

REGISTROS BIOGEOGRÁFICOS DO GAVIÃO-POMBO-PEQUENO *Amadonastur lacernulatus* NA ILHA DE SANTA CATARINA (FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL)Washington Luiz Santos Ferreira¹

Resumo: Procedeu-se a recente observação *in situ* de um exemplar do gavião-pombo-pequeno *Amadonastur lacernulatus* na borda da mata atlântica (Floresta Ombrófila Densa), junto à Praia dos Naufragados (Florianópolis, SC), integrante do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro. A esta observação, segue-se a revisão dos registros da distribuição geográfica da espécie no Estado de Santa Catarina, e mais especificamente, na Ilha de Santa Catarina (onde tais registros são menos numerosos e frequentes). Ao final, argumenta-se sobre a importância das Unidades de Conservação para a manutenção das condições de vida da biodiversidade regional, especialmente os predadores de topo das tramas tróficas.

Palavras-chave: Distribuição geográfica. Espécies endêmicas. Aves da Mata Atlântica.

BIOGEOGRAPHICAL RECORDS OF THE SMALL PIGEON-HAWK *Amadonastur lacernulatus* IN THE ISLAND OF SANTA CATARINA (FLORIANOPOLIS, SC, BRAZIL)

Abstract: A specimen of the small pigeon-hawk *Amadonastur lacernulatus* was recently observed *in situ* on the edge of the Atlantic Forest (Ombrophyllous Dense Forest), next to the “Naufragados” Beach (Florianópolis, SC), a member of “Serra do Tabuleiro” State Park. This observation is followed by a review of the records of the geographic distribution of the species in the State of Santa Catarina, and more specifically in the Island of Santa Catarina (where such records are less numerous and frequent). In the end, it is argued about the importance of the Conservation Units for the maintenance of the living conditions of the regional biodiversity, especially the top predators of the food webs.

Keywords: Geographic distribution. Endemic species. Birds of the Atlantic Forest.

REGISTROS BIOGEOGRÁFICOS DEL PEQUEÑO GAVIÁN-PALOMA *Amadonastur lacernulatus* EN LA ISLA DE SANTA CATARINA (FLORIANOPOLIS, SC, BRASIL)

Resumen: Se há procedido a la reciente observación en el campo de un ejemplar del gavión-paloma-pequeño *Amadonastur lacernulatus*, en el borde de la mata atlántica (Bosque Ombrófilo Densa), junto a la Playa de los “Naufragados” (Florianópolis, SC), integrante del Parque Estadual de la “Serra do Tabuleiro”. A esta observación, se sigue la revisión de los registros de la distribución geográfica de la especie en el Estado de Santa Catarina, y más específicamente, en la Isla de “Santa Catarina” (donde tales registros son menos numerosos y frecuentes). Al final, se argumenta sobre la importancia de las Unidades de Conservación para el mantenimiento de las condiciones de vida de la biodiversidad regional, especialmente de los depredadores superiores de las tramas tróficas.

¹ Universidade Federal de Rio Grande, Rio Grande, Brasil, imagoching@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3377-024X>

Palabras-clave: Distribución geográfica. Espécies endémicas. Aves de la Selva Atlántica.

INTRODUÇÃO

Como parte de uma saída de campo, para observação e registro da biodiversidade na Praia dos Naufragados (Florianópolis, SC), integrante do *Parque Estadual da Serra do Tabuleiro*, foi constatado visualmente e efetuado o registro fotográfico de um espécime da avifauna (Accipitridae), com esparsos registros anteriores na região: o gavião-pombo-pequeno (White-necked Hawk) *Amadonastur lacernulatus* (Temminck, 1827) (**Fig. 01**).

Figura 01- registro fotográfico de *Amadonastur lacernulatus*, em floresta ombrófila densa da Praia dos Naufragados, Ilha de Santa Catarina (Florianópolis, SC).



Fonte: fotografia - Wa Ching, 17/Setembro/2017.

O gavião-pombo-pequeno *Amadonastur lacernulatus* representa um gênero e espécie endêmicos do bioma da Mata Atlântica, com ocorrência desde ao sul da Bahia, até Santa Catarina, sobretudo próximo à faixa costeira (Parker *et al.*, 1996; Pacheco, Bauer, 2000). Esta espécie habita as terras baixas e adajacentes à borda e os estratos médio e superior da Floresta Ombrófila Densa, sendo ecologicamente dependente de ambientes bem conservados (MOREIRA-LIMA, 2013: 236).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Uma vez confirmada a identificação da espécie, segundo os guias de campo ornitológicos, procedeu-se a revisão mais acurada de diversos artigos científicos que descrevem os padrões de distribuição geográfica da espécie; este conjunto de informações pretéritas foi reorganizado, na forma de 02 mapas, que localizam os pontos geográficos dos registros anteriores, para o Estado, e para a Ilha de Santa Catarina.

Discutem-se tais registros e a recorrente associação desta espécie em estudo com diversos ambientes constitutivos do bioma da Mata Atlântica, assim como a importância das áreas protegidas, especialmente sob o status de Unidades de Conservação (UCs) – e sua integridade territorial -, com destaque para o *Parque Estadual da Serra do Tabuleiro*, como áreas significativas para assegurar a manutenção das condições de vida das populações da vida silvestre.

Descreve-se a importância de tais registros da espécie *Amadonastur lacernulatus* que, como outras rapinantes na condição de predadores de topo das tramas tróficas, podem ser interpretadas como eficientes bioindicadoras da qualidade ambiental. Associa-se os registros da mesma no contexto de um grupo de outras espécies, também com ocorrência constatada na referida UC, com diferentes graus de ameaças à sua conservação, e ratifica-se a importância da delimitação e efetiva conservação de áreas remanescentes dos biomas regionais, como estratégia viável e efetiva para proteger a biodiversidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Biodiversidade Regional da Avifauna

Para contextualizar a importância dos registros da espécie *Amadonastur lacernulatus* na área de estudo, é necessária uma aproximação ao significado da biodiversidade regional, notadamente da avifauna:

... no que diz respeito à avifauna, o Estado de Santa Catarina tem recebido um incremento considerável no conhecimento ornitológico. Desde Rosário (1996), novas informações sobre a riqueza de espécies, distribuição e status de conservação das aves foram adquiridas (Naka *et al.*, 2000; Amorim *et al.*, 2006; Silva, 2006. Sendo assim, atualmente tem-se registrado cerca de 650 espécies de aves para todo o Estado (Piacentini *et al.*, 2006). **Nos limites do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro estima-se a ocorrência de aproximadamente 360 espécies de aves, o que equivale a uma diversidade de 55% do total das aves do estado** (Piacentini *et al.*, 2006) [AMEIDA, 2015: 123; grifos nossos].

As áreas protegidas pelo *Parque Estadual da Serra do Tabuleiro*, e seu papel conectivo, como um corredor ecológico natural, entre os remanescentes florestais insulares e aqueles do continente adjacente, contribuem para a percepção de muitos pesquisadores sobre a importância das mesmas, para os esforços de conservação da biodiversidade, dentre os quais destacam-se as espécies ameaçadas e/ou vulneráveis da avifauna:

... de acordo com (...) BirdLife International (2000); Bencke *et al.* (2000) (...); Naka *et al.* (2000), *apud* (Birdlife, 2015), **76** espécies de aves são **consideradas importantes** para o *Parque Estadual da Serra do Tabuleiro*. Destas, **seis** são consideradas **ameaçadas de extinção**, **13** estão na categoria de **quase ameaçadas**, e quatro não possuem informações suficientes para classificá-las em nenhuma categoria de ameaça. Além disso, **seis espécies** estão com os **Planos de Ação Nacionais (PANs) em andamento** (ALMEIDA, 2015: 124-125; grifos nossos).

Para melhor compreensão do significado ambiental destas áreas para a conservação da biodiversidade, tais dados encontram-se condensados, para aquelas referidas espécies com respectivos graus de ameaças. Destaca-se o nível de ameaça e o papel representado pela espécie *Amadonastur lacernulatus* (**Tab. I**).

Tabela I- espécies ameaçadas da avifauna no Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, SC

Nome científico	Nome popular	PE	IUCN	SC	PAN
<i>Thalasseus maximus</i>	Trinta-réis-real	DS	MP	VU	Sim
<i>Tinamus solitarius</i>	Macuco	90	QA	VU	-
<i>Aburria jacutinga</i>	Jacutinga	DS	EP	CP	Sim
<i>Penelope superciliaris</i>	Jacupemba	DS	MP	VU	Não
<i>Amadonastur lacernulatus</i>	Gavião-pombo-pequeno	DS	VU	VU	Sim
<i>Pseudastur polionotus</i>	Gavião-pombo-grande	90	QA	-	-
<i>Spizaetus ornatus</i>	Gavião-de-penacho	DS	QA	CP	Sim
<i>Amazona vinacea</i>	Papagaio-de-peito-roxo	30	EP	EP	Sim
<i>Triclaria malachitacea</i>	Sabiá-cica	30	QA	VU	Não
<i>Trogon viridis</i>	Surucuá-grande-de-barriga-amarela	DS	MP	EP	Não
<i>Piculus aurulentus</i>	Picapau-dourado	30	QA	-	-
<i>Malacoptila striata</i>	Barbujú-rajado	DS	DI	-	-
<i>Notharchus swainsoni</i>	Macuco-de-barriga-castanha	DS	MP	VU	-
<i>Piprites pileata</i>	Caneleirinho-de-chapéu-preto	30	VU	EP	-
<i>Capornis cucullata</i>	Corocochó	90	QA	-	-
<i>Procnis nudicollis</i>	Araponga	30	VU	-	Não
<i>Phyloscartes difficilis</i>	Estalinho	90	QA	EP	Não
<i>Phyloscartes kronei</i>	Maria-da-restinga	30	VU	-	Não
<i>Geositta cunicularia</i>	Curriqueiro	DS	MP	VU	Não
<i>Hemitriccus orbitatus</i>	Tiririzinho-do-mato	90	QA	-	-
<i>Hemitriccus kaempferi</i>	Maria-catarinense	DS	EP	VU	Sim
<i>Platyrinchus leucoryphus</i>	Patinho-gigante	30	VU	VU	Não
<i>Myrmotherula unicolor</i>	Choquinha-cinzenta	90	QA	-	-
<i>Eleoscytalopus indigoticus</i>	Macuquinho	90	QA	-	-
<i>Anabacerthia amaurotis</i>	Limpa-folha-miúdo	90	QA	-	-
<i>Cyanocorax caeruleus</i>	Gralha-azul	90	QA	-	-
<i>Tangara cyanoptera</i>	Sanhaço-de-encontro-azul	90	QA	-	-
<i>Tangara peruviana</i>	Saíra-sapucaia	DS	VU	EP	Não
<i>Dacnis nigripes</i>	Saí-de-pernas-pretas	90	QA	-	-
<i>Saltator fuliginosus</i>	Pimentão	DS	MP	VU	Não

Legendas: **PE:** população estimada; **IUCN** e **SC:** respectivos status das espécies; **PAN:** *Planos de Ação Nacionais*; **DS:** desconhecido; **DI:** dados insuficientes; **N:** número de indivíduos; **MP:** menos preocupante; **VU:** vulnerável; **QA:** quase ameaçada; **EP:** em perigo; **CP:** criticamente em perigo. [Fonte - adaptado de: ALMEIDA, 2015: 126-136, com base em: BIRDLIFE, 2015; CONSEMA, 2011].

Distribuição Geográfica, Habitat e Vulnerabilidade

Segundo a revisão da avifauna nacional, realizada pelo Comitê Ornitológico Brasileiro, o gavião-pombo-pequeno (*White-necked Hawk*) *Amadonastur lacernulatus* (Temminck, 1827), formalmente inserido no gênero *Leucopternis* (AMARAL *et al.*, 2009), apresenta status de “espécie residente” (R), com evidências disponíveis de reprodução no país, e caráter “endêmico” (E) (PIACENTINI *et al.*, 2015: 115); apesar deste status oficial, a espécie apresenta ampla distribuição geográfica, a nível nacional:

... gênero e espécie endêmicos da Mata Atlântica, ocorrendo entre o sul da Bahia e Santa Catarina, sobretudo próximo a faixa costeira. Registros acima do Rio São Francisco aparentemente correspondem a confusão com *Leptodon forbesi*. Habita a borda e os estratos médio e superior de florestas ombrófila densa, sendo dependentes de ambientes conservados; mais frequente em florestas de terras-baixas e submontana (MOREIRA-LIMA, 2013: 220).

Tais informações são ratificadas e detalhadas por outros autores:

... a espécie ocorre na Floresta Atlântica do Brasil oriental, da Bahia até Santa Catarina (SICK, 1997; MIKICH, BÉRNILS, 2004; ICMBio 2014) (...), sendo endêmica da Mata Atlântica (MENQ, 2016a). Habita os trechos que acompanham a costa brasileira, especialmente a Floresta Ombrófila Densa, desde o nível do mar até 900 m (MENQ, 2016b).

Em relação ao grau de vulnerabilidade, a espécie encontra-se inscrita na *Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas*, na categoria VU (vulnerável), a nível internacional e nacional, segundo a IUCN e a lista oficial do Brasil (MOREIRA-LIMA, 2013; PIACENTINI *et al.*, 2015); no Estado de Santa Catarina, segundo o CONSEMA (2011), também registra o mesmo status (MENQ, 2016b).

Registros de *Amadonastur lacernulatus* no Estado de Santa Catarina

Segundo o mapeamento da distribuição espacial desta espécie nas regiões sudeste-sul do Brasil, efetuado com base em *BirdLife International and NatureServe* (2014), a mesma concentra-se na porção litorânea e áreas adjacentes de mata atlântica (ALMEIDA, 2015: 169). De modo similar, a maior parte dos registros da espécie, no Estado de Santa Catarina, concentra-se na porção nordeste de seu território (**Fig. 02**).

Spizaetus melanoleucus (gavião-pato) teve seu primeiro registro na ISC há pouco tempo (TERNES, 2012) e *Pseudastur polionotus* (gavião-pombo-grande) possui apenas um registro antigo (AZEVEDO *et al*, 2003); este registro pode ser fruto de erro de identificação, visto que não foi feito por especialista e a espécie pode ser facilmente confundida com *A. lacernulatus* (gavião-pombo-pequeno) [FARIAS, 2014: 35].

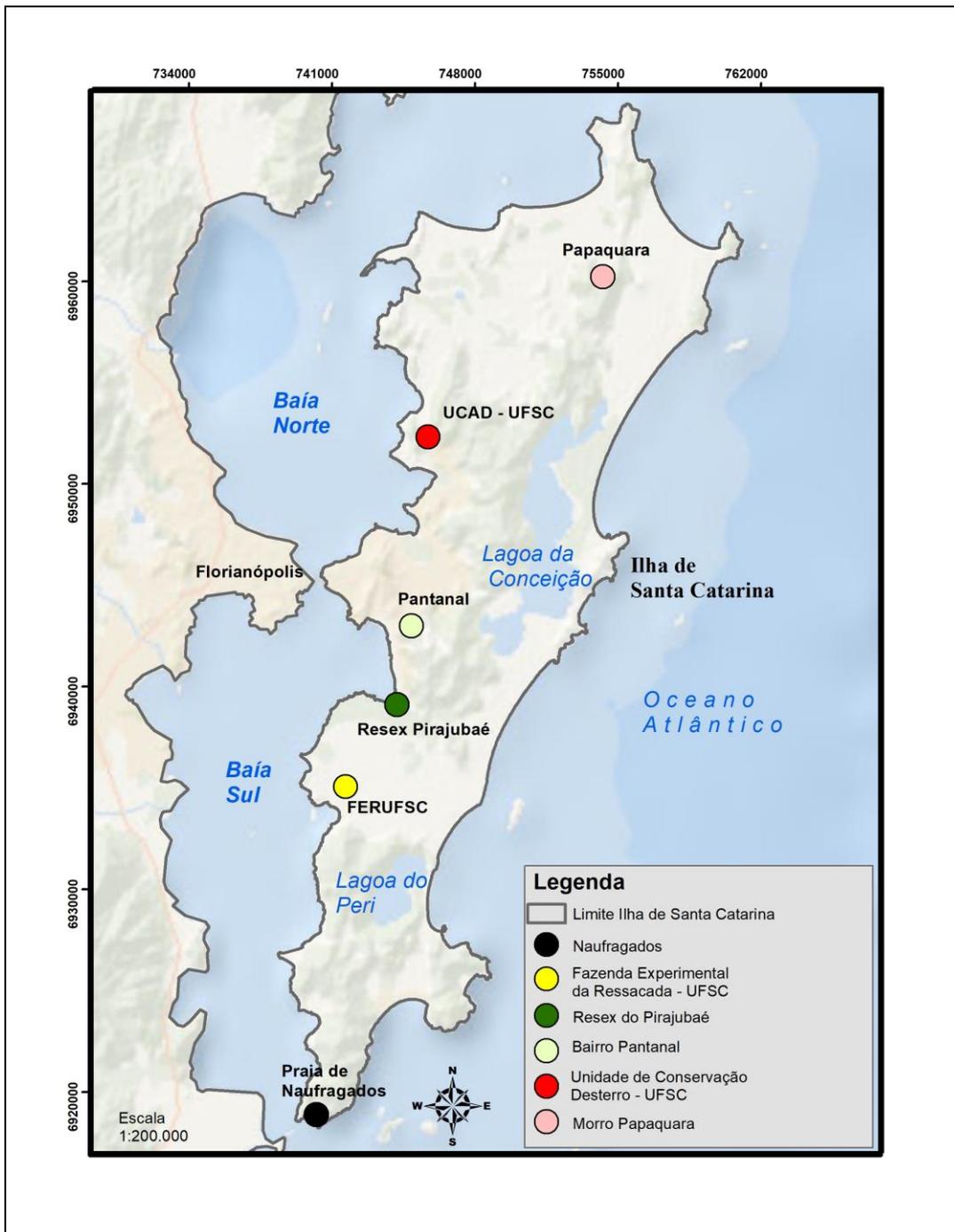
Outras pesquisas mais recentes também detalham a ampliação das microrregiões de ocorrência local e dos habitats tradicionalmente atribuídos à espécie, bem como os seus registros em outra Unidade de Conservação (a *Reserva Extrativista da Costeira do Pirajubaé*), na baía sul na Ilha de Santa Catarina:

... algumas espécies de Accipitridae, como *Amadonastur lacernulatus* (...), são associadas a áreas florestais do entorno e descem para as planícies de restinga, banhados e manguezais para forrageio (VIEIRA, 2016: 36).

Como já referido, em 17/Setembro/2017, foi efetuada, por nossa equipe, a observação e o registro fotográfico de um (01) indivíduo de gavião-pombo-pequeno *Amadonastur lacernulatus*, em ecossistema de Mata Atlântica (Floresta Ombrófila Densa), na gleba norte do *Parque Estadual da Serra do Tabuleiro* (PAEST), localizado no entorno da Praia dos Naufragados (27°49'49.24"S/48°33'32.25"W), município de Florianópolis, SC.

Condensando as informações sobre os registros locais anteriores da espécie, com base em publicações pretéritas, e os dados de campo de nossa recente observação da mesma, foi elaborado o mapa de distribuição espacial dos registros desta espécie na Ilha de Santa Catarina (**Fig. 03**):

Figura 03- Mapa dos registros de *Amadonastur lacernulatus* na Ilha de Santa Catarina



[Fonte: elaborado pelos autores, a partir da integração do seu registro (2017) e dos dados de: GHIZONI-JR *et al.*, 2013; FARIAS, 2014; VIEIRA, 2016].

Hábitas e hábitos alimentares da espécie

A análise da distribuição espacial dos registros do gavião-pombo-pequeno *Amadonastur lacernulatus* indica sua íntima associação com diversos ambientes conexos, contidos no bioma da Mata Atlântica. Neste contexto, vale ressaltar a diversidade fisionômica deste bioma, e suas diferentes características:

... a porção que engloba as regiões sudeste e sul do Brasil reúne os mais bem preservados remanescentes de Floresta Atlântica do Brasil (LEITÃO-FILHO, 1994; LEITÃO-FILHO *et al.*, 1993). Em tais regiões (podendo ser extrapolado para o restante do bioma), a Floresta Atlântica pode ser dividida em dois grandes blocos: a floresta de encosta, que ocorre em altitudes mais elevadas, cobrindo principalmente as regiões serranas e formações montanhosas isoladas; e a floresta de planície, que circunda a base das serras e formações montanhosas isoladas, estendendo-se até o nível do mar (BARROS *et al.*, 1991). [CHUPIL, 2019: 80].

De modo a melhor circunscrever os hábitos preferencialmente ocupados pela espécie, destaca-se que:

... a porção do bioma voltada para o Oceano Atlântico inclui ainda formações de restinga e manguezal (BERNARDI *et al.*, 2005; ASSIS *et al.*, 2011) (...). No que se refere às diferentes fitofisionomias, áreas de floresta (planície e de encosta) abrigam a parcela mais diversa da avifauna do bioma, incluindo a maior parte dos endemismos (CRACRAFT, 1985; DA SILVA *et al.*, 2004) (...). A restinga abriga espécies de aves de ambientes abertos e alguns elementos compartilhados com a floresta atlântica de planície, uma vez que ambas, na maior parte das vezes, estão em contato (LIMA, 2010; DARIO, VINCENZO, 2011; MOTA *et al.*, 2011; ALMEIDA *et al.*, 2012) [CHUPIL, 2019: 85].

Em relação aos padrões alimentares da espécie, a literatura reitera seu caráter de predador, oportunista e diversificado:

... caçador solitário, por vezes, admite se juntar a outros bandos de aves para capturar alimento. Sua dieta consiste de insetos, aranhas, moluscos, cobras, aves, roedores e outros pequenos mamíferos. Predador astuto e oportunista, tem o hábito de buscar e capturar animais espantados pela presença de formigas-de-correição, ou pela passagem de bandos de macacos, ou quatis, que lhe servem de “batedores” (OEKO, 2013).

Tais descrições também foram ratificadas por outros observadores:

... alimenta-se principalmente de invertebrados, como insetos, aranhas e gastrópodes; em menor frequência, pode capturar cobras, lagartixas, roedores, pequenos mamíferos e aves (Garske, Andrade, 2004; Sick, 1997) [MENQ, 2018].

Padrões alimentares similares foram registrados em populações desta espécie, no litoral sul do Estado de São Paulo, como Praia Grande (SRBEK-ARAÚJO *et al.*, 2009); na Ilha do Cardoso, obteve-se o registro de sua predação sobre o gastrópode terrestre (*Megalobulinus paranaguensis*), com relativa frequência. No litoral sul do Estado do Rio de Janeiro (Garske, Andrade, 2004) relataram ataques oportunistas deste gavião contra indivíduos de diversas espécies de aves, como tiê-sangue (*Ramphocelus bresilius*) e sabiá-coleira (*Turdus albicollis*), presos em redes ornitológicas [MENQ, 2018].

A análise da diversidade e ocorrência da avifauna da Mata Atlântica demonstra que, embora ela seja composta principalmente por espécies residentes, e

que desenvolvem todo seu ciclo de vida dentro do domínio, cerca de 23% de suas espécies possuem populações que realizam deslocamentos sazonais de média ou longa distância (...). Mesmo para espécies (das quais) não há dúvidas quanto a realização de migrações, suas rotas e períodos de deslocamento, e até mesmo os destinos, da maioria dessas são completamente desconhecidos, constituindo uma das prioridades de pesquisa sobre a avifauna da Mata Atlântica.

Essa lacuna de conhecimento torna-se ainda mais crítica, tendo em vista os impactos especialmente drásticos do atual quadro de mudanças climáticas sobre aves migratórias (BOTH *et al.*, 2006).

Ainda dentro desse contexto, deslocamentos mais regionais, como migrações altitudinais, eventualmente mencionados na literatura para muitas espécies (Sick, 1997; del Hoyo *et al.*, 1922-2011), também aguardam estudos mais aprofundados. O elevado número de espécies endêmicas reforça a posição da Mata Atlântica como uma região biogeograficamente muito distinta e com história evolutiva própria, conforme tem sido sistematicamente apontado por análises em diferentes contextos (MOREIRA-LIMA, 2013: 48).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A área na qual foi realizado nosso mais recente registro, em Floresta Ombrófila Densa, às margens de curso d'água que desemboca em canal de manguezal, na praia de Naufragados, no extremo sul da Ilha de Santa Catarina, é parte integrante do *Parque Estadual da Serra do Tabuleiro*.

Coerente com a distribuição biogeográfica desta espécie, a ocorrência da mesma fora constatada por pesquisa anterior, na porção continental desta mesma Unidade de Conservação (ALMEIDA, 2015: 40; 138; 155), e ratifica a continuidade espaço-temporal de uso do território pela espécie em estudo.

Também é significativa, e vale a pena reiterar, a ocorrência de registros anteriores desta espécie nas áreas florestais do entorno da *Reserva Extrativista da Costeira do Pirajubaé*, na baía sul na Ilha de Santa Catarina, e o detalhe citado, de que a mesma (dentre outras espécies) *descem para as planícies de restinga, banhados e manguezais* (VIEIRA, 2016: 36).

Estas observações referendam registros anteriores sobre a avifauna local, pois os diversos e interconectados ambientes desta UC, apesar de todos os impactos ambientais decorrentes das obras de dragagem e aterro hidráulico (para a construção da Via Expressa Sul), os habitats remanescentes se revestem de grande

importância ecológica, como áreas de descanso, alimentação e/ou reprodução, para uma assembléia de, pelo menos, 102 espécies da avifauna (ROSARIO, 2004: 110).

Tal diversidade de aves, seus respectivos nichos tróficos e a capacidade de suporte do mosaico de ambientes integrados desta UC representa que, a partir da mesma, o gavião-pombo-pequeno *Amadonastur lacernulatus* pode dispor de mais uma área, onde a sua sobrevivência pode vir a ser assegurada.

Em relação aos processos ecológicos e/ou socioeconômicos incidentes, que podem restringir a efetiva ocupação/manutenção de nichos tradicionais das espécies, pela avifauna típica de ambientes florestais e, especificamente na Ilha de Santa Catarina, vale recordar que:

... existem vários fatores que possivelmente influenciaram na comunidade de aves florestais da Ilha de Santa Catarina (ISC). Insularidade, biogeografia, competição, desmatamento, fragmentação e caça são alguns destes fatores. Os três últimos são fatores de causas antrópicas e, portanto, mais recentes na história da ISC (...). O desmatamento ocorrido na ISC até meados do século XX (Caruso, 1990), fez com que a população de várias espécies de aves, que já estavam naturalmente restritas à Ilha, tivesse que viver pequenos fragmentos distantes. Deste modo, a diminuição da floresta a fragmentos pode ter favorecido o desaparecimento de espécies que fossem naturalmente de baixa densidade, estas estão mais sujeitas a uma redução da sua população a níveis insustentáveis (Gimenes, Anjos, 2003); ou daquelas que são mais sensíveis e que precisam de uma vegetação mais preservada (FARIAS, 2014: 32-33).

Este contexto de interações e conflitos ambientais é significativo, por evidenciar, por um lado, um padrão recorrente no modelo de distribuição espacial da espécie, e por outro, explicitar uma conectividade efetiva entre as porções remanescentes de diversos ecossistemas, significativos para a avifauna na região, demonstrado pela ocorrência desta ameaçada espécie (ICMBio, 2017).

Há de se refletir, contudo, que as áreas atualmente recobertas por florestas na ISC são, em sua maior parte, resultados de um longo processo de recuperação natural, a partir do progressivo abandono de atividades agrícolas, que haviam sido responsáveis pela derrubada da quase totalidade da mata original.

Estes (e outros associados) usos antrópicos do território insular provocaram severos impactos na biodiversidade e abundância da sua biota, em especial daqueles grupos de maior porte da fauna, e com exigências ecológicas mais específicas, como os mamíferos e grande parte da avifauna:

... além de favorecer o desaparecimento de espécies mais sensíveis, a diminuição da área florestal contribuiu para o aparecimento de uma competição até então não existente (Begon *et al.*, 2007). A partir do momento em que a ISC começou a ser desmatada, as espécies que viviam em determinado local tiveram que ocupar áreas onde já haviam outras aves. Com os fragmentos ficando cada vez menores a competição por consequência deve ter aumentado. Se certo fragmento suporta uma

determinada quantidade de indivíduos, e este fragmento é reduzido em área, os indivíduos que ali vivem, terão que tentar coexistir numa área menor, com uma menor quantidade de recursos, gerando assim, maior competição (Gimenes, Anjos, 2003). Sendo assim, o fator competição foi especialmente importante, a partir do momento em que as florestas da ISC começaram a reduzir sua área (FARIAS, 2014: 33).

Estes aspectos, que explicitam algumas das consequências associadas ao passivo ambiental decorrente de atividades pretéritas na ISC são muito importantes, como lições a serem assimiladas no atual/futuro processo de gestão ambiental responsável do território:

... conforme mais conhecimento seja adicionado sobre o histórico da ISC e principalmente sobre as espécies, será possível saber com mais precisão não somente quais fatores influenciaram para a composição da comunidade de aves florestais da ISC, mas também saber o que exatamente foi determinante para cada espécie. A ISC é o exemplo de como as ações humanas podem modificar um ambiente natural para sempre. Mesmo com a regeneração natural das florestas em certas partes da ISC, grande parte da avifauna florestal e de outros grupos, como mamíferos, que foram extintos jamais retornarão à ISC (FARIAS, 2014: 51-52).

Assim, a interpretação do significado ecossistêmico do presente registro (associado aos anteriores), da ocorrência da espécie *Amadonastur lacernulatus*, tanto na Ilha de Santa Catrina, como no âmbito do Estado de Santa Catarina, remete à relevância do papel ecológico dos fragmentos remanescentes das referidas áreas florestais, das quais esta (e um grande conjunto de outras espécies) depende.

Tal associação pode também ser utilizada eficazmente como argumento na defesa da importância de ser resguardada uma proporção significativa de tais áreas florestadas, através de uma série de Unidades de Conservação, enquanto espaços protegidos, para a efetiva garantia das condições de sobrevivência para uma grande parte da biodiversidade regional, e especialmente, das muitas espécies ameaçadas de extinção, frente às grandes transformações na estrutura da paisagem e nos processos ecológicos na região, em função das crescentes pressões e demandas socioeconômicas, presentes e futuras.

REFERENCIAS

ALMEIDA, B. J. M.; DE ARRUDA A., B.; SOUZA, A. G.; RUIZ-ESPARZA, J. M.; FERRARI, S. F. Avifauna dos remanescentes das restingas ao longo da zona de expansão urbana de Aracaju, Sergipe. *Scientia Plena*, 08 (12), 2012.

ALMEIDA, Fabrício Basílio. **Análise da efetividade de manejo em uma área importante para a conservação das aves e da biodiversidade: o caso do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, Santa Catarina, Brasil.** Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação

em Geografia). Florianópolis, SC: UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina, 2015 (319 p).

AMARAL, F. R.; SHELDON, F. H.; GAMAUF, A.; HARING, E.; RIESING, M.; SILVEIRA, L. F.; WAJTAL, A. Patterns and processes group, the buteonine hawks (Aves, Accipitridae). ***Molecular Phylogenetics and Evolution***, 53: 703-715, 2009.

AMORIM, J. F.; PIACENTINI, V. Q. Novos registros de aves raras em Santa Catarina, Sul do Brasil, incluindo os primeiros registros documentados de algumas espécies para o Estado. ***Revista Brasileira de Ornitologia***, 14 (02): 145-149, 2006.

ASSIS, M. A.; PRATA, E. M. B.; PEDRONI, F.; SANCHEZ, M.; EISENLOHR, P. V.; MARTINS, F. R.; DOS SANTOS F. A. M.; TAMASHIRO, J. Y.; ALVES, L. F.; VIEIRA, A. S.; PICCOLO, M. C.; MARTINS, S. C.; DE CAMARGO, P. B.; DO CARMO, J. B.; SIMÕES, E.; MARTINELLI, L. A.; JOLY, C. A. Restinga and Lowland Forests in Coastal Plain of Southeastern Brazil: vegetation and environmental heterogeneity. ***Biota Neotropical***, 2011.

AZEVEDO, M. A. G. MACHADO, A. D. ALBUQUERQUE, J. L. B. Aves de rapina na Ilha de Santa Catarina, SC: composição, frequência de ocorrência, uso de habitat e conservação. ***Ararajuba***, 01 (01): 75-81, 2003.

BARROS, F.; MELO, M. M. R. F.; CHIEA, S. A. C.; KIRIZAWA, M.; WANDERLEY, M. G. L.; JUNG-MENDAÇOLLI, S. Flora fanerogâmica da Ilha do Cardoso: caracterização geral da vegetação e listagem das espécies ocorrentes. ***Instituto de Botânica***. São Paulo, v.1, 1991.

BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; Harper, J. L. ***Ecologia***: de indivíduos a ecossistemas. Porto Alegre, RS: Artmed Editora, 2007.

BENCKE, G.A., MAURICIO, G.N., DEVELEY, P.F., GOERCKE, J.M. ***Áreas Importantes para a Conservação das Aves no Brasil***. Parte I - Estados do Domínio da Mata Atlântica [Important Bird Areas in Brazil. Part 1 - the Atlantic Coast]. São Paulo, SP: SAVE Brasil, 2006.

BERNARDI, J. V. E.; LANDIM, P. M. B.; BARRETO, C. L.; MONTEIRO, R. C. Estudo espacial do gradiente de vegetação do Parque Estadual da Ilha do Cardoso, SP, Brasil. ***HOLOS Environment***, 05 (01): 01-22, 2005.

BIRDLIFE INTERNATIONAL. ***Important Bird Areas factsheet: Serra do Tabuleiro State Park*** (Parque Estadual da Serra do Tabuleiro IBA), 2015. Disponível em: <<http://www.birdlife.org>>

BIRDLIFE INTERNATIONAL. ***Important Bird Areas factsheet: IBAs in Danger***, 2015. Disponível em: <<http://www.birdlife.org>>

BIRDLIFE INTERNATIONAL / NATURESERVE. ***Bird Species Distribution Maps of the World***. Cambridge, UK: BirdLife International / Arlington, USA: NatureServe, 2014.

BOTH, C.; BOUWHUIS, S.; LESSELLS, C.; VISSER, M. E. Climate change and populations declines in a long-distance migratory bird. ***Nature***, 441: 81-83, 2006.

BRANCO, Joaquim Olinto. Avifauna associada ao estuário do Saco da Fazenda, Itajaí, SC, Brasil. ***Revista Brasileira de Zoologia***, 17 (02): 384-394, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=0101-817520000002&lng=en&nrm=iso>

CARUSOI M. M. L. ***O desmatamento da Ilha de Santa Catarina de 1500 aos dias atuais*** (2ª ed.). Florianópolis, SC: Ed.UFSC, 1990 (158 p).

CHUPIL, Henrique. **Comunidade de aves em dois ambientes insulares no litoral sul do estado de São Paulo**. Tese de Doutorado (Programa de Pós-Graduação em Zoologia). Curitiba, PR: UFPR – Universidade Federal do Paraná, 2019 (225 p). Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/334205277_COMUNIDADE_DE_AVES_EM_DOIS_AMBIENTES_INSULARES_NO_LITORAL_SUL_DO_ESTADO_DE_SAO_PAULO>

CONSEMA (Conselho Estadual do Meio Ambiente. **Resolução Nº 02/2011** — Reconhece a lista oficial de espécies da fauna ameaçadas de extinção no Estado de Santa Catarina e dá outras providências. Florianópolis, SC: CONSEMA/ SDS, 2011. Disponível em: <http://www.fatma.sc.gov.br/upload/Fauna/resolucao_fauna__002_11_fauna.pdf>

COSTA, Luciano Souza. Contribuição ao conhecimento da ornitofauna do município de Joinville, SC, Brasil. **Saúde & Meio Ambiente** (Universidade do Contestado, SC), 04 (02): 16-31, Julho-Dezembro/2015.

CRACRAFT, J. Historical biogeography and patterns of differentiation within the South American avifauna: areas of endemism. **Ornithological Monographs**, pp: 49-84, 1985.

DARIO, F. R.; DE VINCENZO, M. C. V. Avian diversity and relative abundance in a restinga forest of Sao Paulo, Brazil. **Tropical Ecology**, 52 (01): 25-33, 2011.

del HOYO, J.; ELLIOT, A.; SARGATAL, J.; CHRISTIE, D.A. (Eds.). **Handbook of the Birds of the World** (V. 01-16). Barcelona, ES: Lynx Edicions, 1992-2011.

FARIAS, Fernando Bittencourt. **Avifauna Florestal da Ilha de Santa Catarina: histórico e fatores que influenciaram na sua composição**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Biológicas). Florianópolis, SC: UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina, Dezembro/2014 (62 p). Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/132802/TCCFernandoBittencourtdeFarias.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>

FERREIRA, Rafael. **Parque Malwee completa 39 anos amanhã**. Portal “Wikiparques”, 26/Setembro/2017. Disponível em: <<http://www.wikiparques.org/parque-malwee-completa-39-anos-amanha/>>

GARSKE, C. E. S.; ANDRADE, V. A. Observações e capturas de *Leucopternis lacernulata* (Accipitridae) na Ilha da Marambaia, litoral sul do estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Ararajuba**, 12 (01) notas, 2004.

GHIZONI-JR, Ivo R.; FARIAS, Fernando B.; VIEIRA, Bianca P.; WILLRICH, Guilherme; SILVA, Elsimar S.; MENDONÇA, Eloisa N.; ALBUQUERQUE, Jorge L. B.; GASS, Douglas A.; TERNES, Matias H.; NASCIMENTO, Carlos E.; ROOS, Andrei L.; COUTO, Ciro Carlos Mello; SERRÃO, Miguel; SERAFINI, Patricia P.; DIAS, Dayse; FANTACINI, Felipe M.; SANTI, Sidney; SOUZA, Mauricy C. R.; SILVA, Murilo Schiavolin; BARCELLOS, André; ALBUQUERQUE, Camila; ESPÍNOLA, Cid R. R. **Checklist da Avifauna da Ilha de Santa Catarina, SC, Brasil. Atualidades Ornitológicas On-line**, 171: 50-75, Janeiro-Fevereiro/2013. Disponível em: <<http://www.ao.com.br/aonline.htm>>

GIMENES, M.R; ANJOS, L. Efeitos da fragmentação florestal sobre a comunidade de aves. **Acta Scientiarum. Biological Sciences**, 25 (02): 391-402, 2003.

GROSE, Alexandre Venson. Avifauna em três unidades de conservação no município de Joinville, SC, Brasil. **Atualidades Ornitológicas On-line**, 175: 48-57, Setembro-Outubro/2013. <<http://www.ao.com.br/aonline.htm>>

ICMBio. **Portaria N°34, 24/01/2017 - Plano Nacional de Ação para a Conservação das Aves da Mata Atlântica**. Brasília, DF: Diário Oficial da União (Ministério do Meio Ambiente), 26/Janeiro/2017.

ICMBio. **Aves - gavião-pombo-pequeno (*Amadonastur lacernulatusi*)**. Temminck 1827. Brasília, DF: ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2014. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/fauna-brasileira/lista-de-especies/5529-especie-5529.html>>

LEITÃO FILHO, H. F. Diversity of arboreal species in atlantic rain forest. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, 66 (01): 91-96, 1994.

LEITÃO-FILHO, H. F.; PAGANO, S. N.; CESAR, O.; TIMONI, J. L.; RUEDA, J. J. **Ecologia da Mata Atlântica em Cubatão (SP)**. São Paulo, SP: EDUNESP/ EDUNICAMP, 1993.

LIMA, B. A avifauna das florestas de restinga de Itanhaém/Mongaguá, Estado de São Paulo, Brasil. **Atualidades Ornitológicas**, 153: 50-54, 2010.

MENQ, W. **Gavião-pombo-pequeno *Amadonastur lacernulatus***. Portal Eletrônico “Aves de Rapina do Brasil”, 2018. Disponível em: <http://www.avesderapinabrasil.com/leucopternis_lacernulatus.htm>

MENQ, W. **Aves de rapina da Mata Atlântica**. Portal Eletrônico “Aves de rapina do Brasil” (publicações online), 2016a. Disponível em: <http://www.avesderapinabrasil.com/arquivo/artigos/avesderapina_mataatlantica.pdf>

MENQ, W. **Gavião-pombo-pequeno *Amadonastur lacernulatus***. Portal “Aves de Rapina Brasil”, 2016b. Disponível em: <http://www.avesderapinabrasil.com/leucopternis_lacernulatus.htm>

MEYER, Douglas. Registros de espécies de aves ameaçadas de extinção ou raras para o estado de Santa Catarina, sul do Brasil. **Cotinga** (Online), 38: 01-08, 25/Fevereiro/2016. Disponível em: <<http://doczz.com.br/doc/471665/registros-de-esp%C3%A9cies-de-aves-amea%C3%A7adas-de-extin%C3%A7%C3%A3o-ou-raras>>

MIKICH, S. B.; BÉRNILS, R. S. **Livro Vermelho da Fauna Ameaçada no Estado do Paraná**. Curitiba, PR: Instituto Ambiental do Paraná, 2004 (764 p. Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/iap>>

MOREIRA-LIMA, Luciano. **Aves da Mata Atlântica: riqueza, composição, status, endemismos e conservação**. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Ciências – Zoologia). São Paulo, SP: Instituto de Biociências, USP – Universidade de São Paulo, 2013 (526 p). Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/41/41133/tde-17042014-091547/publico/Luciano_Lima_COMP.pdf>

MOTA, J. V. L.; CARVALHO, A. A. F.; TINOCO, M. S. Distribuição e uso de habitat da avifauna na restinga da Reserva Imbassaí, Litoral Norte da Bahia. **Revista Brasileira de Ornitologia**, 19 (03): 364-375, 2011.

NAKA, L. N.; RODRIGUES, M. **As aves da Ilha de Santa Catarina**. Florianópolis, SC: Ed.UFSC, 2000.

OECO, 2013. **Gavião-pombo-pequeno**: predador dos céus da Mata Atlântica. Portal Eletrônico “O ECO”, 24/Maio/2013. Disponível em: <<https://www.oeco.org.br/noticias/27212-gaviao-pombo-pequeno-predador-dos-ceus-da-mata-atlantica/>>

PACHECO, J. F.; BAUER, C. **Estado da arte da ornitologia da Mata Atlântica e Campos Sulinos**. Relatório Técnico (não publicado), 2000.

PARKER, T.A.; STOTZ, D.F.; FITZPATRICK, J.W. Ecological and distributional databases (pp: 118-291). In: STOLZ, D.F.; FITZPATRICK, J.W.; PARKER, T.A.; MOSKOVITS, D.K. (Eds.). **Neotropical Birds: ecology and conservation**. Illinois, US: University of Chicago Press, 1996 (479 p).

PIACENTINI, V.Q.; CABELL-THOMPSON, E.R. Lista comentada da avifauna da micro bacia hidrográfica da Lagoa de Ibraquera (Imbituba, SC). **Biotemas**, 19 (02): 55-65, 2006.

PIACENTINI, V.Q.; GHIZONI-JR, I.R.; AZEVEDO, M.A.G; KIRWAN, G.M. Sobre a distribuição de aves em Santa Catarina, Brasil. Parte I: registros relevantes para o Estado ou inéditos para a Ilha de Santa Catarina. **Cotinga**, 26: 25-31, 2006. Disponível em: <<http://www.neotropicalbirdclub.org/wp-content/uploads/2016/12/C26-Catarina.pdf>>

PIACENTINI, Vítor de Q.; ALEIXO, Alexandre; AGNE, Carlos Eduardo; MAURÍCIO, Giovanni Nachtigall; PACHECO, José Fernando; BRAVO, Gustavo A.; BRITO, Guilherme R. R.; NAKA, Luciano N.; OLMOS, Fabio; POSSO, Sergio; SILVEIRA, Luís Fábio; BETINI, Gustavo S.; CARRANO, Eduardo; FRANZ, Ismael; LEES, Alexander C.; LIMA, Luciano M.; PIOLI, Dimas; SCHUNCK, Fabio; AMARAL, Fábio Raposo; BENCKE, Glayson A.; COHN-HAFT, Mario; FIGUEIREDO, Luiz Fernando A.; STRAUBE, Fernando C.; CESARI, Evaldo. Lista comentada das aves do Brasil pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos. **Revista Brasileira de Ornitologia** (Belém, PA: Museu Goeldi), 23 (02): 91-298, Junho 2015. Disponível em: <www4.museu-goeldi.br/revistabronito/revista/index.php/BJO/issue/download/.../pdf_88...>

ROSÁRIO, Lenir Alda. Portal Aves de Santa Catarina. **Banco de dados da avifauna catarinense** (sd). Disponível em: <<http://avesdesantacatarina.com.br/registros/>>

ROSÁRIO, Lenir Alda. **Um Outro Olhar do via Expressa Sul**. Florianópolis, SC: Edição da autora, 2004 (114 p).

ROSARIO, Lenir Alda. **As Aves em Santa Catarina**: distribuição geográfica e meio ambiente. Florianópolis, SC: FATMA, 1996 (326 p).

SICK, H. **Ornitologia Brasileira**. (edição revista e ampliada por J. F. Pacheco). Rio de Janeiro, RJ: Nova Fronteira, 1997.

SILVA, J. M. C.; SOUSA, M. C.; CASTELLETTI, C. H. Areas of endemism for passerine birds in the Atlantic forest, South America. **Global Ecology and Biogeography**, 13 (01): 85-92, 2004.

SILVA, L. R. **Predadores de ninhos em uma comunidade de aves da Mata Atlântica no Estado de São Paulo**. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Diversidade Biológica e Conservação). Sorocaba, SP: UFSCar Universidade Federal de São Carlos, 2015 (36 p).

SRBEK-ARAUJO, Ana Carolina; ALBERGARIA, Vinicius Del Gaudio; CHIARELLO, Adriano Garcia. Revisão da distribuição e dados de história natural do gavião-pombo-pequeno (*Leucopternis lacernulatus*), incluindo o registro de predação sobre teiú (*Tupinambis meriane*) em Mata Atlântica de Tabuleiro, sudeste do Brasil. **Revista Brasileira de Ornitologia**, 17 (01): 53-58, 2009. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/261913935_Revisao_da_distribuicao_e_dados_de_historia_natural_do_gaviao-pombo-pequeno_Leucopternis_lacernulatus_incluindo_o_registro_de_predacao_sobre_teu_Tupina>

mbis_meriane_em_Mata_Atlantica_de_Tabuleiro_sude/link/0c960535f0238893dd000000/download>

STOTZ, D.F, FITZPATRICK, J.W, PARKER, T.A, MOSKOVITZ, D.K. **Neotropical Birds: Ecology and conservation**. Chicago, US: University of Chicago Press, 1996 (483 p).

TERNES, M. H. [WA818628: *Spizaetus melanoleucus* (Vieillot, 1816)]. Wiki Aves - A Enciclopédia das Aves do Brasil, 2012. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/818628>>

VIEIRA, Bianca Pinto. Composição de aves da Reserva Marinha Extrativista de Pirajubaé, Santa Catarina, e implicações para sua gestão e conservação. **Atualidades Ornitológicas**, 189: 33-44, Janeiro-Fevereiro/2016. Disponível em: <<http://www.ao.com.br/aonline.htm>>

NOTAS DE AUTOR

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Washington Luiz Santos Ferreira - Concepção. Coleta de dados, Análise de dados, Elaboração do manuscrito, revisão e aprovação da versão final do trabalho

FINANCIAMENTO

Não se aplica.

CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica.

APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Não se aplica.

CONFLITO DE INTERESSES

Não se aplica.

LICENÇA DE USO

Este artigo está licenciado sob a [Licença Creative Commons CC-BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Com essa licença você pode compartilhar, adaptar, criar para qualquer fim, desde que atribua a autoria da obra.

HISTÓRICO

Recebido em: 27-06-2021

Aprovado em: 06-04-2022