

A importância das praias fluviais urbanas para as aves da cidade de São Paulo, sudeste do Brasil

ISSN 1981-8874



Fabio Schunck¹, Cláudio Nucitelli & Peter Mix²

Recebido: 15/8/2020. Aprovado: 16/1/2021.

Resumo. Uma parcela da avifauna do Brasil, do estado de São Paulo e do entorno da cidade de São Paulo, a maior área urbana da América do Sul, é composta por espécies de ambientes naturais úmidos. Devido a acelerada destruição destes ambientes, muitos táxons encontram-se ameaçados de extinção, sendo *habitat* de extrema relevância ambiental e ainda pouco conhecidos ornitologicamente, principalmente no entorno de grandes centros urbanos. Com base neste cenário, produzimos e organizamos dados ornitológicos de um período de 20 anos, de uma região úmida onde se encontram as maiores praias fluviais da cidade de São Paulo, sudeste do Brasil. Foram consideradas 423 amostragens e 339 dias de campo. Foram registradas 151 espécies de aves, representando 45 famílias, das quais duas são ameaçadas de extinção, e 26 migratórias, com destaque para 17 migrantes de longa distância, incluindo nove representantes das famílias Charadriidae e Scolopacidae. Outro grupo relevante é formado por aves que realizam deslocamentos regionais pouco conhecidos. Os dados de campo mostram a importância das áreas úmidas, incluindo as praias fluviais urbanas do entorno da cidade de São Paulo, para as espécies residentes ou que utilizam a região em alguma época do ano, incluindo aves típicas do litoral. Estes ambientes precisam ter sua proteção legal definida e ampliada, sua avifauna monitorada e no caso das unidades de conservação já existentes, a implantação e realização de atividades de educação e conscientização ambiental com visitantes e moradores da região.

Palavras-chave. Mata Atlântica, Guarapiranga, aves migratórias, maçaricos.

Abstract. The importance of urban river beaches for birds in the city of São Paulo, southeastern Brazil. A portion of the avifauna of Brazil, the state of São Paulo and the surroundings of the city of São Paulo, the largest urban area in South America, is composed of species from humid natural environments. Due to the accelerated destruction of these environments, many taxa are threatened, being these habitats of extreme environmental relevance and still little known ornithologically, especially around large urban centers. Based on this scenario, we produced and organized ornithological data for a period of 20 years, from a humid region where the largest river beaches in the city of São Paulo, southeastern Brazil. 423 samples and 339 field days were considered. 151 species of 45 families were registered, of which two are threatened, and 26 migratory, with emphasis on

17 long-distance migrants, including nine representatives of the Charadriidae and Scolopacidae families. Another relevant group is formed by birds that make less known regional movements. Field data shows the importance of humid areas, including urban river beaches around the city of São Paulo, for species that live or use the region at some time of the year, including typical coastal birds. These environments must have their legal protection defined and expanded, their avifauna monitored and, in the case of existing conservation units, the implementation and carrying out of environmental education and awareness activities with visitors and residents of the region.

Key words. Atlantic Forest, Guarapiranga, migratory birds, shorebirds

Introdução

O Brasil possui uma das maiores riquezas de aves do mundo, com 1.919 espécies, incluindo famílias representativas como Anatidae, Ardeidae, Charadriidae, Scolopacidae, Sternidae, entre muitas outras, que possuem uma ocorrência associada a ambientes aquáticos e úmidos, tanto na área costeira, como ao longo dos rios e diferentes tipos de áreas alagadas do interior do país (Sick 1997, Valente *et al.* 2011, Piacentini *et al.* 2015). O estado de São Paulo se destaca neste cenário, pois devido a sua localização geográfica, que contempla áreas litorâneas e interioranas, possui uma diversidade significativa de aves destas mesmas famílias (Willis & Oniki 2003, Silveira & Uezu 2011). No entanto, devido a destruição de boa parte dos ambientes úmidos do estado durante o período de colonização europeia, uma parte destas espécies encontra-se ameaçada de extinção justamente devido à perda de *habitat*, entre outras questões ambientais (Dean 2004, Bressan *et al.* 2010, São Paulo 2018a). Neste contexto, destacamos o município de São Paulo, que mesmo abrigando a maior parte da Região Metropolitana de São Paulo, com cerca de 21,5 milhões de habitantes, sendo a maior área urbana da América do Sul, ainda possui áreas naturais remanescentes e uma comunidade de aves com 530 espécies, incluindo várias famílias associadas aos ambientes alagados e úmidos (Figueiredo 2020, IBGE 2018). A destruição das áreas naturais da região central da cidade de São Paulo, fez com que muitas espécies associadas aos ambientes hidromórficos, passassem a ocorrer apenas no entorno da mesma, principalmente em regiões como o Parque Ecológico do Tietê e as represas do Guarapiranga e Billings (Schunck 2008, Schunck *et al.* 2016, Dores *et al.* 2020). Na Guarapiranga existe uma região que vem chamando a atenção nos últimos anos, pelo elevado número de registros de espécies de aves migratórias e vagantes, associados a ambientes

úmidos, mas com dados divulgados apenas de forma parcial (Schunck 2004, 2005, 2011a, Gussoni *et al.* 2006). Diante deste cenário e da importância em se conhecer a diversidade biológica das áreas naturais úmidas, este trabalho teve como objetivo, produzir e organizar informações ornitológicas de um período de 20 anos dessa região onde se encontra a maior praia fluvial da cidade de São Paulo, mostrando a importância deste tipo de ambiente para a conservação das espécies de aves residentes, migratórias e vagantes do município de São Paulo.

Métodos

Área de estudo

A região estudada é formada por quatro áreas adjacentes, localizadas em um trecho de 1,5 km da margem direita da represa do Guarapiranga, um reservatório artificial inaugurado em 1909, localizado na região sul da cidade e do município de São Paulo, sudeste do Brasil (Figuras 1 e 2). A cobertura vegetal existente no município de São Paulo é composta por fragmentos de vegetação nativa secundária (floresta ombrófila densa, floresta ombrófila densa alto montana, floresta ombrófila densa sobre turfeira, formações de várzea e campos naturais) (São Paulo 2002). O clima é definido como Clima Tropical Úmido de Altitude do Planalto Atlântico (Unidade I) (Tarifa & Armani 2000). As respectivas áreas são descritas a seguir:

01. Parque Municipal Praia São Paulo - Praia do Sol - PMPSP (23°41'45.93"S, 46°42'57.12"W 742 m a.n.m.). É uma unidade de conservação municipal criada em 2008 (São Paulo 2008). No decreto de criação foram determinadas três áreas distintas e separadas: Área Principal (Figura 1 - 1), Área do Centro Desportivo Municipal de Iatismo - CDMI (não incluído no mapa) e a Área do Golf Center Interlagos (chamada de Golf Clube), ocupada anteriormente pelo Centro Associativo Fazenda Estadual - CAFE (Figura 1 - A), constituindo uma área total de 168.679,00 m². No entanto, apenas a Área Principal é atualmente utilizada para visitação pública, as demais estão sendo utilizadas pela Guarda Civil Metropolitana - GCM. Na área do antigo CDMI, existe uma base do Destacamento Náutico Ambiental da GCM e na área do antigo Golf Center/CAFE encontra-se a Inspecção Regional Capela do Socorro da GCM. A região da Área Principal do PMPSP foi escolhida em 1937 para ser a praia artificial do projeto de implantação e urbanização da então "Cidade Satélite Balneária de Interlagos", localizada entre as represas Guarapiranga e Billings, atual bairro de Interlagos. Para viabilizar este projeto, foram trazidos caminhões de areia branca marítima da cidade litorânea de Santos (distante cerca de 50 km da região), cobrindo uma extensão de mais de



Figura 1. Mapa de localização da área de estudo. 1. Parque Municipal Praia São Paulo – Praia do Sol – PMPSP (área principal); 2. ADC Eletropaulo; 3. Área 3 (uma das áreas do PMPSP) onde A é a Inspecção Regional Capela do Socorro da GCM e B é a foz do córrego Ipazuri e 4. Jd. Guarapiranga e YCSA. Fonte: Google Earth (imagem Landsat/Copernicus 2020).



Figura 2. Imagem aérea parcial da área de estudo, mostrando o PMPSP (1), a ADC Eletropaulo (2) e a Área 3 (3). Foto: Fabio Schunck.

um quilômetro às margens da represa do Guarapiranga. Com o aumento da poluição do reservatório, a partir da década de 1970, devido as ocupações residenciais clandestinas em áreas do entorno, essa praia entrou em decadência, ficando abandonada por décadas (Mendes 2000). O PMPSP possui a maior área não linear de praia da represa do Guarapiranga (com poucos vestígios da areia trazida de Santos), visível apenas quando o nível do reservatório está baixo, geralmente entre maio e setembro. O parque possui um mosaico de ambientes, formado em sua maior parte por áreas antropizadas, três pequenos bosques florestais (no limite norte, sul e na parte frontal da represa), ocupados por espécies nativas, exóticas (incluindo eucaliptos) e uma vegetação arbustiva. Também possui uma área com vegetação aquática permanente, situada ao longo do córrego que determina o seu limite norte e algumas nas-

centes, que no período de estiagem formam amplas áreas alagadas nas laterais da praia principal. Existe uma vegetação aquática que ocupa toda a parte frontal da represa, mas que sofre uma variação sazonal acompanhando o nível hídrico do reservatório. Essa região passou por diferentes intervenções nas últimas décadas, como aterramentos e terraplanagens (antes de se tornar parque), eliminando alguns ambientes alagados, e a demolição de algumas construções na implantação do parque, ampliando sua área natural.

02. Associação Desportiva e Cultural Eletropaulo (ADC Eletropaulo) - Clube dos ex-funcionários da Eletropaulo (23°41'32.56"S, 46°42'59.61"W 742 m a.n.m.). Criada em 1985, é uma área particular com cerca de 90.000 m², de acesso controlado. Possui um mosaico de ambientes formado em sua maior parte por áreas antropizadas, com uma concentração de eucaliptos na parte central. Possui um pequeno bosque florestal situado na margem da represa, formado por espécies nativas plantadas a partir do ano 2000, além de uma ampla área aberta, incluindo campos esportivos e áreas naturais. Na beira da represa existe uma extensa praia, visível apenas quando o nível do reservatório está baixo e uma região com vegetação arbustiva e aquática, tanto permanente como sazonal, incluindo algumas nascentes e taboais. Apesar da delimitação física da área apresentada no mapa (devido ao monitoramento realizado na Área 3) a lista de espécies desta localidade inclui toda a região adjacente da Área 3.

03. Área 3 (23°41'21.04"S, 46°42'59.46W 742 m a.n.m.). Essa área é oficialmente parte do PMPSP, segundo São Paulo (2008), mas está sendo utilizada de três maneiras distintas: 1. Inspeção Regional Capela do Socorro da GCM (Figura 1 - A); 2. área de manejo de plantas aquáticas e pier de embarcações da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP; 3. área de eventos públicos realizados ocasionalmente. Essa região foi por décadas do antigo Centro Associativo Fazenda Estadual – CAFE, e depois do Golf Center Interlagos, até ser decretada como parque, mas sempre esteve fechada ao público, exceto em eventos especiais. Possui um mosaico de ambientes abertos, formado em sua maior parte por áreas antropizadas, incluindo uma ampla área úmida na margem da represa, além de pequenos bosques arbustivos e árvores isoladas. A região é formada por uma pequena enseada, com cerca de 500 m, onde deságua o córrego Ipazuri (Figura 1 - B). Existe uma praia visível apenas quando o nível do reservatório está baixo e uma região com vegetação arbustiva e aquática, tanto permanente como sazonal, que faz limite com a área da ADC Eletropaulo. Toda essa enseada foi considerada como uma das localidades do estudo, mas a maior parte do seu lado esquerdo (cerca de 300 m), faz parte da ADC Eletropaulo, compartilhando as espécies de aves que ocorrem no local.

04. Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro – YCSA (23°40'59.22"S, 46°43'4.54"W 742 m a.n.m.). A área do Jd. Guarapiranga é pública e a área do YCSA é particular e restrita, sendo um clube tradicional da represa do Guarapiranga, fundado na década de 1930. Esse trecho da margem da represa possui cerca de 350 m de extensão, com praias e bancos de sedimento que só ficam visíveis quando o nível do reservatório está baixo. Existe um grande banco de sedimento que forma uma pequena ilha, a cerca de 70 m da margem, em frente ao YCSA. Na região do Jd. Guarapiranga existe uma pequena área natural alagada, com a presença de pequenos taboais e vegetação arbustiva, atravessada em parte por uma ciclovia. Na beira da represa predomina uma vegetação rasteira e aquática, tanto permanente como

sazonal, além de uma quantidade maior de árvores na área do YCSA, incluindo alguns eucaliptos.

Áreas gerais 1 e 2, são referentes respectivamente aos conjuntos de áreas 1, 2 e 3 e 1, 2, 3 e 4, acessadas a partir da área 1, e apenas durante períodos em que o nível do reservatório está baixo, formando extensas áreas de praias.

Coleta de dados

O estudo foi realizado entre 2000 e 2020. A coleta e a organização dos dados foram divididas em seis partes: 1. Inventários de campo; 2. Registros ocasionais; 3. Monitoramento mensal; 4. Observações de aves; 5. Dados da literatura; e 6. Registros de terceiros. Os inventários produziram listas completas das espécies, totalizando 53 visitas e 66:00 h/campo. Os registros ocasionais também incluíram algumas espécies monitoradas pelos autores, totalizando 219 visitas (não foram contabilizados os períodos destas visitas, que tiveram duração entre 30 minutos e algumas horas). O monitoramento mensal foi realizado com uso de um barco de alumínio e motor de popa, entre maio de 2016 e junho de 2019 (com duas saídas de campo por mês) e entre janeiro e julho de 2020 (com uma saída de campo por mês), totalizando 71 saídas de campo. Toda a região do estudo foi visitada, mas apenas as localidades 1 e 3 tiveram os dados considerados, sendo cerca de 5 minutos por localidade/saída de campo, totalizando 71 dias, 142 amostragens e 11:50 h/campo, sendo metade para cada localidade (Tabela 1). Este monitoramento contempla cerca de 45 km de margens da represa do Guarapiranga e é direcionado a um grupo restrito de aves aquáticas, limícolas e de maior interesse, por isso o tempo restrito das amostragens por localidade e a ausência de dados de espécies de ocorrência comum. Este projeto é coordenado por um dos autores (FS) e é feito com no mínimo dois pesquisadores por amostragem, sendo um trabalho que continua em andamento. As observações de aves foram atribuídas às listas de espécies do PMPSP disponíveis na plataforma *online* de dados ornitológicos eBird (ML - <https://ebird.org/home>) a partir de 2016, consultadas até 01 de novembro de 2020. Os dados das plataformas ornitológicas *online* WikiAves (<https://www.wikiaves.com.br>), iNaturalist (<https://www.inaturalist.org>) e Xeno-Canto (<https://www.xeno-canto.org>) não foram utilizados, pois a primeira não possui um sistema de busca para parques municipais e as demais não possuem dados representativos para a área de estudo. Parte dos dados obtidos em campo estão disponíveis nas plataformas eBird e WikiAves. Quanto aos dados da literatura, foram obtidos apenas dois trabalhos (São Paulo 2018b, disponibilizado parcialmente no eBird e CEO 2014). Os trabalhos publicados pelo autor FS não foram considerados como fontes extras, sendo incluídos apenas nos itens 1 e 2. Os registros de terceiros foram feitos por funcionários e visitantes do PMPSP. O conjunto de dados total conta com 423 amostragens e 339 dias de campo, sendo respectivamente 414 e 330 realizadas pelos autores (Tabela 1). Foram utilizados binóculos Nikon Monarch 10x42, Nikon 8x32 e Leica Ultravid HD 8x32 e câmeras fotográficas Nikon FE2 e Canon 7D. A ordem taxonômica segue o Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos - CBRO (Piacentini *et al.* 2015). Espécies endêmicas da Mata Atlântica seguem Vale *et al.* (2018) e migratórias seguem parcialmente Sick (1997) e Somenzari *et al.* (2018), pois a sazonalidade registrada na região do estudo foi diferente para algumas espécies. Táxons ameaçados seguem a lista nacional (MMA 2014) e estadual (São Paulo 2018a).

Resultados

A região do Parque Municipal Praia São Paulo possui 151 espécies de aves registradas nos últimos 20 anos, representando 19 ordens e 45 famílias (Tabela 2). Isso representa 19% das aves do estado de São Paulo (Silveira & Uezu 2011) e 28% das aves do município de São Paulo (Figueiredo 2020). Deste total, 137 foram registradas no PMPSP, 83 na ADC Eletropaulo (considerando a Área 3) e 70 na região do Jd. Guarapiranga e YCSA (Figura 1, Tabela 2). Foram registradas seis espécies endêmicas da Mata Atlântica (Vale *et al.* 2018) e duas ameaçadas de extinção, o maçarico-de-papo-vermelho *Calidris canutus* (Criticamente ameaçado) e o trinta-réis-pequeno *Sternula superciliaris* (Em Perigo), ambas na lista estadual (São Paulo 2018a) e apenas a primeira na lista nacional (MMA 2014).

Foram registradas 26 espécies migratórias, das quais 17 são migrantes de longa distância: águia-pescadora *Pandion haliaetus*, baturuçu *Phuvialis dominica*, baturuçu-de-axila-preta *P. squatarola*, baturuçu-de-bando *Charadrius semipalmatus*, maçarico-grande-de-perna-amarela *Tringa melanoleuca*, maçarico-de-perna-amarela *T. flavipes*, maçarico-de-papo-vermelho *Calidris canutus*, maçarico-branco *C. alba*, maçarico-de-sobre-branco *C. fuscicollis*, maçarico-de-colete *C. melanotos*, trinta-réis-ártico *Sterna paradisaea*, falcão-peregrino *Falco peregrinus* e andorinha-de-bando *Hirundo rustica*, que são visitantes do Hemisfério Norte, além do talha-mar *Rynchops niger*, da guaracava-de-crista-branca *Elaenia chilensis*, do tesourinha *Tyrannus savana* e do príncipe *Pyrocephalus rubinus*, que fazem migrações amplas dentro da América do Sul (Sick 1997, Willis & Oniki 2003, Somenzari *et al.* 2018).

Foram registradas sete espécies de aves aquáticas e paludícolas, que realizam deslocamentos regionais ainda pouco conhecidos no estado de São Paulo: paturi-preta *Netta erythrophthalma*, garça-azul *Egretta caerulea*, curicaca *Theristicus caudatus*, colhereiro *Platalea ajaja*, baturuçu-de-coleira *Charadrius collaris* e *Sternula superciliaris*, além de *Rynchops niger*, que mesmo realizando migrações amplas, ainda não possui padrões regionais muito claros no sudeste do Brasil (Antas *et al.* 2016). A região estudada possui 56 espécies de ambientes alagados e apenas três espécies nativas introduzidas na cidade de São Paulo, o periquitão *Psittacara leucophthalmus*, o papagaio *Amazona aestiva* e o cardeal-do-nordeste *Paroaria dominicana*. Algumas espécies típicas do interior paulista são possíveis colonizações naturais, como tucanuçu *Ramphastos toco* e arapaçu-de-cerrado *Lepidocolaptes angustirostris*, além do chorão *Sporophila leucoptera*, que ainda não possui um status bem definido. Duas espécies, o jacaguaçu *Penelope obscura* e o tucano-de-bico-verde *Ramphastos dicolorus*, são possíveis recolonizações da Serra do Mar (Tabela 2). Seguem informações detalhadas dos registros mais relevantes:

Marreca-pardinha *Anas flavirostris*. Esta espécie aparece preferencialmente no período do outono-inverno no município de São Paulo, incluindo a represa do Guarapiranga, mas os registros feitos nos últimos anos também indicam uma ocorrência ocasional em outras épocas do ano (Schunck *et al.* 2020a, b). Sua presença na área estudada foi detectada em duas ocasiões, no dia 31 de janeiro de 2018, na ADC Eletropaulo, com a visualização de dois indivíduos adultos voando com um bando de 80 irerês *Dendrocygna viduata*, e no dia 02 de julho de 2020, no PMPSP, com a visualização de um casal descansando na área de praia deste parque (Figura 2).

Paturi-preta *Netta erythrophthalma*. Esta espécie vem sendo detectada em diferentes épocas do ano na represa do Guarapiranga (Schunck *et al.* 2020a, b). No dia 10 de janeiro de 2019, pela manhã, um macho adulto foi encontrado pousado em frente a ADC Eletropaulo, e na sequência, foi observado um casal voando do PMPSP e se juntando ao macho. Depois de cerca de dez minutos, o trio levantou voo e seguiu em direção a região do Parque Ecológico do Guarapiranga, na margem esquerda, onde a espécie vem sendo registrada nos últimos anos (Schunck *et al.* 2016, 2020a).

Mergulhão-grande *Podiceps major*. O primeiro registro documentado deste mergulhão na represa do Guarapiranga foi realizado no dia 04 de dezembro de 2009, na Área 3 (WA 1454949). Foram observados dois indivíduos adultos, sendo que um deles estava tentando construir um ninho, em um local com vegetação aquática esparsa, distante da margem. Devido aos fortes ventos do dia, a ave estava tendo dificuldade em conseguir estabilizar o material. Este casal foi observado no local entre os dias 4 e 10 de dezembro de 2009 (WA 950106), mas neste período, não foram observados novos comportamentos de construção de ninho. Após o dia 10, estes mergulhões não foram mais observados na região. Este possível casal voltou a ser registrado apenas no dia 18 de abril de 2010, a cerca de 3 km da Área 3, na margem oposta da represa, no Parque Ecológico do Guarapiranga, localidade do primeiro registro reprodutivo deste mergulhão na região, feito em 2010 (Schunck *et al.* 2016). Após estes primeiros avistamentos, a espécie só voltou a ser registrada na área original da margem direita em maio de 2016, nos dias 14 (PMPSP) e 28 (Área 3), com a detecção de aves adultas e subadultas. A partir de 2016, o número de indivíduos foi aumentando, e hoje, existem pelo menos seis casais que vivem e se reproduzem nesta região da represa do Guarapiranga (Figura 3).

Tapicuru *Phimosus infuscatus*. Espécie que colonizou a região da represa do Guarapiranga nos últimos anos (Schunck *et al.* 2020a, b), foi registrada uma única vez no PMPSP, no dia 01 de novembro de 2018. Foi observado um indivíduo subadulto pousado juntamente com outras espécies de aves (Figura 3). A princípio a ave parecia estar descansando, mas ao se aproximar, ela começou a se deslocar pela área alagada e depois, ficou explorando a região em busca de alimento. A presença deste subadulto nesta área, pode estar diretamente associada a reprodução desta espécie no Parque Municipal do Laguinho - PML, uma unidade de conservação municipal que fica a cerca de 700 m do PMPSP, sendo duas regiões com fluxo constante de diferentes espécies de aves (Schunck & Alves 2020). Este indivíduo subadulto poderia estar explorando novos ambientes da região.

Colhereiro *Platalea ajaja*. O primeiro registro documentado desta espécie na represa do Guarapiranga foi realizado no dia 27 de novembro de 2001, em uma ilha de sedimento localizada em frente a região do Jd. Guarapiranga e YCSA (WA 1456686 e 1456691). Nesta ocasião foi registrado um grupo com 11 indivíduos, monitorado entre os dias 24 de novembro de 2001 a 01 de fevereiro de 2002. As aves utilizavam a região desta ilha para se alimentar e principalmente para pernoitar, pois desta forma, ficavam protegidas dos cachorros domésticos (alguns ferais), principal ameaça desta espécie e demais aves limícolas que utilizam as margens deste reservatório. A partir de 2003, os colhereiros



Figura 3. Imagens de algumas espécies de aves registradas em campo. A. colhereiro *Platalea ajaja*, B. mergulhão-grande *Podiceps major*, C. guaracava-de-crista-branca *Elaenia chilensis*, D. batuira-de-coleira *Charadrius collaris*, E. tesourinha *Tyrannus savana*, F. batuira-de-bando *Charadrius semipalmatus*, G. batuiruçu *Pluvialis dominica*, H. maçarico-de-papo-vermelho *Calidris canutus*, I. maçarico-branco *C. alba*, J. batuiruçu-de-axila-preta *Pluvialis squatarola*, K. marreca-pardinha *Anas flavirostris*, L. tapicuru *Phimosus infuscatus*, M. trinta-réis-ártico *Sterna paradisaea*, N. trinta-réis-pequeno *Sternula superciliaris* e O. talha-mar *Rynchops niger*. Fotos: Fabio Schunck.

passaram a ser registrados ocasionalmente, sempre no período mais quente do ano, nas regiões do PMPSP e Área 3 (Figura 3). Estas aves são chamadas por alguns moradores locais de “flamingos”, “garças-vermelhas” ou mesmo “guarás”, fazendo uma associação linguística equivocada ao nome “Guarapiranga” do reservatório, que não tem nenhuma ligação histórica com a ave guará (*Eudocimus ruber*), exclusiva dos manguezais do litoral.

Águia-pescadora *Pandion haliaetus*. Registrada desde 2001 na represa do Guarapiranga (Schunck 2003), esta espécie era relativamente comum na região do Jd. Guarapiranga e YCSA em 2001 e 2002, onde ficava pousada em alguns lugares estratégicos como postes de iluminação náutica, descansando e capturando os peixes. Em 2011 um indivíduo foi observado com frequência na Área 3, mas a partir deste ano, estas aves não foram mais registradas nesta região da margem direita, apenas na margem esquerda, onde a represa possui uma maior profundidade em função da localização do leito original do rio Guarapiranga. Talvez a mudança de alguns postes de iluminação náutica, o surgimento de algumas áreas assoreadas, com grandes bancos de sedimentos e a presença constante de embarcações grandes da SABESP e máquinas que fazem a retirada das plantas aquáticas, gerando um certo ruído, possam ter influenciado na presença destas aves na região, principalmente na Área 3.

Maçaricos e batuíras. Entre as nove espécies registradas no PMPSP, apenas o batuiruçu *Pluvialis dominica* e o maçarico-de-sobre-branco *Calidris fuscicollis* são frequentes, com dezenas de registros feitos nos últimos anos (Tabela 2, Figura 3). *P. dominica* costuma chegar nos meses de outubro e novembro, com uma pontualidade que chama muito a atenção, apresentando di-

ferenças de poucos dias, ou na mesma data, como aconteceu em 2007 e 2011, quando as aves chegaram no dia 17 de novembro. Isso pode ser confirmado, pois foram realizadas visitas em dias anteriores, sem nenhuma detecção. O maçarico-de-perna-amarela *Tringa flavipes* foi registrado em apenas duas ocasiões, sendo a espécie mais comum em outras áreas da represa. No entanto, a maior parte das espécies registradas possui apenas um registro, permanecendo pouco tempo no local (Tabela 2). O que chama a atenção deste grupo com ocorrência ocasional é a presença de espécies típicas do litoral (distante cerca de 44 km do parque), como o batuiruçu-de-axila-preta *Pluvialis squatarola*, a batuira-de-bando *Charadrius semipalmatus*, o maçarico-de-papo-vermelho *Calidris canutus* e o maçarico-branco *Calidris alba* (Figura 3). Estas aves utilizam a rota Atlântica durante sua migração neártica, sendo raramente observadas distantes da costa brasileira (Sick 1997, Valente *et al.* 2011). Entre as espécies não migratórias, destacamos a batuira-de-coleira *Charadrius collaris*, registrada no PMPSP entre 11 de junho e 12 de julho de 2007 (Gussoni *et al.* 2006) e a narceja *Gallinago paraguayiae*, registrada no PMPSP nos dias 01 de novembro de 2015 e 03 de outubro de 2020 e na ADC Eletropaulo no dia 07 de agosto de 2020. A primeira aparece ocasionalmente no município de São Paulo (F. Schunck *obs. pess.*), e a segunda é encontrada em diferentes áreas naturais úmidas da represa do Guarapiranga (São Paulo 2018b, Schunck *et al.* 2016, 2020b).

Trinta-réis-pequeno *Sternula superciliaris*. Espécie ameaçada no estado de São Paulo na categoria Em Perigo, foi registrada no PMPSP no dia 20 de novembro de 2004. Um indivíduo adulto foi observado pousado e em voo, deslocando-se com frequência devido a movimentação de carros na área da praia, uma ativida-

de que era permitida antes da criação do parque (Figura 3). As primeiras observações foram realizadas após as 15:00 h, e este indivíduo permaneceu na região até o dia 02 de dezembro, mas durante este período não foi observada atividade de alimentação. Sua ausência após este período pode indicar uma ave vagante ou de passagem. O município de São Paulo está localizado entre as duas áreas de maior ocorrência da espécie no estado de São Paulo, que é o litoral e o interior, sendo uma localidade estratégica para descanso durante possíveis deslocamentos entre estas regiões (Willis & Oniki 2003, Schunck 2009).

Trinta-réis-ártico *Sterna paradisaea*. Migrante do Hemisfério Norte e com ocorrência atribuída ao litoral do estado de São Paulo, passou a ser registrado ocasionalmente em algumas regiões isoladas do interior do estado a partir de 2014 (Willis & Oniki 2003, Tamarozzi 2014). Um indivíduo com plumagem de inverno foi observado em frente ao PMPSP no dia 28 de novembro de 2018 (Figura 3). A ave estava pousada em uma boia náutica, levantando voo e percorrendo uma ampla área da represa, realizando um comportamento típico de alimentação, mas sem capturar nenhum peixe. Este mesmo indivíduo, voltou a ser observado pousado na mesma boia náutica no dia 01 de dezembro de 2018 (ML 248841141), não sendo mais observado após este período.

Talha-mar *Rynchops niger*. Esta espécie pode ser observada em diferentes pontos da represa do Guarapiranga, mas geralmente pousada nas margens do reservatório (Schunck *et al.* 2020a, b). O primeiro registro na área de estudo foi feito no dia 24 de novembro de 2001, no Jd. Guarapiranga e YCSA. O grupo encontrado era formado por nove indivíduos adultos que ficavam descansando entre a margem da represa e o banco de sedimento em frente ao YCSA. Este grupo foi monitorado até o dia 05 de fevereiro de 2002 (WA 3666543 e 3666544), não sendo mais avistado na região após este período. No PMPSP a presença de grupos pequenos (entre duas e cinco aves) e grandes (de até 29 indivíduos - Figura 3) é ocasional, detectados sempre no início da manhã ou no final do dia, período em que o parque está fechado ao público e/ou com pouco movimento na área de praia. Nos horários intermediários, quando a região está mais movimentada (incluindo a presença de cachorros domésticos), só encontramos estas aves em praias mais isoladas, como da região da Área 3, ou mesmo em bancos de sedimento distantes da margem da represa, tanto na Área 3 (próximo da foz do córrego Ipazuri), como na região do Jd. Guarapiranga e YCSA, sendo áreas mais seguras, sem a presença de pessoas e principalmente dos cachorros, a principal ameaça destas aves na região.

Guaracava-de-crista-branca *Elaenia chilensis*. Espécie migratória proveniente do sul da América do Sul, passa pelo estado de São Paulo durante sua migração anual, sendo registrada no extremo sul do município de São Paulo desde 2009 (Willis & Oniki 2003, Schunck *et al.* 2019). O registro do PMPSP foi feito no dia 04 de maio de 2019, com a visualização de apenas um indivíduo subadulto (Figura 3). Ele se alimentou por cerca de 30 minutos, juntamente com outras aves, dos frutos de uma árvore-guarda-chuva *Schefflera* spp., uma espécie vegetal exótica comum no PMPSP e utilizada como recurso para diferentes espécies de aves (Sick 1997, Parrini *et al.* 2013, Purificação *et al.* 2015). Esta guaracava já havia sido registrada na mesma

margem da represa do Guarapiranga, a cerca de 3 km ao sul do PMPSP, no dia 13 de abril de 2019 (F. Schunck e C. Delaleu *obs. pess.* WA 3329085), indicando ser uma área de ocorrência durante sua migração.

Tesourinha *Tyrannus savana*. Espécie migratória proveniente da região norte da América do Sul, é registrada todos os anos, durante a primavera e o verão em regiões urbanas e periurbanas da cidade de São Paulo (Sick 1997, São Paulo 2018b). Sua presença na área de estudo, principalmente no PMPSP, vem sendo detectada desde 2001, sendo que entre 2016 e 2019 foram encontrados e monitorados alguns ninhos (F. Schunck *in prep.* - Figura 3). O que chama muito a atenção na ocorrência desta espécie no PMPSP, é a pontualidade com que os indivíduos chegaram no parque todos os anos, com diferenças de poucos dias, ou na mesma data, como aconteceu em 2017 e 2018, quando as aves chegaram no dia 10 de setembro, data semelhante ao mencionado para o interior de São Paulo por Bejarano & Jahn (2018). Isso pode ser confirmado, pois foram realizadas visitas em dias anteriores, sem detecção das aves, que são de fácil observação.

Polícia-inglesa-do-sul *Sturnella superciliaris*. Espécie com ampla ocorrência no município de São Paulo, incluindo a represa do Guarapiranga, costuma estar associada a ambientes abertos e úmidos (Sick 1997, São Paulo 2018b). Sua presença na área de estudo foi relativamente comum entre 2000 e 2005, quando em uma única manhã, era possível encontrar dois ou três casais, dependendo da distância caminhada. Entretanto, a partir de 2005, a região do atual PMPSP teve parte dos seus ambientes naturais modificados, incluindo o aterramento de áreas úmidas. Esta intervenção influenciou diretamente na ocorrência desta espécie de ave, que a partir de 2005, não foi mais encontrada nesta parte da represa. A região de ambientes úmidos compartilhada entre a ADC Eletropaulo e a Área 3, ainda pode ter condições de abrigar estas aves, mas na visita feita em agosto de 2020 a espécie não foi detectada. É preciso fazer um monitoramento de médio-longo prazo nesta e em outras regiões da represa para entender melhor a dinâmica de ocorrência destas aves, que podem inclusive, realizar movimentações sazonais regionais ainda não conhecidas.

Chorão *Sporophila leucoptera*. Esta espécie começou a ser registrada no estado de São Paulo a partir da década de 1940, sendo considerada invasora do norte, e atualmente possui uma ampla área de distribuição (Willis & Oniki 2003, WikiAves 2020). Devido a essa colonização, não possui ocorrência histórica para o município de São Paulo, sendo detectada apenas a partir de 2010 (Figueiredo 2010, São Paulo 2018b). O registro de campo foi realizado no dia 07 de agosto de 2020, em uma área aberta da ADC Eletropaulo (ML 254045811). Foi observado um único macho adulto se alimentando das sementes de uma gramínea, apresentando um comportamento bem ágil, típico de aves de vida livre. Este registro é o primeiro feito para a represa do Guarapiranga e um dos poucos para o município de São Paulo.

Discussão

A diversidade de aves registrada em campo é significativa quando comparada com outras áreas naturais da represa do Guarapiranga e da cidade de São Paulo, sendo uma comunidade for-

mada predominantemente por espécies residentes e de ocorrência ampla (Sick 1997, São Paulo 2018b). No entanto, o grande diferencial desta região, principalmente do PMPSP, é a presença de dois grupos específicos de aves. O primeiro é formado por 26 espécies migratórias (17% do total), das quais duas, o suiriri *Tyrannus melancholicus* e o tesourinha *T. savana*, utilizam a região como sítio reprodutivo, e outras 17 são migratórias de longa distância, sendo 13 aves visitantes do hemisfério norte, incluindo nove maçaricos e batuíras, que são observadas nas praias da região no período mais quente do ano, entre agosto e abril. Entre estas aves, destacamos a presença de *Pluvialis squatarola*, *Charadrius semipalmatus*, *Calidris canutus* e *C. alba*, que utilizam exclusivamente a rota Atlântica durante sua migração neártica, mas que foram registradas distantes da costa. Todas estas espécies foram encontradas no PMPSP após fortes tempestades e frentes frias que estavam sobre a região costeira, ou seja, situações climáticas adversas, que fizeram com que intencionalmente ou acidentalmente, estas aves mudassem um trecho da rota migratória tradicional para se refugiar em áreas mais afastadas e protegidas do planalto. Os registros foram de indivíduos solitários, mas como são espécies que vivem em grupos, não podemos descartar a possibilidade de uma dispersão pela região durante estas adversidades climáticas. Entre estas espécies está o criticamente ameaçado maçarico-de-papo-vermelho *Calidris canutus*, que vem sofrendo uma redução populacional nas últimas décadas por diferentes fatores, incluindo a perda de *habitat* (Schunck & Rodrigues 2018). O PMPSP, mesmo com uma área relativamente pequena (Área principal), é juntamente com o Parque Ecológico do Tietê, uma das áreas do município de São Paulo com o maior número de espécies migratórias de longa distância já registradas, principalmente das famílias Charadriidae e Scolopacidae, sendo uma importante referência para estas aves.

O segundo grupo é formado por oito espécies de aves aquáticas e paludícolas, que realizam deslocamentos regionais ainda pouco conhecidos no estado de São Paulo (Willis & Oniki 2003, Antas *et al.* 2016, Somenzari *et al.* 2018). Estes dados obtidos em campo, mesmo que ocasionais, são de extrema importância para se entender possíveis padrões de deslocamentos que envolvem a Região Metropolitana de São Paulo, áreas do interior paulista, como o Tanquã, e áreas do litoral, como Cubatão, regiões que possuem avifaunas semelhantes (Olmos & Silva e Silva 2003, Robinson & Pizo 2017). Entre estas espécies está o trinta-réis-pequeno *Sternula superciliaris*, ameaçado no estado de São Paulo na categoria Em Perigo, em função da perda de *habitat* ao longo dos rios do interior (Schunck 2009). Estes dados mostram que as praias fluviais da represa do Guarapiranga são extremamente importantes para o descanso, alimentação e refúgio ocasional contra adversidades climáticas, tanto para as espécies migratórias de longa distância, como para as aves que realizam movimentações regionais ainda pouco conhecidas nesta região do estado de São Paulo.

O fato da avifauna da região do PMPSP ser formada por 37% de espécies típicas de ambientes alagados, ou que vivem associadas a ambientes úmidos, faz com que ela seja muito dinâmica e dependa diretamente do nível hídrico do reservatório. Algumas espécies se tornam pouco comuns no período de estiagem, já outras, apenas mudam de local, mas sempre ficam próximas de áreas úmidas. Isso acontece com a sanã-parda *Laterallus melanophaius*, que durante os períodos de cheia, fica na vegetação

aquática a beira do espelho d'água da represa, e no período de seca, passe a ocupar a vegetação próxima de algumas nascentes, mesmo distante das margens alagadas, conseguindo se manter na região. Qualquer ameaça a estas áreas, afeta diretamente estas espécies. Já as aves de área aberta, como a lavadeira-mascarada *Fluvicola nengeta*, acompanham o nível do espelho-d'água.

O baixo número de registros e a presença ocasional no PMPSP de espécies típicas de áreas florestais maiores ou mais densas, como juriti-pupu *Leptotila verreauxi*, pica-pau-verde-barrado *Colaptes melanochloros*, juruviara *Vireo chivi* e tiê-preto *Tachyphonus coronatus*, está diretamente associada à pouca representatividade deste tipo de ambiente nesta região da represa. No entanto, em agosto de 2020, foram registrados dois casais de pula-pula *Basileuterus culicivorus*, uma espécie residente típica de áreas florestais, no pequeno fragmento florestal existente na ADC Eletropaulo. Esta área de mata é resultado de um reflorestamento iniciado no ano 2000, mostrando a importância em investir neste tipo de iniciativa, que pode recuperar muitas áreas degradadas localizadas na margem da represa, proporcionando a recolonização de parte da fauna original. O enriquecimento vegetal desta mata, assim como a criação de novos bosques, pode fazer com que duas espécies florestais que também visitam à região ocasionalmente, o jacaguaçu *Penelope obscura* e o tucano-de-bico-verde *Ramphastos dicolorus*, passem a ser residentes na região da ADC Eletropaulo, como aconteceu nos bairros vizinhos de Interlagos e Castelo nos últimos anos. Essa recuperação dos ambientes florestais da margem da represa, pode beneficiar um terceiro grupo de aves florestais, representada pela figuinha-de-rabo-castanho *Conirostrum speciosum*, sendo pássaros que já visitam a região preferencialmente no período do inverno em busca de alimento (Schunck 2020b, c). O registro do trinca-ferro *Saltator similis*, realizado uma única vez no PMPSP, pode indicar algum escape de cativeiro, pois é uma das espécies mais procuradas para servir como ave de gaiola no Brasil (Charity & Ferreira 2020).

Apesar de ter uma avifauna bem conhecida, em função dos 20 anos de coleta de dados, o PMPSP nunca foi estudado sistematicamente ao longo de um período mínimo de 12 meses contínuos, contemplando as quatro estações climáticas de forma padronizada. Este tipo de estudo é extremamente importante, mesmo em uma região com tantos dados disponíveis, pois ajuda a entender melhor tanto a diversidade existente, como a sazonalidade dos registros e uso de *habitat*, questões estratégicas que podem ser aplicadas em ações de manejo, educação e conservação, entre outras. A região apresenta um potencial tanto para a realização de inventários e monitoramentos, como abordagens relacionadas a reprodução, alimentação ou comportamento das aves, entre várias outras. Estes estudos podem ser feitos por estudantes do curso de biologia de universidades da região, além de alunos do ensino médio e interessados, que serão beneficiados pelo fato do parque estar localizado em uma área de fácil acesso, incluindo a presença de transporte público. A produção de conhecimento ornitológico também pode ser feita por membros das equipes técnicas e funcionários dos parques, como gestor (igual foi feito no Parque do Lagunho) e monitores ambientais, desde que tenham um treinamento básico e equipamentos apropriados, como binóculos e câmeras fotográficas para documentar as espécies. Outro tipo de atividade que também contribui de forma positiva na obtenção de informações de campo, é a presença de observadores e fotógrafos de aves. Quando olhamos a plataforma

de dados *online* de observação de aves eBird, e comparamos o número de listas de espécies existentes entre o PMPSP (42, sendo que apenas duas foram feitas por terceiros, as demais são parte dos inventários apresentados neste trabalho), e o Parque Municipal Nove de Julho (298), que fica a apenas 2,5 km ao sul do PMPSP, na mesma margem da represa, notamos a diferença entre ambos. Mesmo tendo áreas geográficas distintas, estes parques compartilham boa parte das espécies, e possuem um alto potencial para observação e fotografia de aves, sendo atividades que precisam ser incentivadas através da realização de eventos, oficinas e cursos.

A região de estudo, principalmente o PMPSP, apresenta algumas questões técnicas e ambientais que precisam ser readequadas. A delimitação física da área geográfica total dessa unidade de conservação, que originalmente possui três partes distintas e desconectadas, precisa ser efetivamente implantada, ou redefinida, uma recomendação que se estende para os demais parques municipais da orla da represa do Guarapiranga. O uso público da área da praia principal do PMPSP precisa ser organizado e regulamentado, pois a área é um local importante de parada, descanso e alimentação de aves migratórias de longa distância, entre outras. É preciso definir áreas restritas ao público, para o uso das aves, uma ação que precisa ser planejada entre a gestão da unidade, pesquisadores e demais órgãos competentes, com a preocupação de informar os visitantes sobre o motivo da ação. Outros dois grandes problemas que afetam diretamente a fauna local são a presença de cachorros domésticos dentro do parque, que afugentam e predam tanto aves como mamíferos (*e.g.*, preás *Cavia fulgida*, rato-do-banhado *Myocastor coypus*) e o lixo deixado pelos visitantes, gerando vários tipos de problemas para as aves e outros animais silvestres, como ingestão e enforcamento, situações que precisam ser urgentemente combatidas e evitadas.

O PMPSP possui um alto potencial para realização de atividades de educação e conscientização ambiental, pois é uma das áreas mais visitadas da represa do Guarapiranga, recebendo milhares de pessoas no verão. As aves do parque podem ser um ótimo tema para ser utilizado nestas ações, pois tanto a presença das espécies residentes, como as migratórias de longa distância, pode fazer os visitantes entenderem a necessidade de criar um zoneamento ambiental na área de praia, a importância de se jogar o lixo em lugares adequados, a proibição de animais domésticos, e tantas outras questões ambientais importantes não só para o bem-estar dos animais silvestres, mas também dos visitantes. Estas atividades devem ser conduzidas por monitores ambientais treinados, que podem inclusive realizar atividades de campo, como observação de aves com os visitantes.

É preciso discutir todas estas questões de forma técnica, entre a gestão do PMPSP e os departamentos da Prefeitura de São Paulo responsáveis pelas diferentes áreas envolvidas, como fauna, flora, educação ambiental, infraestrutura, etc. Todo este conhecimento disponível precisa ser transmitido para o público de alguma forma, seja através de atividades informativas e/ou práticas, mostrando que a região não é apenas uma praia, com quadras esportivas e área de lazer, mas uma área extremamente importante para a conservação da biodiversidade da flora e da fauna do município de São Paulo, com destaque para as espécies de aves migratórias de longa distância que visitam a região todos os anos.

Considerações finais

O PMPSP apresenta uma diversidade de aves altamente relevante decorrente da variedade de ambientes existentes, incluindo uma ampla praia fluvial. Isso proporciona a ocorrência de espécies que realizam deslocamentos regionais e migrações de longa distância, provenientes do hemisfério norte e mostra a importância de uma unidade de conservação urbana para a conservação das aves do município de São Paulo.

É preciso investir em novos inventários e monitoramentos de campo da avifauna do PMPSP e região, assim como treinamento sobre fauna e flora para funcionários, vigilantes, e equipe de gestão, incluindo a aquisição de equipamentos como binóculos, câmeras fotográficas e guias de campo especializados.

É preciso atualizar a demarcação dos limites do PMPSP, fazer um zoneamento ambiental das áreas de uso público e preservação da Área Principal, controle efetivo sobre a presença de cachorro doméstico solto e do lixo jogado em áreas naturais. Todas estas ações são de extrema relevância, e precisam ser efetivadas para que não ocorram danos ainda maiores relacionados ao patrimônio ambiental desta região tão importante da represa do Guarapiranga.

É preciso criar um programa de educação e conscientização ambiental no PMPSP, para informar o público sobre a biodiversidade existente e as ameaças eminentes, além de proporcionar maior contato do público com as questões ambientais da região. Essa relação entre os visitantes e o parque é fundamental para mostrar a importância ambiental da área e facilitar a implantação de algumas ações efetivas de conservação. Esses programas podem ser estendidos a ADC Eletropaulo, que também recebe um número alto de visitantes.

As praias fluviais do município de São Paulo, sejam naturais ou artificiais, são áreas prioritárias para conservação das aves residentes e migratórias e devem ser protegidas de forma emergencial sob a forma de unidades de conservação.

Agradecimentos

Agradecemos aos funcionários do PMPSP, em especial ao gestor Dario de Lima e aos vigilantes. A dona Lola, Fernando e Rogério, pela amizade e informações sobre algumas espécies de aves que ocorrem na região. A marina náutica Sailing Center, pelo apoio logístico com as embarcações, em especial Marquinho, seu Léio, Elias, seu Luiz e Osmar. Ao Paulo Henrique Godoy Marinheiro, da ADC Eletropaulo, pelo apoio ao longo de vários anos. Ao Ubiratan Ghetti e Clément Delaleu, pela ajuda em campo. A Fernanda D'Addezio e Ângela Rodrigues Alves, pela revisão do manuscrito. Ao Bret Whitney pelas informações sobre os maçaricos. Ao Leandro Caetano (ex-coordenador da Divisão de Unidades de Conservação da Prefeitura de São Paulo) pelo apoio com as imagens aéreas. Ao Michael Polmer, pela ajuda com o acesso à área do antigo Golf Center Interlagos. A *American Birding Association* (www.aba.org), em especial a Betty Petersen (*in memoriam*) e Liz Deluna Gordon, do Programa *Birders' Exchange*, pela doação de equipamentos ópticos utilizados em campo durante os estudos com as aves da Represa do Guarapiranga.

Referências bibliográficas

Antas, P.T.Z., L. Carrara, F. Kulaif-Ubaid, S. Borges-Junior & L. Pinheiro-Ferreira (2016) *Aves Coloniais da Reserva Particular do Patrimônio Natural SESC Pantanal*. 1. ed. Rio de Janeiro: SESC Dept. Nacional. 235p.

- Bejarano, V. & A. Jahn (2018) Relationship between arrival timing and breeding success of intra-tropical migratory Fork-tailed Flycatchers (*Tyrannus savana*). *Journal of Field Ornithology* 89:1-8.
- Bressan, P.M., M.C.M. Kierulff, & A.M. Sugieda (Org.) (2010) **Fauna Ameaçada de Extinção no Estado de São Paulo - Vertebrados**. 1ed. São Paulo: Fundação Parque Zoológico de São Paulo e Secretaria do Meio Ambiente. 645p.
- Charity, S. & J.M. Ferreira (Org.) (2020) **Wildlife Trafficking in Brazil**. TRAFFIC International, Cambridge, United Kingdom. 111p.
- Dean, W. (2004) **A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira**. 1. ed. São Paulo: Cia. das Letras, 484 p.
- Dores, F.T., L.S. Fitorra, V.S. Pedro, L.G.R. Longo, L.D.C. Pivotto, H.R. Furuya, B.S.S. Petri & L. Milanelo (2020) Avifauna do Parque Ecológico do Tietê núcleo Engenheiro Goulart, São Paulo, SP, Brasil. *Revista Ciência, Tecnologia & Ambiente* 10: e10155
- Figueiredo, L.F.A. (2020) **Lista das aves do município de São Paulo**. Versão 7/7/2020. Disponível em: <ceo.org.br/listas_de_aves/lista_municipio_sp.xls>. Acesso em: 10 Jul 2020.
- Gussoni, C.O.A., F. Schunck, A. De Luca, A.P.P. Amaral, G.C. Lima, L.F.A. Figueiredo, R.P. Campos & T. Pongiluppi (2006) Primeiros registros da batuíra-de-coleira *Charadrius collaris* Vieillot, 1818, (Charadriiformes: Charadriidae) para o município de São Paulo-SP. *Atual. Ornitol.* 134:8-9.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. (2018) **Estimativas da população residente para os municípios e para as unidades da federação com data de referência em 1º de julho de 2018**. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 15 Jul 2019.
- Mendes, D. (2000) **A ocupação da bacia do Guarapiranga: Perspectiva Histórico-Urbanística**. 39-65p. In: França, E. Guarapiranga: recuperação urbana e ambiental do município de São Paulo. M. Carrilho Arquitetos. São Paulo. 256p.
- Ministério do Meio Ambiente - MMA. (2014) **Lista nacional das espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção**. Diário Oficial da União. 245. Seção 1. Publicado em 18/12/2014. Brasília (DF): Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <www.mma.gov.br/port/sbf/fauna/index.cfm>. Acesso em: 15 Out 2018.
- Olmos, F. & R. Silva e Silva (Org.) (2003) **Guará: Ambiente, Flora e Fauna dos Manguezais de Santos-Cubatão, Brasil**. 1. ed. Empresa das Artes. São Paulo. 216p.
- Parrini, R., M.A. Raposo, J. del Hoyo & A.R. Silva (2013) *Schefflera morototoni* (Araliaceae) como importante recurso alimentar para as aves durante a estação seca na Amazônia central. *Cotinga* 35:1-4
- Piacentini, V.Q., A. Aleixo, C.E. Agne, G. Maurício, J.F. Pacheco, G.A. Bravo, G.R.R. Brito, L.N. Naka, F. Olmos, S. Posso, L.F. Silveira, G.S. Betini, E. Carrano, I. Franz, A.C. Lees, L.M. Lima, D. Pioli, F. Schunck, F.R. Amaral, G.A. Bencke, M. Cohn-Haft, L.F. Figueiredo, F.C. Straube & E. Cesari (2015) Annotated checklist of the birds of Brazil by the Brazilian Ornithological Records Committee/Lista comentada das aves do Brasil pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos. *Rev. Bras. Ornitol.* 23:91-298.
- Purificação, K.N., M.C. Pascotto, A. Mohr & E. Lenza (2015) Frugivory by birds on *Schefflera morototoni* (Araliaceae) in a Cerrado-Amazon Forest transition area, eastern Mato Grosso, Brazil. *Acta Amazonica* 45(1):57-64.
- Robinson, V. & M.A. Pizo (2017) A floodplain with artificially reversed flood pulse is important for migratory and rare bird species. *Revista Brasileira de Ornithologia* 25(3):155-168.
- São Paulo (cidade) (2002) **Atlas Ambiental do município de São Paulo. Fase I: Diagnóstico e base para a definição de políticas públicas para as áreas verdes no município de São Paulo**. Relatório Final. Prefeitura do Município de São Paulo, Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Planejamento Urbano. 198p.
- São Paulo (município) (2008) Decreto No 49.374, de 03 de abril de 2008. Cria e denomina o Parque Praia de São Paulo. **Diário Oficial do município de São Paulo**, publicado no dia 03 de abril de 2008, 455º da fundação de São Paulo. Disponível em: <https://tinyurl.com/y56ztmos>. Acesso em: 05 Jan 2020.
- São Paulo (estado) (2018a) Decreto Estadual N°63.853 de 27 de novembro de 2018. Declara as espécies da fauna silvestre no Estado de São Paulo regionalmente extintas, as ameaçadas de extinção, as quase ameaçadas e as com dados insuficientes para avaliação, e dá providências correlatas. São Paulo: **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, 128(221).
- São Paulo (cidade) (2018b) **Inventário da Fauna do Município de São Paulo**. Divisão de Fauna Silvestre/SVMA/PMSP. 223p.
- Schunck, F. (2003) Registro da ocorrência da águia-pescadora *Pandion haliaetus*, viziá *Rhitypterna simplex* e caturrita *Myiopsitta monachus* no município de São Paulo, SP. *Bol. CEO* 15:27-29.
- Schunck, F. (2004) Novos registros do maçarico-grande-de-perna-amarela *Tringa melanoleuca* e do batuíruçu-de-axila-preta *Pluvialis squatarola*, e reaparecimento do maçarico-de-perna-amarela *Tringa flavipes* na represa do Guarapiranga, São Paulo - SP. In: Congresso Brasileiro de Ornithologia, 2004, Blumenau, SC. **Anais XII Congresso Brasileiro de Ornithologia**. p. 366-366.
- Schunck, F. (2005) Registro do trinta-réis-anão *Sternula superciljaris*, no reservatório Guarapiranga, localizado no município de São Paulo, SP. In: Congresso Brasileiro de Ornithologia, Belém, PA. **Anais XIII Congresso Brasileiro de Ornithologia**. p. 120-120.
- Schunck, F. (2008) As aves do município de São Paulo, conhecimento histórico, diversidade e conservação. In: Malagoli, L.R.; Bajesteiro, F.B. & Whately, M. (Org.). **Além do concreto, contribuições para a proteção da biodiversidade paulistana**. São Paulo: Instituto Sócio Ambiental – ISA. p. 270-313.
- Schunck, F. (2009) *Sternula superciljaris* (Vieillot, 1819). In: Bressan, P. M.; Kierulff, M. C. M. & Sugieda, A. M. (Org.). **Fauna Ameaçada de extinção no Estado de São Paulo - Vertebrados**. 1ed. São Paulo: Fundação Parque Zoológico de São Paulo e Secretaria do Meio Ambiente. p. 153-153.
- Schunck, F. (2011) Bacia Hidrográfica do reservatório Guarapiranga, São Paulo, SP. In: Valente, R.M, Silva, J.M.C, Straube, F.C. & Nascimento, J.L.X. (Org.). **Conservação de Aves Migratórias Neárticas no Brasil**. 1ed. Belém: Conservação Internacional. p. 227-236.
- Schunck, F., M.A. Melo, L.A. Sanches, F.I. Godoy, G.G. Martins & P. Mix (2016) Avifauna do Parque Ecológico do Guarapiranga e sua importância para a conservação das aves da Região Metropolitana de São Paulo. *Ornithologia* 9:35-57.
- Schunck, F. & A.A.F. Rodrigues (2018) *Calidris canutus* (Linnaeus, 1758). In: Ministério do Meio Ambiente. (Org.). **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção**. 1ed. Brasília: v. 3, p. 145-148.
- Schunck, F., L.F. Silveira & V.S. Nascimento (2019) 118 years of ornithological knowledge of a forgotten region of the Atlantic Forest near the largest city in South America. *The Wilson Journal of Ornithology* 131:758-773.
- Schunck, F., C. Nucitelli, C. Delaleu & P. Mix (2020a) Acréscimos à avifauna do Parque Ecológico do Guarapiranga, região sul da cidade de São Paulo, sudeste do Brasil. *Atual. Ornitol.* 213:18-24.
- Schunck, F., F. D'Addezio, C. Nucitelli & P. Mix (2020b) Aves da Península do Castelo: a importância da coleta de dados de longo prazo em escala geográfica local no município de São Paulo, SP. *Atual. Ornitol.* 214:51-65.
- Schunck, F. & A.R.A. Alves (2020) Jacques Cousteau: a importância de um parque urbano para a conservação das aves do município de São Paulo, sudeste do Brasil. *Atual. Ornitol. No prelo*.
- Sick, H. (1997) **Ornithologia Brasileira**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. 912p.
- Silveira, L.F. & A. Uezu (2011) Checklist das aves do Estado de São Paulo, Brasil. *Biota Neotrópica* 11:1-28.
- Somenzari, M., P. Amaral, V. Cueto, A. Guaraldo, A. Jahn, D. Lima, P. Lima, C. Lugarini, C.G. Machado, J. Martinez, J.L.X. Nascimento, F.F. Pacheco, D. Paludo, N. Prestes, P. Serafini, L.F. Silveira, A.E. Souza, N.A. Souza, M.A. Souza, W. Telino-Júnior & M.M. Whitney (2018) An overview of migratory birds in Brazil. *Pap. Avulsos Zool.* 58:1-66.
- Tamarozzi, B. (2014) [WA1539334, *Sterna paradisaea* Pontoppidan, 1763]. **WikiAves - A Enciclopédia das Aves do Brasil**. Disponível em: <http://www.wikiaves.com/1539334>. Acesso em: 01 Ago 2020.
- Tarifa J.R. & G. Armani (2000) Unidades climáticas urbanas da cidade de São Paulo. **Atlas Ambiental do Município de São Paulo**. Fase I. São Paulo: Governo do estado de São Paulo.
- Vale, M. M., L. Tourinho, M.L. Lorini, M.L. Lorini, H. Rajão & M.S.L. Figueiredo (2018) Endemic birds of the Atlantic Forest: traits, conservation status, and patterns of biodiversity. *Journal Field Ornithology* 89:193-206.
- Valente, R.M, J.M.C. Silva, F.C. Straube & J.L.X. Nascimento (Org.) (2011) **Conservação de Aves Migratórias Neárticas no Brasil**. 1ed. Belém: Conservação Internacional. 400p.
- WikiAves (2020) **WikiAves - A enciclopédia das aves do Brasil**. Juiz de Fora (MG). Disponível em: <http://www.wikiaves.com.br>. Acesso em: 05 Jan 2020.
- Willis, E.O. & Y. Oniki (2003) **Aves do Estado de São Paulo**. Rio Claro: Editora Divisa. 398p.

1Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos - CBRO
(www.cbro.org). **E-mail:** fabio_schunck@yahoo.com.br
2Associação em Defesa do Rio Paraná, Afluentes e Mata Ciliar - Apoena (www.apoena.org.br)

Tabela 1. Dados de campo da área de estudo obtidos entre 2000 a 2020. Tipo de amostragem: 1. Inventário ornitológico de campo; 2. Registros pontuais; 3. Monitoramento mensal (de barco); 4. Observação de aves (dados do eBird e WikiAves); 5. Dados da literatura e 6. Registros de terceiros. O esforço de campo foi incluído apenas para a categoria 1, sendo colocado NI quando não informados. Datat repetidas para a mesma localidade indicam dois períodos de amostragem. Amostragens com números entre parênteses não tiveram dados das espécies coletados. O asterisco (*) junto ao número da amostragem indica que a espécie foi observada em duas localidades em uma única amostragem. A coluna Citação/Fonte indica os trabalhos de terceiros publicados e a fonte de dados de observação.

Número	Data	Tipo de amostragem	Período	Localidade	Autor/Equipe	Citação/Fonte
1	22/04/2000	1	07:30 h as 09:10 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
2	30/04/2000	1	07:00 h as 09:00 h	04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
3	05/05/2000	1	07:00 h as 09:00 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
4	10/05/2000	1	07:00 h as 09:00 h	04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
5	24/05/2000	1	07:00 h as 09:00 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
6	25/05/2000	1	07:00 h as 09:00 h	04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
7	23/09/2000	1	07:00 h as 09:30 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
8	16/09/2001	1	07:30 h as 09:30 h	Área geral 1 - da Praia São Paulo ao antigo Clube CAFE	Fabio Schunck	
9	18/09/2001	1	07:00 h as 09:50 h	Área geral 1 - da Praia São Paulo ao antigo Clube CAFE	Fabio Schunck	
10	23/11/2001	1	06:00 h as 07:00 h	Área geral 1 - da Praia São Paulo ao antigo Clube CAFE	Fabio Schunck	
11	24/11/2001	1	06:30 h as 11:00 h	Área geral 2 - da Praia São Paulo ao YCSA	Fabio Schunck	
12	24/11/2001	2		04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
13	25/11/2001	1	07:20 h as 10:00 h	04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
14	26/11/2001	2		04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
15	27/11/2001	2		04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
16	29/11/2001	2		04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
17	30/11/2001	2		04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
18	01/12/2001	2		04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
19	02/12/2001	2		04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
20	03/12/2001	2		04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
21	04/12/2001	2		04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
22	05/12/2001	2		04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
23	13/12/2001	2		04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
24	15/12/2001	2		04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
25	16/12/2001	1	12:00 h as 13:20 h	04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
26	17/12/2001	2		04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
27	18/12/2001	2		04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
28	20/12/2001	2		04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
29	25/12/2001	2		04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
30	01/02/2002	2		04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
31	05/02/2002	2		04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
32	17/12/2003	2		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck	
33	03/01/2004	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
34	03/01/2004	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
35	07/11/2004	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
36	18/11/2004	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
37	20/11/2004	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck e Ubiratan Ghetti	
(38)	06/02/2005	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
39	03/09/2005	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
40	19/09/2005	1	08:00 h as 09:00 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
41	19/10/2005	1	07:00 h as 07:30 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
42	20/10/2005	1	07:00 h as 08:00 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
43	20/12/2005	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
44	25/01/2006	1	07:00 h as 08:45 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
45	15/10/2006	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
46	16/10/2006	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
47	17/10/2006	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	

48	18/10/2006	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
49	19/10/2006	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
50	20/10/2006	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
51	21/10/2006	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
52	11/06/2007	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
53	17/10/2007	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
54	26/10/2007	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
(55)	30/10/2007	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
56	02/12/2007	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
57	31/12/2007	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
(58)	25/02/2008	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
59	19/07/2008	5	NI	02 - Associação Desportiva e Cultural Eletropaulo	Centro de Estudos Ornitológicos-CEO	CEO 2014
60	06/11/2008	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
61	07/11/2008	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
62	08/11/2008	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
63	09/11/2008	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
64	10/11/2008	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
65	11/11/2008	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
66	12/11/2008	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
67	13/11/2008	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
68	14/11/2008	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
69	15/11/2008	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
70	16/11/2008	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
71	18/11/2008	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
72	19/11/2008	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
73	20/11/2008	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
74	21/11/2008	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
75	01/12/2008	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck & Bret Whitney	
76	21/12/2008	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
77	22/12/2008	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
78	31/12/2008	6	manhã	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Dados de terceiros	
79	14/01/2009	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
80	21/01/2009	2		02 - Associação Desportiva e Cultural Eletropaulo	Fabio Schunck e equipe do CEO	
81	26/01/2009	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
82	04/12/2009	2		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck	
83	09/12/2009	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
84	31/12/2009	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
85	05/01/2010	2		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck e Giulyana A. Benedicto	
86	24/05/2010	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
87	06/11/2010	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
88	28/12/2010	2		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck	
89	05/03/2011	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
90	01/10/2011	5	NI	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Equipe DEPAVE-3	São Paulo 2018b
91	05/10/2011	2		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck	
92	05/10/2011	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
93	10/10/2011	2		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck	
94	17/11/2011	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
95	06/01/2012	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
(96)	28/01/2012	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
97	19/06/2012	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
98	15/08/2012	6	manhã	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Dados de terceiros	
99	05/12/2012	6	manhã	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Dados de terceiros	

100	01/01/2013	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
101	02/01/2013	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
102	09/01/2013	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
103	14/02/2013	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
104	19/02/2013	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
105	30/07/2014	2		02 - Associação Desportiva e Cultural Eletropaulo	Fabio Schunck	
106	25/09/2014	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
107	26/09/2014	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
108	30/09/2014	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
109	14/10/2014	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
(110)	30/10/2014	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
111	26/11/2014	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
112	31/12/2014	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
113	27/01/2015	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
114	15/03/2015	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
115	09/05/2015	1	09:00 h as 10:00 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
116	02/07/2015	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
117	29/08/2015	2		04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck	
118	12/09/2015	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
119	30/09/2015	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
120	10/10/2015	1	09:30 h as 10:15 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
121	01/11/2015	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
122	14/05/2016	1	07:30 h as 08:30 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
123	28/05/2016	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
124	28/05/2016	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
125	28/06/2016	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
126	28/06/2016	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
127	12/07/2016	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
128	12/07/2016	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
129	24/07/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck e Mário Caires	
130	30/07/2016	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
131	30/07/2016	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
132	13/08/2016	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
133	13/08/2016	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
134	30/08/2016	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
135	30/08/2016	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
136	22/09/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
137	23/09/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
(138)	24/09/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
139	29/09/2016	5	09:00 h as 10:00 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Equipe DEPAVE-3	São Paulo 2018b
(140)	07/10/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
141	08/10/2016	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
142	08/10/2016	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
143	14/10/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
144	15/10/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
(145)	20/10/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
146	22/10/2016	1	08:00 h as 09:00 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
147	24/10/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
148	08/11/2016	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
149	08/11/2016	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
150	09/11/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
151	10/11/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
152	11/11/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
153	15/11/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	

154	18/11/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
155	29/11/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
156	03/12/2016	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
157	03/12/2016	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
158	10/12/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
159	11/12/2016	4	09:50 h as 10:50 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Maria Antonietta Castro Pivatto e Fred Dentello	e-Bird
160	12/12/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
161	13/12/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
162	15/12/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
163	16/12/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
164	18/12/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
165	23/12/2016	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
166	23/12/2016	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
167	24/12/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
168	26/12/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
169	27/12/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
170	28/12/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
171	30/12/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
172	31/12/2016	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
173	01/01/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
174	02/01/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
175	03/01/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
176	04/01/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
177	05/01/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
178	07/01/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
179	07/01/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
180	08/01/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
181	09/01/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck e Ubiratan Ghetti	
182	10/01/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
183	14/01/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
184	15/01/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
185	22/01/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
186	26/01/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
187	26/01/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
188	11/02/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
189	11/02/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
190	24/02/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
191	24/02/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
192	15/03/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
193	15/03/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
194	30/03/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
195	30/03/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
196	15/04/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
197	15/04/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
198	30/04/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
199	01/05/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
200	04/05/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
201	04/05/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
202	06/05/2017	2		02 - Associação Desportiva e Cultural Eletropaulo	Fabio Schunck	
203	06/05/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
204	12/05/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
205	13/05/2017	1	08:45 h as 09:45 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
206	14/05/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
207	23/05/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	

208	25/05/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
209	31/05/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
210	31/05/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
211	11/06/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
212	15/06/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
213	16/06/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
214	16/06/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
215	26/06/2017	2		02 - Associação Desportiva e Cultural Eletropaulo	Fabio Schunck	
216	26/06/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
217	28/06/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
218	30/06/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
219	01/07/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
220	01/07/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
221	03/07/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
222	11/07/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
223	14/07/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
224	15/07/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
225	16/07/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
226	16/07/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
227	17/07/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
228	18/07/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
229	19/07/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
230	20/07/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
231	21/07/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
232	22/07/2017	2		02 - Associação Desportiva e Cultural Eletropaulo	Fabio Schunck	
233	22/07/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
234	26/07/2017	2		02 - Associação Desportiva e Cultural Eletropaulo	Fabio Schunck	
235	26/07/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
236	28/07/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
237	29/07/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
238	30/07/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
239	31/07/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
240	01/08/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
241	01/08/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
242	03/08/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
243	04/08/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
244	05/08/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
245	06/08/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
246	07/08/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
247	08/08/2017	6	manhã	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Dados de terceiros	
248	09/08/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
249	14/08/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
250	15/08/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
251	16/08/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
252	18/08/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
253	19/08/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
254	19/08/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
255	22/08/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
256	23/08/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
257	24/08/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
258	26/08/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
259	29/08/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
260	29/08/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
261	30/08/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
262	01/09/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
263	03/09/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	

264	04/09/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
265	10/09/2017	1	07:20 h as 07:50 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
266	11/09/2017	1	07:10 h as 07:50 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
267	12/09/2017	1	08:30 h as 09:00 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
268	13/09/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
269	13/09/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
270	14/09/2017	1	07:30 h as 08:00 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
271	15/09/2017	1	07:00 h as 07:30 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
272	16/09/2017	1	07:30 h as 08:00 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
273	17/09/2017	1	07:00 h as 07:30 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
274	18/09/2017	1	07:30 h as 08:00 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
275	19/09/2017	1	07:00 h as 07:30 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
276	20/09/2017	1	08:00 h as 08:30 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
277	21/09/2017	1	07:30 h as 08:00 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
278	22/09/2017	2		02 - Associação Desportiva e Cultural Eletropaulo	Fabio Schunck	
279	22/09/2017	1	11:00 h as 11:30 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
280	24/09/2017	1	10:00 h as 10:30 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
281	27/09/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
282	27/09/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
283	01/10/2017	1	07:30 h as 08:30 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
284	02/10/2017	1	07:15 h as 07:45 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
285	03/10/2017	1	07:00 h as 07:30 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
286	09/10/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
287	11/10/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
288	11/10/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
289	29/10/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
290	29/10/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
291	09/11/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
292	12/11/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
293	12/11/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
(294)	19/11/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
295	27/11/2017	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
296	27/11/2017	2		02 - Associação Desportiva e Cultural Eletropaulo	Fabio Schunck	
297	03/12/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
298	03/12/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
299	19/12/2017	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
300	19/12/2017	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
301	01/01/2018	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
302	05/01/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
303	05/01/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
304	11/01/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
305	11/01/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
306	14/01/2018	1	18:24 h as 19:14 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck e Vitor Piacentini	
307	25/01/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
308	25/01/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
309	28/01/2018	2		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck	
310	31/01/2018	2		02 - Associação Desportiva e Cultural Eletropaulo	Fabio Schunck	
311	31/01/2018	2		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck	
312	11/02/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
313	11/02/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
314	28/02/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
315	28/02/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
316	14/03/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
317	14/03/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
318	01/04/2018	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	

319	04/04/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
320	04/04/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
321	13/04/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
322	13/04/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
323	30/04/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
324	30/04/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
325	22/05/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
326	22/05/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
327	20/06/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
328	20/06/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
329	28/06/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
330	28/06/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
331	14/07/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
332	14/07/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
333	19/07/2018	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
334	28/07/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
335	28/07/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
336	09/08/2018	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
337	14/08/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
338	14/08/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
339	29/08/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
340	29/08/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
341	05/09/2018	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
342	09/09/2018	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
343	10/09/2018	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
344	16/09/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
345	16/09/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
346	27/09/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
347	27/09/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
348	30/09/2018	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
349	06/10/2018	1	08:35 h as 09:35 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
350	18/10/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
351	18/10/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
352	20/10/2018	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
353	30/10/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
354	30/10/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
355	30/10/2018	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
356	01/11/2018	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
357	13/11/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
358	13/11/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
359	19/11/2018	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
360	25/11/2018	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
361	28/11/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
362	28/11/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
363	29/11/2018	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
364	01/12/2018	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
365	02/12/2018	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
366	03/12/2018	1	07:00 h as 07:20 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
367	07/12/2018	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
368	11/12/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
369	11/12/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
370	25/12/2018	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
371	26/12/2018	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
372	26/12/2018	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	

373	28/12/2018	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
374	31/12/2018	4	07:02 h as 07:52 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Rodolfo Pereira Graciotti	e-Bird
375	01/01/2019	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
376	10/01/2019	2		02 - Associação Desportiva e Cultural Eletropaulo	Fabio Schunck e Demis Bucci	
377	16/01/2019	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
378	16/01/2019	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
(379)	19/01/2019	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
380	30/01/2019	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
381	30/01/2019	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
382	01/02/2019	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck, Thiago Vernaschi e Sidnei M. Dantas	
383	17/02/2019	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
384	17/02/2019	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
385	02/03/2019	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
386	02/03/2019	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
387	16/03/2019	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
388	16/03/2019	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
389	30/03/2019	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
390	30/03/2019	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
391	13/04/2019	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
392	13/04/2019	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
393	25/04/2019	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
394	25/04/2019	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
395	04/05/2019	1	07:50 h as 10:00 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
396	12/05/2019	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
397	12/05/2019	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
398	01/06/2019	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
399	01/06/2019	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
400	24/12/2019	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
401	26/01/2020	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
402	26/01/2020	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
403	31/03/2020	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
404	31/03/2020	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
405	23/04/2020	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
406	23/04/2020	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
407	19/05/2020	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
408	19/05/2020	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
409	21/05/2020	1	07:20 h as 09:00 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
410	02/07/2020	3		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
411	02/07/2020	3		03 - Região do antigo Clube CAFE	Fabio Schunck <i>et al.</i>	
412	07/08/2020	1	08:00 h as 11:00 h	02 - Associação Desportiva e Cultural Eletropaulo	Fabio Schunck	
413	08/08/2020	1	07:50 h as 10:00 h	04 - Jd. Guarapiranga e Yacht Club Santo Amaro - YCSA	Fabio Schunck, Mauricio de Souza e Luiz Gustavo	
414	19/08/2020	1	08:10 h as 09:10 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
415	05/09/2020	1	07:00 h as 09:45 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck e Peter Schraner	
416	08/09/2020	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
417	09/09/2020	2		01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
418	22/09/2020	1	08:40 h as 09:20 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
419	03/10/2020	1	09:30 h as 10:15 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
420	03/10/2020	1	08:35 h as 09:20 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
421	03/10/2020	1	17:20 h as 18:00 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
422	08/10/2020	1	08:45 h as 09:45 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	
423	01/11/2020	1	07:30 h as 08:45 h	01 - Parque Municipal Praia São Paulo/Praia do Sol	Fabio Schunck	

Tabela 2. Espécies de aves registradas na área de estudo. Os códigos ao lado das espécies são referentes ao nível de ameaça (CR - Criticamente ameaçada e EN - Em Perigo - MMA 2014, São Paulo 2018a) e status (MA - espécies endêmicas da Mata Atlântica - Vale *et al.* 2018 e MT - espécie migratória - Sick 1997, Somenzari *et al.* 2018). A coluna Evidência indica: V - registro visual; A - registro auditivo; F - fotografia, G - gravação da vocalização e NI - Não Informados. A coluna *Habitat* indica: FL - vegetação florestal; CA - campo aberto, incluindo capoeiras e áreas antropizadas; AL - áreas alagadas e brejos e AU - ambientes urbanos. Áreas de estudo: 1. Parque Municipal Praia São Paulo – Praia do Sol – PMPSP; 2. ADC Eletropaulo; 3. Área 3 e 4. Jd. Guarapiranga e YCSA. Os números das células das localidades são referentes as respectivas amostragens (Tabela 1) e o # indica que a espécie permaneceu na região por um certo período.

Espécie	Nome comum	Evidência	Habitat	Pq. Praia São Paulo (01)	ADC - Eletropaulo (2)	Área 3 (3)	Jd. Guarapiranga e YCSA (4)	Área geral 1	Área geral 2
Anseriformes									
Anatidae (08)									
<i>Dendrocygna bicolor</i>	marreca-caneleira	F	AL	42, 44, 90, 265, 274, 287, 327, 329, 337, 339, 344, 366, 368, 371, 374, 385, 396, 398, 410	412	241, 254, 282, 330, 332, 338, 378, 381		8	
<i>Dendrocygna viduata</i>	irerê	F	AL	40, 41, 42, 75, 90, 106, 120, 139, 146, 156, 159, 183, 205, 237, 239, 248, 265, 266, 267, 268, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 306, 314, 327, 334, 337, 339, 344, 346, 349, 350, 353, 363, 366, 374, 382, 385, 395, 396, 407, 409, 410, 414, 415, 418, 423	59	142, 157, 241, 260, 282, 290, 293, 298, 303, 308, 313, 330, 333, 335, 340, 345, 351, 358, 362, 372, 378, 381, 408, 411	4,13,25	8,9,10	11
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	marreca-cabocla	F	AL	87, 111, 120, 213, 237, 238, 239, 255, 265, 266, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 281, 283, 284, 285, 287, 366, 380, 409, 421		166			
<i>Amazonetta brasiliensis</i>	ananaí	F	AL	40, 90, 115, 120, 122, 139, 146, 159, 205, 224, 230, 265, 266, 267, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 306, 349, 363, 366, 374, 395, 409, 410, 414, 415, 418, 420, 421, 422, 423	412		25,413	9	11
<i>Anas flavirostris</i> ^{MT}	marreca-pardinha	F	AL	410	376				
<i>Anas bahamensis</i>	marreca-toicinho	F	AL	46, 106, 120, 146, 248, 256, 265, 266, 268, 270, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 306, 327, 329, 331, 334, 337, 339, 344, 361, 366, 382, 385, 405, 409, 410, 410, 414, 415, 418, 420, 421, 423	412	157, 241, 254, 282, 290, 298, 303, 330, 333, 335, 338, 340, 345, 358, 362, 372, 378, 381, 411	413		
<i>Anas versicolor</i>	marreca-cricri	F	AL	97, 106, 108, 114, 115, 115, 116, 146, 151, 231, 251, 252, 258, 261, 262, 265, 265, 266, 266, 267, 268, 270, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 327, 337, 339, 344, 361, 363, 366, 368, 385, 409, 410, 414, 415, 418, 420, 421, 422, 423	215,412	85, 88, 308, 330, 338, 345, 351, 372, 378, 411	413		
<i>Netta erythrophthalma</i>	paturi-preta	F	AL	376*	376				
Galliformes									
Cracidae (01)									
<i>Penelope obscura</i>	jacuaguçu	V,R	FL	99					
Podicipediformes									
Podicipedidae (02)									

<i>Podilymbus podiceps</i>	mergulhão-caçador	F	AL	41, 44, 115, 120, 122, 139, 141, 146, 148, 156, 159, 165, 175, 178, 192, 194, 200, 205, 209, 213, 219, 225, 231, 240, 259, 266, 267, 268, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 287, 289, 292, 297, 306, 314, 321, 325, 327, 329, 337, 339, 344, 346, 349, 350, 353, 357, 361, 366, 368, 371, 377, 382, 383, 385, 395, 398, 401, 403, 405, 409, 410, 414, 415, 418, 420, 421, 422, 423	59,412	133, 135, 142, 149, 157, 166, 179, 187, 189, 191, 195, 201, 210, 220, 226, 241, 260, 269, 282, 288, 290, 293, 298, 300, 303, 305, 308, 313, 317, 322, 328, 335, 338, 340, 345, 347, 354, 358, 362, 369, 372, 378, 381, 384, 399, 404, 408, 411	6,22,25,413	8	
<i>Podiceps major</i>	mergulhão-grande	F	AL	122, 125, 127, 132, 134, 139, 141, 143, 144, 146, 147, 148, 150, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 165, 169, 178, 186, 190, 192, 199, 200, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 212, 213, 216, 217, 219, 221, 225, 228, 229, 231, 233, 235, 237, 239, 240, 243, 244, 245, 246, 248, 249, 250, 253, 259, 262, 264, 268, 275, 275, 276, 281, 285, 292, 297, 304, 306, 307, 314, 316, 319, 321, 323, 325, 327, 329, 331, 334, 337, 339, 346, 349, 350, 352, 353, 356, 357, 361, 363, 366, 367, 368, 371, 375, 377, 380, 382, 383, 385, 387, 389, 391, 393, 395, 396, 401, 403, 405, 407, 409, 410, 414, 415, 418, 423	412	82, 124, 131, 135, 142, 149, 149, 157, 166, 179, 187, 189, 191, 193, 195, 201, 210, 214, 220, 241, 254, 260, 269, 288, 290, 293, 298, 300, 303, 305, 308, 309, 311, 313, 315, 317, 322, 324, 326, 328, 330, 332, 333, 335, 338, 340, 345, 351, 354, 358, 362, 369, 372, 378, 381, 384, 386, 388, 390, 394, 397, 399, 404, 406, 408, 411	413		
Suliformes									
Phalacrocoracidae (01)									
<i>Nannopterum brasilianus</i>	biguá	F	AL	3, 5, 41, 42, 44, 75, 90, 115, 120, 122, 139, 146, 159, 265, 266, 267, 272, 274, 275, 277, 279, 283, 284, 285, 306, 349, 382, 395, 409, 410, 414, 415, 418, 422, 423	59,412		2, 4, 6, 13, 25, 413	8,9	11
Pelecaniformes									
Ardeidae (08)									
<i>Nycticorax nycticorax</i>	socó-dorminhoco	F	AL	3, 40, 44, 67, 90, 115, 146, 159, 265, 283, 285, 306, 349, 363, 366, 374, 395, 415			13	10	11
<i>Butorides striata</i>	socozinho	F	AL	40, 44, 75, 115, 374, 395, 414, 415			2,13,25	8,9	11
<i>Bubulcus ibis</i>	garça-vaqueira	V	CA, AL	285					
<i>Ardea cocoi</i>	garça-moura	F	AL	40, 44, 75, 101, 115, 139, 146, 159, 217, 266, 270, 271, 275, 285, 306, 374, 382, 409, 410, 414, 415	59,412		6,13	8	

<i>Ardea alba</i>	garça-branca	F	AL	1, 3, 5, 7, 40, 41, 42, 44, 75, 90, 101, 115, 120, 122, 146, 265, 266, 271, 272, 283, 284, 285, 306, 366, 374, 382, 395, 409, 410, 414, 415, 421, 422, 423	59,412		2,4,6,13,25,413	9,10	11
<i>Syrigma sibilatrix</i>	maria-faceira	V, A	CA	415					
<i>Egretta thula</i>	garça-branca-pequena	F	AL	3, 5, 40, 41, 42, 44, 115, 120, 122, 146, 265, 284, 285, 306, 349, 366, 374, 395, 410, 414, 415, 418, 423	59		2,4,6,13,413	8,9	11
<i>Egretta caerulea</i>	garça-azul	V	AL	90					
Threskiornithidae (03)									
<i>Phimosus infuscatus</i>	tapicuru	F	AL	356					
<i>Theristicus caudatus</i>	curicaca	V	CA, AL	54					
<i>Platalea ajaja</i>	colhereiro	F	AL	43, 51, 56, 57, 76, 78, 79, 81, 95, 100, 102, 104, 359, 361, 374, 423	376	32, 351, 354, 358, 362	12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,25,26,27,28,29,30		11
Cathartiformes									
Cathartidae (01)									
<i>Coragyps atratus</i>	urubu	F	FL, CA, AL	90, 115, 146, 159, 265, 272, 274, 279, 283, 285, 306, 349, 395, 415	59,412		413	8	
Accipitriformes									
Pandionidae (01)									
<i>Pandion haliaetus</i> MT	águia-pescadora	F	AL, FL			91, 93	19,3		
Accipitridae (05)									
<i>Elanus leucurus</i>	gavião-peneira	V	CA					10	11
<i>Rostrhamus sociabilis</i>	gavião-caramujeiro	F	AL	41, 122, 395, 409	59	324, 392, 397	6		
<i>Rupornis magnirostris</i>	gavião-carijó	V	FL, CA	137					
<i>Parabuteo unicinctus</i>	gavião-asa-de-telha	F	CA, FL		412				
<i>Buteo brachyurus</i>	gavião-de-cauda-curta	V	CA				117		
Gruiformes									
Aramidae (01)									
<i>Aramus guarana</i>	carão	F	AL	115, 122, 284, 321, 395, 398, 409	59	322, 390, 406			
Rallidae (03)									
<i>Laterallus melanophaius</i>	sanã-parda	F	AL	139, 146, 205, 265, 266, 274, 277, 395, 409, 419, 423	412				
<i>Gallinula galeata</i>	galinha-d'água	F	AL	3, 5, 41, 42, 44, 90, 115, 120, 122, 139, 146, 159, 205, 231, 235, 265, 266, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 306, 349, 363, 366, 374, 395, 409, 414, 415, 418, 420, 421, 423	59,215,412		4,6,13,25,413	8,10	11
<i>Porphyrio martinicus</i>	frango-d'água-azul	F	AL	139, 318, 393, 395					
Charadriiformes									
Charadriidae (05)									
<i>Vanellus chilensis</i>	quero-quero	F	AL, CA	3, 5, 7, 41, 42, 44, 115, 120, 122, 139, 146, 150, 159, 159, 205, 231, 265, 267, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 306, 349, 374, 395, 409, 414, 415, 420, 421, 422, 423	59,412		2,4,6,13,413	8,9,10	11

<i>Phuivalis dominica</i> MT	batuiriçu	F	AL	35, 36, 39, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 53, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 72, 73, 74, 94, 283, 349, 349, 355, 420					
<i>Phuivalis squatarola</i> MT	batuiriçu-de- axila-preta	F	AL	33					
<i>Charadrius semipalmatus</i> ^{MT}	batuíra-de- bando	F	AL	71, 77					
<i>Charadrius collaris</i>	batuíra-de- coleira	F	AL	52#					
Recurvirostridae (01)									
<i>Himantopus melanurus</i>	pernilongo- de-costas- brancas	F	AL	39, 49, 90, 107, 109, 115, 115, 134, 275, 327, 329, 331, 334, 337, 339, 344, 346, 349, 357, 361, 366, 371, 374, 409, 410, 414, 415, 418, 420, 422, 423	59,412	330, 332, 335, 338, 340, 345, 347, 354, 358, 362, 372, 411	13,413	8,9	11
Scolopacidae (07)									
<i>Gallinago paraguayae</i>	narceja	F	AL	121, 419	412				
<i>Tringa melanoleuca</i> MT	maçarico- grande-de- perna-amarela	F	AL	77					
<i>Tringa flavipes</i> ^{MT}	maçarico-de- perna-amarela	F	AL	67, 68			22		
<i>Calidris canutus</i> CR MT	maçarico- de-papo- vermelho	F	AL	67, 68, 69, 70					
<i>Calidris alba</i> ^{MT}	maçarico- branco	F	AL	107					
<i>Calidris fuscicollis</i> MT	maçarico-de- sobre-branco	F	AL	34, 60, 61, 67, 68, 71, 72, 73, 74, 295	296				
<i>Calidris melanotos</i> MT	maçarico-de- colete	F	AL	60, 295	296	340			
Jacanidae (01)									
<i>Jacana jacana</i>	jaçanã	F	AL	5, 40, 41, 42, 44, 75, 90, 115, 120, 122, 139, 146, 159, 205, 248, 265, 266, 270, 271, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 306, 349, 363, 366, 374, 395, 409, 410, 414, 415, 418, 420, 421, 422, 423	59,412		13,413		11
Sternidae (02)									
<i>Sternula supercilialis</i> ^{EN}	trinta-réis- pequeno	F	AL	37#					
<i>Sterna paradisaea</i> MT	trinta-réis- ártico	F	AL	361, 364					
Rynchopidae (01)									
<i>Rynchops niger</i> ^{MT}	talha-mar	F	AL	108, 113, 295, 334, 336, 363, 414, 416, 422		345, 351	13,31		11
Columbiformes									
Columbidae (05)									
<i>Columbina talpacoti</i>	rolinha	F	CA	1, 3, 5, 90, 115, 120, 122, 139, 146, 159, 205, 265, 266, 267, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 306, 366, 395, 409, 414, 415, 422, 423	59,412		2,4,6,13,413	8	
<i>Columba livia</i>	pombo- doméstico	F	AU	3, 5, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 349, 395, 423	412		2,4,6,13,25	10	

<i>Patagioenas picazuro</i>	asa-branca	F	FL, CA	115, 120, 122, 146, 159, 205, 265, 266, 267, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 306, 349, 366, 395, 409, 410, 414, 415, 418, 420, 421, 422, 423	59,412		413		
<i>Zenaida auriculata</i>	avoante	F	FL, CA	139, 146, 159, 167, 205, 224, 265, 266, 267, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 306, 349, 366, 395, 409, 414, 415, 422, 423	412		25		
<i>Leptotila verreauxi</i>	juriti-pupu	V	FL	7, 415					
<i>Leptotila</i> sp.	juriti	V	FL						11
Cuculiformes									
Cuculidae (03)									
<i>Piaya cayana</i>	alma-de-gato	V	FL	7, 414					
<i>Crotophaga ani</i>	anu-preto	F	CA	3, 90, 101, 120, 159, 275, 276, 284, 285, 306, 349, 395, 415	59,412		4,25	8,9,10	11
<i>Guira guira</i>	anu-branco	V	CA	1			25,413		11
Strigiformes									
Strigidae (1)									
<i>Athene cucularia</i>	coruja-buraqueira	F	CA	5, 9			25	10	11
Caprimulgiformes									
Caprimulgidae (01)									
<i>Podager nacunda</i>	coruçã	V	CA	129					
Apodiformes									
Apodidae (02)									
<i>Streptoprocne zonaris</i>	taperuç-de-coleira-branca	F	CA	342	105,232				
<i>Chaetura meridionalis</i> ^{MT}	andorinhã-do-temporal	V	CA	90, 120, 146, 159, 265, 285, 306, 366			13,25	8,10	11
Trochilidae (04)									
<i>Eupetomena macroura</i>	beija-flor-tesoura	F	FL, CA	1, 3, 5, 90, 115, 122, 139, 146, 205, 266, 267, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 280, 283, 284, 285, 349, 395, 409, 414, 415, 423	412		2,4,6,13	8	
<i>Colibri serrirostris</i>	beija-flor-de-orelha-violeta	NI	FL, CA	374					
<i>Chlorostilbon lucidus</i>	besourinho-de-bico-vermelho	V	FL, CA		412				
<i>Amazilia lactea</i>	beija-flor-de-peito-azul	V	FL, CA				4		
Coraciiformes									
Alcedinidae (02)									
<i>Megaceryle torquata</i>	martim-pescador-grande	F	AL, FL	5, 7, 90, 115, 266, 395			6,13,25	8,9	11
<i>Chloroceryle amazona</i>	martim-pescador-verde	F	AL, FL	115, 122			413	9	
Piciformes									
Ramphastidae (02)									
<i>Ramphastos toco</i>	tucanuçu	R	CA, FL		412				
<i>Ramphastos dicolorus</i> ^{MA}	tucano-de-bico-verde	F	FL	348, 414			413		
Picidae (06)									
<i>Picumnus temminckii</i> ^{MA}	picapauzinho-de-coleira	V	FL	86, 115, 146, 306, 395			413		

<i>Melanerpes candidus</i>	pica-pau-branco	V	FL, CA	409, 414					
<i>Colaptes melanochloros</i>	pica-pau-verde-barrado	V	FL	395					
<i>Colaptes campestris</i>	pica-pau-do-campo	V	CA	3, 120, 122, 159, 205, 306, 366, 409, 414	59,412		413	8	
<i>Celeus flavescens</i>	pica-pau-de-cabeça-amarela	V	FL	349, 366, 395, 414	412				
<i>Dryocopus lineatus</i>	pica-pau-de-banda-branca	A, V	FL		234		413		
Falconiformes									
Falconidae (04)									
<i>Caracara plancus</i>	carcará	F	CA	42, 44, 90, 139, 146, 265, 266, 275, 279, 366, 374, 382, 409, 410, 414, 415, 418, 423	59,215,412		2,25,413	8	
<i>Milvago chimachima</i>	carrapateiro	V	CA	205, 265, 306	215,412				
<i>Falco femoralis</i>	falcão-de-coleira	F	FL, CA	112, 363	412		25,413		
<i>Falco peregrinus</i> ^{MT}	falcão-peregrino	V	FL, CA	80*	80				
Psittaciformes									
Psittacidae (05)									
<i>Psittacara leucophthalmus</i>	periquitão	V	FL	89, 266, 266, 361, 383					
<i>Pyrrhura frontalis</i> ^{MA}	tiriba	F	FL	409					
<i>Forpus xanthopterygius</i>	tuim	F	FL	120, 263, 265, 270, 272, 273, 275, 284, 395			413		
<i>Brotogeris tirica</i> ^{MA}	periquito-verde	F	FL	1, 3, 5, 7, 90, 115, 120, 122, 139, 146, 205, 265, 266, 271, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 285, 349, 395, 409, 414, 415, 423	412		2,6,13,413	9	
<i>Amazona aestiva</i>	papagaio	A, V	FL	40, 46, 90, 122, 228, 229, 265, 266, 274, 349, 409, 410, 414, 415, 418			13	8,9,10	11
Passeriformes									
Dendrocolaptidae (01)									
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	arapaçu-de-cerrado	F	FL		412				
Furnariidae (04)									
<i>Furnarius rufus</i>	joão-de-barro	F	FL, CA	1, 3, 5, 44, 115, 120, 122, 139, 146, 159, 205, 265, 266, 267, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 306, 349, 366, 374, 395, 409, 414, 415, 418, 423	59,412		2,4,6,13,25,413	8,10	11
<i>Certhiaxis cinnamomeus</i>	curutié	F	AL	40, 41, 42, 44, 75, 90, 115, 120, 122, 139, 146, 159, 205, 224, 231, 235, 256, 265, 266, 267, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 279, 280, 283, 284, 285, 306, 349, 395, 409, 414, 415, 418, 421, 423	59,412		413	8	
<i>Synallaxis spixi</i>	joão-teneném	F	FL	41, 42, 115, 122, 272, 273, 277, 283, 349, 395, 409, 414, 415	412		413		
<i>Cranioleuca pallida</i> ^{MA}	arredio-pálido	A, V	FL	7, 349, 395, 415				9	

Rhynchocyclidae (01)									
<i>Todirostrum cinereum</i>	ferreirinho-relógio	V	FL	90, 218, 415				8	
Tyrannidae (19)									
<i>Camptostoma obsoletum</i>	risadinha	F	FL	159, 265, 270, 274, 395, 423	59				
<i>Elaenia flavogaster</i>	guaracava-de-barriga-amarela	F, A	FL	90, 116, 120, 122, 139, 146, 159, 169, 171, 180, 185, 199, 208, 211, 222, 252, 265, 266, 267, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 349, 366, 395, 409, 414, 415, 423	59,412		413		
<i>Elaenia spectabilis</i> ^{MT}	guaracava-grande	F, A		415, 419					
<i>Elaenia chilensis</i> ^{MT}	guaracava-de-crista-branca	F	FL	395					
<i>Elaenia parvirostris</i> ^{MT}	tuque-pium	A, V	FL	103					
<i>Serpophaga subcristata</i>	alegrinho	F	FL	395	412				
<i>Pitangus sulphuratus</i>	bem-te-vi	F	FL	1, 3, 5, 7, 44, 75, 90, 115, 120, 122, 139, 146, 159, 205, 265, 266, 267, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 306, 349, 366, 374, 382, 395, 409, 410, 414, 415, 418, 420, 422, 423	59,412		2,4,6,13,25,413	8,9,10	11
<i>Machetornis rixosa</i>	suiriri-cavaleiro	F	CA	3, 75, 90, 115, 120, 122, 139, 146, 159, 183, 205, 265, 266, 267, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 306, 349, 382, 395, 409, 410, 414, 415, 422, 423	59,412		413		11
<i>Myiodynastes maculatus</i> ^{MT}	bem-te-vi-rajado	NI	FL	415	202				
<i>Megarynchus pitangua</i>	neinei	NI	FL	139					
<i>Myiozetetes similis</i>	bentevizinho-de-penacho-vermelho	A, V	FL	90, 265	412				
<i>Tyrannus melancholicus</i> ^{MT}	suiriri	F	FL	90, 120, 139, 159, 198, 205, 208, 286, 349, 366, 419			6,13,25		
<i>Tyrannus savana</i> ^{MT}	tesourinha	F	CA	90, 92, 101, 118, 120, 137, 137, 139, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 180, 181, 183, 184, 265, 265, 265, 266, 267, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 301, 343, 352, 359, 360, 363, 365, 366, 370, 373, 375, 400, 417, 419, 422			13,25	10	11
<i>Empidonamus varius</i> ^{MT}	peitica	V	FL	174					
<i>Pyrocephalus rubinus</i> ^{MT}	príncipe	F	CA	39, 115, 119, 122, 137, 198, 205, 208, 227, 236, 237, 242, 247, 248, 249, 251, 252, 257, 336, 341, 395, 409, 414, 415, 416, 417, 418, 419	59,412		6		

<i>Fluvicola nengeta</i>	lavadeira-mascarada	F	AL	42, 44, 75, 90, 115, 122, 139, 146, 150, 159, 161, 205, 256, 265, 266, 267, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 349, 382, 395, 409, 410, 414, 415, 418, 420, 423	59,412		413		
<i>Arundinicola leucocephala</i>	freirinha	V	AL	42					
<i>Satrapa icterophrys</i>	suiriri-pequeno	F	CA		412				
<i>Xolmis cinereus</i>	primavera	V	CA	279	278				
Vireonidae (02)									
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	pitiguari	A	FL	122, 139, 266, 267, 270, 271, 273, 275, 276, 283, 349, 423	412				
<i>Vireo chivi</i> ^{MT}	juruviara	A	FL	87					
Hirundinidae (05)									
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	andorinha-pequena-de-casa	V	CA	1, 3, 5, 44, 75, 90, 115, 120, 122, 139, 146, 159, 205, 265, 266, 267, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 349, 366, 374, 382, 395, 409, 414, 415, 418, 422, 423	59,412		2,4,13,25,413	8,9,10	11
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	andorinha-serradora	V	CA	7					
<i>Progne chalybea</i>	andorinha-grande	V	CA	41, 42, 366					
<i>Tachycineta leucorrhoa</i>	andorinha-de-sobre-branco	V	CA, AL	275, 349, 423	412		413	8	
<i>Hirundo rustica</i> ^{MT}	andorinha-de-bando	V	CA, AL	385, 423					
Troglodytidae (01)									
<i>Troglodytes musculus</i>	corruíra	A, V	FL, CA	1, 3, 5, 7, 42, 44, 90, 115, 120, 122, 139, 146, 159, 205, 265, 266, 267, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 306, 349, 366, 382, 395, 409, 410, 414, 415, 418, 423	59,412		2,4,6,413	8,9	11
Turdidae (03)									
<i>Turdus leucomelas</i>	sabiá-branco	F	FL	1, 3, 122, 139, 146, 159, 265, 266, 270, 274, 395, 409, 414, 415, 423	412				
<i>Turdus rufiventris</i>	sabiá-laranjeira	F	FL, CA	1, 41, 90, 115, 120, 122, 139, 146, 159, 265, 266, 267, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 306, 349, 366, 395, 409, 414, 415, 418	412		2,4,6		11
<i>Turdus amaurochalinus</i> ^{MT}	sabiá-poca	F	FL	5, 90, 139, 159, 395, 409, 415, 418	412		4		
Mimidae (01)									
<i>Mimus saturninus</i>	sabiá-do-campo	F	FL, CA	1, 3, 44, 90, 115, 120, 122, 139, 146, 159, 265, 266, 267, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 306, 349, 366, 395, 409, 423	59,412		6,13,25,413		
Motacillidae (01)									
<i>Anthus lutescens</i>	caminheiro-zumbidor	A, V	CA	42, 276, 414, 415, 418, 420, 421, 422, 423			13,25,413	9,10	11
Passerellidae (01)									
<i>Zonotrichia capensis</i>	tico-tico	V	FL, CA	90				10	

Parulidae (03)									
<i>Setophaga pitiayumi</i>	mariquita	A, V	FL		412		6		
<i>Geothlypis aequinoctialis</i>	pia-cobra	F	FL, AL	90, 265, 271, 273, 274, 275, 275, 277, 285, 395, 409, 414, 415, 422	412		413		
<i>Basileuterus culicivorus</i>	pula-pula	F	FL		412				
Icteridae (06)									
<i>Icterus pyrrhopterus</i>	encontro	F	FL	252, 272					
<i>Gnorimopsar chopi</i>	pássaro-preto	V	FL, CA	83, 90, 136, 247, 422					
<i>Agelasticus cyanopus</i>	carretão	F	AL	395	59				
<i>Chrysomus ruficapillus</i>	garibaldi	F	AL	42, 115, 120, 122, 146, 159, 177, 205, 265, 270, 349, 395, 409			25	8,9,10	11
<i>Molothrus bonariensis</i>	chupim	F	CA	7, 90, 116, 120, 139, 159, 182, 205, 208, 223, 230, 238, 261, 265, 266, 267, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 349, 374, 395, 414, 415	59			8,9	
<i>Sturnella superciliaris</i>	polícia-inglesa-do-sul	V	CA, AL	1, 3, 41			25	10	11
Thraupidae (13)									
<i>Paroaria dominicana</i>	cardeal-do-nordeste	R	CA	98					
<i>Tangara sayaca</i>	sanhaço-cinzento	F	FL	1, 40, 90, 115, 120, 122, 146, 159, 205, 265, 266, 267, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 349, 374, 382, 395, 409, 414, 415, 423	59,412		2,13,413	8,10	11
<i>Tangara palmarum</i>	sanhaço-do-coqueiro	F	FL	90, 115, 349, 395	59				
<i>Conirostrum speciosum</i>	figuinha-de-rabo-castanho		FL	301	412				
<i>Sicalis flaveola</i>	canário-da-terra	F	CA	84, 90, 120, 122, 139, 159, 205, 265, 266, 270, 277, 284, 285, 306, 349, 374, 395, 409, 414, 423					
<i>Volatinia jacarina</i>	tiziu	V	CA	42			25		
<i>Tachyphonus coronatus</i> MA	tiê-preto	V	FL	395					
<i>Dacnis cayana</i>	sai-azul	V	FL	3					
<i>Coereba flaveola</i>	cambacica	A, V	FL	1, 3, 5, 7, 115, 122, 139, 146, 159, 205, 265, 266, 270, 271, 275, 277, 279, 280, 283, 284, 349, 366, 395, 409, 414, 415, 423	59,412		2,413		
<i>Sporophila caeruleascens</i>	coleirinho	V	CA	90, 291					
<i>Sporophila leucoptera</i>	chorão	F	CA		412				
<i>Saltator similis</i>	trinca-ferro	A, V	FL	7					
<i>Thlypopsis sordida</i>	sai-canário	A, V	FL	87, 90	412				
Fringillidae (02)									
<i>Spinus magellanicus</i>	pintassilgo	F	FL, CA	122, 284, 366, 395, 416, 419	215,412				
<i>Euphonia chlorotica</i>	fim-fim	A	FL		412				
Estrildidae (01)									
<i>Estrilda astrild</i>	bico-de-lacre	F	CA	1, 3, 5, 41, 42, 44, 90, 101, 115, 139, 146, 159, 205, 265, 270, 273, 275, 280, 283, 284, 395, 415	412		2,4,6,13,25	8,9,10	11
Passeridae (01)									
<i>Passer domesticus</i>	pardal	F	CA, AU	1, 3, 5, 44, 90, 122, 146, 265, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 283, 284, 285, 306			2,4,6,25,413	8,10	11