		
<i>Synallaxis spixi</i> Sclater, 1856	João-teneném	INS
<i>Synallaxis cinerascens</i> Temminck, 1823	Pi-puí	INS
<i>Synallaxis frontalis</i> Pelzeln, 1859	Petrim	INS
<i>Syndactyla rufosuperciliata</i> (Lafresnaye, 1832)	Trepador-quiete	INS
<b>RYNCHOCYCLIDAE</b>		
<i>Tolmomyias sulphurescens</i> (Spix, 1825)	Bico-chato-de-orelha-preta	INS
<i>Poecilotriccus plumbeiceps</i> (Lafresnaye, 1846)	Tororó	INS
<i>Leptopogonamaurocephalus</i> Tschudi, 1846	Cabeçudo	INS
<i>Phylloscarthes ventralis</i> (Temminck, 1822)	Borboletinha-do-mato	INS
<b>TYRANNIDAE</b>		
<i>Hirundinea ferruginea</i> (Gmelin, 1788)	Gibão-de-couro	INS
<i>Elaenia mesoleuca</i> (Deppe, 1830)	Tuque	FRU
<i>Camptostoma obsoletum</i> (Temminck, 1824)	Risadinha	INS
<i>Serpophaga subcristata</i> (Vieillot, 1817)	Alegrinho	INS
<i>Lathrotriccus euleri</i> (Cabanis, 1868)	Enferujado	INS
<i>Myiodynastes maculatus</i> (Statius Muller, 1776)	Bem-te-vi-rajado	ONI
<i>Knipolegus lophotes</i> (Boie, 1828)	Maria-preta-de-penacho	INS
<i>Machetornis rixosa</i> (Vieillot, 1819)	Suiriri-cavaleiro	INS
<i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766)	Bem-te-vi	ONI
<i>Tyrannus melancholicus</i> Vieillot, 1819	Suiriri	INS
<i>Myiarchus swainsoni</i> Cabanis & Heine, 1859	Irré	INS
<b>PIPRIDAE</b>		
<i>Chiroxiphia caudata</i> (Shaw & Nodder, 1793)	Tangará	ONI
<b>TITYRIDAE</b>		
<i>Pachyrhamphus polychopterus</i> (Vieillot, 1818)	Caneleiro-preto	INS
<b>VIREONIDAE</b>		
<i>Cyclarhis gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	Pitiguari	ONI
<i>Vireo olivaceus</i> (Linnaeus, 1766)	Juruviara	INS
<b>TROGLODYTIDAE</b>		
<i>Troglodytes musculus</i> (Naumann, 1823)	Corruíra	ONI
<b>TURDIDAE</b>		
<i>Turdus rufiventris</i> Vieillot, 1818	Sabiá-laranjeira	ONI
<i>Turdus amaurochalinus</i> Cabanis, 1850	Sabiá-poca	ONI
<i>Turdus albicollis</i> Vieillot, 1818	Sabiá-coleira	ONI
<b>THRAUPIDAE</b>		
<i>Saltator similis</i> d'Orbigny & Lafresnaye, 1837	Trinca-ferro-verdadeiro	ONI

<i>Lanio cucullatus</i> (Statius Muller, 1776)	Tico-tico-rei	GRA
<i>Thraupis sayaca</i> (Linnaeus, 1766)	Sanhaçu-cinzento	FRU
<i>Tangara preciosa</i> (Cabanis, 1850)	Saíra-preciosa	FRU
<i>Pipraeidea melanonota</i> (Vieillot, 1819)	Saíra-viúva	FRU
<i>Paroaria coronata</i> (Miller, 1776)	Cardeal	GRA
EMBERIZIDAE		
<i>Zonotrichia capensis</i> (Statius Muller, 1776)	Tico-tico	GRA
<i>Sicalis flaveola</i> (Linnaeus, 1766)	Canário-da-terra-verdadeiro	GRA
<i>Volatinia jacarina</i> (Linnaeus, 1766)	Tíziu	GRA
<i>Ammodramus humeralis</i> (Bosc, 1792)	Tico-tico-do-campo	GRA
<i>Poospiza nigrorufa</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	Quem-te-vestiu	ONI
CARDINALIDAE		
<i>Cyanoloxia brissonii</i> (Lichtenstein, 1823)	Azulão	GRA
PARULIDAE		
<i>Parula pitaiyumi</i> (Vieillot, 1817)	Mariquita	INS
<i>Geothlypis aequinoctialis</i> (Gmelin, 1789)	Pia-cobra	INS
<i>Basileuterus culicivorus</i> (Deppe, 1830)	Pula-pula	INS
<i>Basileuterus leucoblepharus</i> (Vieillot, 1817)	Pula-pula-assobiador	INS
ICTERIDAE		
<i>Cacicus chrysopterus</i> (Vigors, 1825)	Tecelão	ONI
<i>Gnorimopsar chopi</i> (Vieillot, 1819)	Graúna	ONI
FRINGILLIDAE		
<i>Euphonia chlorotica</i> (Linnaeus, 1766)	Fim-fim	FRU

1. ANJOS, L. dos; VOLPATO, G. H.; MENDONÇA, L. B.; SERAFINI, P. P.; LOPES, E. V.; BOÇON, R.; SILVA, E. S. da; BISCHEIMER. Técnicas de levantamento quantitativo de aves em ambiente florestal; uma análise comparativa baseada em dados empíricos. (In): MATTER, S. V.; STRAUBE, F. C.; ACCORDI, I.; PIACENTINI, V.; CÂNCIDO-JR, J. F. (Orgs). *Ornitologia e Conservação: ciência aplicada, técnica de pesquisa e levantamento*. 1º ed. Rio de Janeiro: Technical Books Editora. Pp.63-73. (2010).
2. BENCKE, G. A. *Lista de referência das aves do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul. Publicações Avulsas FZB. (2001).
3. BENCKE, G. A.; FONTANA, C. S.; DIAS, R. A. et al. Aves. (In): FONTANA, C. S.; BENCKE, G. A.; REIS, R. E. (eds.). *Livro Vermelho da Fauna Ameaçada de Extinção no Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Edipucrs, Brasil. Pp. 189–479. (2003).
4. BENCKE, G. A.; DIAS, R. A.; BUGONI, L.; AGNE, C. E. ; FONTANA, C. S.; MAURÍCIO, G. N.; MACHADO, D. B. Revisão e atualização da lista das aves do Rio Grande do Sul, Brasil. *Iheringia*, v.100, n.4, p.519-556, 2010.
5. CAÇAPAVA DO SUL. *Lei nº 1055, de 04 de maio de 1999*. Cria o Parque Municipal da Pedra do Segredo e dá outras providências. Caçapava do Sul, Rio Grande do Sul. (1999).
6. CORRÊA, L. L. C.; SILVA, D. E. ; CAPPELLARI, L. H. Avifauna do Município de São Sepé, Sul do Brasil. *Scientia Plena*, 8 (9): 1-9 (2012).
7. CBRO - Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos. *Lista das aves do Brasil*. 10ª Edição. (2011). Disponível em <<http://www.cbro.org.br>>. Acesso em: 01 de Janeiro de 2013.
8. DEVELEY, P. F. Métodos para estudos com aves. (In): CULLEN JÚNIOR, L.; RUDRAN, R. ; VALLADARES-PADUA, C. (Orgs). *Métodos de Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre*. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2º ed., Pp. 153-166. (2006).
9. FAVRETTO, M. A., T. ZAGO, T.; GUZZI, A. Avifauna do Parque Natural Municipal Rio do Peixe, Santa Catarina, Brasil. *Atualidades Ornitológicas*, 141: 87-93 (2008).
10. FRANCHIN, A. G.; JÚNIOR, O. M. A riqueza da avifauna no Parque Municipal do Sabiá, zona urbana de Uberlândia (MG). *Biotemas*, 17 (1): 179- 202 (2004).
11. LIMA, D. M. ; NEVES, E. L. D. ; ALVES, E. M. Avifauna da Estação Biológica de Canudos, Bahia, Brasil. *Atualidades Ornitológicas*, 159: 43-50 (2011).
12. MAFIA, P. D. O. ; OLIVEIRA, E. G. D. ; BARÇANTE, L. Avifauna do Parque Municipal Fazenda Lagoa do Nado, Belo Horizonte, Minas Gerais. *Atualidades Ornitológicas*, 165: 33-39 (2012).
13. MARCHIORI, J. N. C. *Fitogeografia do Rio Grande do Sul: enfoque histórico e sistema de classificação*. Porto Alegre: Edições EST. (2002).
14. MORENO, J. A. *Clima do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Secretaria da Agricultura. (1961).
15. NAROSKY, T.; YZURIETA, D. *Guía para La identificación de las Aves de Paraguay*. 1º ed.: Buenos Aires. Vázquez Mazzini Editores. (2006).

16. PAZ, A. L. G.; ROMANOWSKI, H. P.; MORAIS, A. B. B. Nymphalidae, Papilionidae and Pieridae (Lepidoptera: Papilionoidea) of the Serra do Sudeste, Rio Grande do Sul, Brazil. *Biota Neotropica*, 8 (1):141-149 (2008).
17. SEIXAS, A. L. D.; OLIVEIRA, S. V. D. ; TRINDADE, A. D. O. ; CORRÊA, L. L. C.; SILVA, D. E.; NUNES, A. S. Avifauna do Município de Caçapava do Sul, RS, Brasil. *Biodiversidade Pampeana*, 8 (1): 50-61 (2010).
18. SCHERER, A.; SCHERER, S. B.; BUGONI, L.; MOHR, L. V.; M. A. EFE, M. A.; HARTZ, S. M. Estrutura trófica da Avifauna em oito parques da cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. *Ornithologia*, 1 (1) :25-32 (2005).
19. SCHERER, J. D. F. M.; SCHERER, L. A.; PETRY, M. V. Estrutura trófica e ocupação de hábitat da avifauna de um parque urbano em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. *Biotemas*, 23 (1): 169-180 (2010).
20. SICK, H. *Ornithologia brasileira*. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira. (1997).
21. SOBRAL-OLIVEIRA, I. S.; COSTA, C. C.; GOMES, L. J. ; SANTOS, J. Planejamento de trilhas para o uso público no Parque Nacional Serra de Itabaiana, SE. *Revista Turismo Visão e Ação – Eletrônica*, v. 11, n. 2, p. 242 – 262 (2009).
22. VALADÃO, R. M.; MARÇAL-JÚNIOR, O. ; FRANCHIN, A. G. A avifauna no Parque Municipal Santa Luzia, Zona Urbana de Uberlândia, Minas Gerais. *Bioscience Journal*, 22 (2): 97-108 (2006).