

Registros de tumulto em aves no Brasil: uma revisão usando a plataforma WikiAves

ISSN 1981-8874



Filipe Cristovão Ribeiro da Cunha¹ &
Julio Cesar Rodrigues Fontenelle^{1,2}

Tumulto (“*mobbing*”) é um tipo de comportamento antipredatório executado por uma ou mais (potenciais) presas e direcionado a um ou mais (potenciais) predadores, podendo ser silencioso, ruidoso, um ataque físico ou uma combinação de ações (Altmann 1956, Curio *et al.* 1983, Caro 2005). Esse comportamento não é uma reação a um ataque de um predador, mas uma reação a uma situação perigosa imposta pela condição/presença dele. Esse comportamento é amplamente difundido em aves, sendo comuns os registros de tumulto neste grupo (Altmann 1956, Shedd 1982, Chandler & Rose 1988, Proudfoot *et al.* 2002, Reudink *et al.* 2007). O tumulto tem por objetivo primordial repelir o predador e evitar a predação própria (Arnold 2000, Deppe *et al.* 2003, Betts *et al.* 2005, Ellis 2009, Griesser 2009), mas existem outras funções descritas para esse comportamento, tais como: defesa do ninho/prole (Ghalambor & Martin 2002, Krams *et al.* 2008), ou aumento do *fitness* reprodutivo (Arnold 2000, Clode *et al.* 2000). Tal comportamento parece ter surgido independentemente em vários táxons ao longo do processo evolutivo (Altmann 1956).

O comportamento de tumulto, entretanto, representa uma exposição do tumultuador ao risco de predação (Curio & Regelman 1986, Sordahl 1990, Motta-Junior 2007), em especial quando o mesmo encontra-se de frente ao seu potencial predador (Figura 1). As aves parecem ser capazes de identificar seus predadores, direcionando os eventos de tumulto principalmente a estes (Miller 1952, McPherson & Brown 1981, Caro 2005, Amo *et al.* 2008, Amo *et al.* 2011, Motta-Junior & Santos-Filho 2012, Cunha & Fontenelle *in prep.*).

Tumulto ainda é um comportamento relativamente pouco estudado e, como vários temas da etologia, apresenta lacunas em seu conhecimento. Isso ocorre principalmente na região Neotropical, onde estes estudos são raros, com poucos autores se dedicando a



Figura 1. Tumulto de um beija-flor-de-gravata-verde (*Augastes scutatus*) contra um caburé (*Glaucidium brasilianum*) (Desenho: Gustav Specht).

investigar tal comportamento em aves (Reudink *et al.* 2007, Ellis 2009). São ainda mais raros os trabalhos que tratam do tema no Brasil (Ruschi 1960, Motta-Junior 2007, Cunha & Vasconcelos 2009, Cunha *et al.* 2010). As primeiras publicações sobre o tema abordavam descrições dos eventos de tumulto relatando os personagens (potencial predador e tumultuadores) envolvidos. Apesar destes relatos, ainda é necessário um maior volume de observações desse comportamento para melhor compreendê-lo. Sendo assim, os observadores de aves ou *birdwatchers* são uma excelente fonte para obtenção de registros de tumulto em aves. O *site*

WikiAves (www.wikiaves.com.br), por exemplo, conta hoje com mais de 13.000 usuários. E foi essa fonte que usamos no presente trabalho.

O WikiAves é uma plataforma digital criada em 2008, na qual observadores de aves, guias de *birdwatching*, ornitólogos, ornitófilos e pesquisadores podem compartilhar seus registros, adicionando fotos e/ou sons, criando um banco de dados sobre as aves brasileiras. Existem registros de todo território nacional e, apesar de certo amadorismo e até a baixa qualidade de algumas imagens e gravações, o WikiAves tem um importante papel de reunir informações sobre aves brasileiras, contemplando não apenas registros comportamentais, mas também dados biogeográficos, migratórios, reprodutivos e informações sobre a história natural das espécies de aves brasileiras.

Esse trabalho tem por objetivo apresentar os registros de tumulto presentes na base de dados WikiAves, verificando quais informações são adicionadas ao conhecimento do comportamento de tumulto para o Brasil, listando os tumultuadores e predadores tumultuados.

Material e Métodos

Utilizando a base de dados *on line* do WikiAves (<http://www.wikiaves.com.br/>) fizemos um levantamento dos eventos de tumulto registrados por usuários da plataforma. Para isso utilizamos os registros presentes no WikiAves que foram inseridos entre janeiro de 2008 (data da criação da plataforma) até 04 de janeiro de 2012.

O *website* oferece em seu sistema de busca avançada uma série de filtros. Entre os filtros de comportamento não foi encontrada a opção “tumulto”; por isso, utilizamos para essa pesquisa os registros fotográficos com filtros de comportamento que poderiam incluir eventos de tumulto: “brigando”, “cuidando/defendendo ninho”; “voando”, “vocalizando”, “outra ação” e “sem ação”. Foram considerados apenas registros feitos no Brasil.

Selecionamos apenas as fotografias nas quais era possível confirmar a identificação feita pelo autor da foto referente ao predador ou a presa, e que fossem notórios os personagens “tumultuador(es)” e “potencial predador”, além do evento de tumulto. Foram considerados eventos de tumulto aqueles nos quais potenciais presas exibiam comportamentos arredios e/ou agressivos (asas abertas, bicos abertos, vocalizando, pileos aparentes, dentre outros), a potenciais predadores. Também foram levadas em consideração o campo “Observação do autor”, quando esse relatava o evento fotografado como um típico tumulto, ou uma “briga” entre presa e predador.

As imagens que claramente se referiam ao mesmo evento foram contabilizadas apenas uma vez. Foram considerados como mesmo evento as fotos realizadas na mesma localidade, data e pelo mesmo autor. Também foi considerado um mesmo evento quando este fora registrado por mais de um autor, verificando que as espécies presentes na foto e o ambiente ao fundo retratado na imagem eram idênticos (bem como dados de localidade e data).

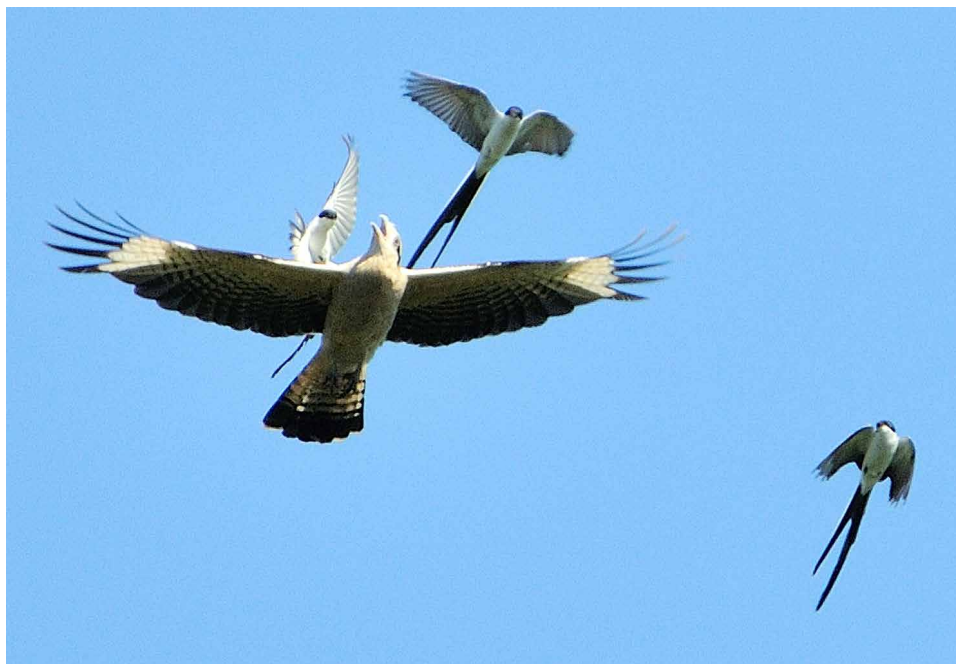


Figura 2. Tumulto de três tesourinhas (*Tyrannus savana*) contra um gavião-carrapateiro (*Milvago chimachima*) (Foto: Emerson Panis Kaseker).

Os eventos de tumulto foram contabilizados e tiveram suas localidades registradas, sendo o número de registros também analisados pela região do Brasil onde ocorreram os registros. Os predadores presentes nos registros, após serem identificados, tiveram a frequência mensurada nos registros, bem como foram destacados os predadores para os quais ainda não se conhecia o envolvimento em tais eventos. Também foram identificados os tumultuadores, destacando-se os mais comuns, bem como as ordens taxonômicas a que pertencem. Os pares (tumultuado – tumultuador) mais comuns foram identificados e relacionados. Por fim, foram quantificados os registros em cada uma das categorias de comportamento selecionadas filtros de comportamento do *site*.

Resultados

Analisou-se 321.996 fotos e em apenas 62 destas foram encontrados registros de tumulto seguindo os critérios previamente estabelecidos (Tabela 1). A maioria dos registros (61,3%) foi feita na região Sudeste (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, N=38). Os demais registros foram feitos na região Sul (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, N=15), Norte (Amapá e Amazonas, N=3), Nordeste (Bahia e Ceará, N=3) e Centro-Oeste (Mato Grosso, N=1) do Brasil.

Predador – Tumultuado

Ao todo, 22 predadores distintos foram identificados sendo tumultuados, 19 deles eram aves, um mamífero e dois répteis. Em todos os registros fotográficos apenas um indivíduo predador estava visível. Em apenas um registro não foi possível confirmar a identificação do predador, contudo percebe-se pela silhueta que era um rapinante.

Dezesseis dos 62 registros de tumulto (25,8%) tiveram como predador tumultuado o gavião-carrapateiro (*Milvago chimachima*; Falconiformes: Falconidae). Outros predadores comuns nos registros foram o caracará (*Caracara plancus*; Falconiformes: Falconidae) (N=8; 12,9%), o gavião-carijó (*Rupornis magnirostris*; Accipitriformes: Accipitridae) (N=7;

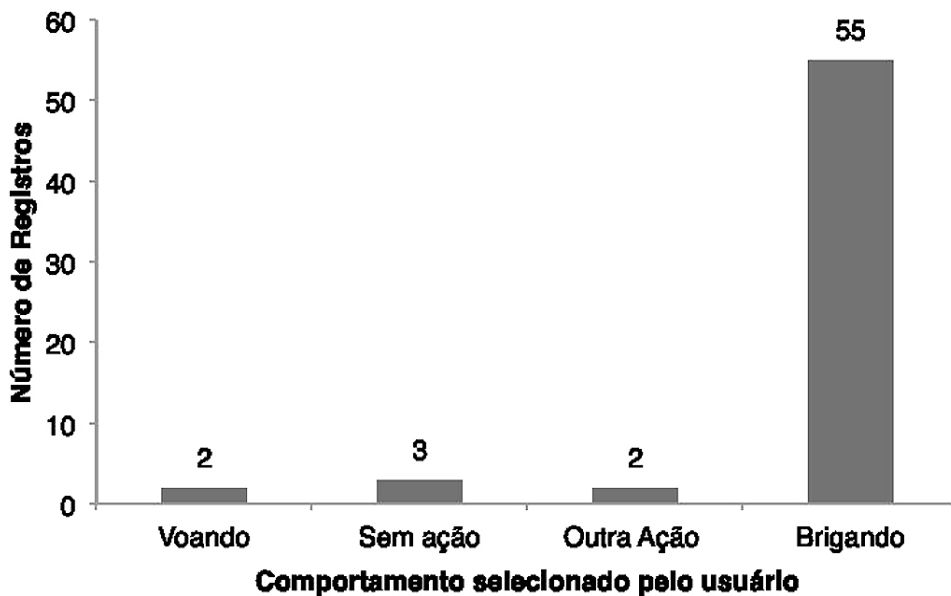


Figura 3. Número de registros de tumulto disponíveis em fotografias presentes no site WikiAves por comportamento selecionado pelo usuário.

11,2%) e o caburé (*Glaucidium brasilianum*; Strigiformes: Strigidae) (N=5; 8%).

No presente estudo, também foram encontrados potenciais predadores que nunca antes haviam sido observados como objeto de tumulto de aves no Brasil: o lagarto teiú (*Tupinambis* sp.; Teiidae) e a jiboia (*Boa constrictor*; Boidae). Registrou-se também um registro de tumulto contra o mico (*Callithrix* sp.; Callitrichidae).

Tumultuadores

Foram registradas 15 diferentes espécies de aves tumultuadoras (apenas aves foram registradas como tumultuadores). A maioria dos eventos registrados teve as aves da ordem Passeriformes (N=41; 66,1% dos eventos de tumulto) como tumultuadores. As espécies tumultuadoras mais frequentes são todas desta ordem: tesourinha (*Tyrannus savana*) (N=17) (Figura 2), sabiá-do-campo (*Mimus saturninus*) (N=8), suiriri (*Tyrannus melancholicus*) (N=6) e o bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*) (N=5). Além desta ordem, outras seis foram registradas: Charadriiformes (N=5), Apodiformes (N=4), Cuculiformes (N=1), Falconiformes (N=1), Gruiformes (N=1), Psittaciformes (N=1).

Um dos registros apresenta evento singular, no qual é possível observar um bando de 15 indivíduos de periquito-do-encontro-amarelo (*Brotogeris chiriri*) realizando tumulto contra um indivíduo de gavião-carrapateiro.

Predadores x Tumultuadores

Nos registros analisados foram encontrados 50 pares diferentes de predadores-tumultuadores. A maioria destes pares (N=40) foi registrada uma única vez. O encontro mais comum entre predador e tumultuador foi entre gavião-carrapateiro e sabiá-do-campo (N=6; 9,6% dos eventos).

Denominações Dadas ao Comportamento de Tumulto

O comportamento atribuído mais vezes para os eventos de tumulto pelos autores da foto foi “brigando” (N=55; 88,7%). Os comportamentos “voando” e “outra ação” foram utilizados em duas imagens cada, e três registros foram denominados como “sem ação” (Figura 3).

Discussão

A maioria dos tumultos foi direcionada para aves predadoras. Em estudos e registros de tumulto pouco se aborda a óptica do predador (Densom 1979, Motta-Junior 2007) sendo mais comum abordagens sob o ponto de vista dos tumultuadores (e.g., Chandler & Rose 1988, Arnold 2000). Ainda são raros os estudos de dieta em aves para delimitar quais desses potenciais predadores são mais ornitófaos. Dentre as aves tumultuadas registradas, as que possuem registros como predadoras de aves são: *M. chimachima* (Moojen *et al.* 1941), *C. plancus* (Vargas *et al.* 2007), *M. chimango* (Biondi *et al.* 2005), *R. magnirostris* (Santos & Rosado 2009), *B. brachyurus* (Ogden 1974, Christianini 2005), *H. meridionalis* (Sick 1997), *E. forficatus* (Azevedo & Di-Bernardo 2005).

F. sparverius (Cruz 1976, Cabral *et al.* 2006, Zilio 2006), *C. cristatellus* (Lopes *et al.* 2005), *P. castanotis*, *P. aracari*, *R. toco*, *R. vitellinus*, *C. buffoni* (Bó *et al.* 1996) e *G. brasilianum* (Miranda & Faria 2001). Para as outras espécies tumultuadas, tais como *R. sociabilis*, não existe registro de aves em sua dieta, que neste caso específico é constituída praticamente apenas por gastrópodes (Magalhães 1990, Santos *et al.* 2007). O “formato geral” do corpo de Falconiformes/Accipitriiformes pode, neste caso, ter sido determinante para que algumas aves tumultuassem estes gaviões (Keefer 1976, Sick 2007). Registrou-se ainda tumulto contra *A. anhinga*, *C. haemorrhous* e *C. cristata*, espécies que também não possuem aves na composição de sua dieta.

A busca por registros de tumulto na plataforma do WikiAves permitiu encontrar casos novos desse comportamento para o Brasil, anteriormente apenas registrados fora do país, como o tumulto contra lagartos (Salmon 1976, Kaplan *et al.* 2009) e contra serpentes (Curio 1975, Blem 1979, Buskirk 1981, Matheus *et al.* 1996, Naguib *et al.* 1999, Bosque & Molina 2002, Maklakov 2002, Mercado *et al.* 2002). Alguns autores registraram aves como itens da dieta de teiús (Williams *et al.* 1993, Kiefer & Szazima 2002) e jiboias (Henderson 1993, Bernarde & Abe 2010, Begotti & Marcos-Filho 2012), confirmando esses dois animais como, ao menos eventualmente, ornitófaos.

O maior número de registros de tumulto foi contra gavião-carrapateiro, gavião-carijó e caracará. Estes três rapinantes são espécies presentes em todo o país, de hábito generalista e de fácil observação, fatores que contribuíram para que esses predadores fossem os mais comuns nas imagens. Contudo, predadores que tipicamente são associados ao comportamento de tumulto e que são reconhecidamente ornitófaos, como o caburé (Ruschi 1960, Motta-Junior 2007, Cunha & Vasconcelos 2009, Cunha *et al.* 2010), não foram tão comuns nos registros analisados.

Outros predadores de aves, como o mico (*C. penicillata*) (Miranda & Faria 2001) também tiveram eventos de tumulto registrados na plataforma WikiAves. Registros de comportamentos antipredatórios de aves contra micos não são novidades na literatura (e.g. Lyra-Neves *et al.* 2007, Alexandrino *et al.* 2012). Sabe-se que esses primatas alimentam-se de aves e o próprio autor

F.C.R.C. já presenciou eventos de tumulto direcionados a esse gênero (*Callithrix*).

Apesar das 15 diferentes espécies de tumultuadores, raros foram os registros que demonstram mais de uma espécie ou até mesmo mais de um indivíduo realizando o tumulto. Isso reforça o fato de que esse comportamento geralmente pode ser executado por um único indivíduo (Altmann 1956, Shields 1984, Bildstein 1982; Shedd 1982, Cunha & Fontenelle *in prep.*). Mas esse número também reflete a possibilidade de que mesmo em eventos com mais indivíduos, frequentemente apenas um ou poucos estão mais próximos do predador, sendo, assim, registrados juntos na fotografia.

Existe uma notável diferença no número de registros por região geográfica do Brasil. O fato desses registros apresentarem essa diferença regional é provavelmente um reflexo do número de usuários do WikiAves ser maior na região sudeste e sul do Brasil. As atividades de *birdwatching* também estão mais disseminadas nessas regiões do país, bem como o turismo de observação de aves.

O alto número de usuários reflete em um grande fluxo de informação da plataforma, alguns detalhes fugindo do controle dos moderadores do WikiAves. Existem algumas identificações de espécies errôneas e imagens de baixa qualidade, que impedem seu uso em futuras pesquisas. Para que o WikiAves torne-se cada dia mais uma importante ferramenta não apenas de consulta, mas uma fonte de informação científica, critérios mais detalhados devem ser adotados para filtro das publicações dos usuários. Registros de aves realizando comportamentos têm aumentado com a criação de plataformas como o WikiAves. A contribuição de amadores à ornitologia é notória. Porém, para que seja mais completa e possa contribuir com a ciência, sugerimos que seja incluído no WikiAves opções mais específicas de comportamentos, com suas definições, para determinar mais claramente o comportamento que a ave fotografada executava no momento do registro. A opção de tumulto deve ser inserida para permitir um registro mais fiel deste comportamento, bem como facilitar que os usuários do *website* identifiquem tal comportamento, ampliando seus registros.

Agradecimentos

Somos gratos à UFOP pela bolsa de pós-graduação cedida ao FCRC; a Gustav Specht e a José Carlos Motta-Junior pelas valiosas sugestões e contribuições a esse trabalho; a Marcelo F. Vasconcelos e a Cristiano Schetini de Azevedo pelas correções e contribuições ao manuscrito. Também aos revisores Lilian Costa e Vitor Torga pelas excelentes sugestões e pela revisão do trabalho e a Emerson P. Kaseker por gentilmente nos ceder sua bela fotografia.

Referências Bibliográficas

- Alexandrino, E.R., D.T.A. Luz, E.V. Maggiorini & K.M.P.M.B. Ferraz (2012) Nest stolen: the first observation of nest predation by an invasive exotic marmoset (*Callithrix penicillata*) in an agricultural mosaic. **Biota Neotropica** 12: 211–215.
- Almeida, H. (2010) [WA265297, *Milvago chimachima* (Vieillot, 1816)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/265297>> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Altmann, S.A. (1956) Avian mobbing behavior and predator recognition. **Condor** 58: 241–253.
- Amo, L., I. Galván, G. Tomás & J.J. Sanz. (2008) Predator odour recognition and avoidance in a songbird. **Function Ecology** 22: 289–293.

- Amo, L., M.E. Visser & K. van Oers (2011) Smelling out predators is innate in birds. **Ardea** 99: 177–184.
- Andrade, F.P. (2010) [WA189946, *Glaucidium brasilianum* (Gmelin, 1788)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/189946>> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Andrade, P.F. (2010) [WA227267, *Tyrannus savana* Vieillot, 1808]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/227267>> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Angelo, I. (2010) [WA125237, *Leucochloris albicollis* (Vieillot, 1818)] **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com.br/125237>> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Arnold, K.E. (2000) Group mobbing behavior and nest defence in a cooperatively breeding Australian bird. **Ethology** 106: 385–393.
- Avelino, E. (2009) [WA126257, *Vanellus chilensis* (Molina, 1782)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/126257>> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Azevedo, M.A.G. & M. Di-Bernardo (2005) História natural e conservação do gavião-tesoura, *Elanoides forficatus*, na Ilha de Santa Catarina, sul do Brasil. **Ararajuba** 13: 81–88.
- Backes, H. (2011) [WA437018, *Caracara plancus* (Miller, 1777)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/437018>> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Begotti, R.A. & A. Marcos-Filho. (2012) Fatal attack on an adult Chestnut-fronted Macaw *Ara severus* by a *Boa constrictor* in the Brazilian Amazon. **Cotinga** 34: 106–107.
- Bernarde, P.S. & A.S. Abe (2010) Hábitos alimentares de serpentes em Espigão do Oeste, Rondônia, Brasil. **Biota Neotropica** 10: 167–173.
- Bessa, R. (2010) [WA282796, *Cariama cristata* (Linnaeus, 1766)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/282796>> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Betts, M.G., S.H. Adam & J.D. Patrick (2005) Avian mobbing response is restricted by territory boundaries: experimental evidence from two species of forest warblers. **Ethology** 111: 821–835.
- Blem, C.R. (1979) Predation of Black Rat Snakes on a Bank Swallow colony. **Wilson Bulletin** 91: 135–137.
- Bó, M.S., S.M. Cicchino & M.M. Martínez (1996) Diet of long-winged harrier (*Circus buffoni*) in southeastern Buenos Aires province, Argentina. **Journal of Raptor Research** 30: 237–239.
- Biondi, L.M., M.S. Bó & M. Favero (2005) Dieta del Chimango (*Milvago chimango*) durante el periodo reproductivo en el sudeste de la provincia de Buenos Aires, Argentina. **Ornitología Neotropical** 16: 31–42.
- Boso, M. (2010) [WA250170, *Milvago chimango* (Vieillot, 1816)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/250170>> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Bosque, C. & C. Molina (2002) Communal breeding and nest defense behavior of the Cayenne Jay (*Cyanocorax cayanus*). **Journal of Field Ornithology** 73: 360–362.
- Briso, A.L. (2011) [WA498027, *Milvago chimachima* (Vieillot, 1816)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/498027>> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Buskirk, W.H. (1981) Ochraceous Wren fails to respond to mobbing calls in an heterospecific flock. **Wilson Bulletin** 93: 279–280.
- Cabral, J.C., M.A.M. Granzinoli & J.C. Motta-Junior (2006) Dieta do quiriquirei, *Falco sparverius* (Aves: Falconiformes), na Estação Ecológica de Itirapina, SP. **Revista Brasileira de Ornitologia** 14: 393–399.
- Caro, T. (2005) **Antipredator defenses in birds and mammals**. Chicago: The University of Chicago Press.
- Carneiro, C.H. (2010) [WA518231, *Caracara plancus* (Miller, 1777)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com.br/518231>> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Carvalho, M.C. (2011) [WA393383, *Cacicus haemorrhous* (Linnaeus, 1766)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/393383>> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Chandler, C.R. & R.K. Rose (1988) Comparative analysis of the effects of visual and auditory stimuli on avian behavior. **Journal of Field Ornithology** 59: 269–277.
- Clode, D., J.D.S. Birks & D.W. Macdonald (2000) The influence of risk and vulnerability on predator mobbing by terns (*Sterna* spp.) and gulls (*Larus* spp.). **Journal of Zoology** 252: 53–59.
- Colombi, F. (2010) [WA242329, *Mimus saturninus* (Lichtenstein, 1823)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/242329>> Acesso em: 04 Jan 2012.

- Corrêa, J.C. (2010) [WA208398, *Pitangus sulphuratus* (Linnaeus, 1766)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/208398> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Covolan, C. (2011). [WA498212, *Tyrannus savana* Vieillot, 1808]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/498212> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Christianini, A.V. (2005) A feeding record of the Short-tailed Hawk *Buteo brachyurus* in its southern range. **Revista Brasileira de Ornitologia** 13:191-192.
- Cruz, A. (1976) Food and foraging ecology of the American Kestrel in Jamaica. **Condor** 78: 409-412.
- Cunha, F.C.R., M.F. Vasconcelos & G.V.A. Specht (2010) Alerta vermelho! Caturé na área! **Ciência Hoje** 43: 26-29.
- Cunha, F.C.R. & M.F. Vasconcelos (2009) Aves que são atraídas pela vocalização do caburé *Glaucidium brasilianum* (Strigidae). **Revista Brasileira de Ornitologia** 17: 144-149.
- Cunha, L.M. (2010) [WA226749, *Tyrannus savana* Vieillot, 1808]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/226749> Acesso em: 06 Ago 2012.
- Curio, E. (1975) The functional organization of antipredator behavior in the Pied Flycatcher. A study of avian visual perception. **Animal Behaviour** 23: 1-115.
- Curio, E. & K. Regelman (1986) Predator harassment implies a real deadly risk: a reply to Hennessy. **Ethology** 72:75-78.
- Curio, E., G. Klump, & K. Regelman (1983) An anti-predator response in the great tit (*Parus major*): Is it tuned to predator risk? **Oecologia** 60: 83-88.
- Daffonseca, J.A. (2010) [WA148869, *Falco deiroleucus* Temminck, 1825]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/148869> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Dal'Osto, E. (2011) [WA498051, *Mimus saturninus* (Lichtenstein, 1823)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/498051> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Damasceno, V.P. (2011) [WA507304, *Xolmis irupero* (Vieillot, 1823)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/507304> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Dario, M.A. (2011) [WA414371, *Milvago chimachima* (Vieillot, 1816)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/414371> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Denson, R.D. (1979) Owl predation on a mobbing crow. **The Wilson Bulletin** 91: 133.
- Deppe, C., H. Denver, J. Tewksbury, L. Broberg, J. Petersen & K. Wood. (2003) Effect of northern pygmy-owl (*Glaucidium gnoma*) eyespots on avian mobbing. **The Auk** 120: 765-771.
- Dultra, M.V. (2011) [WA500226, *Glaucidium brasilianum* (Gmelin, 1788)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/500226> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Ellis, J.M.S. (2009) Anti-Predator Signals as Advertisements: Evidence in White-Throated Magpie-Jays. **Ethology** 115: 522-532.
- Eiterer, M. (2010) [WA229827, *Pteroglossus aracari* (Linnaeus, 1758)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/229827> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Ferreira, M. (2010) [WA218360, *Caracara plancus* (Miller, 1777)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/218360> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Ferreira, M. (2010) [WA221789, *Turdus leucomelas* Vieillot, 1818]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/221789> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Figueiredo, N.S. (2011) [WA504657, *Tyrannus savana* Vieillot, 1808]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/504657> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Filho, L.G. (2011) [WA279225, *Anhinga anhinga* (Linnaeus, 1766)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/279225> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Filho, L.G. (2011) [WA279227, *Anhinga anhinga* (Linnaeus, 1766)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/279227> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Freitas, M.L. (2011) [WA315023, *Milvago chimachima* (Vieillot, 1816)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/315023> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Freitas, J.A. (2011) [WA532197, *Pteroglossus castanotis* Gould, 1834]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/532197> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Ghalambor, C.K. & T.E. Martin (2002) Comparative manipulation of predation risk in incubating birds reveals variability in the plasticity of responses. **Behavioral Ecology** 13: 101-108.
- Griesser, M. (2009) Mobbing calls signal predator category in a kin group-living bird species. **Proceedings of the Royal Society B** 276: 2887-2892.
- Griesser, M. & J. Ekman (2005) Nepotistic mobbing behaviour in the Siberian jay, *Perisoreus infaustus*. **Animal Behaviour** 69: 345-352.
- Grupilo, C.E. (2011) [WA513484, *Rostrhamus sociabilis* (Vieillot, 1817)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/513484> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Guedes, M.A. (2010) [WA259761, *Tyrannus melancholicus* Vieillot, 1819]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/259761> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Guerra, P.E. (2010) [WA224931, *Rupornis magnirostris* (Gmelin, 1788)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/224931> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Henderson, R.W. (1993) On the diets of some arboreal birds. **Herpetological Natural History** 1: 91-96.
- Kallen, F.V. (2011) [WA536627, *Circus buffoni* (Gmelin, 1788)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/536627> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Kaplan, G., G. Johnson, A. Koberoff & L.J. Rogers (2009) Alarm calls of the Australian Magpie (*Gymnorhina tibicen*): predators elicit complex vocal responses and mobbing behaviour. **The Open Ornithology Journal** 2: 7-16.
- Kaseker, E.P. (2009) [WA84171, *Tyrannus savana* Vieillot, 1808]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/84171> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Kaseker, E.P. (2010) [WA252351, *Legatus leucophaeus* (Vieillot, 1818)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/252351> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Keefer, J.W. (1976) Observations of mobbing behavior in tree swallows. **The passenger pigeon** 2: 90-91.
- Kiefer, M.C. & I. Sazima (2002) Diet of juvenile tegu lizard *Tupinambis merrianae* (Teiidae), in southeastern Brazil. **Amphibia-Reptilia** 23: 105-108.
- Krams, I., K. Tatjana, I. Kristine & R. Mänd (2008) Experimental evidence of reciprocal altruism in the pied flycatcher. **Behavioral Ecology and Sociobiology** 62: 599-605.
- Lima, B. (2010) [WA255376, *Brotogeris chiriri* (Vieillot, 1818)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/255376> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Lima Jr., A. (2011) [WA292122, *Milvago chimachima* (Vieillot, 1816)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com.br/292122> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Lima, N.K. (2011) [WA371785, *Rupornis magnirostris* (Gmelin, 1788)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/371785> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Lobo, D. (2010) [WA476990, *Rupornis magnirostris* (Gmelin, 1788)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/476990> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Lopes, L.E., A.M. Fernandes & M.Á. Marini (2005) Predation on vertebrates by Neotropical passerine birds. **Lundiana** 6: 57-66.
- Magalhães, C.A. (1990) Hábitos alimentares e estratégia de forrageamento de *Rostrhamus sociabilis*, no Pantanal de Mato Grosso, Brasil. **Ararajuba** 1: 95-98.
- Maklakov, A.A. (2002) Snake-directed mobbing in a cooperative breeder: anti-predator behaviour or self-advertisement for the formation of dispersal coalitions? **Behavioral Ecology and Sociobiology** 52: 372-378.
- Manfredini, F.N. (2010) [WA240504, *Milvago chimachima* (Vieillot, 1816)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/240504> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Manfredini, F.N. (2011) [WA307442, *Rostrhamus sociabilis* (Vieillot, 1817)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/307442> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Matheus, J.C., U. Wittmann, O. Jahn, M. Leutfield, & K-L. Schuchmann (1996) Reactions of birds to nestling predation by a snake. **Ornitologia Neotropical** 7: 163-164.
- McPherson, R.J. & R.D. Brown (1981) Mobbing responses of some passerines to the calls and location of the Screech Owl. **Journal of Raptor Research** 15: 23-30.
- Mercado J.E., E. Terranova, & J.M. Wunderle Jr. (2002) Avian Mobbing of the Puerto Rican Boa (*Epicrates inornatus*). **Caribbean Journal of Science** 38: 125-126.

- Miller, L. (1952) Auditory recognition of predators. **Condor** 54: 89–92.
- Miranda, G.H.B. de & D.S. de Faria (2001) Ecological aspects of black-pinnacled marmoset (*Callithrix penicillata*) in the cerrado and dense cerrado of the Brazilian Central Plateau. **Brazilian Journal of Biology** 61: 397–404.
- Monferrari, L.V. (2010) [WA241580, *Rupornis magnirostris* (Gmelin, 1788)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/241580> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Moojen, J., J.C. Carvalho, & H.S. Lopes (1941). Observações sobre o conteúdo gástrico das aves brasileiras. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 36: 405–444.
- Motta-Junior, J.C. (2007) Ferruginous Pygmy-owl (*Glaucidium brasilianum*) predation on a mobbing Fork-tailed Flycatcher (*Tyrannus savana*) in southeast Brazil. **Biota Neotropica** 7: 2.
- Motta-Junior, J.C. & Santos-Filho, P.S. (2012) Mobbing on the Striped Owl (*Asio clamator*) and Barn Owl (*Tyto alba*) by birds in southeast Brazil: do owl diets influence mobbing? **Ornitologia Neotropical** 23: 159–168.
- Naguib, M., R. Mundry, R. Ostreier, H. Hultsch, L. Schrader & D. Todt (1999) Cooperatively breeding Arabian babblers call differently when mobbing in different predator-induced situations. **Behavioral Ecology** 10: 636–640.
- Ogden, J.C. (1974) The Short-tailed Hawk in Florida. I. Migration, habitat, hunting techniques, and food habits. **The Auk** 91: 95–110
- Okada, K. (2011) [WA488243, *Milvago chimachima* (Vieillot, 1816)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com.br/488243> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Oliveira, E.L. (2011) [WA311304, *Milvago chimachima* (Vieillot, 1816)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/311304> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Otaviano, J.S. (2009) [WA98636, *Glaucidium brasilianum* (Gmelin, 1788)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/98636> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Pim, F. (2011) [WA528183, *Crotophaga ani* Linnaeus, 1758]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/528183> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Prado, T.A. (2010) [WA207646, *Tachycineta leucorrhoa* (Vieillot, 1817)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/207646> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Proudfoot, G.A., L.S. Beasom, F. Chavez-Ramirez, & J.L. Mays (2002) Response distance of Ferruginous Pygmy-Owls to broadcasted conspecific calls. **Journal of Raptor Research** 36: 170–175.
- Quéno, L. (2012) [WA535681, *Furnarius rufus* (Gmelin, 1788)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/535681> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Ramos, D.A. (2011) [WA454177, *Milvago chimachima* (Vieillot, 1816)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/454177> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Reudink, M.W., J.J. Nocera & R.L. Curry (2007) Anti-predator responses of Neotropical resident and migrant birds to familiar and unfamiliar owl vocalizations on the Yucatan peninsula. **Ornitologia Neotropical** 18: 543–552.
- Ribenboim, L.C. (2008) [WA117154, *Glaucidium brasilianum* (Gmelin, 1788)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/117154> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Rodrigues, N. (2010) [WA239013, *Milvago chimachima* (Vieillot, 1816)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com.br/239013> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Ruschi, A. (1960) Métodos de capturar e transportar pássaros vivos a longas e curtas distâncias e alguns tipos de gaiolas e viveiros para mantê-los em condições de reprodução em cativeiro. **Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão** 2: 1–32.
- Salles, G.M. (2011) [WA510394, *Rostrhamus sociabilis* (Vieillot, 1817)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/510394> Acesso em: 06 Ago 2012.
- Salmon, L. (1976) Dusky-capped Flycatchers. **Gosse Bird Club Broadsheet** 27: 16–17.
- Santos, R.A.S., B.G.Ç. Pita, P.O. Máximo & D. Mucugê (2007) Hábitos alimentares e estratégia de forrageamento do gavião caramujeiro *Rostrhamus sociabilis* (Vieillot, 1817), em Arembépe, Bahia-Brasil. **In: Anais VIII Congresso de Ecologia do Brasil**. Caxambu: Sociedade de Ecologia do Brasil.
- Santos, W.M. & F.R. Rosado (2009) Dados preliminares da biologia do Gavião-carijó (*Rupornis magnirostris*, Gmelin, 1788) na Região noroeste do Paraná. **Revista em Agronegócio e Meio Ambiente** 2: 421–430.
- Schmidt, E.D. (2011) [WA512177, *Buteo brachyurus* Vieillot, 1816]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/512177> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Shedd, D.H. (1982) Seasonal variation and function of mobbing and related anti-predator behaviors of the American robin (*Turdus migratorius*). **The Auk** 99: 342–346.
- Sick, H. (1997) **Ornitologia Brasileira**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.
- Silva, C.A. (2010) [WA188313, *Heterospizias meridionalis* (Latham, 1790)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/188313> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Silva, C.A. (2010) [WA217253, *Milvago chimachima* (Vieillot, 1816)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/217253> Acesso em: 06 Ago 2012.
- Silva, M.D. (2008) [WA474834, *Elanoides forficatus* (Linnaeus, 1758)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/474834> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Silva, M.D. (2011) [WA380089, *Sterna hirundinacea* Lesson, 1831]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/380089> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Slompo, O. (2011) [WA499510, *Milvago chimachima* (Vieillot, 1816)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/499510> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Sordahl, T.A. (1990) The risks of avian mobbing and distraction behavior: an anecdotal review. **Wilson Bulletin** 102(2):349–352
- Sousa, C.R. (2010) [WA159096, *Ramphastos toco* Statius Muller, 1776]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/159096> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Souza, A.C. (2011) [WA439420, *Falco sparverius* Linnaeus, 1758]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/439420> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Taparo, P.C. (2010). [WA247534, *Cariama cristata* (Linnaeus, 1766)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/247534> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Teixeira, L.D. (2010) [WA173535, *Rupornis magnirostris* (Gmelin, 1788)]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/173535> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Vargas, R.J., M.S. Bó, M. Favero & J.L. Morrison (2007) Diet of the southern Caracara (*Caracara plancus*) in Mar Chiquita Reserve, southern Argentina. **Journal of Raptor Research** 41: 113–121.
- Vieira, B.P. (2011) [WA508251, *Tyrannus savana* Vieillot, 1808]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/508251> Acesso em: 04 Jan 2012.
- Vieth, W., E. Curio & U. Ernst (1980) The adaptive significance of avian mobbing. III. Cultural transmission of enemy recognition in blackbirds: cross-species tutoring and properties of learning. **Animal Behaviour** 28: 1217–1229.
- Williams, J.D., O.E. Donadio & I. Ré (1993) Notas relativas a la dieta de *Tupinambis rufescens* (Reptilia: Sauria) del noroeste argentino. **Neotropica** 39: 45–51.
- Zilio, F. (2006). Dieta de *Falco sparverius* (Aves:Falconidae) e *Athene cucularia* (Aves: Strigidae) em uma região de dunas no sul do Brasil. **Revista Brasileira de Ornitologia** 14: 379–392.

1 Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Biomias Tropicais Universidade Federal de Ouro Preto, campus Bauxita, 35400-000, Ouro Preto, MG.
mfasciatus@gmail.com

2 Laboratório de Pesquisas Ambientais Instituto Federal de Minas Gerais, campus Ouro Preto, Ouro Preto, MG.

Tabela 1. Registros de tumulto disponíveis em fotografias presentes no site WikiAves até janeiro de 2012. São listados as espécies e número de indivíduos dos predadores e tumultuadores presentes nas imagens, a cidade do registro, o comportamento registrado no WikiAves e dados da referência.

Predador	Nº de indivíduos	Tumultuador ¹	Ordem	Nº de indivíduos	Cidade	Estado ²	Comportamento	Autor	Ano ³	Nº do registro
<i>Anhinga anhinga</i>	1	<i>Gallinula galeata</i>	Gruiformes	1	Salto	SP	Brigando	Filho, L. G.	2011	WA279225
<i>Anhinga anhinga</i>	1	<i>Jacana jacana</i>	Charadriiformes	1	Salto	SP	Brigando	Filho, L. G.	2011	WA279227
<i>Boa constrictor</i>	1	<i>Furnarius rufus</i>	Passeriformes	1	Anápolis	GO	Brigando	Quenó, L.	2012	WA535681
<i>Buteo brachyurus</i>	1	<i>Tyrannus savana</i>	Passeriformes	2	Florianópolis	SC	Brigando	Schmidt, E. D.	2011	WA512177
<i>Cacicus haemorrhous</i>	1	<i>Legatus leucophaeus</i>	Passeriformes	1	Eldorado	SP	Brigando	Kaseker, E. P.	2010	WA252351
<i>Cacicus haemorrhous</i>	1	<i>Cissopis leverianus</i>	Passeriformes	2	Itatiaia	RJ	Brigando	Carvalho, M. C.	2011	WA393383
<i>Caracara plancus</i>	1	<i>Vanellus chilensis</i>	Charadriiformes	1	Campinas	SP	Brigando	Avelino, E.	2010	WA126257
<i>Caracara plancus</i>	1	<i>Tyrannus savana</i>	Passeriformes	2	Juiz de Fora	MG	Brigando	Cunha, L. M.	2010	WA226749
<i>Caracara plancus</i>	1	<i>Vanellus chilensis</i>	Charadriiformes	1	Curitiba	PR	Brigando	Ferreira, M.	2010	WA218360
<i>Callithrix penicillata</i>	1	<i>Turdus leucomelas</i>	Passeriformes	1	Rio de Janeiro	RJ	Brigando	Ferreira, M.	2010	WA221789
<i>Caracara plancus</i>	1	<i>Tyrannus savana</i>	Passeriformes	1	Fortaleza	CE	Brigando	Andrade, P. F.	2010	WA227267
<i>Caracara plancus</i>	1	n.i.	-	1	Campinas	SP	Brigando	Carneiro, C. H.	2010	WA518231
<i>Caracara plancus</i>	1	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Passeriformes	1	Porto Alegre	RS	Brigando	Backes, H.	2011	WA437018
<i>Caracara plancus</i>	1	<i>Sterna hirundinacea</i>	Charadriiformes	3	Ilhabela	SP	Brigando	Silva, M. D.	2011	WA380089
<i>Caracara plancus</i>	1	<i>Tyrannus savana</i>	Passeriformes	3	Florianópolis	SC	Brigando	Vieira, B. P.	2011	WA508251
<i>Cariama cristata</i>	1	<i>Tyrannus savana</i>	Passeriformes	1	Uchoa	SP	Brigando	Taparo, P. C.	2010	WA247534
<i>Cariama cristata</i>	1	<i>Vanellus chilensis</i>	Charadriiformes	1	Sandovalina	SP	Brigando	Bessa, R.	2011	WA282796
<i>Circus buffoni</i>	1	n.i.	-	1	Rio Grande	RS	Voando	Kallen, F. N.	2010	WA536627
<i>Cyanocorax cristatellus</i>	1	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Passeriformes	1	São Luís do Paraitinga	SP	Brigando	Guedes, M. A.	2010	WA259761
<i>Elanoides forficatus</i>	1	n.i.	-	3	Ilhabela	SP	Brigando	Silva, M. D.	2008	WA474834
<i>Falco sparverius</i>	1	<i>Tachycineta leucorrhoa</i>	Passeriformes	1	Itupeva	SP	Brigando	Prado, T. A.	2010	WA207646
<i>Falco sparverius</i>	1	<i>Eupetomena macroura</i>	Apodiformes	1	Santa Fé do Sul	SP	Brigando	Souza, A. C.	2011	WA439420
<i>Glaucidium brasilianum</i>	1	<i>Eupetomena macroura</i>	Apodiformes	1	Itatiaia	RJ	Outra Ação	Ribenboim, L. C.	2008	WA117154
<i>Glaucidium brasilianum</i>	1	<i>Icterus pyrrhopterus</i>	Passeriformes	1	Votuporanga	SP	Sem Ação	Otaviano, J. S.	2009	WA98636
<i>Glaucidium brasilianum</i>	1	<i>Conirostrum speciosum</i>	Passeriformes	2	Jangada	MT	Sem Ação	Andrade, F. P.	2010	WA189946
		<i>Lanio cucullatus</i>	Passeriformes	1						
<i>Glaucidium brasilianum</i>	1	<i>Leucochloris albicollis</i>	Apodiformes	1	São Luís do Paraitinga	SP	Sem Ação	Angelo, I.	2010	WA125237
<i>Glaucidium brasilianum</i>	1	<i>Amazilia</i> sp.	Apodiformes	1	Gongogi	BA	Outra Ação	Dutra, M. V.	2010	WA500226
<i>Heterospizias meridionalis</i>	1	<i>Mimus saturninus</i>	Passeriformes	1	Seropédica	RJ	Brigando	Silva, C. A.	2010	WA188313
<i>Milvago chimachima</i>	1	<i>Tyrannus savana</i>	Passeriformes	3	Taubaté	SP	Voando	Kaseker, E. P.	2009	WA84171
<i>Milvago chimachima</i>	1	Hirundinidae	Passeriformes	1	Ilha Comprida	SP	Brigando	Almeida, H.	2010	WA265297
<i>Milvago chimango</i>	1	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Passeriformes	1	Nova Trento	SC	Brigando	Boso, M.	2010	WA250170
		<i>Tyrannus savana</i>	Passeriformes	1						

<i>Milvago chimachima</i>	1	<i>Brotogeris chiriri</i>	Psittaciformes	15	Uberaba	MG	Brigando	Lima, B.	2010	WA255376
<i>Milvago chimachima</i>	1	<i>Mimus saturninus</i>	Passeriformes	1	Iperó	SP	Brigando	Manfredini, F. N.	2010	WA240504
<i>Milvago chimachima</i>	1	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Passeriformes	1	Macaé	RJ	Brigando	Rodrigues, N.	2010	WA239013
<i>Milvago chimachima</i>	1	<i>Mimus saturninus</i>	Passeriformes	1	Seropédica	RJ	Brigando	Silva, C. A.	2010	WA217253
<i>Milvago chimachima</i>	1	<i>Tyrannus savana</i>	Passeriformes	1	Paraguaçu Paulista	SP	Brigando	Briso, A. L.	2011	WA498027
<i>Milvago chimachima</i>	1	<i>Tyrannus savana</i>	Passeriformes	1	Santa Bárbara d' Oeste	SP	Brigando	Covolan, C.	2011	WA498212
<i>Milvago chimachima</i>	1	<i>Mimus saturninus</i>	Passeriformes	2	Santiago	RS	Brigando	Dal'osto, E.	2011	WA498051
<i>Milvago chimachima</i>	1	n.i.	-	1	Presidente Figueiredo	AM	Brigando	Dario, M. A.	2011	WA414371
<i>Milvago chimachima</i>	1	<i>Tyrannus</i> sp.	Passeriformes	1	Itapetinga	SP	Brigando	Freitas, M. L.	2011	WA315023
<i>Milvago chimachima</i>	1	n.i.	-	1	Carmo da Cachoeira	MG	Brigando	Lima-Jr, A.	2011	WA292122
<i>Milvago chimachima</i>	1	<i>Tyrannopsis sulphurea</i>	Passeriformes	1	Cutias	AP	Brigando	Okada, K.	2011	WA488243
<i>Milvago chimachima</i>	1	<i>Mimus saturninus</i>	Passeriformes	2	Jesuítas	PR	Brigando	Oliveira, E. L.	2011	WA311304
<i>Milvago chimachima</i>	1	<i>Mimus saturninus</i>	Passeriformes	1	Afonso Cláudio	ES	Brigando	Ramos, D. A.	2011	WA454177
<i>Milvago chimachima</i>	1	<i>Mimus saturninus</i>	Passeriformes	1	Irati	PR	Brigando	Slompo, O.	2011	WA499496
<i>Pteroglossus aracari</i>	1	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Passeriformes	2	Viçosa	MG	Brigando	Eiterer, M.	2010	WA229827
<i>Pteroglossus castanotis</i>	1	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Passeriformes	1	Guaira	PR	Brigando	Freitas, J. A.	2011	WA532197
<i>Ramphastos toco</i>	1	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Passeriformes	1	São José dos Campos	SP	Brigando	Sousa, C. R.	2010	WA159096
<i>Ramphastos vitellinus</i>	1	<i>Falco deiroleucus</i>	Falconiformes	1	Manaus	AM	Brigando	dAffonseca, J. A.	2010	WA148869
Rapinante	1	<i>Xolmis irupero</i>	Passeriformes	1	Santiago	RS	Brigando	Damasceno, V. P.	2011	WA507304
<i>Rostrhamus sociabilis</i>	1	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Passeriformes	1	Cachoeiras de Macacu	RJ	Brigando	Grupilo, C. E.	2011	WA513484
<i>Rostrhamus sociabilis</i>	1	<i>Chrysomus ruficapillus</i>	Passeriformes	1	Piedade	SP	Brigando	Manfredini, F. N.	2011	WA307442
<i>Rostrhamus sociabilis</i>	1	<i>Tyrannus</i> sp.	Passeriformes	1	Cachoeiras de Macacu	RJ	Brigando	Salles, G. M.	2011	WA510394
<i>Rupornis magnirostris</i>	1	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Passeriformes	1	Ponta Grossa	PR	Brigando	Corrêa, J. C.	2010	WA208398
<i>Rupornis magnirostris</i>	1	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Passeriformes	1	Jaú	SP	Brigando	Guerra, P. E.	2010	WA224931
<i>Rupornis magnirostris</i>	1	<i>Tyrannus</i> sp.	Passeriformes	2	Itabuna	BA	Brigando	Lobo, D.	2010	WA476990
<i>Rupornis magnirostris</i>	1	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Passeriformes	2	Sorocaba	SP	Brigando	Monferrari, L. V.	2010	WA241580
		<i>Megarynchus pitangua</i>	Passeriformes	1						
<i>Rupornis magnirostris</i>	1	n.i.	-	1	Rio Azul	PR	Brigando	Teixeira, L. D.	2010	WA173535
<i>Rupornis magnirostris</i>	1	<i>Tyrannus savana</i>	Passeriformes	2	Santa Maria	RS	Brigando	Figueiredo, N. S.	2011	WA504657
		<i>Tyrannus</i> sp.	Passeriformes	1						
<i>Rupornis magnirostris</i>	1	<i>Aratinga</i> sp.	Psittaciformes	1	Morrinhos	GO	Brigando	Lima, N. K.	2011	WA371785
<i>Tubinambis</i> sp.	1	<i>Mimus saturninus</i>	Passeriformes	1	São Bonifácio	SC	Brigando	Colombini, F.	2010	WA242329
<i>Tupinambis</i> sp.	1	<i>Crotophaga ani</i>	Cuculiformes	2	Adamantina	SP	Brigando	Pim, F.	2011	WA528183

Legenda: ¹n.i. – Não identificado, ou não passível de confirmação da identificação; ²AM – Amazonas; BA – Bahia; CE – Ceará; GO – Goiás; MG – Minas Gerais; MT – Mato Grosso; PR- Paraná; RJ – Rio de Janeiro; SC – Santa Catarina; SP- São Paulo; RS – Rio Grande do Sul; ³Ano – Ano em que a foto foi feita.