

PEDRO ERNESTO CORREIA VENTURA

11362

Aves da Beixada de Guaratiba

Rio de Janeiro, Brasil

22° 50' S / 43° 36' W

Dissertação apresentada à Coordenação
de Pós-Graduação em Zoologia, da Uni-
versidade Federal do Rio de Janeiro,
para obtenção do grau de Mestre em
Ciências Biológicas (Zoologia).

Rio de Janeiro

1986

EDIÇÃO DEFINITIVA

VENTURA, PEDRO ERNESTO C.

Aves da Baixada de Guaratiba, 22° 50' S
43° 36' W, Rio de Janeiro, Brasil. Rio de Janeiro, UFRJ, Curso de Pós-Graduação em Zoolo-
gia, 1984.

vii, 156 pp.

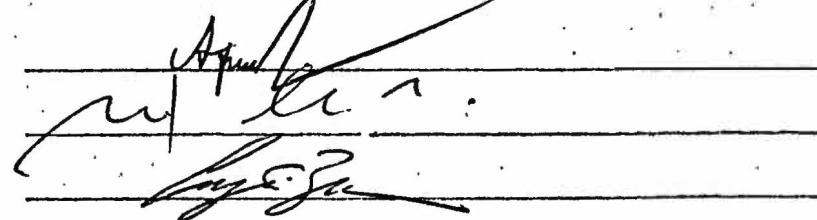
Tese: Mestre em Ciências Biológicas (Zoologia)

- | | |
|----------------------------|---------------|
| 1. Distribuição Geográfica | 2. reprodução |
| 3. migração | 4. TESE |

I - Universidade Federal do Rio de Janeiro -
Curso de Pós-Graduação em Zoologia.

II - Título

COMISSÃO EXAMINADORA



Rio de Janeiro, 25 de Janeiro 1985

Trabalho realizado no setor de Ori
tologia do Departamento de Vertebra
dos do Museu Nacional.

ORIENTADOR:

Prof. Dr. Heinrich M.F. Helmut Sick

Existe um eu e existe a verdade.

Onde está o eu, lá não está a verdade.

O eu é a perdição fugaz do engano.

É o estado de separação pessoal e o egocentrismo que despertam a inveja e o ódio.

A verdade é a correta compreensão das coisas.

Feliz daquele que compreendeu toda a verdade.

E aquele que não causa sofrimento às criaturas que com ele convivem.

E aquele que vence o pecado e está liberto das paixões.

Ele, que venceu todo egocentrismo e paixão, alcançou a mais elevada felicidade.

Sidarta Gautama (Buda)

A meus pais, esposa e filha.

C O N T E U D O

| <u>Assunto:</u> | <u>Página</u> |
|--|---------------|
| Resumo ----- | i |
| Summary ----- | ii |
| Agradecimentos ----- | iii |
| I. INTRODUÇÃO ----- | 1 |
| II. ÁREA DE ESTUDO ----- | 4 |
| A. Introdução ----- | 4 |
| B. As sub-áreas de estudo ----- | 7 |
| III. PEQUENO HISTÓRICO SÔBRE AS AVES DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO, RESUMO BIBLIOGRÁFICO, NOMENCLATU RA E NOMES VULGARES UTILIZADOS NO TRABALHO ----- | 15 |
| A. Histórico e Resumo ----- | 15 |
| B. Nomenclatura ----- | 18 |
| C. Nomes vulgares ----- | 19 |
| IV. MATERIAL E MÉTODOS ----- | 21 |
| V. RESULTADOS - AS ESPÉCIES DE AVES REGISTRADAS ----- | 25 |
| VI. DISCUSSÃO ----- | 118 |
| A. Comparação em outras regiões ----- | 118 |
| B. As categorias populacionais das aves da região ----- | 128 |
| C. Considerações gerais finais ----- | 140 |
| 1) Alimentação ----- | 140 |
| 2) Predação ----- | 142 |

| | |
|--|-----|
| VII. CONCLUSÕES ----- | 145 |
| VIII. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS ----- | 149 |
| IX. FIGURAS . | |
| Fig. 1 ----- | 157 |
| Fig. 2 ----- | 158 |
| Fig. 3 ----- | 159 |
| Fig. 4 ----- | 160 |

RESUMO

Apresentamos a relação das espécies de aves observadas na Baixada de Guaratiba no período de 1980 a 1983.

Além da identificação das espécies e sua distribuição em ordens e famílias, foram também tecidas algumas considerações sobre os deslocamentos da avifauna na região, sendo a mesma subdividida nas categorias de residentes, migrantes e visitantes. Apresentamos ainda dados sobre "habitat", reprodução, alimentação, predação e comportamento nas espécies envolvidas, assim como também são discutidos alguns aspectos referentes ao intercâmbio de espécies de acordo com o nível da água.

Foram feitas comparações da avifauna encontrada com estudos de outros autores que realizaram levantamentos em ambientes semelhantes.

Distribuídas em dezessete ordens e quarenta famílias, foram registradas 130 espécies, doze das quais constituem novas ocorrências para o Município do Rio de Janeiro, sendo que destas últimas, seis são também novas para o Estado. Dezesseis outras são tidas como raras, pouco comuns ou de registro anterior duvidoso ou recente para a região.

SUMMARY

The author presents a list of birds from the lowlands of Guaratiba, $22^{\circ}50' S / 43^{\circ}36' W$, an area to the west of the Municipio of Rio de Janeiro, formerly called Guanabara State (SICK & PABST 1968), observed in the period 1980 - 1983.

Besides the identification of the species and its distribution in Orders and Families, there is also some discussion concerning the movements of birds in the region permitting its division in resident, migrant or visiting species. Included are some facts about habitat, reproduction, feeding and predation and behavior in the species involved and also discussion of some aspects involving changes in relation to water level.

Some comparisons were made with data of other authors who developed similar works in similar areas of the State.

130 species of birds were observed, belonging to seventeen Orders and forty Families. Twelve are new occurrences to the Municipio of Rio de Janeiro and six of these are also new for the whole State. Sixteen others are considered rare, uncommon or were only seen recently there.

A G R A D E C I M E N T O S

Em primeiro lugar, gostaríamos de agradecer a nosso orientador, o ilustre Professor HEINRICH MAXIMILIAN HELMUT SICK pela orientação e incentivo, não só na execução do trabalho final como também no transcurso do período de observações que nos permitiram levar o mesmo a bom termo apesar das inúmeras dificuldades encontradas.

Ao Professor JOHANN BECKER do Departamento de Entomologia do Museu Nacional, pelas valiosas sugestões apresentadas e identificação de material entomológico.

Ao Professor DANTE LUIZ MARTINS TEIXEIRA da Seção de Aves do Departamento de Vertebrados do Museu Nacional, pelo incentivo e valiosas sugestões apresentadas.

Ao Professor ILDEMAR FERREIRA do Departamento de Biologia Animal da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, por nos haver indicado a área de estudos, e pelo velioso auxílio quando do início de nossos trabalhos na região, assim como pelas valiosas sugestões apresentadas e aessão de fotografias utilizadas no mesmo.

A Professora ARIANE LUNA PEIXOTO da Área de Botânica do Departamento de Biologia Vegetal do Instituto de Biologia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, pela identificação do material botânico da região.

Ao Professor JORGE BRUNO NACINOVIC, por ter-nos acom-

panhado em muitas das excursões e ainda ter-nos cedido dados importantes de suas observações sobre a avifauna aquática litorânea do Município, por ter-nos substituído em algumas excursões e pela coleta de alguns exemplares na região.

Ao Professor ELIAS PACHECO COELHO do Instituto de Biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, pelas sugestões apresentadas e incentivo quando do início de nossos trabalhos.

Ao Professor LUIZ ANTONIO PEDREIRA GONZAGA, pelo auxílio que nos prestou, quando do início de nossos estudos na coleção seriada do Museu Nacional.

Ao Professor JOSE FERNANDO PACHECO, pelo importante auxílio a nós concedido com relação a bibliografia de algumas espécies.

Ao Professor CARLOS TOSELI, pelas informações cedidas referentes a área de Itavaca, Niterói, Rio de Janeiro.

I) INTRODUÇÃO

As aves são o grupo ao qual temos nos dedicado desde o início de nossos estudos zoológicos e estão entre os animais que podem informar-nos a respeito das condições ambientais, principalmente numa área em processo de rápida urbanização como a região por nós estudada e especialmente após a abertura da Rodovia Rio-Santos.

Um estudo da avifauna dessa região reveste-se assim de singular importância para o futuro pois acreditamos que, infelizmente, ela não resistirá às pressões, sobretudo por constituir-se em áreas alagadas e pantanosas que, não só a população crescente tende a ocupar, como também as próprias autoridades governamentais se apressam em drenar e aterrinar por serem tidas como focos de insalubridade. Um outro aspecto a ser destacado ainda neste contexto é o da área ser sensível a todos os tipos de poluição da Baía de Sepetiba, e da região de Angra dos Reis onde estão sendo implantadas usinas termonucleares.

Acreditamos que nossa pequena contribuição abordando a avifauna da região, o primeiro trabalho do gênero na área da Pedra de Guaratiba, apesar de simples e limitado, possa servir de base e incentivo a pesquisas futuras mais demoradas e mais completas sobre a fauna e flora da região.

É fácil verificar que um assunto de tal envergadura

não se esgota neste trabalho e dificilmente em apenas alguns outros. Vemos com relação a este aspecto que, apesar da área do Município do Rio de Janeiro ter sido uma das regiões mais bem exploradas do Brasil e até mesmo de toda a América do Sul sob o ponto de vista ornitológico (SICK & PABST, op.cit.), nossas observações totalizaram 130 espécies quase que exatamente 1/3 das listadas por SICK & PABST(Op.cit.) para todo o município, devendo ainda levar-se em consideração faltar em nossas observações o biótopo florestal, o mais rico em espécies de aves. Nosso trabalho acrescenta doze espécies novas para o Município, além de outras tidas como raras ou pouco comuns.

Como sugestão para trabalhos posteriores, fazemos principalmente um apelo para uma maior colaboração entre cientistas de outras áreas antes que seja tarde demais e a região se perca para sempre como ocorreu no caso da área de Jacarepaguá. No que se refere especialmente a avifauna, as limitações de tempo e a falta de uma maior infraestrutura financeira impediram uma ampliação da área de pesquisa que ficou restrita a um trecho pequeno. A utilização de embarcações para o trabalho em áreas de difícil acesso certamente ampliaria em muito o valor dos trabalhos realizados. Acrescente-se ~~tudo~~ isto as maiores informações de caráter biológico resultantes de uma ampliação da utilização da técnica de anilhamento, que por falta de um maior número de redes quase não foi desenvolvida. Também um maior período de tempo e melhor infraestrutura forneceriam um maior embasamento com relação aos aspectos de alimentação, reprodução

ção, comportamento, predação e outros fenômenos observados nas populações.

II) ÁREA DE ESTUDO

A. INTRODUÇÃO:

A região de Guaratiba fica situada entre dois ramos do Maciço da Pedra Branca e a Baía de Sepetiba, zona oeste do Município do Rio de Janeiro, antigo Estado da Guanabara. A planície entre a baía e o pé da serra é baixa e bordada de mangues, aparecendo mais para o centro os campos (ABREU, 1957). Num desses trechos de campo, o chamado "Campo do Saco", encontram-se áreas pantanosas que outrora devem ter sido muito extensas, prolongando-se até o litoral porém atualmente são muito restritas e entrecortadas. Vem ainda sofrendo grandes modificações principalmente através de aterros.

O clima desta área, sendo uma região litorânea, pode ser enquadrado no tipo Af da classificação de Köppen, quente e úmido sem uma estação seca acentuada, o que coloca a região dentro as zonas de maior pluviosidade do município, podendo-se contudo, verificar a presença no intervalo de um ano de um período menos chuvoso, o que a aproxima assim do tipo Aw (clima tropical quente e úmido, caracterizado por verão úmido e inverno seco) (SICK & PABST, op. cit.).

Com relação a temperatura, recorremos a Estação Meteorológica de Santa Cruz, 6º Distrito de Meteorologia do Rio de Janeiro. Examinando os dados fornecidos, verificamos que em 1980 o mês mais quente foi março (Temperatura média das má-

ximas: 35,2⁰C) e o mais frio setembro (Temperatura média das mínimas: 17,6⁰C).

Em 1981 o mês mais quente foi fevereiro (Temperatura média das máximas: 35,1⁰C) e o mais frio julho (Temperatura média das mínimas: 16,8⁰C). Em 1982 não foram computados os meses de novembro, dezembro e janeiro mas dentre os outros fornecidos o mês mais quente foi fevereiro (Temperatura média das máximas: 34,8⁰C) e o mais frio setembro (Temperatura média das mínimas: 18,4⁰C). Não dispomos dos dados referentes ao ano de 1983.

Portanto, nesses anos, o período mais quente coincide com o de chuvas mais abundantes (outubro a março) e o mais frio, com o de chuvas menos abundantes (abril a setembro).

Os ventos predominantes na região dividem-se em dois grandes grupos: os ventos do quadrante leste-nordeste e o vento sudoeste. O primeiro é o vento típico de bom tempo, quase sempre associado a um céu azul ou às nuvens tipo cumulus, típicas de verão e a temperaturas mais altas. Quase nunca é forte, apresentando-se geralmente como uma brisa moderada que não afeta de uma maneira geral as atividades normais da avifauna. O segundo é o vento de mau tempo, associado a entradas de frentes frias e as nuvens de tipos atratus, stratocumulus, altocumulus e nimbus. Geralmente apresenta intensidade variável, podendo ser for-

te e assim impedir a atividade normal das aves. É nessas ocasiões que as alcatrazes, *Fregata magnificens* Mathews 1914, ficam planando, quase paradas ao vento, em grande número, fato associado pelos pescadores da região com mau tempo ou mudança de tempo.

Os dados referentes a precipitação também foram obtidos do 6º Distrito de Meteorologia, porém com relação a esse parâmetro somos capazes de tecer considerações próprias através da observação direta da variação do nível da água para cada uma das quatro sub-áreas. Em 1980, o mês de maior precipitação foi janeiro, com 185,2 mm, seguindo-se fevereiro com 168,2 mm e dezembro com 160,2 mm. Os de menor precipitação foram maio com 29,6 mm e julho com 30,4 mm. Em 1981 o mês mais chuvoso foi também janeiro com 182,1 mm, seguindo-se dezembro com 169,5 mm. Fevereiro foi um mês seco com 21,7 mm e só não foi o mais seco porque em setembro só choveu 18,8 mm. Em 1982 tivemos em dezembro o mês mais chuvoso do período 1977-1982 com 374,2 mm. Foi um ano de chuvas intensas pois o mês menos chuvoso foi maio mas com um índice de 34,6 mm. O total de precipitação anual no período 1980-1983 foi 1.082,7 mm em 1980 e 1.102,3 mm em 1982. Não foi computado 1981. 1983 segue a tendência de alto índice pluviométrico dos últimos anos. Até 25 de outubro o total de precipitação acumulado foi de 1.138,8 mm sendo o normal Anual de 1.075,8 mm (Fig. 3).

B. AS SUB-ÁREAS DE ESTUDO:

Nossa área de trabalho constituiu-se em três sub-áreas classificadas com as letras A, B e C, sendo esta última subdividida em dois trechos, C e D, localizadas no Campo do Saco e tendo aproximadamente as coordenadas geográficas $22^{\circ}50' S$ e $43^{\circ}36' W$ (Fig. 4)

1) Sub-área A (Fig. 1)

1.1. Limites

Esta primeira área pode ser classificada como um pequeno pântano de formato aproximadamente triangular, limitado a oeste pelo rio Piraquê, a sul pela Estrada da Matriz e no sentido leste-oeste pela Avenida das Américas. As dimensões aproximadas seriam cerca de 300 m no lado oeste e 500 m nos lados leste-oeste e sul.

A oeste, além do Rio Piraquê, já se estabeleceram pequenos núcleos residenciais que assim interrompem a área, da mesma forma que toda a margem oeste do Rio Piraquê foi cedida a posseiros provenientes da favela da Rocinha, RJ, a partir de 1981, fato que prejudicou imensamente nossos trabalhos.

A norte, além da rodovia, existe um canal que se comunica como Rio Piraquê e mais além, uma fazenda de proprieda-

de particular que provavelmente deve também possuir trechos de brejo, pois já observamos deslocamentos de aves típicas de regiões alagadas naquele local.

Mais a leste encontramos a antiga Reserva Biológica, área da Fazenda Modêlo hoje desativada, restando apenas o edifício central, situado na encosta do Morro do Saco, região em que ouvimos algumas vezes o inhambú-chintã *Crypturellus tataupa* (Temminck, 1815) e a maitaca *Pionus maximiliani* (Kuhl, 1820), que por isso entram em nossa lista apesar de não se enquadarem dentre as aves de pântano propriamente ditas, das áreas estudadas.

O fato da área da Fazenda Modêlo localizar-se próxima ao local das observações levou-nos a investigar a possível presença de aves capturadas provenientes de apreensões feitas por fiscais do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) e soltas na região sem que, contudo, fôssemos capazes de obter informações precisas a respeito. Além do mais, a grande maioria das aves apreendidas comprehende espécies canoras ou de colorido atraente, cuja possível presença constituir-se-ia em fator pouco importante ao nosso trabalho.

Ao sul, após a Estrada da Matriz, encontramos uma grande área pertencente à Empresa Brasileira de Telecomunicações (EMBRATEL) que é limitada a oeste pelo Rio Piraquê e mais além, para sul, deve apresentar uma área de manguezais e pântanos. Também observamos deslocamentos de aves entre nossa área

de estudos e está região. Mas além, a sul-sudoeste, encontra-se a desembocadura do Rio Piraquê e extensos manguezais perten-
centes ao Exército e a Marinha.

1.2. O nível de água

Como é fácil verificar-se, o nível de água de uma
região alagada oscila respondendo a inúmeros fatores. O princi-
pal desses é o índice pluviométrico, a respeito do qual não
conseguimos dados específicos para a região, mas apenas para a
área de Santa Cruz que fica um pouco mais para o interior. Mesmo assim
eles podem, aliados as observações diretas, proporcionar-nos
algumas ideias a respeito do fenômeno.

De uma maneira geral, podemos considerar o nível de
água mais alto coincidente com o período que vai de outubro a
março, aproximadamente, onde ocorrem com frequência as chamadas
"chuvas de verão", sendo o intervalo de abril a setembro,
o "inverno", mais seco.

No período chuvoso, o "verão", o nível de água nas
lagoas mais profundas atinge de 70 a 80 cm, descendo, nos
meses mais secos, de 50 e 60 cm. É patente, contudo, a ocor-
rência de certa irregularidade relacionada provavelmente a al-
terações climáticas que já vem sendo sentidas, cujas causas fo-
gem ao caráter deste trabalho mas que poderiam estar relaciona-
das tanto a influência humana no ambiente, como, por exemplo,
os desmatamentos ou a ciclos atmosférico-astronômicos ainda
pouco estudados, caso das manchas solares com seu ci-

clo aproximado de onze anos. Assim foi que neste primeiro período (considerado seco) de 1983 nos meses de maio a junho ocorreram chuvas que podemos considerar como, na melhor das hipóteses, infrequentes e que elevaram o nível de água àquele típico dos meses considerados chuvosos.

Infelizmente não nos foi possível a realização de estudos a respeito de outros aspectos que consideramos importantes tais como salinidade, temperatura da água, microfauna e microflora.

1.3. Vegetação

A sub-área A apresenta a característica de um pântano em uma região de campos, pelo menos em seu aspecto atual modificado. É margeada em toda sua extensão pelo capim colonião *Panicum maximum* Jacq. As margens lamicentas do Rio Piraquê e dos canais apresentam a vegetação típica dos manguezais: o mangue negro *Avicennia tomentosa* Jacq., o mangue vermelho *Rizophora mangle* e o mangue branco *Laguncularia* sp. Contudo, quase dois terços de toda a região são cobertos pela chamada grama doce *Paspalum vaginatum* Sw., havendo também muitos tabuais de *Typha dominguensis* Pers. Nas lagoas aparecem crescendo trechos de juncos, *Eleocharis mutata* Roem et Schult. e de *Ruppia maritima* L. sendo que a última forma verdadeiros circu-

los e figuras em oito nas áreas de água aberta. Nos trechos mais secos e lamacentos aparece dominando *Salicornia gaudichaudiana* Moq. vegetação essa que praticamente desaparece quando as águas sobem. É encontrada mais próxima as imediações do Rio Piraquê. Entre a área lamacenta de manguezal e o Pântano propriamente dito, encontramos um pequeno trecho de beldroega da praia, *Sesuvium portulacastrum* L. Em alguns trechos aparecem exemplares da Samambaia do brejo, *Acrostichum* sp.

2) Sub-áreas B e C (Fig. 2)

2.1. Limites

Esta região que dista aproximadamente 1 km da sub-área A, ficando a sudoeste desta, era outrora limitada a leste e sul pelo Rio Piraquê, porém grande parte desta área foi aterrada e nela foram construídos casebres após a entrada de posseiros, já existindo ali um pequeno bairro com um pequeno comércio. Mais para sudoeste encontra-se a foz do Rio Piraquê e a oeste também uma pequena povoação. Ao norte é cortada pela Estrada da Matriz. Atravessando a região temos um canal que a divide em duas partes aproximadamente equivalentes, canal este que se comunica com o Rio Piraquê. Assim a região que fica a leste deste canal recebeu a designação de sub-área B e a que fica a oeste de sub-área C.

As dimensões aproximadas da sub-área B são 200 m a oeste, 300 m a norte, 200 m a leste e 200 m a sul. Para a sub-área C temos 200 m no limite leste, 500 m a norte, 500 m a sul e 200 m a oeste.

2.2. O nível de água

Da mesma forma que na sub-área A, o nível de água sofre a influência das chuvas na região.

Contudo, na sub-área B o nível das áreas alagadas é bem mais baixo que na A, atingindo nos meses mais chuvosos entre 50 a 60 cm, havendo apenas um pequeno trecho cuja profundidade chega a aproximadamente 80 cm. Contudo, a maioria das lagoas mantém uma média de 20 a 40 cm, chegando alguns trechos a secarem totalmente nos meses mais secos.

A salinidade na sub-área B é provavelmente maior que na A, pois o canal que a atravessa, separando de C transborda com frequência nas marés altas e assim há invasão de água salgada na região.

2.3. Vegetação

A sub-área B tem sua vegetação praticamente idêntica a da A. Aparecem os três vegetais típicos de manguezais, os mangues vermelho, negro e branco, sendo também dominada pela grama doce e aparecendo também áreas de tabuais. O trecho ocupado pela beldroega da praia é maior devido a maior salinidade.

O trecho agora ocupado residencialmente provavelmente apresentava uma vegetação de restinga, pois ainda podem ser observados alguns resíduos com populações dispersas de bromeliáceas e cactáceas.

3) Sub-área C

Esta é tipicamente uma planície lodosa de mangue, apresentando os tres vegetais típicos dessas regiões e um espelho de água muito raso que no período chuvoso e nos trechos mais profundos nunca ultrapassou no decorrer de nosso período de estudos uns 20 cm. Esta região mais central de água aberta e muito lamaçenta chega a secar nos meses mais secos e é totalmente dominada por *Salicornia gaudichaudiana* Moq., havendo alguns trechos de beldroega da praia.

A água do oceano invade esta área com o transbordamento do canal que a separa da sub-área B e do Rio Piraquê, quando de marés muito altas.

O período chuvoso que mantém esta área alagada coincide com o período de permanência dos maçaricos migratórios que assim são as aves típicas desta sub-área.

4) Sub-área D

A sub-área D é um pequeno trecho de aproximadamente 13 m de comprimento e 9 m de largura sendo na realidade o canto extremo sudoeste da sub-área C que resolvemos diferenciar

por possuir profundidade e vegetação diferentes de C.

O nível de água nesta área no período chuvoso é de aproximadamente 20 a 40 cm em sua parte mediana, descendo a aproximadamente 20 para a periferia, continuando-se aí em C. Como é uma continuação desta e sem limites definidos também é inundada pelo transbordamento do Rio Piraquê e do canal que se para B de C. Esta sub-área D é atualmente o limite do pântano C-D a sul pois logo é seguida por uma área em urbanização. A característica que a separa de C é a profundidade e o substrato que é menos lamacento.

A vegetação da sub-área D é formada por trechos da grama doce, de *S. gaudichaudiana* Mog., e na área limítrofe em urbanização trechos de capim colonião e um vestígio de capoeira com alguns arbustos.

III) PEQUENO HISTÓRICO SOBRE AS AVES DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO, RESUMO BIBLIOGRÁFICO, NOMENCLATURA E NOMES VULGARES UTILIZADOS NO TRABALHO.

A. HISTÓRICO E RESUMO:

Embora tenham aparecido contribuições esporádicas anteriormente, o primeiro trabalho específico sobre a avifauna do atual Município do Rio de Janeiro, antigo Distrito Federal e Estado da Guanabara, só foi escrito recentemente (SICK & PABST, Op. cit.). Neste trabalho há um resumo histórico sobre a avifauna da região, referências que em sua maioria não citamos devido a não se relacionarem diretamente a área da Baía de Sepetibá, porém mais a região da Baía de Guanabara, área sobre a qual, embora muito esparsamente, existem referências à avifauna desde as primeiras viagens dos portugueses e espanhóis, como por exemplo as do cronista PIGAFETTA da esquadra de Magalhães, isto ainda em 1519 (SICK & PABST, Op. cit.).

Interessar-nos-ia também as referências do missionário calvinista Jean de Lery (LERY, 1972) que contudo entrou em contato maior com uma avifauna de um biótopo florestal, fügindo portanto do tema do presente trabalho de discutir uma avifauna de alagados e pântanos.

Sem dúvida o grande acontecimento que veio a ter uma influência marcante no que se refere ao desenvolvimento das ciências naturais no Brasil, e particularmente, em nossa re-

gião, foi o casamento do Príncipe D. Pedro de Alcântara com a Arquiduquesa Leopoldina da Áustria em 1817. Como é fato bem conhecido, a corte de Viena incluiu no séquito da futura soberana vários nomes de destaque no campo das ciências como J. C. Mikan, Johann Natterer, Karl Philipp von Martius e Johann Baptist von Spix. De todas essas personalidades célebres, foi evidentemente Johann Natterer que mais contribuiu para o conhecimento da avifauna de nossa região. Chegando ao Rio de Janeiro em 1817 aqui residiu em 1817 e 1818 e em 1821-1822, fazendo observações em grande parte da região, atingindo inclusive a área de Sepetiba e Marambaia, embora seja difícil precisar atualmente com exatidão os locais onde observou e coletou. O resultado do trabalho de Natterer foi publicado posteriormente (PELZELN, 1870).

Spix & Martius em 1817 realizaram algumas observações na região pantanosa de Santa Cruz (SPIX, 1823-1831), área esta atualmente descaracterizada e praticamente urbanizada em quase toda a sua extensão.

De grande importância para a avifauna do Brasil foram as contribuições do príncipe Maximiliano de Wied-Neuwied, *Reise nach brasilien* (1820) e *Beiträge...Brasilien* (1833) embora não referentes à área em questão.

Seguem-se cronologicamente OESCDURTILZ (1854) e BURMEISTER (1856) cujos trabalhos, embora não se refiram propriamente à região estudada, fazem menção a algumas espécies por nós ali observadas. No mesmo grupo inclui-se o trabalho geral

de GOELDI (1894).

Já bem recentemente, a canadense Margaret Mitchel percorreu o sudeste brasileiro, realizando algumas observações interessantes sobre a avifauna dos locais percorridos e praticamente inaugurando assim entre nós uma nova fase de estudos ornitológicos não necessariamente baseados na coleta de espécimes mas na observação cuidadosa das aves no campo (MITCHELL, 1957).

Finalizando a década de 50 e no início da de 60, aparecem os trabalhos de NOVAES (1950), COIMBRA FILHO & MAGNANINI (1962), MAGNANINI & COIMBRA FILHO (1964) e SILVEIRA (1965), contribuições essas relacionadas à avifauna da Baixada de Jacarepaguá e mais especificamente a avifauna de restinga que contudo, utilizamos o cunho comparativo. Mais recentemente esta região e de uma maneira geral, todas as regiões litorâneas e lagos da cidade do Rio de Janeiro e Niterói, vem sido mantidas sob observação constante por equipe de ornitólogos do Museu Nacional e colaboradores.

Consultou-se ainda a título comparativo, recente lista de aves anotadas para a Baía de Guanabara, trabalho este também baseado em observações de campo (ARAUJO & MACIEL, 1979).

No que respeita à parte de reprodução foram consultados trabalhos gerais como AUSTIN Jr. (1962) e contribuições mais específicas como o clássico tratado de EULER (1900).

Foram também consultadas contribuições específicas

para determinados grupos, especialmente no que se refere a parte ecológica, hábitos e comportamento e ainda aqueles com textos, pranchas e (ou) fotografias que permitissem um determinando auxílio na identificação de certas espécies. Aqui se incluem obras como as de HANCOCK & ELLIOT (1978) para os ardeídeos, RIPLEY (1977) para os ralídeos e STOUT (1967) para os maçericos (Charadriiformes).

Sobre o fenômeno da migração em seus aspectos gerais reportamo-nos ao recente trabalho de GAUTHREAUX Jr. (1980) sendo que para o fenômeno específico dos deslocamentos migratórios no Brasil a contribuição de SICK (1979) foi tida como modelo.

No que se refere a alimentação das aves, consultamos a contribuição de SCHUBART *et alii* (1965).

B. NOMENCLATURA

Embora o conhecimento relativamente bom da avifauna do sudeste e especificamente da área da cidade do Rio de Janeiro nos permitisse utilizar nomenclatura trinomial, como ocorre na contribuição de SICK & PABST (op. cit.), optamos pelo uso da binomial, já que praticamente não foram coletados exemplares comprobatórios que permitissem identificar com segurança as subespécies.

Com o aparecimento de novos critérios de avaliação sistemática e o consequente aumento de especialistas neste as-

pêcto da ornitologia, vem aparecendo, recentemente, sensíveis alterações na sistemática das aves. Contudo, a adoção dos nomes e arranjos mais atualizados implica em certas dificuldades. Verifica-se certa falta de uniformidade, havendo, de um lado, alguns grupos muito trabalhados como o dos ardeídeos (garças), enquanto existem famílias e ordens que praticamente permanecem inalteradas desde as últimas grandes classificações. Tal fato, associado ao constante desacordo entre os especialistas, levou-nos a optar por uma nomenclatura que, embora menos atual, pelo menos se caracteriza por sua uniformidade maior e pela maior aceitação por parte dos especialistas, sendo menos sujeita a controvérsias. Assim, utilizamos os classicos Cátálogos das Aves do Brasil primeira parte, 1938 e segunda parte 1944; a Ornitológia Brasiliense (1964) e o Novo Catálogo das Aves do Brasil, primeira parte, revisão da edição de 1938 (1978) de Olivério Pinto e também o Manual of Neotropical Birds (BLAKE, 1977) em seu primeiro volume (e único até agora editado) compreendendo até a Ordem Cháradriiformes. Deste grupo em diante, recorremos aos dois volumes de MEYER DE SCHAUENSEE (1966, 1970).

C) NOMES VULGARES:

A aplicação de nomes vulgares, a avifauna brasileira é outro dos aspectos que recentemente vem recebendo atenção de diversos autores e, como ocorre com a sistemática, vem suscitando controvérsias, havendo certa discordância entre os espe-

cialistas envolvidos. Tendo isto em vista, optamos, também nesse particular, pela utilização de nomes vulgares mais tradicionais e já consagrados na literatura ornitológica brasileira ou (e) de domínio público, pelo menos regional. Para isto, recorremos aos trabalhos clássicos de H. SICK (loc. cit.) e O. PINTO (loc. cit.), principalmente a já tão citada Lista das Aves do Estado da Guanabara, de Sick e Pabst, que traz ao conhecimento muitos nomes aplicados às aves na região de Sepetiba, a maioria já recolhida no século passado por J. Natterer.

Entretanto, a falta de nomes de determinadas espécies nesses trabalhos mais clássicos obrigou-nos a recorrer a nomes recentes muitos deles inventados e de pouco domínio público, extraídos de várias fontes.

IV) MATERIAL E MÉTODOS

A elaboração da lista de aves de Guaratiba foi efetuada através de uma série de excursões a três áreas pantanosas da região a partir de maio de 1980 e continuando-se até setembro de 1983. Essas excursões foram na maioria das vezes realizadas semanalmente ou pelo menos mensalmente, havendo períodos em que chegaram a ser até mesmo diárias. Apenas por motivos de força maior, como no caso de enfermidades ou chuvas muito intensas, deixou de se fazer o acompanhamento das áreas por determinado período.

O total de viagens realizadas chegou a 229 sendo em sua quase totalidade com a participação do autor, só ou acompanhado. Quando da impossibilidade deste, algumas observações foram realizadas por equipe experiente citada nos agradecimentos. Assim foi que essas 229 viagens se distribuem de uma forma quase equitativa pelos doze meses dos anos de estudo, dando assim uma idéia relativa sobre a constância da avifauna na região.

A identificação das espécies foi realizada pelo método direto, através da observação visual ou auditiva e indiretamente através do encontro de penas. Tal método tem ainda pouca difusão no Brasil, sendo contudo, já de há muito utilizado na Europa e América do Norte. Assim, é para satisfação geral que já começam a aparecer na literatura ornitológica de nosso país

alguns trabalhos não mais baseados apenas na simples coleta de exemplares.

Na observação direta foi utilizado binóculo marca BUSHNELL 10 X 50 Field 5'. Também recorremos ao método de gravação para aquelas vozes que não conseguimos identificar diretamente no campo. Para isso foi utilizado um gravador cassete marca SONY modelo TC - 100 A que, apesar de pouco propício para tal tipo de pesquisa, serviu para averiguar a presença de algumas espécies menos conhecidas, eliminando dúvidas.

Durante as excursões, todos os dados observados foram registrados em caderneta de campo, dados estes posteriormente passados para um diário ornitológico. Deste diário as observações dos registros das espécies foram passadas para fichas pautadas nº 3 (203 x 127 mm) sendo utilizada uma ficha para cada espécie. Num outro grupo de fichas foram registrados os fatos relacionados ao fenômeno da reprodução para aquelas espécies que nidificam no local.

Na caderneta de campo e diário foram registrados, além da hora e dia da observação, observações gerais sobre as condições do tempo (bom ou nublado), tipos gerais de nuvens, direção e intensidade do vento e temperatura. Também se registrou o nível da água do Rio Piraquê e dos canais, como vazio ou cheio, médio enchendo, médio vasando e assim por diante, e também do nível da água nos brejos propriamente ditos. Das espécies registrou-se o número de indivíduos, e as diferentes atitudes com o decorrer do período de observações (alimentando

-se, recolhendo-se, construindo ninho ou chocando, vocalizações, fugas e perseguições e assim por diante.

Nas fichas constam data, hora do dia, condições gerais de tempo, nível da água, sub-área, observador, número de indivíduos e um resumo das atividades da ave.

Como o método utilizado no trabalho foi o da observação direta das espécies no campo, quase não dispusemos de material para estudo em laboratório, resumindo-se estes as penas coletadas, comparadas com as peles do acervo do Museu Nacional e assim identificadas; os ninhos e ovos recolhidos (isto só em casos específicos pois foi evitado ao máximo qualquer interferência) assim como aves encontradas mortas ou moribundas que foram taxidermizadas e incorporadas à coleção do Museu Nacional. Contudo, foram abatidos alguns exemplares quando houve necessidade para a comprovação da presença de determinadas espécies, tratando-se assim evidentemente de ocorrências novas ou raras para o município. Essas peles foram posteriormente também preparadas e incorporadas ao acervo ornitológico do Museu. Nos casos em que isto foi possível, também foram identificados os conteúdos estomacais.

Em algumas ocasiões foram armadas precariamente as poucas "mist nets" disponíveis e, das espécies capturadas, procuramos obter o maior número possível de dados e informações, tais como as medidas gerais (bico, tarsos, asas) tomadas através de compasso e régua, o peso, utilizando uma balança marca

PESOLA, capacidade 300 g. graduada de 10 em 10 g. e a investigação da plumagem para verificação dos estágios de muda e presença de parasitas.

Havia de inicio o propósito de anilhamento dos maçaricos migratórios neárticos porém devido a crescente interferência humana na região, tal empreendimento não obteve o sucesso que se esperava, capturando-se apenas quatro exemplares que além de anilhados, passaram pelos processos de obtenção de dados já mencionados.

V) RESULTADOS - AS ESPÉCIES DE AVES REGISTRADAS

ORDEM TINAMIFORMES

FAMÍLIA TINAMIDAE

1 - *Crypturellus tataupa* (Temminck, 1815): Inhambú-chintã

Ouvimos algumas vezes a voz deste pequeno tinamídeo em capoeira existente próxima ao Morro do Saco, portanto, já no extremo oriental de nossa sub-área A.

É provavelmente um dos tinamídeos mais resistentes às modificações do meio e, como as mais recentes observações publicadas até esta data não citam o turirim, *Crypturellus soui* (Hermann, 1783) para a área de Jacarepaguá, o inhambú chintã seria o único que sobrevive ainda na região do antigo Estado da Guanabara, tendo sido registrado em outras áreas do Município.

ORDEM PODICIPEDIFORMES

FAMÍLIA PODICIPEDIDAE

2 - *Podilymbus podiceps* (Linné, 1758): Mergulhão-caçador

Registrarmos a presença deste mergulhão em todos os meses do ano na sub-área A, aquela que apresenta maior extensão de águas profundas. Como se trata de ave que necessita de certa profundidade de água, nos meses de nível mais baixo, entre abril e setembro, seu número diminui sensivelmente, sem que contudo ocorra um desaparecimento total da espécie; fato que pode estar correlacionado a uma tendência para o aumento

de indivíduos no inverno resultante do aparecimento de migrantes, ou de simples deslocamentos regionais.

O maior número de indivíduos registrado foi de oito em junho de 1983, mês este que foi de alto índice pluviométrico. Na grande maioria das ocasiões, observamos dois indivíduos bem associados, formando talvez um par.

São aves normalmente ariscas que não permitem grande aproximação logo mergulhando e desaparecendo, fato marcante nos locais em que se sentem ameaçadas. Em 1980 no mês de julho um colaborador observou a captura de dois indivíduos em tarrafa, não podendo contudo precisar se se tratava desta ou da espécie a seguir.

Em fevereiro, março e abril observamos indivíduos com a característica faixa preta no bico de cor geral clara, faixa esta indicadora de se achar o indivíduo em período de reprodução.

Em fevereiro de 1981, foi encontrada em um trecho de água mais rasa uma plataforma flutuante contendo quatro ovos. O ninho era quase que totalmente construído com folhas do junc *Eleocharis mutata* Roem. et Schult., podendo também se observar alguns restos de folhas de outras plantas provavelmente do mangue vermelho, secas e bem fragmentadas. Não estava oculto e podia ser avistado já de alguma distância. Numa depressão media na dispunham-se os quatro ovos de forma elipsoide, alongados, de cor branca imaculada, que embora quase que totalmente

cobertos por vegetação idêntica a usada na construção do ninho, podiam mesmo assim ser percebidos. Não foram tomadas medidas na ocasião, mas foi feita uma representação esquemática tanto do ninho como dos ovos. Na visita seguinte, cinco dias após, o ninho ainda parecia intacto com seus quatro ovos, porém, oito dias depois os ovos foram encontrados descobertos e reduzidos a três sendo que nove dias depois, todos haviam desaparecido, restando apenas a plataforma. O período decorrido desde a descoberta do ninho, onze de fevereiro, até o desaparecimento do primeiro ovo foi de treze dias e até o de todos os ovos de vinte e dois dias. O período de reprodução do mergulhão-caçador, uma das espécies maiores varia entre vinte e oito e trinta dias [AUSTIN Jr., 1962]. Destaque-se também o fato conhecido entre os Podicipedidae do abandono dos ovos restantes após a eclosão de um ou dois filhotes.

Durante as excursões, um par desta espécie em plumagem nupcial era quase sempre observado próximo ao ninho.

Pelo tamanho aproximado dos ovos e do ninho e presença do par nas proximidades do mesmo, acreditamos ser provável que ele pertencesse a esta espécie, embora, não tenham sido observadas visitas ao mesmo.

3 - *Podiceps dominicus* (Linné, 1766): Mergulhãozinho

Encontrado como a espécie anterior em todos os meses do ano na sub-área A, porém, em maior densidade... O número máximo de indivíduos observados foi de seis em junho de 1983. Com relação a este fato valem as mesmas considerações feitas para a espécie anterior.

Em dezembro de 1981 observou-se um par em plumagem de reprodução, ou seja, com a garganta escura, sendo esta a única ocasião em que tal fato foi presenciado pois em todos os outros meses só vimos indivíduos com garganta clara.

Em agosto de 1983 encontramos uma plataforma flutuante, quase uma réplica em miniatura da citada para a espécie anterior, contendo um ovo branco azulado, imaculado, de forma alongada e já em adiantado estado de putrefação que acreditamos poder pertencer a esta espécie. Ainda neste mesmo mês observamos um indivíduo em plumagem de inverno nadando e bicando durante bastante tempo a vegetação da orla do pântano, constituida naquele trecho, pela grama doce, fato que destacamos, por ser a espécie de difícil observação mergulhando constantemente para se alimentar ou fugir.

ORDEM PELECANIFORMES

FAMÍLIA PHALACROCORACIDAE

4 - *Phalacrocorax olivaceus* (Humboldt, 1805): Biguá

Espécie observada apenas esporadicamente, isolada ou

em bandos de até vinte indivíduos em vôo baixo seguindo para leste o curso do Rio Piraquê, geralmente no crepúsculo. Ave mergulhadora por excelência, talvez não encontre, ao contrário das duas espécies de mergulhão, condições para frequentar a região. São muito comuns, por exemplo, nas lagoas da Baixada de Jacarepaguá, extensões de água maiores e muito mais profundas.

FAMÍLIA ANHINGIDAE

5 - *Anhinga anhinga* (Linné, 1766): Biguátinga

Espécie observada em quatro ocasiões, sendo três delas na sub-área A e uma na sub-área C. Os meses foram fevereiro, com dois registros, junho e agosto. Em duas oportunidades, foi vista pousada em árvore seca, sendo possível observar, em uma dessas ocasiões, tratar-se de uma fêmea adulta. A atitude era a típica para a espécie após seu mergulho a procura de alimentação: asas abertas, secando ao sol. Em uma das vezes tinha por companhia no pouso alguns indivíduos da garça branca grande.

A última observação, em agosto de 1983, foi de um indivíduo adulto visto no crepúsculo recolhendo-se no mangue do Rio Piraquê, reconhecido pela sua silhueta inconfundível, durante muito tempo observada enquanto a ave manobrava durante alguns minutos por sobre a copa do mangue, até finalmente poussar.

Espécie considerada rara na região, do Rio de Janei-

ro tendo sido contudo comum na Lagoa Rodrigo de Freitas no final do século passado (GOELDI, 1894). A partir de então só voltou a ser registrada recentemente na Represa do Vigário, Lajes, Rio de Janeiro (MITCHELL, 1957) em abril de 1953 e na Baía de Guanabara (ARAÚJO & MACIEL, 1979).

FAMÍLIA FREGATIDAE

6 - *Fregata magnificens* Mathews, 1914; Alcatraz, Fragata.

Conquanto não frequentem as áreas pantanosas propriamente ditas, são constantemente vistas em vôo sobre todas as sub-áreas. O número avistado em média é de aproximadamente 100 aves, sendo o máximo entre 200 a 300 indivíduos.

Quando da ocorrência de ventos do quadrante sul, ficam praticamente paradas, planando, quase sem bater as asas. Em algumas ocasiões observamos indivíduos perseguirem-se tenazmente em pleno vôo.

Aprenderam a acompanhar os barcos de pesca nas praias da região e, juntamente com as gaivotas *Larus dominicanus* Lichtenstein, 1823; o trinta-réis de bico vermelho *Sterna hirundinacea* Lesson, 1831 e os atobás *Sula leucogaster* (Boddaert, 1783) e outras aves formam incríveis concentrações a volta desses, quando arrastam redes e os peixes ficam assim quase a flor d'água, sendo então facilmente capturados. Acrescente-se que a maioria deles é na realidade decapitada pela malha das redes, constituindo-se assim em presa fácil para as aves.

Embora persigam muito os trinta réis de bico vermelho até regurgitarem, na maioria das vezes capturam seu próprio peixe, principalmente, na situação narrada. Nunca os observamos perseguindo os atobás a não ser em uma ocasião, quando um imaturo destes nadava e foi perseguido por grande extensão da praia, até que ambos desapareceram de vista. Certamente, não era com objetivo de alimentação, pois o perseguido nada poderia regurgitar (como não o fez) durante todo o período observado.

ORDEM CICONIIFORMES

FAMÍLIA ARDEIDAE

7 - *Botaurus pinnatus* (Wagler, 1829) : Socó-boi-baio

Este grande socó não é frequente na região, não tendo sido registrado em todos os meses. O fato da espécie poder passar determinados períodos sem ser observada pode ser atribuído aos hábitos reclusivos da mesma, que só voa em último caso quando muito aproximada, podendo então vir a passar despercebida apesar de seu tamanho apreciável. Contudo, não se pode relegar o fato de uma ausência real, consequente a deslocamentos populacionais.

Prefere estar sempre junto aos tabuaias, embora não necessariamente no interior destes, sendo as vezes surpreendido no aberto.

Na grande maioria das ocasiões, foi observado apenas

um indivíduo. Em uma delas (junho de 1982) foram observados dois praticamente juntos, formando talvez um par.

O primeiro registro, em literatura, da espécie para o estado é o exemplar comercial, tido como proveniente do Rio de Janeiro, das coleções do Museu Britânico, divulgado por SHARPE (1898). Apenas recentemente foi registrada para os alagados adjacentes a cidade, como Itaipu e Piratininga em Niterói e Marapendi, neste município, tendo sido observado comportamento reprodutivo em agosto-outubro (TEIXEIRA & NACINOVIC, 1982). Em dezembro de agosto de 1983 foi coletado um exemplar adulto, fêmea, em Itaipu em cujo estômago encontrou-se um pequeno exemplar de colubrídeo *Liophis miliaris*. A pele foi incorporada a coleção seriada do Museu Nacional sob o número MN 33.290. Peso do exemplar 1.100 g. comprimento total 78 cm, envergadura 114 cm.

8 - *Ixobrychus involucris* (Vieillot, 1823): Socó-í-amarelo

Habitante constante dos tabuais da sub-área A, observados em todos os meses do ano em número que varia entre um e sete. Em fevereiro de 1983 eram as aves mais comuns em voo constante entre os tabuais o que dificultava a contagem. Contudo, avaliamos que pelo menos onze exemplares se encontravam presentes.

São aves que relutam em voar, só o fazendo quando muito aproximadas. Fazem o possível para camuflar-se na vegetação, principalmente quando o tabual amarelece nos meses secos,

o que as torna praticamente invisíveis. Contudo, tentam fazer o mesmo nos mangues verdes, fato às vezes observado após voarem assustadas, sem ter podido encontrar um tabuai proximo.

Em abril de 1983, observamos um indivíduo ser capturado quando voava baixo entre dois tabuais, por um Gavião de coleira, *Falco femoralis* Temminck, 1822.

Apenas recentemente a espécie foi oficialmente registrada para a área da cidade do Rio de Janeiro (TEIXEIRA & NACINOVIC, 1982) embora SICK & PABST (op. cit.) já aventassem a hipótese de sua ocorrência na região ao citarem uma pele do acervo ornitológico do Museu Nacional de 1894, sem procedência, coletada por BOURGAIN. O único registro para o estado é o de WIED-NEUWIED (1833) para a localidade do Rio da Barganza.

Em vinte e dois de agosto de 1983 foi colecionado em Itaípu, Niterói, um exemplar adulto, macho, cujo estômago continha um pequeno barrigudinho, *Rivulus dohrnii*. Peso 106g, comprimento total 345 mm, envergadura 390 mm. Pele incorporada a coleção do Museu Nacional, número 33.289.

Na tarde de oito de fevereiro de 1983, em um dos densos tabuais da sub-área A, presenciamos o mimetismo e a exibição defensiva de um jovem ardeídeo que acreditamos pertencesse a esta espécie, tanto pelo padrão de plumagem como pelo comportamento exibidos.

Apresentava iris e loros amarelo azulados, pés esverdeados, assim como a aresta do bico, este cor de carne clara. Garganta branca atravessada por fina estria marrom. Remiges marrom avermelhadas, atravessadas por duas barras anegradadas, mais ou menos largas (aproximadamente 2 cm), uma de posição mediana e a outra entre esta primeira e a implantação da asa. Coberteiras das asas pardo amareladas. Dorso amarelado com quatro estrias mais escuras de cor pardo marrom, dando assim um aspecto rajado de preto e amarelo.

Inicialmente, assumindo a postura de disfarce, agarrou firmemente pelos dedos aos colmos da tabúa, olhando binocularmente para frente com o bico apontado para cima, passou, com a nossa aproximação a um comportamento de defesa extremamente interessante. Após ter escorregado suavemente, "sentando" sobre os tarsos, abriu repentinamente as asas, iniciando a seguir um movimento compassado de um lado para o outro, como uma dança, interrompido a intervalos regulares por pequenos saltos ameaçadores que atingiam mais de 30 cm, pois, além de se levantar sobre os tarsos, esticava o pescoço, ao mesmo tempo que bicava o ar em direção ao observador. Antes da execução desses saltos, agachava-se tanto sobre o peito para obter impulso, ao mesmo tempo em que encolhia o pescoço que a impressão que se tinha assim, era a de se estar diante de um bico assentado sobre uma bola de penas. Ao término do salto, que parecia jogar a cabeça para o alto como uma mola, agachava-se novamente, quando então as asas bem abertas e esticadas apoiam -

-se nos ramos da vegetação, proporcionando assim a ave, uma maior área de apoio. Nesta ocasião, mais se acentuava a verticalidade da posição assumida pelo pescoço e bico, que formavam praticamente 90 graus exatos com o plano horizontal. Durante a exibição, não se registrou a emissão de qualquer tipo de voz, a não ser um quase imperceptível silvo, resultante da saída de ar quando da abertura do bico.

Como a plumagem já era característica de um adulto, acreditamos ser provável que se tratasse de um imaturo já mudado. Não existe em literatura descrições de subadultos que pudessem servir de comparação no caso (HANCOCK & ELLIOT, op. cit.).

9 - *Ixobrychus exilis* (Gmelin, 1789) : Socó-fí-vermelho

Registrado apenas em quinze de setembro de 1983 quando uma fêmea adulta foi observada em vôo curto entre dois tabais da sub-área A.

10 - *Tigrisoma lineatum* (Boddaert, 1783) : socó-boi

Observado apenas em três ocasiões, duas em maio e uma em julho de 1983 na sub-área A, quando aparentemente se alimentava junto com jaçanãs num trecho da grama docé. Nessas três vezes, ao voar pousou em uma *Avicennia* baixa assumindo então a posição típica de camuflagem com o pescoço esticado para cima.

O único registro para o município que fomos capazes de obter foi o do exemplar coletado na Ilha do Governador por BOURGAIN em 1893 (pele na coleção do Museu Nacional).

Apesar de seu declínio aparente, esta espécie deveria ter sido comum no século passado. WIED-NEUWIED (1833) refere-se a nada menos que cinco localidades da região dos lagos: Maricá, Saquarema, Ponta Negra, Araruama e Tiririca (fazenda próxima Cabo Frio). Considerada como "sensível ao avanço da civilização" (SICK & PABST, op. cit.).

11 - *Nycticorax nycticorax* (Linné, 1758): Savacú

Embora observado apenas esporadicamente, fato que pode ser atribuído a seus hábitos noturnos, o quase constante encontro de penas indica visitarem com frequência as sub-áreas A, B e C.

Em fevereiro de 1982, bem após o crepúsculo, chegaram vocalizando quinze indivíduos em B que logo pousaram nas lagoas e iniciaram seu período de alimentação. Em dias frios e muito nublados podem ser observados deslocando-se no mangue do Rio Piraquê, ocasião em que podem ser vistos às vezes, imaturos de cor marrom escuro entre os adultos.

12 - *Pilherodius pileatus* (Boddaert, 1783): Garça-Real

Observada apenas em uma oportunidade quando um indivíduo adulto foi localizado em uma das lagoas da sub-área B na manhã de dezenove de fevereiro de 1981.

A garça real, embora tenha ampla distribuição geográfica

fica, ocorrendo nas Américas Central e do Sul até Paraguai e Bolívia e tendo sido registrada em quase todos os estados brasileiros litorâneos do Amazonas até Santa Catarina (BLAKE, 1977; MEYER DE SCHAUENSEE, 1970; PINTO, 1978), parece ser uma ave rara, de ocorrência local e muito irregular (HANCOCK & ELLIOT, op. cit.).

Acreditamos ser este o primeiro registro da espécie para a área do antigo Estado da Guanabara e o terceiro para todo o estado. O primeiro é o exemplar comercial do Museu Britânico divulgado por SHARPE (1898) e o segundo a observação de um imaturo em Saquarema em 1953 (MITCHELL, op. cit.). A citação de Muri beca onde a espécie foi coletada no século passado (WIED-NEUWIED, 1820) é duvidosa pois pode pertencer ao Estado do Rio de Janeiro ou ao do Espírito Santo, não se sabendo em que margem do Rio Itabapoana foi obtido o exemplar (BOKERMANN, 1957).

13 - *Syrigma sibilatrix* (Temminck, 1824) : Maria-faceira

Espécie observada em duas ocasiões, em agosto e setembro de 1982, uma vez em A e outra em B, seis indivíduos adultos em ambas.

Pareciam estar se alimentando em área rasa, coberta pela grama doce, na sub-área A solitárias e na B com alguns indivíduos da garça branca grande.

Conhecida como garça suliña, a primeira referência a cidade do Rio de Janeiro e consequentemente ao Estado encontra

se em MITCHELL (op. cit.) que registra a espécie para o então Distrito Federal, ao mencionar um exemplar ferido observado em quatro de maio de 1952 no clube de Golfe da Gávea. A espécie aparece ainda, mas apenas no adendo, em SICK & PABST (op.cit.), sendo que ambas as referências não são levadas em consideração por MEYER DE SCHAUENSEE (1966) ou PINTO (1978).

14 - *Bubulcus ibis* (Linné, 1758): Garça-vaqueira

Nos últimos anos foi-nos possível acompanhar a crescente expansão desta espécie que sofreu um sensível acréscimo em seu contingente populacional desde 1980 quando na grande maioria das vezes era apenas avistada em pequenos grupos atravessando as sub-áreas. A partir de 1981 passou a visitar com freqüência os pântanos.

Nos meses secos, entre abril e setembro o número de indivíduos aumenta sensivelmente sendo que em junho de 1982 chegamos a avaliá-lo em 2000 aves, formando os vários grupos que no crepúsculo, vinham recolher-se no mangue do Rio Piraquê em bandos de 30, 40 e 80 indivíduos. No verão entre outubro e março o número cai sensivelmente o que também acontece com as outras duas espécies de garça branca, fenômeno que acreditamos estar relacionado ao fato das espécies estarem em período reprodutivo.

Em nove de março de 1983, observamos num grupo de cinquenta e seis indivíduos pousados na sub-área A, oito que apresentavam vestígio de canela no peito, fato que nos leva a acreditar estar a espécie se reproduzindo em áreas próximas.

Associam-se muito a garça branca pequena sendo às vezes necessário uma observação cuidadosa para serem diferenciadas a distância. Nessas ocasiões parecem alimentar-se juntas no pântano sendo que em C foram vistas bicando na base os tufoes de *Salicornia gaudichaudiana* Moq. Alguns grupos, antes de se recolherem pousam no pântano e juntam-se as *Egretta thula* (Molina, 1782) voando depois o bando misto para se recolherem.

Muitas vezes notamos a presença de gado próximo à entrada do pântano mas as vaqueiras não estavam a ele associado, preferindo juntar-se as *E. thula* no pântano. Mesmo assim, sua acossiação com esses animais foi observada em algumas ocasiões, quando então andam no chão atrás ou ao lado das reses.

15 - *Buteorides striatus* (Linné, 1758) : Socózinho

Uma das espécies mais comuns, sendo observada aos pares ou isolados em todos os meses do ano nas sub-áreas A e B. Frequentemente, quando não é vista, ouve-se, vindo da vegetação, seu apêlo forte e áspero.

Reproduz-se em ambas as sub-áreas, tendo duas posturas no ano, uma entre novembro e fevereiro e outra entre junho e agosto, períodos em que têm sido encontrados ninhos, ovos e filhotes. Percebe-se contudo, que a estação de verão é a mais conspicua. Em janeiro os imaturos são constantemente avistados em seus primeiros voos, o que torna a espécie aparentemente mais comum que em outros períodos. Dos oito ninhos encontrados com ovos, todos continham um número de três, de cor verde cla-

ra, imaculados. Quanto ao número de filhotes eclodidos, sempre os encontramos solitários ou aos pares. Os ninhos são de localização muito variável quanto a altura, podendo ser muito baixos quase tocando a água ou ficar a até 2 m de altura mas sempre entre a maior concentração de *Avicennia* e *Rhizophora*

16 - *Egretta caerulea* (Linné, 1758) : Garça-azul

Observada em todas as sub-áreas em todos os meses do ano, sendo contudo mais comum no mangue lodoso (sub-área C), aparecendo em A e B em maior número nos meses mais secos com o abaixamento do nível da água.

Aparece constantemente associadas a garça branca pequena, quero quero e outras aves de águas rasas. Como as três espécies de garça branca, também aumenta de número no inverno.

É comum serem observados indivíduos jovens brancos com as asas escuras ou pelo menos com a ponta dessas acinzentadas. Esses imaturos são observados em dois períodos diferentes do ano, entre abril e julho e entre outubro e janeiro. Também os adultos em plumagem nupcial são observados em dois períodos distanciados, em junho e julho e entre novembro e janeiro, dando assim a idéia de dois períodos reprodutivos para a espécie durante o ano.

17 - *Egretta thula* (Molinà, 1782) : Garça-branca-pequena

Muito comum e encontrada em todas as sub-áreas em todos os meses do ano. Prefere águas mais rasas e até regiões quase secas, onde então deve capturar mais insetos, nessas ocasiões associada aos quero-queros e recentemente a garça-va-queira.

São também, como outras garças, mais frequentes no inverno, diminuindo no período chuvoso.

Indivíduos com plumas nupciais (egretes) podem ser observados em dois períodos distintos do ano, um em julho-agosto e outro, em dezembro-janeiro.

18 - *Egretta alba* (Linné, 1758) : Garça-branca-grande

Muito comum em todas as sub-áreas em todos os meses do ano e também sensivelmente mais numerosa no período seco.

Ao contrário da garça-branca-pequena, nunca foi vista em trechos mais secos, preferindo a orla das lagoas com grama-doce ou a área lodosa de mangue junto aos canais.

Indivíduos com egretes são também, observados em dois períodos: junho-julho e outubro-novembro.

19 - *Ardea cocoi* Linné, 1766 : Maguari

Observada esporadicamente nas sub-áreas A e B, esta espécie não é frequente na região, parecendo mais ser um visi-

tante de áreas próximas, embora tenha sido observada em quase todos os meses do ano, excetuando-se dois períodos, um entre março e maio e outro entre dezembro e janeiro.

Em quase todas as ocasiões foi visto apenas um indivíduo associado a garça-branca-grande na orla das lagoas com grama-doce. Em apenas uma oportunidade foram avistados seis indivíduos voando alto em direção ao Rio Piraquê.

Encontrada regularmente na lagoa de Marapendi e na Baía de Guanabara, o primeiro registro para o estado é o de PELZELN (1870).

20 - *Ajaia ajaja* (Linné, 1758) : Colhereiro

Esta foi uma das espécies que praticamente abandonou a região no decorrer dos últimos anos.

Observada de 1980 a 1981 em um número que variava entre dezenove e trinta e seis indivíduos, quase que desapareceu a partir de 1982, sendo vista desde então, apenas esporadicamente.

Interessante notar que um observador também verificou o desaparecimento de um grupo de dezenove indivíduos que observava em Itaipú, Niterói, a partir de 1980, tendo ainda um outro notado o mesmo com relação a um outro bando que observava na área de Itaoca, em Niterói.

Este último observador descobriu um imaturo morto, anilhado no Rio Grande do Sul, o que leva a pensar ser a espé-

cie migratória, podendo os indivíduos observados em Guaratiba, apenas invernarem na região. Quanto a isto, vale ressaltar que nossas observações sobre a espécie, quando ela era frequente na região de Guaratiba, sempre coincidiram com o período de inverno, de maio a agosto (vinte das vinte e cinco observações). As outras restantes foram três em setembro, uma em outubro e uma em novembro. Nesses grupos quase sempre foram observados imaturos de cor rósea desbotada.

Embora a espécie pareça ter praticamente abandonado os pântanos, acreditamos, contudo, que possa haver uma população residente em áreas próximas, provavelmente nos manguezais formados na desembocadura dos rios da região, pois em novembro de 1982 um barco que entrou pelo rio Piraquê, assustou muitas aves que observamos voando, dentre elas cinco colhereiros. No mês anterior, um imaturo comia na sub-área B com indivíduos de garça-branca-grande.

ORDEM ANSERIFORMES

FAMÍLIA ANATIDAE

21 - *Dendrocygna viduata* (Linné, 1766) : Irerê

Comum e registrada em todos os meses do ano nas sub-áreas A e B, seu número, porém, flutua muito durante o ano. De abril a julho há uma diminuição do número de indivíduos observados, que não ultrapassa dez, sendo que a partir de agosto é percebido um aumento gradativo, atingindo a espécie, nos últimos meses do ano, bandos que ultrapassam 100, podendo che-

gar até 200 indivíduos. Daí em diante, a partir de fevereiro começa um declínio, reduzindo-se os bando a um número de trinta indivíduos.

Em dezembro de 1980 observou-se um par acompanhado por dois filhotes o mesmo ocorrendo em fevereiro de 1981, quando foram surpreendidos três adultos que saíram voando e alguns filhotes que se dispersaram. Ainda em fevereiro de 1981, surpreendeu-se uma ninhada nadando, composta por seis filhotes de cor amarela com pequenas manchas pretas. Em janeiro de 1983 registrou-se um bando e, em fevereiro, um par de imaturos. Nesse mesmo mês, num bando de quarenta, podiam ser observados pares separados em vôo e imaturos com a cabeça marrom. Novamente em fevereiro, surpreendeu-se um adulto e um imaturo em trecho de grama-doce na orla de A, parte mais seca, sendo que o adulto encenou o que nos pareceu um "Distraction Display", nadando lentamente com as asas caídas e batendo muito na água, enquanto vocalizava insistentemente. A investigação do local revelou o que poderia ter sido um ninho em construção: depressão na vegetação e alguns fios partidos. Ainda em março podem ser observados imaturos.

22 - *Anas bahamensis* (Linné, 1758): Marreca-queixo-branco

Embora não seja frequente, a espécie foi observada em todos os meses, assim como são encontradas penas com bastante regularidade nas quatro sub-áreas. É porém, mais fácil en-

contrar a espécie em A.

O maior número de indivíduos avistado foi de vinte e sete, duas vezes em maio de 1983. São vistos nadando em trechos de água aberta bicando a vegetação ou nas orlas das lagoas descansando.

Em duas épocas do ano, junho e janeiro, são observados casais isolados, sendo que nessas ocasiões não são vistas em bandos, que só começam a se formar em finais de fevereiro, atingindo o clímax em março e diminuindo em abril, para em maio e junho novamente aparecerem aos pares.

23 - *Netta erythrophthalma* (Wied, 1832) : Marreca-preta

Observada nas sub-áreas A e B em apenas cinco ocasiões, uma em janeiro de 1981, duas em julho e duas em agosto de 1982, sempre um macho adulto em cada. A marreca-preta é uma espécie de hábitos ainda pouco conhecidos, sendo este o segundo registro para a área do antigo Estado da Guanabara.

Avistada em Marapendi desde 1980 em bandos que chegam a onze indivíduos, (primeiro registro para a região) e na Lagoa de Piratinha, Niterói (TEIXEIRA & NACINOVIC, 1981), não se sabe se a espécie está ampliando sua área de distribuição ou se sua ausência nessas áreas, em tempos mais remotos, foi devido a um número limitado de observações na época. Parece ser marreca de distribuição muito local. Sua existência no estado foi comunicada primeiramente por COIMBRA FILHO (1969).

24 - *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789) : Marreca-de-pé-vermelho,
Ananai.

A marreca pé vermelho é o anatídeo mais comum na região, sendo observada em todos os meses. A partir de outubro e até fevereiro é quase sempre observada aos pares, o que também, ocorre entre maio e julho. A partir de julho e até novembro é mais encontrada em bandos que podem chegar a cinquenta indivíduos.

Em dezembro de 1980 observou-se um casal com filhotes, em janeiro de 1981, um casal e um filhote e, em fevereiro do mesmo ano, um casal e um filhote morto. Ainda em fevereiro de 1981, outro casal com um grupo de cinco a seis filhotes. Em fevereiro de 1982 surpreendemos um casal com cinco ou seis filhotes que logo se ocultaram na vegetação. A fêmea pousou logo adiante e encenou um "Display" arrastando a asa na água, fazendo muito ruído para atrair nossa atenção enquanto o macho voava próximo vocalizando. O fato repetiu-se quase nos mesmos por menores em duas visitas posteriores, uma três e outra seis dias depois.

Em junho de 1982 encontrou-se uma fêmea recém-morta sendo devorada por um *Caracara plancus* (Miller, 1777).

25 - *Sarkidiornis melanotos* (Pennant, 1769) Pato-de-crista

Aparentemente o único registro da espécie, tanto pa-

ra o estado como para a cidade do Rio de Janeiro é o exemplar coletado por Natterer em Sepetiba (PELZELN, 1870). Supunha-se que a espécie estivesse extinta na região (TEIXEIRA & NACINOVIC, 1981).

Contudo, embora rara, a espécie ainda existe, tendo sido por nós observada em quatro ocasiões, sendo a primeira de um macho adulto na sub-área B em trinta de agosto de 1980. Em vinte e oito de outubro de 1980 foram vistos cinco indivíduos em um grupo de irerês na mesma sub-área, o mesmo fato se repetindo em quatorze de dezembro de 1980, só que então foram registrados apenas quatro exemplares. A observação mais recente foi de uma fêmea imatura observada também num bando de irerês na sub-área A em dezesseis de janeiro de 1983.

26 - *Oxyura dominica* (Linné, 1766) : Marreca-bico-roxo

Observada apenas em uma ocasião quando uma fêmea adulta voou próxima a um tabual da sub-área A em seis de maio de 1983.

É o segundo registro para a área da cidade do Rio de Janeiro, sendo o primeiro para a área da lagoa de Marapendi (TEIXEIRA & NACINOVIC, op.cit.).

ORDEM FALCONIFORMES

FAMÍLIA CATHARTIDAE

27 - *Coragyps atratus* (Bechstein, 1793) : Urubú

Embora não seja uma ave de pântano, temos percebido que o urubú comum, embora já existisse, vem aumentando na nossa área de estudos com a crescente urbanização que vem sofrendo e com o consequente crescimento de entulho e lixo.

28 - *Cathartes aura* (Linné, 1758) : Urubú-de-cabeça-vermelha.

Sub-áreas A e B. Visitante esporádico na região, foi observado com mais frequência entre junho e novembro, não tendo sido registrado entre dezembro e maio. Sempre um indivíduo adulto em cada observação.

29 - *Cathartes burrovianus* Cassin, 1845 : Urubú-de-cabeça-amarela

Mais frequente que a espécie anterior, foi observado em quase todos os meses, exceto fevereiro e março nas sub-áreas A e B, sempre um indivíduo adulto em cada ocasião.

Tem o costume de "varrer" a região em semi- círculos quase tocando o solo, deixando as outras aves alarmadas. Contudo, nunca observamos qualquer captura nessas investidas.

Em outubro são observados indivíduos em muda, com

falta de penas nas remigas.

Acreditamos ser o segundo registro para a área do Rio de Janeiro metropolitano, sendo o primeiro de Natterer para Sepetiba (PELZELN, 1862). Há ainda um registro recente para a cidade, talvez Copacabana (MITCHELL, op. cit.).

FAMÍLIA ACCIPITRIDAE

30 - *Elanus leucurus* (Vieillot, 1818) : Gavião-peneira

Espécie durante muito tempo estranha ao estado, foi anunciada pela primeira vez por SICK & PABST (op. cit.).

Observada na região de Guaratiba em apenas quatro ocasiões, quando um indivíduo "peneirava" sobre a sub-área B, em junho, julho e agosto, o que enquadra a espécie na categoria dos "visitantes de inverno". Observada também, recentemente (1981), na área de Marapendi.

31 - *Buteogallus urubitinga* (Gmelin, 1788) : Gavião-preto

Visitante de inverno, observado sobrevoando a região em julho e agosto, sempre solitário. São vistos tanto exemplares adultos, negros, quanto imaturos, de cor marrom.

32 - *Heterospizias meridionalis* (Latham, 1790) : Gavião -caboclo.

Registrado em todos os meses do ano, é muito frequen-

te na região, podendo ser observado aos pares ou isolados.

É aparentemente dos predadores mais ativos na área. Já foi observado junto a ninhos de jaçanã onde parece se alimentar dos ovos ou filhotes e também voando com presas nas garas como foi o caso de uma fêmea adulta de *Leistes superciliaris* (Bonaparte, 1850) em maio de 1982. É perseguido por suiriris, ben-te-vís e até quero-queros.

De abril a julho são observados imaturos.

33 - *Buteo magnirostris* (Gmelin, 1788) : Gavião-carijó

Embora não frequente, foi observado em todos os meses. Frequentava, de preferência, as áreas com mais vegetação arbustiva e seca nos limites do pântano, de onde quase sempre é ouvido.

34 - *Buteo albicaudatus* Vieillot, 1816 : Gavião-de-rabobranco.

Observado na região em apenas quatro ocasiões, em maio, junho e julho de 1982, o que também enquadra a espécie entre os visitantes de inverno. Essas observações foram de um indivíduo em duas ocasiões e um par nas duas outras, todas quando sobrevoavam a sub-área A.

Gavião mais encontrado no interior, provavelmente vem se prevalecendo do crescente desmatamento do estado para expandir

dir suas fronteiras. É o primeiro registro oficial para todo o estado, embora já tenha sido observado com frequência sobre as lagoas de Itaipú e Piratininga (1980 e 1981).

FAMÍLIA FALCONIDAE

35 - *Herpetotheres cachinnans* (Linné, 1758) : Acauã

Ouvimos a inconfundível voz do acauã em uma tarde amena de maio de 1982, vinda da fazenda à norte da sub-área A.

36 - *Caracara plancus* (Miller, 1777) : Caracará

Observado em todos os meses do ano nas sub-áreas A, B e C, é predador ativo na região, embora seja às vezes também encontrado se alimentando de animais mortos.

O maior número de indivíduos observado foi de dez, em abril de 1983, sendo na maioria das vezes encontrado aos pares ou solitário.

Tem sido observado devorando carniça fresca de animais recém mortos como a marreca já citada *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789), anú, *C. aní* Linné, 1758 e o soldado, *Leistes superciliaris* (Bonaparte, 1850). Em algumas ocasiões são vistos rasando sobre bandos de jaçanãs e quero queros.

Em junho e julho são observados indivíduos imaturos.

37 - *Milvago chimachima* (Vieillot, 1816): Gavião-carapateiro, Pinhé

Comum e observado em todos os meses do ano em todas as sub-áreas quase sempre isolados mas as vezes em duos ou trios.

Em algumas ocasiões são vistos sobre o gado.

Em uma oportunidade observamos um indivíduo perseguindo tenazmente uma andorinha tesoura *Hirundo rustica* Linné, 1758, porém, na grande maioria dos casos, é ele o perseguido pelos ben-te-vís, suiriris e até pelo gavião de coleira, *Falco femoralis* Temminck, 1822.

Em janeiro de 1981 observamos quatro indivíduos se perseguindo e executando uma espécie de vôo nupcial, realizando curvas ascendentes e descendentes e serpenteando, emitindo ao mesmo tempo um cacarejo muito diferente do "pinhé" característico.

Nos meses de maio, junho e agosto são vistos indivíduos imaturos.

38 - *Falco rufigularis* Daudin, 1800 : Cauré

Observamos um indivíduo desta espécie perseguindo um morcego (não identificado), no crepúsculo de vinte e nove de maio de 1982 em capoeira próxima a sub-área D.

39 - *Falco sparverius* Linné, 1758: Gaviãozinho, quirí-quirí

Observado apenas em quatro ocasiões, nos meses de maio, junho e julho na sub-área C, enquadrando-se entre os visitantes de inverno.

40 - *Falco femoralis* Temminck, 1822 : Falcão-de-coleira

Observado em todos os meses, embora não muito frequente, é predador ativo na região, onde é registrado solitário ou aos pares.

Já foi observado perseguindo *Milvago chimachima*, (Vieillot, 1816), *Gallinula chloropus* (Linné, 1758), *Ardea cocoi*, Linné, 1766, *Notiochelidon cyanoleuca* (Vieillot, 1817), *Ixobrychus involucris* (Vieillot, 1823) e *Leistes superciliaris*, (Bonaparte, 1850), os três últimos com sucesso.

ORDEM GRUIFORMES

FAMÍLIA RALLIDAE

41 - *Rallus sanguinolentus* Swainson, 1837 : Sanã

Habitante dos tabuais das sub-áreas A e B, a espécie é registrada em quase todos os meses, embora seja relativamente pouco comum. Sua raridade pode ser real ou apenas aparente, consequente aos hábitos reclusivos da espécie, dificilmente vista, raramente se deslocando dos densos tabuais.

Geralmente avistada solitária ou aos pares. Em junho

de 1982 foram observados quatro indivíduos, um deles, provavelmente um sub-adulto, de bico escuro e plumagem menos vistosa e em maio de 1983, quatro com um jovem todo marrom escuro, bico cinzento e pés escuros.

Espécie de poucas referências na literatura. A raça zelebori peculiar dos alagados do estado possui apenas dois registros. Um da Lagoa de Piratininga, Niterói, e o outro de Sepetiba, de Natterer, ambos citados na descrição da raça por PELZELN (1865) sendo portanto o nosso registro o segundo para a área do município e terceiro para o estado.

Na tarde de três de fevereiro de 1983, na sub-área A, encontramos, entre os tufos de uma samambaia do brejo, um ninho que acreditamos poder pertencer a esta espécie.

Extremamente camuflado, situando-se muito profundamente no interior dos frondes do vegetal, sua presença só foi notada quando observamos um indivíduo retirar-se dali sorrateiramente para um tabual próximo e após termos deslocado as folhas para os lados, olhando então verticalmente para o interior do espaço assim formado.

Era uma construção rústica e muito rasa, constando de uma armação externa de ramos secos, porém flexíveis e um esboço de câmara interna forrada de folhas secas, de formato arredondado, provavelmente obtida de pequenos exemplares de mangue vermelho situados próximos.

Continha na ocasião, três ovos de formato sub-esférico.

co e de cor branca com uma leve tonalidade rósea, apresentando algumas manchas e pintas marrons dispersas, assim como três ou quatro manchas azuladas muito características e bem diferenciadas.

Infelizmente, na visita seguinte, encontramos sobre o ninho uma pequena táboa (banco de caçador) e apenas dois ovos já apodrecendo, que não puderam ser aproveitados. Mesmo assim, deles ainda se conseguiu extrair algumas informações, graças a comparações com a coleção oológica do Museu Nacional.

O primeiro ovo, medindo aproximadamente 35 X 25 mm, apresentava uma tonalidade decididamente bem mais escura (cor branca, mas muito lavada de marrom), com manchas marrons mais escuras (quase canela), irregularmente dispersas por todo o campo, porém, mais concentradas no polo mais largo (rombo). As manchas azul acinzentadas mostravam-se quase imperceptíveis (muito apagadas), encontrando-se também mais concentradas neste polo.

O segundo, medindo aproximadamente 33 X 25mm, apresentava uma tonalidade muito mais clara, sendo quase de cor branco leitosa, exibindo o mesmo padrão de manchas, sendo, evidentemente, mais nítidas aqui pelo contraste com o campo do ovo.

Faltando exemplares oológicos na coleção do Museu Nacional de *R. sanguinolentus*, os dois ovos foram comparados com

os de *R. nigricans* espécie muito aparentada a primeira(. . . . could perhaps be considered potential members of a single species were it not for their known sympatric range; RIPLEY, 1977). Tal comparação mostrou serem extremamente semelhantes, tanto no tamanho (os de *R. nigricans*, um pouco maiores) como no formato, especialmente o nº 428 de *R. nigricans* da coleção do Museu Nacional.

Contudo, mostraram-se pequenas diferenças no padrão e dispersão das manchas, assim como na cor, sendo a tonalidade marrom muito mais escura nos de *R. nigricans*, onde também aparecem as manchas azul-acinzentadas.

Segundo RIPLEY (op. cit.) no Chile a espécie (*R. sanguinolentus*) nidifica entre outubro e janeiro, sendo o ninho uma construção simples de capim seco no solo entre arbustos, tabuais ou gramineas altas a beira d'água. A postura consta de quatro a seis ovos de cor bege com manchas marrom avermelhadas e pequenas pontuações distribuídas irregularmente pelo campo. Medem aproximadamente 42 X 31 mm, sendo que os ovos das formas mais ao sul medem um pouco mais, ou seja, 42,8 X 32,4mm.

Como podemos observar, há diferença sensível nas medidas (35 X 25 mm do maior ovo de Guaratiba) e 42 X 31 mm do Chile, que contudo, pode ser atribuída a diferenças de métodos de medição ou a uma diferença real do ovo, que pode variar com a sub-espécie.

Não foi possível encontrar em RIPLEY (op. cit.) descrição dos ovos de *R. nigricans* para comparação.

EULER (1900) refere-se a *Rallus nigricans* dizendo que "constroi o seu ninho com poucos ramos no meio dos juncos e caniços". A postura, segundo o autor, consta de quatro ovos ovais de campo branco com poucos pingos cízentos e pardo escuros. Acrescenta ainda que as duas pontas são igualmente obtusas com o que não concordam os ovos da coleção do Museu Nacional, havendo em todos eles um polo mais largo (rombo) justamente onde se concentram as manchas marrons. Segundo ainda EULER, os ovos medem 41 X 32 mm. Dentre os da coleção, há de vários tamanhos, o menor medindo 38 X 27 mm (exemplar 430) e o maior 42 X 34 mm (exemplar 4954), havendo vários cujas medidas se acham entre esses valores extremos.

42 - *Rallus nigricans* Vieillot, 1819 : Saracura- Sənã

Encontrada como a espécie anterior habitando os tabuais de A e B, mas, também frequenta os canais. Sua voz inconfundível é sempre ouvida na região.

43 - *Rallus longirostris* Boddaert, 1789 : Saracura-matraca

Observada apenas em uma ocasião, na tarde de três de março de 1983, quando um indivíduo adulto foi visto no leito do canal que separa a sub-área B de C.

O único registro da espécie para o Estado é o exemplar citado para Manguinhos (PINTO, 1964).

44 - *Rallus maculatus* Boddaert, 1783 : Saracura-Carijó

Observado apenas em vinte e seis de fevereiro de 1982, quando um indivíduo adulto foi surpreendido próximo a um dos tabuais da sub-área A para logo nele desaparecer.

Primeiro registro para o antigo Estado da Guanabara e segundo para todo o Estado do Rio de Janeiro, sendo o anterior o exemplar do Município de Cardozo Moreira, Rio Muriaé (PINTO, 1964).

45 - *Aramides cajanea* (P.L.S. Müller, 1776) : Saracura-tres-potes

Embora raramente vista, sua voz é muito frequente, sendo assim a espécie registrada em todos os meses.

Habita os canais e as margens revestidas de mangue destes e do Rio Piraquê.

O dueto inconfundível, embora seja mais frequente no crepúsculo, também pode ser realizado em outras ocasiões.

46 - *Porzana albicollis* (Vieillot, 1819) : Sanã-carijó

Como a espécie anterior, pouco vista mas muito ouvida, sendo assim registrada em todos os meses nas sub-áreas A e B.

Habita os tabuais mas também trechos mais secos na orla dos alagados.

Em outubro de 1981 foi encontrada uma carcaça recém

devorada desta espécie na sub-área B.

47 - *Poizana flaviventer* (Boddaert, 1783) : Sanã-do-papo-amarelo

Ralídeo considerado raro. Sua única referência ao estado faz-se em PINTO (1964) que menciona o exemplar coletado no vale do Paraíba, não longe do Parque Nacional do Itatiaia. Até então só era conhecido dos Estados do Amazonas, Pará, Minas Gerais e São Paulo.

Na coleção seriada do Museu Nacional, registrado sob o número 31.014 encontra-se um exemplar, macho, coletado por H. SICK em sete de dezembro de 1965 em Farinha Seca, a Leste de Quissamã, Lagoa Feia, Rio de Janeiro, que se constitui no segundo registro, para o Estado.

Registrada em Guaratiba em todos os meses, solitária ou aos pares, a espécie habita a orla dos tabuais e os trechos altos de grama doce.

Ave de difícil observação pelo porte minúsculo e pelos hábitos muito reclusivos. Realiza vôos curtos, baixos e em curva, logo se ocultando na vegetação densa onde desaparece.

A confirmação da ocorrência desta espécie foi definida quando foram encontrados, em dezesseis de fevereiro de 1981, dois exemplares recém mortos, sendo um aproveitado e incorporado ao acervo do Museu Nacional, número 32.476, peso 30 g, comprimento total 150 mm, sexo indeterminado e estômago vazio. Em

vinte e três de outubro de 1982 foi encontrada uma asa esquerda completa em área queimada de capim colonião na orla da sub-área D.

É o primeiro registro para a cidade e o terceiro para o Estado do Rio de Janeiro. Considerações sobre o encontro da espécie na região foram publicadas recentemente (VENTURA & FERREIRA, 1982).

48 - *Laterallus melanophaius* (Vieillot, 1819) : Acanã

Registrada esporadicamente nos tabuais da sub-área A, geralmente solitária mas também aos pares e trios.

Raridade talvez aparente dada a difícil observação da espécie que só é notada quando realiza vôos rápidos e muito curtos com a aproximação do observador.

Terceiro registro para o município, tendo sido obtida por Natterer nas proximidades da cidade (PELZELN, 1870) e observada na área de Marapendi em 1960 e 1963 (SICK & PABST, op. cit.).

49 - *Porphyriops melanops* (Vieillot, 1819) : Frango-d'água-carijó

Esta é uma espécie de aparecimento aparentemente recente na sub-área A tendo sido observada desde maio até novembro de 1982, reaparecendo novamente apenas em maio de 1983, sendo registrada desde então até agosto. Provavelmente se en-

quadre na categoria dos visitantes de inverno. Aparentemente ave de distribuição muito local.

Quase sempre solitária, raramente aos duos e trios, gosta muito de nadar, já próximo ao crepúsculo, em volta dos trechos de *Ruppia maritima* L. bicando-a insistentemente. Nessas ocasiões é frequentemente acompanhada por muitos indivíduos de *Gallinula chloropus* (Linné, 1758) e *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789).

Primeiro registro para todo o estado, sendo a espécie conhecida dos estados nordestinos (Ceará, Pernambuco e Bahia) voltando a ocorrer nos sulinos (São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul).

.50. - *Gallinula chloropus* (Linné, 1758) : Frango-d'água

É das aves mais comuns na região, residente nas sub-áreas A e B.

Aumenta muito de número no inverno quando chega a atingir cinquenta a sessenta indivíduos, sendo que de novembro a fevereiro separam-se em casais.

Parece-nos que o pico reprodutivo da espécie na região ocorre em dezembro quando foram encontrados nada menos de vinte e um ninhos com ovos.

São encontradas posturas de três, quatro, cinco, seis, sete e até uma de onze ovos. Já em dezembro podem ser observados ovos eclodindo. Em janeiro e fevereiro é comum encontrar

rem-se filhotes acompanhados pelos pais em número de quatro, seis, oito e nove. Os jovens e imaturos são encontrados principalmente em fevereiro e março e esporadicamente até junho.

51 - *Fulica leucoptera* Vieillot, 1817 : Carqueja

Só conhecida até o momento, em termos de Brasil, do Rio Grande do Sul constituindo-se assim em um dos mais relevantes registros visuais ("sight records") deste trabalho.

Observado um indivíduo adulto em abril, maio, junho (duas vezes), julho e agosto de 1983 na sub-área A, nadando em lagoa profunda. Aproximado, voou ocultando-se na densa vegetação.

Identificada pelos pés lobados (Gênero *Fulica*) e porção terminal das secundárias brancas, que é característico desta espécie.

Sua ocorrência na região está ligada ao intenso inverno no sul do continente, fato já citado para outras espécies em anos anteriores (SCHNEIDER & SICK, 1962).

ORDEM CHARADRIIFORMES

FAMÍLIA JACANIDAE

52 - *Jacana jacana* (Linné, 1766) : Jaçanã, piaçoca

Espécie das mais comuns na região, residente nas sub-áreas A e B e habitando os trechos de grama doce, em cuja orla se alimenta e constrói seus ninhos.

Entre abril e agosto é sempre vista em bandos, que em maio aumentam muito em número, atingindo quarenta a cinquenta indivíduos com a provável chegada de migrantes ou visitantes de áreas próximas. Com a chegada do período reprodutivo, a população se reduz, fato que deve estar ligado a área não suportar todos os reprodutores disponíveis, tendo alguns que procurar outras regiões.

A partir de outubro começam os indivíduos a se separarem em grupos de dois, três ou quatro, pois sendo a espécie poliândrica uma mesma fêmea participa da construção de mais de um ninho, que após a postura é cuidado pelo macho que também cuida dos filhotes.

Foram encontrados ninhos em dezembro (sete), janeiro (vinte e sete) e fevereiro (sete). O ninho é uma simples depressão nos ramos da grama doce com um esboço de câmara oológi_{ca} formada por talos partidos da mesma vegetação.

A postura consta de quatro ovos de cor marrom chocolate com linhas onduladas negras, sendo postos em número de um

por dia.

Observa-se que a perda por ninho é muito grande, havendo grande pressão predatória especialmente sobre os ovos, muitos desaparecendo durante a incubação. Por tal pressão podem ser responsabilizados alguns ofídios como o colubrídeo *Mastigodryas bifossatus* (Raddi), a jararacuçu do brejo, o gavião caboclo *Heterospizias meridionalis* (Latham, 1890) e rata-zanas *Rattus norvergicus* (Berkenhout, 1769) todos avistados junto a ninhos da espécie com os respectivos machos muito alarmados.

Muitas posturas são totalmente perdidas sendo reconstituídas alguns dias depois.

FAMÍLIA ROSTRATULIDAE

53 - *Nycticryphes semicollaris* (Vieillot, 1816): Narceja-muda, Narceja-de-bico-torto

A ocorrência desta espécie é uma das interessantes descobertas na região, tendo sido observada em todos os meses menos abril, maio e junho nas sub-áreas B, C e D. Acreditamos que sua presença esteja ligada a flutuação do nível da água. São aves que preferem um espelho de água muito raso o que ocorre quando o pântano em certos trechos começa a secar. Contudo, este não deve ser o único fator envolvido pois uma orla mais seca e lamacenta de uma maneira geral pode ser encontrado praticamente o ano todo.

É vista solitária, aos pares ou trios e até em número de oito indivíduos. O maior número observado foi de dez exemplares em cinco de agosto de 1982, quando estavam dispersos alimentando-se entre os tufos de *Salicornia gaudichaudiana* Moq. na sub-área D.

Apenas quando muito aproximada explode quase aos pés do observador num vôo baixo, muito rápido e em zig-zag logo caindo na vegetação adiante, dificilmente podendo voltar a ser levantada.

A ocorrência da narceja muda no Brasil foi mal documentada e até posta em dúvida até 1961, quando foi encontrada reproduzindo-se em Lagoa Feia, Campos, RJ. (SICK, 1962).

Na coleção seriada do Museu Nacional já existia um exemplar macho de Petrópolis coletado por Bourgain em vinte e seis de abril de 1891 havendo ainda dois outros exemplares, um montado e exibido na exposição do Museu Nacional e outro indivíduo incluído na coleção seriada com a indicação "Rio de Janeiro" (SCHNEIDER & SICK op. cit.).

IHERING (1902) faz referência a Sarapuí, Rio de Janeiro, registro este duvidado por HELLMAYR (1932) e PINTO (1938) visto não existirem exemplares no Museu Paulista. Contudo, esses exemplares-prova podem ser os dois acima referidos antigos, do Rio de Janeiro pois, IHERING trabalhou por algum tempo no Museu Nacional podendo ali ter depositado seus exemplares.

Existe ainda um exemplar mais recente de Jacarepaguá, macho, número 32.897 da coleção do Museu Nacional, coletado por H. Nóbrega em vinte e dois de setembro de 1972, primeira prova da existência da espécie no antigo Estado da Guanabara, descoberta esta não registrada em publicação. Ainda recentemente a espécie é considerada como simples visitante no Rio de Janeiro (PINTO, 1978).

FAMÍLIA CHARADRIIDAE

54 - *Vanellus chilensis* (Molina, 1782) : Quero-quero

Comum em todas as sub-áreas porém mais frequente no mangue lodoso (sub-área C). Entre fevereiro e outubro os bandos alcançam um maior número de indivíduos atingindo em maio cinquenta a setenta, talvez com a chegada de migrantes de outras regiões. De outubro a janeiro separam-se aos casais quando tornam-se então ainda mais inquietos e agressivos ao serem violados em seus territórios, ameaçando com um vôo em linha reta em direção ao observador, só desviando no último instante. Não se reproduzem no pântano, preferindo os pastos mais secos ao redor.

Também para alimentar-se preferem áreas bem mais secas ou secando, associando-se aos maçaricos migrantes em algumas ocasiões, assim como à garça-vaqueira.

55 - *Pluvialis dominica* (P.L.S. Müller, 1766): Batuiruçu

Migrante norte americano penetrando neste País pela chamada "Rota do Brasil Central" através dos vales dos rios To cantis, Araguaia e Xingu (CEMAVE, 1980), sendo muito comum entre outubro e maio nos estados do interior e não tendo sido re gistrado nos estados marítimos ao norte do Rio de Janeiro (PIN TO, 1978).

Em onze de novembro de 1982, foi coletada na sub-área B uma fêmea em plumagem de inverno, em bando de doze indivíduos do maçarico grande de perna amarela, *T. melanoleuca* (Gmelin, 1789), pesando o exemplar 130 g. O estômago apresentava - se totalmente vazio, sendo que a pele foi incorporada a coleção do Museu Nacional, número 33.146. O único registro anterior em literatura para o estado é o exemplar divulgado por SHARPE (1896). Contudo existe na coleção seriada do Museu Nacional registrado sob o número 6647, um exemplar em plumagem de verão de BOURGAIN ainda com a característica cinta de papel utilizada por este coletor na qual pode ainda ser lida a palavra "Petrópolis", escrita a caneta.

Em fevereiro de 1983, foram observados mais três indíviduos, um na sub-área B com trinta *T. melanoleuca* (Gmelin, 1789), o maçarico-grande-de-perna-amarela e dois solitários na sub-área C, todos em plumagem de inverno.

Limitada a esses dois registros, a ocorrência da espécie poderia ser considerada accidental na região. Entretanto, em quatorze de maio de 1983 encontramos um grupo de quarenta e

três indivíduos dispersos em C aparentemente se alimentando de pequenos caranguejos escuros, ali abundantes. Fato idêntico se repetiu em vinte e cinco de julho de 1983, com onze indivíduos na mesma situação.

Comum a essas duas datas eram as marés muito altas da hora do dia, sendo que a de vinte e quatro de julho (a observação foi a vinte e cinco de julho) era maré de lua cheia. Essas marés devem ter obrigado esses bandos, dependente de áreas litorâneas próximas a procurarem os pântanos da região.

Quanto ao encontro de maçáricos migrantes no inverno, são esses indivíduos imaturos que só regressam às áreas reprodutivas na América do Norte após alcançarem a maturidade necessária das gônadas, permanecendo portanto aqui desde quando vem pela primeira vez do norte como filhotes até atingirem a idade adulta.

Modificações de rotas migratórias consequentes a alterações ambientais pode ser o fenômeno responsável pela ocorrência de *P. dominica* (P.L.S. Müller, 1766) no litoral do Rio de Janeiro.

Recentemente, seis de outubro de 1983, foram coletados mais dois exemplares, um de cada sexo, na Lagoa de Marapendi, em grupo de maçaricos-de-coleira, *Charadrius collaris Vieillot*, 1818 e *C. semipalmatus* Bonaparte, 1825 em cujos estômagos encontrou-se exemplares do molusco *Subulina octona*. Incorporados a coleção do Museu Nacional, fêmea número 33.340 e ma-

cho número 33.341.

56 - *Pluvialis squatarola* (Linné, 1758) : Batuiruçu-de-axila-preta.

Migrante das regiões árticas que é observado em Guaratiba entre setembro e maio, não sendo registrado entre junho e agosto, ocorrendo em todas as sub-áreas mas preferindo como todos os outros maçaricos o mangue lodoso (sub-área C) rico em invertebrados marinhos como crustáceos, moluscos e poliquetos.

Sua voz é muito expressiva e, na grande maioria, são indivíduos muito mansos permitindo boa aproximação. Em qualquer fase de plumagem em que porventura se apresentem, sempre mostram em voo as axilas pretas podendo-se, assim, diferenciar com facilidade esta espécie da anterior.

Já em setembro podem ser observados os primeiros indivíduos recém chegados do norte, alguns ainda em plumagem nupcial com a garganta e peito totalmente negros, outros com essas regiões manchadas de preto numa fase intermediária, já em muda e alguns que já sofreram muda, passando para a chamada plumagem de inverno.

No mês de outubro a espécie atinge seu maior número na região, como o bando de aproximadamente 100 indivíduos avistado em doze de outubro de 1982. Ainda em novembro podem ser vistos alguns indivíduos em plumagem intermediária sendo que em dezembro só são vistos em plumagem de inverno. Em todos es-

ses meses podem ser encontradas muitas penas nos trechos em que se alimentam.

A partir de março começam a trocar a plumagem e tornam-se de comportamento mais inquieto, vocalizando muito, ensaiando vôos curtos e trocando muito de área de alimentação sem motivo aparente.

Os últimos indivíduos são vistos ainda em abril e até maio (seis de maio de 1982, quinze indivíduos, plumagem de verão e de inverno; quatorze de maio de 1983, um indivíduo, plumagem de verão) quando então partem para sua longa viagem rumo ao norte.

O registro de vinte de junho de 1965, para o Rio Pirapuê, Guaratiba pode estar ligado a presença de um grupo de imaturos não migrantes na região que contudo não observamos. Juntamente com o de vinte e quatro de agosto de 1963, eram até então os únicos registros para o estado (SICK & PABST, op.cit.).

57 - *Charadrius semipalmatus* Bonaparte, 1825 : Maçarico-de-coleira

Maçarico migrante da América do Norte registrado apenas em três ocasiões, todas em outubro nas sub-áreas A e C.

O maior número observado foi de trinta e seis indivíduos e o menor de três.

Numa das observações associados em grupo misto de *P. squatarola* (Linné, 1758), *Arenaria interpres* (Linné, 1758) e, em outra, com *T. melanoleuca* (Gmelin, 1789), *B. longicauda*

Bechstein, 1812 e *Calidris* sp.

Muito mais comum na Praia do Cardo (Baía de Sepetiba), Lagoa de Marapendi e Praia da Barra da Tijuca.

FAMÍLIA SCOLOPACIDAE

58 - *Limosa haemastica* (Linné, 1758) : Maçarico-de-bico-virado

Maçarico ártico pouco comum nas migrações, sendo mais encontrado no extremo sul do continente (Terra do Fogo) e com ocorrências ocasionais no Brasil, tendo sido registrado em São Paulo, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Mato Grosso.

Em dezoito, vinte e três e vinte e cinco de novembro de 1981, observou-se um indivíduo em plumagem de inverno em uma das lagoas da sub-área A, cujo nível de água na ocasião era muito baixo.

Ave magnífica e muito mansa, permitindo grande aproximação antes de realizar vôos curtos para logo pousar adiante, sem abandonar a região. Ao percorrer lentamente o espelho de água, enterrava seu enorme bico na lama quase até os olhos.

Primeiro registro para o estado e importante observação considerando-se o status atual da espécie.

59 - *Bartramia longicauda* (Bechstein, 1812): Maçarico-do-campo

Maçarico migrante da América do Norte encontrado no Brasil mais frequentemente na bacia amazônica e estados do in-

terior, penetrando como *P. dominica* (P.L.S. Müller, 1766) pela rota do Brasil Central sendo como este raro no litoral, a não ser no extremo sul.

Até então não registrada no Estado do Rio de Janeiro, a espécie foi por nós observada em seis ocasiões: agosto, setembro e outubro de 1982 (duas vezes) e janeiro de 1983 (duas vezes) nas quatro sub-áreas, dois indivíduos em duas ocasiões, um nas restantes, sempre associada em grupos de outros maçaricos migrantes.

Sua ocorrência pode ser acidental ou estar ligada aos fenômenos discutidos para *P. dominica* (P.L.S. Müller, 1766).

60 - *Tringa melanoleuca* (Gmelin, 1789): Maçarico-grande-de-perna-amarela

Este é não só o maçarico migrante mais comum, como também uma das aves mais típicas da região, ocorrendo em todas as sub-áreas em todos os meses do ano, sendo evidentemente muito mais abundantes no período de migração entre setembro e abril quando chegam a ser vistas às centenas, não só nos pântanos mas também em constante deslocamento além do Rio Pirapuê.

Acreditamos que em vinte e tres de setembro de 1982, tivemos a oportunidade de assistir a chegada de migrantes à região. Eram nuvens e mais nuvens que se seguiam, sendo que muitas não chegavam a área propriamente dita. Mesmo assim, vá-

rios grupos de oitenta a cem indivíduos vieram pousar na sub-área C parecendo extenuadas pelo longo vôo. Calculamos em aproximadamente 2.000 o total de indivíduos que desapareciam do outro lado do Rio Piraquê e em 800 os que alcançavam o pântano. Em muitos ainda predominava a plumagem nupcial, com muito preto nas asas e dorso.

Embora diminua muito no inverno, a espécie é ainda muito comum e numerosa, havendo portanto, um grande grupo de imaturos não migrantes que calculamos entre 150 e 200 aves.

Ao contrário dos outros migrantes nortícios, são na sua maioria bem ariscas e loquazes, não permitindo grande aproximação, logo iniciando o movimento conhecido como "bobbing", abaixando a cabeça ao recuar o pescoço para trás, avaliando assim a distância do observador. A voz, muito agradável, constitui-se em uma sequência de três, quatro ou cinco piões variando com o estado de excitação, emitida geralmente no vôo.

Parecem também preferir as sub-áreas C e D, só frequentando "A" quando o nível de água desta desce muito.

Em onze de fevereiro de 1982 foi capturado e anilhado um indivíduo na sub-área B. Estava em plumagem de inverno, sem muda ou parasitas, pesando 230g. Recebeu no tibiotarso direito a anilha L 02103.

61 - *Tringa flavipes* (Gmelin, 1789): Maçarico-de-perna-amarela

Maçarico ártico encontrado apenas entre setembro e maio nas sub-áreas C e D.

O maior número de indivíduos foi de aproximadamente 180, bando registrado em dezesseis de outubro de 1982, um grupo muito heterogêneo, apresentando aves ainda em plumagem nupcial, com muito preto e branco no dorso e coberteiras das asas, sendo a maioria representada por exemplares em plumagem intermediária e de inverno.

Ao contrário da espécie anterior, prefere os tufos de *S. gaudichaudiana* Moq. onde quase desaparece, só voando quando muito aproximada. Voa bem mais baixo que *T. melanoleuca* (Gmelin, 1789) e seu grupo se mantém compacto, realizando muitas manobras antes de pousar mais adiante.

Esporadicamente, fato observado com mais frequência quando da chegada dos migrantes em setembro, aparece associada a bandos de *T. melanoleuca* (Gmelin, 1789) grupos que também incluem outros maçaricos como *Calidris fuscicollis* (Vieillot, 1819). Em quinze de setembro de 1983, ao se atirar em um desses bandos, com o objetivo de atingir exemplares necessários para coleção, da espécie maior, *T. melanoleuca*, obteve-se um exemplar de *Tringa flavipes*. Peso 115 g, comprimento total 269 mm. Plumagem de verão, com muito contraste de preto e branco no dorso e peito com invasão de marrom escuro. Sem muda, mas as remi-

ges e retrizes muito gastas, as extremas reduzidas praticamente ao ráquis.

62 - *Actitis macularia* (Linné, 1766) : Maçarico-pintado

Maçarico ártico encontrado entre agosto e abril. Preferem percorrer as margens de lama, que são descobertas nos canais e no rio Piraquê com a descida da maré. Quando esta sobe, podem ser vistos nas lagoas da sub-área 8.

Atingem o pico da migração em dezembro, mês em que uma contagem revelou a presença de vinte e três indivíduos, número máximo observado.

Até outubro, ainda podem ser vistos exemplares em plumagem de verão, mas muitos em agosto já chegam em plumagem de descanso. A partir de março e até o final de abril, são vistos pintados (com a região ventral salpicada de marrom) quando então partem para o norte, já mudados.

Em dezesseis de fevereiro de 1982, foi capturado em "mist net" um exemplar em plumagem de inverno, mas com as remiges e retrizes em muda. A última (décima) primária, ainda se desenrolando do canhão, tinha apenas 35 mm de tamanho. Parte das retrizes velhas caiu, quando se retirava a ave da rede. Pesava 50 g e recebeu a anilha E 01001 no tibiotarso direito. Esse indivíduo foi recapturado em primeiro de abril de 1982, quarenta e quatro dias depois, já em plumagem de verão, com muitas manchas marrons nas partes inferiores pesando ainda 50 g, então,

aparentemente, sem ganho de peso. No mesmo dia foram capturados mais dois indivíduos. Um em plumagem de verão como o primeiro e pesando, também 50 g, que recebeu a anilha E 01002, no tibiotarso direito. O outro, que pesava apenas 45 g, embora se apresentasse em plumagem de verão, não mostrava tantas "gostas" marrons no ventre como os dois anteriores. Anilha 01003.

Um exemplar coletado em Itaipú, Niterói em vinte de outubro de 1983, macho, em grupo de oito indivíduos, apresentou o estômago repleto de restos fragmentados de artropodes. Incorporado a coleção do Museu Nacional, número 33342.

63 - *Arenaria interpres* (Linné, 1758) : Vira-pedra

Migrante ártico, visitante na região, observado apenas em três ocasiões: a primeira em seis de maio de 1982, cinco indivíduos em plumagem nupcial na sub-área B; a segunda em doze de outubro de 1982, também cinco indivíduos na sub-área C em bando misto de *P. squatarola* (Linné, 1758), *C. semipalmatus* Bonaparte, 1825 e *B. longicauda* (Bechstein, 1812), todos em plumagem nupcial, com o peito superior todo negro; e a terceira em quatorze de outubro de 1982, um exemplar em plumagem de inverno em C.

Habitantes típicos de praias rochosas, são encontrados com frequência na Praia do Cardo (Baía de Sepetiba) e na Baía de Guanabara.

64 - *Gallinago gallinago* (Linné, 1758) : Narceja

Habitante regular das sub-áreas A e B, raramente em C e D e registrado em todos os meses, embora quase desapareça naqueles em que o nível da água sobe muito, pois prefere épocas em que haja abundância de substrato mole, quase secando, em trechos claros entre os tufo de grama-doce, onde são bem visíveis os furos na lama que fazem com o bico.

O número máximo de indivíduos observado foi de oito, nove e dez, podendo as vezes serem vistos isolados, em duos ou trios. Em julho de 1982, foram observados dez exemplares agrupados, formando um bando e três muito associados, compondo talvez um grupo familiar.

Gerälmente só se constata sua presença quando explodem a pouca distância, em vôo muito rápido e em zig-zag. Nunca ouvimos o característico vôo nupcial da espécie na região.

65 - *Limnodromus griseus* (Gmelin, 1789) : Maçarico

Maçarico ártico cujas populações, na época de migração, atingem principalmente a América Central e o norte da América do Sul. Até agora, o limite sul de distribuição da espécie em território brasileiro encontrava-se na Bahia. Apesar da inclusão feita para o estado do Espírito Santo por RUSCHI(1953), Pará, Maranhão e Bahia são os estados com registros comprovados.

A espécie foi observada em Guaratiba em duas ocasi-

ões: a primeira em vinte e oito de agosto de 1982 (inverno, por tanto) quando dois indivíduos se alimentavam em espelho de água bem raso na companhia de uma *Bartramia longicauda* (Bechstein, 1812) e onze *T. melanoleuca* (Gmelin, 1789) e a segunda em dois de outubro de 1982, também dois exemplares (os mesmos ?), nesta oportunidade com trinta *T. melanoleuca* (Gmelin, 1789) e três *C. fuscicollis* (Vieillot, 1819), ambas na mesma lagoa da sub-área B. Os exemplares mostravam-se em plumagem de inverno. Muito mansos, em ambas as ocasiões os grupos permitiram enorme aproximação, não deixando dúvida quanto a identificação. Na segunda observação, um dos indivíduos tomava banho e arrepiava a plumagem, deixando então bem visível o uropígeo escuro com listras brancas em forma de "V" invertido assim como as retrizes também barradas. O longo bico, de cor bem escura, era também muito característico, assim como os tarsos muito curtos, ficando assim as aves com água quase ao nível do corpo, em nítido contraste com as espécies acompanhantes das quais se era capaz de observar ainda uma pequena parte do tibio-tarso.

MITCHELL (op. cit.) avistou em vinte e oito de setembro de 1951 "at the edge of the lagoon of Praia de Jacarepaguá four shorebirds of a very snipe-like appearance but not colour", muito distantes para a observação de maiores detalhes mas considerados pela autora como "Dowitchers" pelo porte, bico longo e tarsos curtos.

Levando-se em consideração que o gênero envolve segundo al-

guns duas espécies *Limnodromus griseus* (Gmelin, 1789) e *Limnodromus scolopaceus* (Say, 1823) ou uma espécie com duas subespécies (*L. g. griseus* e *L. g. scolopaceus*), sendo a primeira hipótese atualmente a mais aceita e que as duas são impossíveis de serem diferenciadas no campo e migram juntas (BLAKE, op.cit.), talvez fosse melhor não identificarmos a espécie. Contudo, há também o consenso geral entre os especialistas, de que *L. scolopaceus* (Say, 1823) não ultrapasse em suas migrações a América Central, sendo o Panamá o extremo sul alcançado pela espécie, atribuindo-se assim a *L. griseus* (Gmelin, 1789) todas as aves do gênero observadas na América do Sul. Isto apesar de existirem alguns exemplares duvidosos da Argentina.

Considerando todos os fatores, acreditamos ser possível atribuir a *L. griseus* (Gmelin, 1789) os indivíduos observados em Guaratiba.

66 - *Calidris minutilla* (Vieillot, 1819) : Maçariquinho

Observado apenas em dezenove de dezembro de 1980, dois exemplares em bando de pequenos maçaricos em lagoa rasa da sub-área B.

Identificados pelo tamanho (menor espécie do gênero *Calidris*) e tarsos decididamente amarelados (todos os outros os tem escuros), o que caracteriza a espécie *Calidris minutilla* (Vieillot, 1819).

Apresentavam ainda algum canela pelo dorso, vestígio

de plumagem nupcial.

Maçarico sub ártico que tem seu alcance máximo ao sul, no leste do Brasil, no Estado da Bahia, (BLAKE op. cit.), constituindo-se portanto no primeiro registro para o Estado do Rio de Janeiro.

67 - *Calidris fuscicollis* (Vieillot, 1819): Maçarico-de-sobre-branco

Dos pequenos maçaricos árticos do gênero *Calidris* é o mais comum na região e o de mais fácil identificação, quando se vê o uropígeo branco característico.

Registrado entre outubro e abril em todas as sub-áreas, geralmente em grandes bandos mistos do gênero, o que dificulta a contagem, pois nem sempre se vê o branco do uropígeo nessas ocasiões.

Em novembro de 1981, em grupo de aproximadamente 100 *Calidris*, cerca de sessenta eram dessa espécie. Em vinte e três de outubro de 1981, um grupinho de trinta e seis exemplares eram todos *C. fuscicollis*. Muito mansos, alguns tomavam banho e outros ainda descansavam, enquanto ainda outros bicavam na base os tufo de *Salicornia gaudichaudiana* Moq.

O bando assustado voa formando um grupo muito compacto, com voz muito típica, fazendo incríveis e rápidas acrobacias aéreas antes de pousar adiante.

Geralmente são observados indivíduos em mais de uma fase de plumagem.

68 - *Calidris* sp.

A identificação das espécies do gênero *Calidris* no campo é muito difícil e, às vezes, até com exemplares na mão, muito complicada. Assim, muitas das nossas observações desse gênero, não foram possíveis de serem identificadas com segurança.

Em vinte e oito de outubro de 1982, numa lagoa da sub-área A, segundo na ocasião, observamos com muito pormenor seis *Calidris* extremamente mansos, característica de aves bem árticas e de pouco contato com o homem. Apresentavam vestígio de canela e preto no dorso assim como peito superior invadido de marrom, remanescentes de plumagem nupcial. Alternavam períodos de alimentação, quando enterravam o bico na lama, com intervalos de descanso, banho ou alisamento da plumagem. Vocalizavam muito baixo um gorjeio quase inaudível para o observador, como se conversassem entre si algo que não interessava a outrem. Muito aproximados, paravam de comer mas não se alarmavam, limitando-se a fitar-nos com curiosidade, começando então a andar lentamente, guardando sempre uma distância discreta entre nós de cerca de 2 a 3 m, dando até a impressão de poderem ser capturados com a mão.

A característica que imediatamente chamava a atenção, era o bico preto e de tamanho moderado, com uma ligeira, porém bem nítida, curvatura para baixo na ponta, o que é característica da espécie *Calidris mauri*(Cabanis, 1856) : STOUT

(1967), ave até então não encontrada no Brasil, sendo o Peru o limite máximo ao Sul alcançado pela espécie (BLAKE, op. cit.).

Em conversa com R.I.G. MORRISON, ornitólogo canadense do MANOMET BIRD OBSERVATORY, que coordena o INTERNATIONAL SHOREBIRD SURVEY, entidade especializada no estudo e anilhamento de maçaricos, este achou mais provável serem os seis exemplares representantes de populações orientais de *Calidris pusilla* (Linné, 1766) que possuem o bico um tanto mais grosso que as ocidentais. Contudo, o argumento mais forte é realmente o biogeográfico, não admitindo o cientista citado a possibilidade de *C. mauri* (Cabanis, 1856) atingir o Brasil. Vale ressaltar que o mesmo ornitólogo invalidou o registro da referida espécie, que seria por sinal o primeiro para o Brasil, dos seis exemplares coletados no Pará (NOVAES, 1981) classificando-os também como *C. pusilla* (Linné, 1766) baseado no mesmo argumento mas também em medidas dos exemplares. Contudo, poderíamos considerar a questão em aberto pois alguns são da opinião de que *C. mauri* (Cabanis, 1856) poderia atingir bem mais ao sul em suas migrações do que normalmente se imagina (MEYER DE SCHAUENSEE, 1966).

FAMÍLIA LARIDAE

- 69 - *Larus dominicanus* Lichtenstein, 1823 : Gaivotão

Embora avistada com frequência em deslocamentos constantes, ao longo do mangue do Rio Piraquê e mais além, na

praia, é visitante pouco comum nos pântanos, aparecendo esporadicamente apenas no mangue lodoso.

Em quartoze de maio de 1983, sessenta e sete indivíduos alimentavam-se de pequenos caranguejos nesta sub-área, sendo que vinte e seis eram jovens de bico preto e com muito marrom.

70 - *Sterna hirundinacea* Lesson, 1831 : Trinta-réis-de-bico-vermelho

Muito comum na praia da Pedra. Registrado no pântano irregularmente, apenas nos meses de maio, junho e julho, em número de dois a quatro exemplares mergulhando nas lagoas mais profundas.

Aparecem tanto adultos quanto imaturos.

71 - *Sterna superciliaris* Vieillot, 1819 : Trinta-réis-pequeno

Visitante esporádico, aparecendo ocasionalmente em número de um a quatro nas sub-áreas A e B, especialmente em meses de nível alto de água nas lagoas.

Quando procuram alimento, pairam no ar, a alguns metros da água e com a cabeça voltada para baixo, de onde mergulham rapidamente, capturando pequenos peixes quase a flor d'água. Nessas ocasiões, vocalizam constantemente. Pousam frequentemente em moirões e ilhas de lama.

ORDEM COLUMBIFORMES

FAMÍLIA COLUMBIOAE

72 - *Columba picazuro* Temminck, 1813 : Asa-branca

Registrada pela primeira vez em dezessete de agosto de 1981, quando um indivíduo foi visto cruzando a sub-área B.

Embora haja registro para todos os meses, junho, julho, agosto e setembro são aqueles em que a espécie mostra-se melhor representada.

A partir de 1982, tornou-se muito mais cônspicua, através de um crescente aumento do número de exemplares observados, especialmente entre junho e setembro, quando são avistados atravessando as sub-áreas, em constante deslocamento entre o mangue do Rio Piraquê, onde parecem fixar residência (para dormida e, talvez, nidificação) e elevações próximas a norte da sub-área A, que parece representar importante área de alimentação.

Dos sete indivíduos registrados em 1982, a espécie passou a ser representada por doze em setembro de 1983, aumento significativo que pode ser consequência da chegada de novos colonizadores ou do nascimento de filhotes na região.

Em junho e julho são vistos indivíduos em vôo baixo, cruzando a sub-área B, geralmente aos pares, com ramos ou talos no bico. Em alguns pode se observar a região peitoral fortemente tingida de vináceo (plumagem nupcial).

Em julho e agosto são vistos exemplares em muda, com falha de penas nas remiges.

Composta de duas variedades geográficas não muito diferenciadas e conhecidas tradicionalmente do oeste (Mato Grosso) e estados sulinos extremos (Santa Catarina, Rio Grande do Sul, raça típica) e interior dos estados nordestinos (sub-espécie *marginalis*).

Nestes últimos anos talvez esteja se expandindo, pois há registros recentes para o Paraná (SCHERER NETO, 1980) e São Paulo (WILLIS & ONIKI, 1981). BURMEISTER (1856) inclui o Rio de Janeiro, com certa dúvida, na área de *C. gymnophthalmus Temminck* (= *C. picazuro*). Este poderia ser um registro autêntico ou mero produto de extração por vezes comum em sua obra.

73 - *Columbina minuta* (Linné, 1766) : Rolinha-da-restinga

Registrada em todos os meses, é a rolinha mais comum da região, encontrada em pequenos bandos ou aos pares na orla dos pântanos, com vegetação arbustiva rala, ou na restinga, e pelas trilhas de gado, mas muito pouco observada próximo as áreas residenciais.

O maior número observado varia entre dez e vinte, que se sempre dispersos alimentando-se na vegetação de gramíneas das trilhas e pastos.

74 - *Columbina talpacoti* (Temminck, 1811) : Rolinha

Muito menos comum que a espécie anterior, começa a colonizar a região, acompanhando o crescimento urbano. Quase sempre encontrada nos já inúmeros quintais ou árvores das casas, fios e cercas, áreas onde substitui *Columbina minuta* (Linné, 1776).

ORDEM PSITTACIFORMES

FAMÍLIA PSITTACIDAE

75 - *Pionus maximiliani* (Kuhl, 1820) : Maitaca

Observada esporadicamente na região nos meses de inverno, junho, julho e agosto, em número que varia entre quatro e oito, cruzando a sub-área A, sempre em direção às pequenas elevações a sudeste da região. Visitam as altas palmeiras da Fazenda Modelo.

Triste remanescente dos grandes bandos de Psittacidae que outrora cruzavam a região, segundo informações de populares e fato por nós também verificado na região de Bangu desde nossa infância.

ORDEM CUCULIFORMES

FAMÍLIA CUCULIDAE

76 - *Crotophaga ani* Linné, 1758 : Anú-preto

Comum em todos os meses do ano, tanto nos pastos e

orlas dos pântanos, como no interior destes, onde o bando penetra entre as formações de mangues a procura de ninhos e ovos, principalmente de Garibaldi *Agelaius ruficapillus* Vieillot, 1819 em cuja colônia fazem muito estrago. Em algumas dessas ocasiões, após a retirada dos anú, observamos ninhos caídos ou pendentes, alguns desmanchados, ovos boiando e restos de filhotes. Os pais prejudicados, limitam-se a sobrevoar o local, emitindo vozes de alarme e apelos.

77 - *Guira guira* (Gmelin, 1788) : Anú-branco

Comum em todos os meses do ano, em bandos que podem alcançar vinte indivíduos. Não penetram nas áreas alagadas, chegando no máximo as orlas. Encontrado nas trilhas, pastagens e árvores isoladas. Aproximam-se muito e até penetram nas residências.

Não há flutuação sensível de número durante o ano.

ORDEM STRIGIFORMES

FAMÍLIA STRIGIDAE

78 - *Speotyto cunicularia* (Molina, 1782) : Caburé-do-campo

Coruja-buraqueira

Em três de setembro de 1982, verificamos a presença de um par desta espécie, que provavelmente habitava em algum trecho nos limites ao sul da sub-área D, região atualmente em

início de urbanização e descaracterizada.

Em sete de setembro do mesmo ano, um exemplar pousado em fio elétrico, cercado por Pardais muito alarmados, era atacado, em vôos rasantes, por um bem-te-vi e um suiriri, *T. melancholicus* Vieillot, 1819. Limitava-se a olhar e abaixar-se ligeiramente para se livrar das investidas. Na junção de um isolador próximo, um beija-flor-de-tesoura, *E. macroura* (Gmelin, 1788) capturava abelhas indígenas escuras que tinham uma colméia no mesmo poste, sem preocupação aparente com o caburé.

ORDEM CAPRIMULGIFORMES

FAMÍLIA CAPRIMULGIDAE

79 - *Chordeiles acutipennis* (Hermann, 1783) : Bacurau

Observado apenas no crepúsculo de vinte e cinco de agosto de 1983, quando um indivíduo sobrevoava alto a sub-área A.

80 - *Podager nacunda* (Vieillot, 1817) : Tiom-tiom, acuraua

Registrado em Guaratiba em duas oportunidades. A primeira no crepúsculo de onze de junho de 1981, quando um exemplar sobrevoava muito baixo, em vôos circulares a sub-área B. Em vinte e sete de janeiro de 1983, a espécie foi novamente observada pousada durante o dia, na orla da sub-área D, sendo fotografada na ocasião.

A primeira ocorrência para o estado só foi comunicada recentemente (SICK, 1963). Nesta publicação são citados dois exemplares observados em Cabo Frio durante o dia, sendo que o autor já aventa a hipótese dela ocorrer também no antigo Estado da Guanabara. MEYER DE SCHAUENSEE (1966) cita o Rio de Janeiro em sua área de distribuição.

81 - *Nyctidromus albicollis* (Gmelin, 1789) : Bacurau

Registrado apenas no crepúsculo de vinte e três de outubro de 1980, quando sua voz foi ouvida, próximo a sub-área B.

ORDEM APODIFORMES

FAMÍLIA APODIOAE

82 - *Streptoprocne zonaris* (Shaw, 1796) : Taperuçú, andorinhão-de-coleira

Observado esporadicamente nas orlas dos pântanos e sobre a vegetação esparsa dos pastos e fazendas, em bandos pequenos de no máximo cinco exemplares.

83 - *Chaetura andrei* Berlepsch & Hartert, 1902 : Taperá, andorinhão

Observado apenas entre outubro e março, em grupos de no máximo dez indivíduos, também nas orlas dos pântanos e nos pastos e fazendas.

Em dias de nuvens baixas, voam mais próximo do solo, sendo que em vinte e um de outubro de 1982, dois indivíduos se perseguindo, chegaram quase ao chão.

Vocalizam constantemente, sendo assim muitas vezes ouvidos antes de vistos.

Migrantes, desaparecem da região do Rio de Janeiro no inverno, voltando em agosto e setembro (SICK & PABST, op.cit.)

FAMÍLIA TROCHILIDAE

84 - *Eupetomena macroura* (Gmelin, 1788) : Tesourão, beija-flor-de-tesoura

Registrado esporadicamente na região, principalmente em florações silvestres (bromeliáceas e cactáceas) no remanescente de restinga entre as sub-áreas A e B e também nos *Malva-viscus* dos jardins residenciais.

Em vinte e um de julho de 1983, um indivíduo em vôos rasantes, tomava banho em uma das lagoas da sub-área A. Em sete de setembro de 1982, um exemplar capturava abelhas indígenas pousado em isolador de poste em estrada próxima a sub-área D.

ORDEM CORACIIFORMES

FAMÍLIA ALCEDINIDAE

85 - *Ceryle torquata* (Linné, 1766) : Martim-pescador-grande

Comum na região, habitando as formações de mangues dos canais e do Rio Piraquê, de onde constantemente é ouvida sua voz forte, seja o apêlo ou o matraquear. Esporadicamente, visitava as lagoas da sub-área A.

Em maio são vistos indivíduos de ambos os sexos em muda, com falha nas primárias e em junho e julho pares em vôo de perseguição.

86 - *Chloroceryle amazona* (Latham, 1790) : Martim-pescador-verde

Registrado em todos os meses, porém menos comum que a espécie anterior e habitando as mesmas regiões. Observados as vezes pousado e vocalizando nas formações de mangue.

87 - *Chloroceryle americana* (Gmelin, 1788) : Martim-pescador-pequeno

Observado esporadicamente, cruzando o leito do canal que separa as sub-áreas B e C e do Rio Piraquê.

ORDEM PICIFORMES

FAMÍLIA PICIDAE

88 - *Colaptes campestris* (Vieillot, 1818) : Pica-pau-do-campo

Visitante regular na região, aparentemente não relacionado a qualquer período do ano, registrado em fevereiro, maio e julho.

Quase sempre no solo seco das orlas e trilhas, onde parece procurar formigas, mas também, embora mais raramente, em árvores e arbustos.

Um grupo de seis indivíduos na sub-área B, em primeiro de maio de 1982, foi o número máximo observado. Em três de fevereiro de 1983, um par que vocalizava em arbustos foi violentamente atacado por um suiriri, *T. melancholicus* Vieillot, 1819.

A voz do pica-pau-do-campo é extremamente semelhante a do maçarico-grande-de-perna-amarela, *T. melanoleuca* (Gmelin, 1789), tendo porém uma característica diferencial que poderíamos traduzir como "menos límpida".

ORDEM PASSERIFORMES

FAMÍLIA FURNARIIDAE

89 - *Furnarius rufus* (Gmelin, 1788) : João-de-barro

Habita as áreas das fazendas e campos da região, não

sendo encontrado próximo aos pântanos.

Em maio de 1983, um par construia ninho numa leguminosa alta a beira da estrada, próximo a Fazenda Modêlo.

90 - *Phleocryptes melanops* (Vieillot, 1817) : Tico-tico-do-biri, Bate-bico

Observado na região a partir de agosto de 1982, quando um par vocalizava em um dos tabuais da sub-área A.

Reconhecido pela dupla faixa alar acanelada sobre fundo escuro e cauda canela com pintas escuras. Faces, pescoço e uropígeo canela desbotado.

Desta ocasião em diante, a voz característica da espécie passou a ser ouvida com frequência nos tabuais das sub-áreas A e B.

A espécie encontra-se distribuída pelo sul do continente, no Paraguai, Argentina, Uruguai e Brasil, sendo o Estado Rio de Janeiro o limite máximo ao norte onde é registrada. O primeiro registro para o estado foi o exemplar obtido por Olallé em Ponta Grossa, Lagoa Feia em setembro de 1941 (PINTO, 1945). Até então somente Ihering, Garbe (Itaqui, Rio Grande do Sul, 1904) e R. Krone (Iguape) o haviam coletado no Brasil (PINTO, 1945). Recentes registros visuais (Sight Records) para o Paraná, Santa Catarina e Rio de Janeiro (Itaipú, 1981) acrescentam mais dados à respeito da distribuição da espécie.

Primeiro registro para a cidade do Rio de Janeiro.

9.1 - *Certhiaxis cinnamomea*(Gmelin, 1788) : João-teneném-do brejo

Muito comum e observado em todos os meses, habitando a vegetação de mangue em crescimento entre as lagoas das sub-áreas A e B.

Quase sempre observado aos casais, o par constantemente vocaliza um dueto muito característico, parecendo ficar junto durante todo o ano.

A espécie reproduz duas vezes ao ano, registrando-se a presença de ninhos entre novembro e fevereiro e de maio a agosto.

Na estação reprodutiva do verão de 1983, verificamos na sub-área A pelo menos cinco casais, sendo encontrados três ninhos. Estes normalmente localizam-se na base de pequenos arbustos que crescem no meio dos alagados ou nascem em áreas onde domina a grama-doce. São na maioria dos casos, exemplares do mangue vermelho ainda em crescimento, com menos de 1 m de altura.

Encontram-se também alguns arbustos espinhosos, que são muito úteis para a espécie, não só para neles construirem diretamente os ninhos, como por utilizarem seus ramos na construção dos ninhos nos mangues.

Num desses arbustos, localizado na sub-área A, encontra-se um ninho ocupado pela espécie desde 1980. Em seus ramos superiores, acham-se quatro vespeiros da espécie *Polites cana-*

densis, a vespa vermelha comum e uma colônia de outro Vespidae preto não identificado. Em duas oportunidades foram encontradas peles da jararacuçu do brejo, *Mastigodryas bifossatus* (Radí) em galhos adjacentes às colônias de vespas. Ainda nesses ramos superiores e entre os vespeiros, acham-se quatro ninhos (três velhos e abandonados e um atualmente ocupado) da viuvinha, *A. leucocephala* (Linné, 1764).

O ninho é uma enorme armação, feita com ramos secos, espinhosos e grossos entrecruzados, tendo uma forma alongada, sendo que a entrada, localizada em uma das extremidades, termina em um túnel muito estreito. No interior, encontra-se um forro de paina de cor marrom que tem um odor de madeira, muito característico dos Furnariidae e Dendrocolaptidae. No início da construção, quando faltam ainda o teto e a entrada, o ninho lembra uma canoa em miniatura, muito funda. Posteriormente, é colocada a parte do teto no canto oposto àquele em que será construído o túnel da entrada, última parte a ser feita.

A postura consta de quatro ovos de cor branca, imaculados, embora às vezes sejam achados ninhos com três.

A dificuldade de olhar o interior do ninho impede um melhor acompanhamento do período de incubação. São encontrados ninhos com dois e três filhotes. Nesse período, os pais são constantemente avistados trazendo alimento em viagens muito conspícuas de ida e vindia.

FAMÍLIA TYRANNIDAE

92 - *Xolmis cinereus* (Vieillot, 1816) : Primavera

Visitante de inverno, observado esporadicamente na sub-área B em junho, julho e agosto.

Pousa em fios elétricos e árvores baixas, pouco densas em folhagem, de onde se lançam para capturar insetos em voo.

93 - *Fluvicola nengeta* (Linné, 1766) : Lavadeira

Comum nas sub-áreas A e B, habitando tanto a concentração de mangues dos canais e do Rio Piraquê, como as pequenas formações destes, em crescimento nas lagoas.

Pode ser às vezes observada pescando, ocasião em que, num voo curto, tocam levemente a água, levando a presa (às vezes se observou um pequeno peixe) para um pouso próximo.

São encontrados ninhos em duas épocas do ano, entre dezembro e março e de maio a agosto. Para a localização, preferem *Rhizophora* ou *Avicennia* baixas, até 2 m de altura, isoladas ou na orla dos mangues.

O ninho é uma construção quase circular, feita de fios de gramíneas e (ou) de juncos, forrado internamente de penas. Às vezes, por fora, encontram-se também penas brancas de

garça e outras de irerê. A entrada situa-se medianamente, mas é ligeiramente mais apertada que a do ninho de *A. leucocephala* (Linné, 1764), a viuvinha.

Os ovos são encontrados em número de dois de cor branca com um leve tom róseo devido à transparência da casca. Apresenta diminutos pontos e manchinhas circulares marrons no polo maior.

De quatro ninhos observados, sempre verificamos a presença de dois filhotes.

94 - *Arundinicola leucocephala* (Linné, 1764) : Viuvinha

Muito comum e residente nas sub-áreas A e B, habitando as orlas das lagoas ou a vegetação do interior dos alagados como as tabuas, os mangues colonizadores em crescimento e as samambaias do brejo.

Quase sempre encontrados em grupos familiares de três ou quatro indivíduos, compostos por um macho adulto e duas ou três fêmeas ou jovens.

Da mesma maneira que a espécie anterior, captura pequenos peixes a flor d'água em vôos curtos e rápidos, quase sem tocar a superfície.

Nidifica também em dois períodos, entre novembro e fevereiro e de maio a agosto. Na estação reprodutiva 1982/1983 (verão) avaliamos em pelo menos oito pares a população repre-

sentante da espécie na sub-área A.

O ninho, tanto na localização quanto no formato e material, é muito parecido ao da espécie acima. Na sub-área A, existem os ninhos associados aos vespeiros já citados.

Repete-se a construção de formato semi-esférico, tecida de fios de gramíneas ou de juncos, forrada por dentro e por fora de penas. Notam-se pequenas diferenças, como a entrada menos apertada (observação relativa a mão do observador e constatada em quatro ninhos desta espécie e três de *F. nengeta*) sendo a câmara interna mais fácil de ser alcançada. O ninho de *A. leucocephala* (Linné, 1764) tende a ser também ligeiramente menor.

A postura consta de três ovos brancos de tonalidade rósea, resultante de transparência.

Próximo aos ninhos, os machos executam uma exibição de vôo, com ondulações que lembram uma borboleta. Ao pousarem, ouve-se um estalo, música instrumental provavelmente executada com o fechar das asas.

95 - *Pyrocephalus rubinus* (Boddaert, 1783) : Verão

Registrado em Guaratiba apenas em doze de outubro de 1982, quando observou-se um macho adulto pousado em arbusto baixo na sub-área B, sendo este o segundo registro para o Estado.

Tiranídeo de hábitos migratórios, com populações residentes no sul do Brasil e da América do Sul, e que atinge, entre maio e outubro os Estados do Amazonas, Mato Grosso e Goiás, não se sabendo ao certo o limite da área de reprodução (PIN TO, 1944).

A primeira referência para o Estado do Rio de Janeiro é a do exemplar coletado por H. Berla na restinga de Sernambetiba em vinte e oito de agosto de 1946 (NOVAES, 1950).

96 - *Satrapa icterophrys* (Vieillot, 1818) : Suiriri-pequeno

Observado irregularmente na sub-área B nos meses de inverno, maio, junho, julho e agosto, parecendo ser apenas visitante na região.

Pousa em ramos baixos dos arbustos, próximo a água dando vôos curtos e voltando ao pouso.

97 - *Machetornis rixosus* (Vieillot, 1819) : Suiriri-do-campo

Raramente observado próximo as sub-áreas alagadas, sendo contudo muito comum nas trilhas e pastagens dos campos próximos, onde sempre é encontrado andando no chão. Na praia da Pedra de Guaratiba, junto com bem-te-vís, costuma andar nos trechos de areia seca sob as amendoeiras.

98. - *Tyrannus melancholicus* Vieillot, 1819 : Suiriri

Aves das mais comuns, adaptando-se a quase todos os ambientes, quer sejam abertos ou semi abertos, são também encontradas tanto nos arbustos e árvores dos pastos, fazendas e campos como no interior das áreas alegadas e nos mangues.

Observadas solitárias ou em pares e trios. Aumentam sensivelmente de número nos meses de inverno, especialmente em junho, quando é raro o trecho onde não haja três a cinco em cada arbusto.

Agressivas, perseguem outras aves até bem maiores.

99 - *Pitangus sulphuratus* (Linné, 1766) : Bem-te-vi

Como a espécie anterior, é de grande capacidade adaptativa, colonizando qualquer ambiente, mesmo aqueles mais modificados pelo homem.

Muito comum, tanto na orla quanto no interior dos pântanos e nos mangues.

São capazes de pescar quase como trinta-reis e martim-pescadores, pairando sobre a água batendo as asas e ficando quase imóveis, dando até pequenos mergulhos. Atacam aves bem maiores como o gavião pinhe e jaçanãs.

Nidificam às vezes no interior dos pântanos, construindo o ninho, uma forma aproximadamente esférica e volumosa, tecido de capim, até nas formações de mangue. Podem ser encontradas

dos de outubro a fevereiro.

A postura na região consta de três ovos brancos com manchinhas marrom avermelhadas dispersas por quase todo o campo, porém mais concentradas no polo maior.

O casal com ninho é ainda mais agressivo, vocaliza constantemente e agride outras aves que porventura se aproximem ou penetrem em seus territórios. Nessas ocasiões, ouve-se também um estalo, música instrumental resultante do fechamento das asas ou do bico.

100 - *Myiophobus fasciatus* (P.L.S. Müller, 1776) : Filipe

Registrado em todos os meses do ano, habitando a vegetação remanescente de restinga, a orla dos pântanos e os mangues, de onde quase sempre é ouvido vocalizando.

Não é comum ser visto no aberto junto as áreas alagadas, preferindo locais de vegetação mais densa.

101 - *Todirostrum cinereum* (Linné, 1766) : Relógio

Muito comum e registrado em todos os meses do ano. Como a espécie anterior, prefere os trechos de vegetação mais densa, o que na região é representado pelo remanescente de restinga entre A e B, pelas formações de mangue e emaranhados arbustivos das orlas das áreas alagadas. Também comum nas áreas residenciais. Espécie muito mais ouvida do que vista.

102 - *Elaenia flavogaster* (Thunberg, 1822) : Maria-acordada

Embora não seja uma ave de regiões pantanosas, sua voz, muito característica, é constantemente ouvida, nos passeios e fazendas e nas orlas dos alagados, sempre vindo da copa das árvores. Canta em todos os meses.

103 - *Campylotoma obsoletum* (Temminck, 1824) : Risadinha

Ouvido esporadicamente próximo aos pantanos nos meses de inverno, especialmente julho e agosto. Parece ser visitante na região.

FAMÍLIA HIRUNDINIDAE

104 - *Tachycineta leucorrhoa* (Vieillot, 1817) : Andorinha de-testa-branca

É a andorinha mais comum da região, típica das áreas alagadas. É registrada em todos os meses, sendo, da família, a espécie que mostra maior preferência pelas áreas pantanosas, voando muito baixo sobre as lagoas, quase tocando a superfície. Nunca foram encontradas fora dessas áreas.

Aumentam muito de número nos meses de inverno, especialmente em julho quando são vistas às centenas, superpovoando os pântanos, dando de longe a impressão de uma revoada de insetos. A maior concentração foi observada em julho de 1982, de aproximadamente 350 indivíduos na sub-área A. Nessas oca-

síões, pousam nos arames das cercas e ramos secos dos arbustos.

Em fevereiro são vistos muitos imaturos, de dorso pardo ao invés de azul metálico.

105 - *Progne chalybea* (Gmelin, 1789) : Andorinha-grande

Espécie residente, registrada em todos os meses na sub-área A. São observadas voando, tanto sobre as áreas alagadas, como ao redor das orlas destas e também sobre os pastos, fazendas e estradas,

Ao contrário de *T. leucorrhoa* (Vieillot, 1817) voam alto, dificilmente descendo sequer próximo a superfície da água. Geralmente vocalizam em vôo.

Nunca são observadas em grande número, sendo de dezesseis o máximo já registrado, não havendo oscilações sensíveis durante o ano.

Para dormida e talvez nidificação, usam o forro de uma escola próxima, para onde sempre voam no crepúsculo.

106 - *Notiochelidon cyanoleuca* (Vieillot, 1817) : Andorinha-de-peito-branco

Registrada em todos os meses, é comum na região, embora não seja típica dos alagados, preferindo as áreas mais secas, como pastos e trilhas, e as zonas residenciais.

Não ocorre flutuação sensível do número de indivíduos observados durante o ano, variando entre oito e quinze o número observado.

107 - *Hirundo rustica* Linné, 1758 : Andorinha-tesoura

Andorinha migrante da América do Norte, que frequenta a região desde outubro (entre 16 e 28) até março (últimas aves ao redor do dia 3). O pico da migração na área de Guaratiba parece ocorrer em janeiro e fevereiro. É nesses dois meses que a espécie atinge seu número máximo, entre 200 e 300 indivíduos. Neste período, acreditamos que se dê a reunião dos bandos para a viagem de regresso ao norte.

Uma dessas concentrações ocorreu em dezesseis de janeiro de 1982. Das cerca de 250 aves observadas (sub-área A), apenas algumas dezenas, caçavam, voando a média altura e vocalizando. A grande maioria permanecia pousada nos arbustos, mangues e tabuais. Em dado instante, estas levantaram vôo, um vôo muito alto, circular, seguidas pelas demais, quase sumindo de vista, mas sem deixarem a região. Parecia se tratar de um vôo de reconhecimento ou de orientação. Decorridos alguns minutos, desceram e retornou-se ao quadro anterior.

Chegando aos poucos em finais de outubro, até novembro são registradas no máximo as dezenas. Seguindo-se ao pico de janeiro e fevereiro, no final deste último mês e em março começam a rarear.

Interessante notar que as duas andorinhas mais comuns na região, *T. leucorrhoa* (Vieillot, 1817) e *H. rustica* Linné, 1758 alternam-se em dominância, a primeira no inverno e a segunda no verão. Os menores números da primeira coincidem justamente com os meses de janeiro e fevereiro, quando a segunda é dominante.

FAMÍLIA TROGLODYTIIDAE

108 - *Troglodytes aedon* Vieillot, 1808 : Cambaxirra

Registrada em todos os meses. Comum na região, porém, apenas próximo às zonas residenciais, podendo ocorrer esporadicamente na orla dos alagados. Não é encontrada no interior destes ou nos mangues. É das espécies que vem aumentando na região com a crescente urbanização que esta vem sofrendo.

FAMÍLIA MIMIDAE

109 - *Donacobius atricapillus* (Linné, 1766) : Assobia-chorro

Registrado esporadicamente no trecho remanescente de restinga entre A e B. Apenas em uma ocasião foi observado um indivíduo adulto vocalizando na sub-área B, pousado em arbusto baixo.

Comum na área de Marapendi, onde é frequentemente encontrado.

FAMÍLIA TURDIDAE

110 - *Turdus amaurochalinus* Cabanis, 1851 : Sabiá-poca

Migrante de inverno, registrado entre maio e agosto na vegetação arbustiva rala das orlas dos alagados e também às vezes, nas formações de mangues. O maior número registrado foi de seis indivíduos em onze de agosto de 1983, na sub-área B. Muito pouco conspícuos na região.

FAMÍLIA MOTACILLIDAE

111 - *Anthus lutescens* Pucheran, 1855 : Peruinho, tiroliro

Muito comum e registrado em todos os meses, é das aves mais encontradas na região, habitando as orlas dos pântanos e dos manguezais, assim como os extensos campos de pastagem, beiras de trilha e demais regiões abertas. Frequentam também o mangue lodoso (C) quando seco.

Constantemente observadas no solo, onde ocorrem sobre o capim ou no vôo característico no qual sempre vocalizam.

Não se encontrou uma flutuação sensível na população durante o ano, sendo observados em média de três a oito indivíduos.

FAMÍLIA VIREONIDAE

112 - *Cyclarhis gujanensis* (Gmelin, 1789): Pitiguaré, geote-de-fora-
vem

Registrado esporadicamente na região. Observado ou ouvido na copa das árvores da Fazenda Modelo e, mais raramente, nos limites da sub-área A.

FAMÍLIA ICTERIDAE

113 - *Agelaius ruficapillus* Vieillot, 1819 : Garibaldi

Muito comum na região e registrado em todos os meses nas sub-áreas A e B, habitando as formações de mangue em crescimento no interior dos alagados e, mais raramente, os tabuais.

Entre maio e setembro levam vida social, reunidos em grandes grupos familiares que podem atingir cerca de trinta aves, onde são encontrados machos, fêmeas e jovens. Neste período acham-se dispersos, alimentando-se por toda a região.

Com a chegada do período reprodutivo, que começa em outubro e se estende até abril, atingindo o pico em dezembro (quarenta e dois ninhos na sub-área B em dezembro de 1980), separam-se aos casais. Nesta ocasião, são ouvidos os machos cantando em ramos expostos, marcando seus territórios.

O ninho é uma cestinha funda, muito bem tecida, feita exclusivamente com as folhas laminares, já secas, de junco,

sem qualquer fôrro interno ou externo. Geralmente fica a pouca altura da água (média de aproximadamente 1 m em vinte e oito ninhos) e são quase sempre encontrados nas formações de mangue e mais raramente nos tabuais.

Observa-se que há uma tendência para um agrupamento dos ninhos, encontrando-se de quatro a seis em uma única *Rhizophora* ou *Avicennia*, sendo que mais da metade da colônia nidiifica no mesmo agrupamento de mangues.

A postura consta de quatro ovos de cor azul forte, que vai se diluindo com o decorrer da incubação, com pequenas manchas marrons espalhadas por todo o campo. São geralmente postos em número de um a cada 24 horas.

São observados ninhos com dois, três e raramente quatro filhotes, havendo aparentemente grande perda na reprodução. Como já se destacou anteriormente, bandos de anú-preto, *C. ani* Linné, 1758, invadem essas colônias onde causam grandes estragos.

Em fevereiro e março, os filhotes já ensaiam seus primeiros vôos e podem ser constantemente observados fora dos ninhos. São vistos machos imaturos marrom escuros ensaiando um esboço da voz territorial da espécie em julho, agosto e setembro.

Aparentemente está havendo uma regressão no número de indivíduos reprodutores na região. Na estação 1980-1981, foram registrados cinquenta e quatro ninhos, número que caiu pa-

ra dezenove no período 1981-1982 e para treze em 1982-1983, isto computando-se as duas sub-áreas. O fenômeno poderia estar ligado a parâmetros de controle ambiental, consequência da recente colonização da espécie na área.

Quanto ao último fato citado, a hipótese de colonização recente, parece ser razoável considerar-se que *A. ruficapillus* Vieillot, 1819, não existia ou era, na melhor das hipóteses, pouco comum na região, a ponto de só ter sido registrada para a cidade do Rio de Janeiro a bem pouco tempo. Embora não seja difícil achá-la em alagados e áreas cultivadas dos Estados de Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro, a literatura é escassa em dados a esse respeito. A espécie pode ter se beneficiado de modificações ambientais, podendo, como outras, ser considerada invasora. SICK & PABST (op.cit.) dão a primeira referência da existência do Garibaldi em áreas fluminenses.

114 - *Agelaius cyanopus* Vieillot, 1819 : Iratauá

A presença desta espécie na região só foi assinalada recentemente, em maio e junho de 1983, com o aparecimento esporádico de grupos familiares de três a seis aves, formados por machos adultos (todos negros) e exemplares de ventre amarelo (fêmeas ou jovens), podendo tratar-se de ocorrência accidental ou de uma tentativa de colonização.

A. cyanopus foi registrada pela primeira vez para a cidade do Rio de Janeiro somente em vinte e quatro de setembro

de 1960 na Lagoa de Jacarepaguá (SCHNEIDER & SICK, op.cit.). A ocorrência da espécie no estado só foi confirmada com os exemplares coletados em Sarapuí em 1940 e Petrópolis em 1952, por existirem dúvidas sobre a identidade do exemplar coletado próximo a Lagoa Feia pelo Príncipe Maximiliano de Wied no século passado (WIED-NEUWIED, 1833).

Ao que consta, não foi ainda encontrada reproduzindo no estado.

115 - *Leistes superciliaris* (Bonaparte, 1850) : Soldado

Outro colonizador recente na região do Rio de Janeiro metropolitano (SICK & PABST, op. cit.). É das aves mais comuns na região de Guaratiba, sendo encontradas com frequência, durante todo o ano, em grandes grupos familiares de machos, fêmeas e jovens.

Habitam de preferência, as regiões abertas como os campos de pastagens, beiras de trilha e orla de vegetação rala dos alagados. Não é encontrada nas formações de mangue, embora penetre nos pântanos, especialmente em C quando quase totalmente seco. Nesta última sub-área, parecem recolher-se no crepúsculo, entre os tufos de *S. gaudichaudiana* Moq.

De maio a outubro, reunem-se em bandos de até 150, sendo que na estação reprodutiva, de outubro em diante, sofrem certo decréscimo, com uma diminuição do número de exemplares nesses grupos. Neste período, muitos machos, vocalizam constantemente.

temente, pousados nos tufos mais altos de vegetação, ocasião em que assumem postura quase vertical, mostrando assim a garganta e peito de cor vermelho vivo. Em dado instante, lançam-se ao ar num vôo de exibição, baixo e rápido, vocalizando ao voltar para o mesmo pouso. Exemplares imaturos, ainda apenas ligeiramente avermelhados ensaiam a voz territorial já em agosto e setembro.

Não se reproduzem nas áreas alagadas.

FAMÍLIA PARULIDAE

116 - *Geothlypis aequinoctialis* (Gmelin 1789) : Canário-do-brejo

Encontrado regularmente vocalizando na restinga existente entre as sub-áreas A e B e apenas excepcionalmente nessas duas regiões. Pouco conspícuo na região.

FAMÍLIA COEREBIDAE

117 - *Coereba flaveola* (Linné, 1758) : Cambacica

Comum apenas em florações nas áreas arborizadas da região como por exemplo na Fazenda Modêlo e também nos jardins residenciais. Não aparece nos alagados.

118 - *Conirostrum bicolor* (Vieillot, 1807) : Sebinho-do-mangue

Observado regularmente, isolados ou aos casais, nas formações de mangue das sub-áreas B e C.

Exemplares capturados em "mist nets" em fevereiro e abril de 1982, apresentavam-se em muda, o de fevereiro mudando a última (décima) primária direita, mostrando ainda as retrizes muito gastas, sendo que as centrais se reduziam, praticamente ao raquis. O exemplar de abril também mudava a última primária.

FAMÍLIA THRAUPIDAE

119 - *Euphonia chlorotica* (Linné, 1776) : Vivi

Visitante de inverno, registrado em julho e agosto nos trechos arborizados próximos a região, geralmente vocalizando.

120 - *Thraupis sayaca* (Linné, 1766) : Sanhaçu

Registrado em todos os meses nos trechos arborizados e também na restinga, aparecendo também irregularmente nas árvores próximas aos alagados.

121 - *Thraupis palmarum* (Wied, 1821) : Sanhaçu-do-coqueiro

Menos comum que a espécie anterior, registrado as ve

zes nas palmeiras da Fazenda Modelo. Raro nas árvores próximo aos alagados.

FAMÍLIA FRINGILLIDAE

122 - *Volatinia jacarina* (Linné, 1766) : Tisiu

Comum na região, habitando a vegetação arbustiva rala da orla dos alagados e trilhas. Muito conspícuos em janeiro e maio quando vocalizam pousados nos fios elétricos ou ramos secos dos arbustos baixos delimitando seus territórios com seu "display" característico. O afastamento entre esses dois períodos de vocalização conspícuas é provável indicador de duas fases de reprodução anuais. Nas outras épocas do ano, pelo fato de quase não vocalizarem, tornam-se menos evidentes, embora continuem frequentando a região.

Em março e abril são vistos imaturos com plumagem mista de pardo e preto.

123 - *Sporophila bouvreuil* (P.L.S. Müller, 1776) : Caboclinho

Aparentemente apenas um visitante de verão, registrado apenas em dezembro e janêiro nas sub-áreas A e B, a espécie, contudo, é residente na área.

Em vinte e três de dezembro de 1980, encontrou-se um ninho da espécie. Localizava-se na base dos ramos espinhosos de uma leguminosa herbácea, a cerca de 40 cm do solo, a

beira de uma trilha paralela à Estrada da Matriz, distando aproximadamente 50 m a leste do Rio Piraquê. Tinha o formato de uma diminuta cesta, funda e arredondada, tecida inteiramente de folhas de gramíneas já totalmente secas e portanto de cor marrom amarelada. Continha três pequenos ovos, de cor branca levemente azulada, com manchinhas marrons espalhadas por todo o campo.

Na visita seguinte, dois de janeiro de 1981, o ninho continha apenas um único ovo e um filhote já crescido, de olhos ainda fechados, mas com fios de penugem pelo corpo e com canhões azulados das remiges e retrizes despontando. Tomando-se de leve o ninho, o filhote abria o bico mas não emitia qualquer som audível.

A fêmea, que se encontrava no ninho, com nossa aproximação voou, juntando-se ao macho, pousado em um arbusto a cerca de 8 m adiante. Em sete de janeiro de 1981, o filhote havia desaparecido, restando apenas o ninho com um único ovo parecendo abandonado. Em nove de janeiro de 1981, o ninho encontrava-se vazio e parecia definitivamente abandonado, sendo que alguns meninos informaram ter visto uma serpente comendo os ovos alguns dias antes.

A espécie foi novamente registrada em dezesseis de janeiro de 1983, quando um bando de oito indivíduos, três dos quais machos, cruzaram a sub-área B. Desde então tem aparecido regularmente durante todo o ano.

124 - *Sicalis flaveola* (Linné, 1766) : Canário-da-terra

Visitante de verão, registrado com frequência em outubro, novembro e dezembro.

Não aparecem nos alagados ou mangues, limitando-se as áreas mais secas com vegetação aberta como os campos de pastagens e trilhas.

Em vinte e oito de outubro de 1982, um bando de pelo menos cinquenta, alimentava-se disperso pelo tapete de gramíneas de pastagem próxima a sub-área A.

Em novembro são observados machos adultos isolados, vocalizando com insistência, pousados em locais bem visíveis. Nesta ocasião, cantam quase sem intervalo durante longos períodos.

125 - *Sicalis luteola* (Sparrman, 1789) : Chibiu

Embora registrado em quase todos os meses, não é comum, passando alguns períodos sem ser visto.

Habitam as orlas dos alagados, assim como os tabuleiros e também as formações de mangue colonizadoras.

Podem ser vistos isolados, aos pares e até em bandos que chegam a quinze exemplares. Aparentemente, não há flutuação no número de indivíduos durante o ano.

Considerada fora do comum para a cidade do Rio de Janeiro (SICK & PABST, op. cit.), *S. luteola* é ave de distri-

buição ainda pouco esclarecida, tendo sido registrada nos Estados do Rio Grande do Sul, Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso: *S.l. luteiventris* e na Amazônia: *S. l. chapmani*, *S.l. flavissima* e *S.l. luteola* (PINTO, 1944). Pode então tratar-se de uma espécie migratória ou enquadrar-se dentre aquelas que ampliam sua área de distribuição com as modificações do meio, colonizando novas áreas disponíveis.

ALLEN (1891) levantou a hipótese de ser a espécie migratória ao mencionar os cerca de oitenta exemplares coletados por H. Smith no verão, em Chapada, Mato Grosso.

126 - *Myospiza humeralis* (Bosc., 1792) : Tico-tico-do-campo

Comum e registrada em todos os meses, habitando os trechos de vegetação aberta das orlas dos alagados.

Encontradas isoladas, aos pares ou em grupos que variam entre cito e dez indivíduos, sempre no chão ou capim baixo, preferindo sair andando em vez de voar, quando porventura aproximadas.

127 - *Zonotrichia capensis* (P.L.S. Müller, 1776): Tico-tico

Encontrado na região apenas entre outubro e março, enquadrando-se portanto entre os visitantes de verão.

Frequentam a orla dos pântanos com vegetação arbustiva rala, isolados ou em grupos de três a cinco aves.

Em outubro cantam muito, tornando-se menos loquazes em dezembro e janeiro.

128 - *Emberizoides herbicola* (Vieillot, 1817) : Rabo-mole

Registrado em todos os meses, isolados ou aos casais, nos arbustos próximos aos alagados ou nos tabuais de onde constantemente, são ouvidos vocalizando. Realizam vôos curtos e lentos, parecendo sentir o peso da longa cauda e na ocasião ouve-se um leve ruído que lembra o vôo de certos beijaflores.

FAMÍLIA PLOCEIDAE

129 - *Passer domesticus* (Linné, 1758) : Pardal

Encontrado com frequência na região mas apenas próximos às residências. Dificilmente visto junto aos alagados ou orla desses. É outra espécie que vem aumentando na região com a crescente urbanização.

130 - *Estrilda astrild* (Linné, 1758) : Bico-de-lacre

Comum em bandos que variam entre cinco a vinte aves, durante o ano todo.

Frequentam as áreas de capim colonião mas também penetram nos mangues e tabuais assim como na restinga.

Em julho de 1983, construiram um ninho em uma *Avicennia* em crescimento, ainda baixa, na sub-área A, não se observando porém qualquer atividade reprodutiva, parecendo ser um ninho de abrigo.

VII) DISCUSSÃO

A; COMPARAÇÃO COM OUTRAS REGIÕES

No decorrer do período de quatro anos de levantamento ornitológico na Baixada de Guaratiba, foi realizado um total de 229 excursões, sendo que, destas, praticamente a metade em cada período estacional, ou seja, 114 no "verão", de outubro a março (período quente e chuvoso) e 115 no "inverno", de abril a setembro (período mais ameno e seco).

De um total de 130 espécies registradas, doze constituem novas ocorrências para o município, sendo que as seis assinaladas(*) são também novas para o Estado do Rio de Janeiro:

Pilherodius pileatus (Boddaert, 1783): Garça-real

Buteo albicaudatus Vieillot, 1816 : Gavião-de-rabo-branco*

Rallus maculatus Boddaert, 1783 : Saracura-carijó

Porzana flaviventer (Boddaert, 1783) : Sanã-de-papo-amarelo

Porphyriops melanops (Vieillot, 1819) : Frango-d'água-carijó*

Fulica leucoptera Vieillot, 1817 : Carqueja*

Pluvialis dominica (P.L.S. Müller, 1766) : Batuiruçú

Limosa haemastica (Linné, 1758) : Maçarico-de-bico-virado*

Bartramia longicauda (Bechstein, 1812): Maçarico-do-campo*

Calidris minutilla (Vieillot, 1819) : Maçariquinha*

Podager naevia (Vieillot, 1817) : Tiom-tiom

Phleocryptes melanops (Vieillot, 1817): Tico-tico-do-biri

Dezesseis outras podem ser consideradas raras, pouco comuns, de encontro apenas recente na região ou de registro anterior duvidoso:

Anhinga anhinga (Linné, 1766) : Biguá-tinga

Botaurus pinnatus (Wagler, 1829) : Socó-boi-baio

Ixobrychus involucris (Vieillot, 1823) : Socó-íamarelo

Tigrisoma lineatum (Boddaert, 1783) : Socó-boi

Syrigma sibilatrix (Temminck, 1824) : Maria-faceira

Bubulcus ibis (Linné, 1758) : Garça vaqueira

Netta erythrophthalma (Wied, 1832) : Marreca-preta

Sarkidiornis melanotos (Pennant, 1769) : Pato-de-crista

Oxyura dominica (Linné, 1766) : Marreca-bico-roxo

Rallus sanguinolentus Swainson, 1837 : Sanã

Rallus longirostris Boddaert, 1789: Saracura-matraca

Nycticryphes semicollaris (Vieillot, 1816) : Narceja-muda

Pluvialis squatarola (Linné, 1758) : Batuiruçú-de-axila-preta

Limnodromus griseus (Gmelin, 1789) : Maçarico

Columba picazuro Temminck, 1813 : Asa-branca

Agelaius cyanopus Vieillot, 1819 : Iratauá

A avifauna encontrada, num total de 130 espécies, representa pouco mais de um terço das aves listadas para todo o município do Rio de Janeiro, então Estado da Guanabara, por SICK & PABST em 1968 (op.cit.). Estes assinalam 366 espécies no corpo do trabalho e mais treze no adendo, totalizando assim 379 espécies. Deve ser ressaltado o fato de que algumas dessas espécies só foram relacionadas a título histórico, pois de há

muito desapareceram da área da cidade do Rio de Janeiro. Deste grupo, destacamos por exemplo o macuco, *Tinamus solitarius* (Vieillot, 1819), ave extinta na região provavelmente desde o final do século passado; o jaó, *Crypturellus noctivagus* Wied, 1820; a cegonha *Euxenura maguari* (Gmelin, 1789); o canindé, *Ara ararauna* (Linné, 1758) e o guará, *Eudocimus ruber* (Linné, 1758). Outro aspecto a ser ainda considerado neste contexto é o fato da Baixada de Guaratiba no trecho estudado, carecer totalmente de um biótopo florestal, reduzindo-se apenas a paisagens abertas alagadas, remanescentes de mangues e restingas e campos de pastagens, fator que diminui sensivelmente a variabilidade da avifauna.

Ao examinarmos as espécies registradas para a região de Guaratiba, constatamos que vinte e uma não foram assinaladas para a cidade do Rio de Janeiro no trabalho citado (SICK & PABST, op. cit.):

- Bostrychus pinnatus* (Wagler, 1829) : Socó-boi-baio
- Ixobrychus involucris* (Vieillot, 1823) : Socó-i-amarelo
- Pilherodius pileatus* (Boddaert, 1783) : Garça-real
- Bubulcus ibis* (Linné, 1758) : Garça-vaqueira
- Netta erythrophthalma* (Wied, 1832) : Marreca-preta
- Oxyura dominica* (Linné, 1766) : Marreca-bico-roxo
- Buteo albicaudatus* Vieillot, 1816 : Gavião-de-rabo-branco
- Rallus maculatus* Boddaert, 1783 : Saracura-carijó
- Porzana flaviventer* (Boddaert, 1783) : Sanã-do-papo-amarelo
- Porphyriops melanops* (Vieillot, 1819) : Frango-d'água-carijó

- Fulica leucoptera* Vieillot, 1817 : Carqueja
Nycticryphes semicollaris (Vieillot, 1816) : Narceja-muda
Pluvialis dominica (P.L.S. Müller, 1766) : Batuiruçú
Limosa haemastica (Linné, 1758) : Maçarico-de-bico-virado
Bartramia longicauda (Bechstein, 1812) : Maçarico-do-campo
Limnodromus griseus (Gmelin, 1789) : Maçarico
Calidris minutilla (Vieillot, 1819) : Maçariquinho
Columba picazuro Temminck, 1813 : Asa-branca
Podager nacunda (Vieillot, 1817) : Tiom-tiom
Phleocryptes melanops (Vieillot, 1817) : Tico-tico-do-biri
Agelaius ruficapillus Vieillot, 1819 : Garibaldi

Amplia-se-assim para 400 o número de espécies de aves representadas na avifauna do município do Rio de Janeiro.

NOVAES (1950) em seu levantamento da avifauna da Restinga de Sernambetiba, registra trinta e nove espécies, em um período de quatro anos de trabalho. Contudo a maioria das excursões foram realizadas apenas entre agosto, setembro e outubro e com certa irregularidade. Dentre essas, algumas são aves encontradas em muitas outras áreas, sendo incluídas apenas por sobrevoarem a região, como é o caso, por exemplo, do tesourão, *Fregata magnificens* Mathews, 1914, e do urubú *Coragyps atratus* (Bechstein, 1793), enquanto outras são muito adaptáveis, existindo até em ambientes dos mais degradados como o bem-te-vi, *Pitangus sulphuratus* (Linné, 1766) e do suiriri *Tyrannus melancholicus* Vieillot, 1819, incluindo-se também nesse grupo aves de regiões abertas como a andorinha-de-peito-bran-

co, *Notiochelidon cyanoleuca* (Vieillot, 1817). Como não poderia deixar de ser, tais aves também aparecem em Guaratiba.

Comparando-se as regiões de Marapendi e Guaratiba, tendo-se por base esses dois trabalhos, constata-se a ausência de certos elementos característicos em cada uma das áreas estudadas. Enquanto para a avifauna de Guaratiba registrámos nada menos que treze ARDEIDAE, este grupo não se encontra representado em Sernambetiba. Desses treze, nove são também registrados por SICK & PABST (op. cit.), sendo que do total de dez citados por esses últimos apenas um não aparece em nossa lista, ou seja a garça conhecida como savacu ou dorminhoco, *Nyctanassa violacea* (Linné, 1758) que, apesar de não ter sido registrada deve ocorrer na região, tendo passado despercebida pelos seus hábitos noturnos. Por outro lado, acrescentamos à lista quatro outros ardeídeos: *Botaurus pinnatus* (Wagler, 1829), o socó-boi-baio, *Ixobrychus involucris* (Vieillot, 1823), o socó-amarelo, a garça-real, *Pilherodius pileatus* (Boddaert, 1783), e a garça-vaqueira, *Bubulcus ibis* (Linné, 1758).

Com relação as quinze espécies que não aparecem dentro as observadas em Guaratiba, encontramos aquelas mais relacionadas com o biótopo de restinga ou que, embora não cheguem a ser típicas dessas formações, como é o caso do sabiá-dapraia, *Mimus gilvus* (Vieillot, 1807), provavelmente estão mais ligadas a certos elementos dessa paisagem não encontrados em Guaratiba no trecho estudado. Evidentemente, podem existir na região, especialmente nos trechos remanescentes deste tipo de

vegetação, área em que não nos detivemos em estudos pormenorizados.

Em 1962, aparece uma pequena publicação do Centro de Pesquisas Florestais e Conservação da Natureza, da autoria de COIMBRA FILHO & MAGNANINI, por título "Aves da Restinga", em que são citadas cerca de quarenta aves para a região de Jacarepaguá, algumas identificadas apenas por gênero e nome vulgar, como por exemplo, anús (*Crotophaga ani* Linné, 1758 e *C. major* Gmelin, 1788). Esta última espécie não aparece nem em uma lista muito ampliada de aves da mesma região, publicada posteriormente pelo mesmo autor, nem, tampouco, tem sido observada a partir da década de setenta em diante, período a partir do qual a Baixada de Jacarepaguá passou a ser sistematicamente acompanhada por ornitólogos da região. Na verdade, o anú do brejo parece não ter sido mais encontrado na área da cidade do Rio de Janeiro desde os tempos de Natterer que o coletou próximo a Sepetiba no século passado. A observação mais recente para o Estado aparece em ARAUJO & MACIEL (op. cit.), tendo sido a espécie avistada no Rio Cacerebu..

No mesmo caso, ou seja, aparecendo no primeiro trabalho mas não no posterior, se incluem ainda a marreca *Anas bahamensis* (Linné, 1758), o pato-de-crista *Sarkidiornis melanotos* (Pennant, 1769) e o bico-de-chaveiro *Oryzoborus crassirostris* (Gmelin, 1789). Destas três apenas o bico-de-chaveiro não aparece em nossa lista, nem recentemente na área de Jacarepaguá, devendo, provavelmente encontrar-se praticamente extinto, fato consequente

não apenas da sistemática perseguição dos passarinheiros mas, sobretudo, da total invasão e descaracterização da área pela crescente especulação imobiliária.

Em 1964, Mangnanini & Coimbra Filho apresentam uma lista de 127 espécies para a região de Jacarepaguá, trabalho resultante de aproximadamente vinte anos de observações irregulares e secundárias às "atividades técnico-científicas conservacionistas, que na qualidade de pesquisadores do Centro de Pesquisas Florestais e Conservação da Natureza tivemos que executar".

O território abrangido pelas observações limitou-se a "Baixada de Jacarepaguá, compreendendo as terras baixas desde as praias até o sopé das montanhas, incluindo-se, neste modo, as lagoas, restingas e a planície interior, porém excluindo as encostas das serras".

Infelizmente, não se pode deixar de comentar que as "atividades técnico-científicas conservacionistas" em nada redundaram pois, o "Santuário de vida nativa, integrado no programa geral da Reserva Biológica de Jacarepaguá que compreenderia nove áreas protegidas, dois refúgios biológicos, seis parques e um horto, foi ocupado por gigantescos "Shopping centers", condomínios babilônicos, campos de golfe e outras áreas de "desenvolvimento", ficando a "reserva" limitada a um trecho ridículo contendo a construção-sede e cercada por um muro.

Das 127 espécies citadas, cinquenta e sete não aparecem entre as registradas para a Baixada de Guaratiba, fenômeno que pode ser atribuído a maior diversidade ambiental explorada e a maior amplitude da região trabalhada que incluiu diversos biótopos ausentes no levantamento de Guaratiba. Dentre esses destacamos as áreas mais densamente florestadas onde aparecem aves como o jacú *Penelope superciliaris* Temminck, 1815, as restingas frequentadas por alguns beija-flores como *Amazilia fimbriata* (Gmelin, 1788), *Chlorestes notatus* (C. Reichenbach, 1795), *Polytmus guainumbi* (Pallas, 1764) e *Thalurania glaucopis* (Gmelin, 1788) e as saíras *Pipraeidea melanonota* (Vieillot, 1819), *Tangara cayana* (Linné, 1766) e *Tangara peruviana* (Desmarest, 1806), sendo estas últimas provavelmente migrantes (visitantes de inverno) na região; praias abertas, frequentadas na ocasião por aves como a águia-pescadora *Pandion haliaetus* (Linné, 1758), outra ave que aparentemente desapareceu da região, os bobos ou procelarias *Puffinus puffinus* (Brünnich, 1764) e *Puffinus gravis* (O'Reilly, 1818), o tralha-mar *Rhynchops nigra* Linné, 1758, o maçarico-branco *Calidris alba* (Pallas, 1764) e o pinguim *Spheniscus magellanicus* (J.R. Forster, 1781).

Aparecem registros muito interessantes como o gavião-do-mangue *Circus buffoni* (Gmelin, 1788), o gavião-sovi *Ictinea plumbea* (Gmelin, 1788), o gavião-pombo *Leucopternis polionota* (Kaup, 1847), o gavião-caramujeiro *Rostrhamus sociabilis* (Vieillot, 1817), o pequeno martim pescador *Chloroceryle inda* (Linné, 1766), a marreca-cabocla *Dendrocygna autumnalis* (Linné, 1758),

o jaburú, *Jabiru mycteria* (Lichtenstein, 1819), o tapicurú ou maçarico-preto *Phimosus infuscatus* (Lichtenstein, 1823). Dessas aves, apenas o gavião pombo e o jaburú aparecem na lista de aves da Guanabara (SICK & PABST, op. cit.), mas não se faz referência a região da Jacarepaguá. Não nos consta que quaisquer dessas aves tenha sido observada a partir de 1970 na área da cidade.

Por outro lado, das 130 espécies registradas para a Baixada de Guaratiba, sessenta não aparecem dentre as 127 assinaladas para a área de Jacarepaguá. Destacamos aqui, por exemplo os maçaricos migratórios (*Charadriidae* e *Scolopacidae*) representados em Guaratiba por onze espécies e apenas por duas em Jacarepaguá, uma delas *Limnodromus griseus* (Gmelin, 1789) citada pelos autores apenas em referência à observação de Margaret Mitchell (1957).

JÁ SILVEIRA (1965) limita-se apenas a citar para a região da lagoa de Marapendi trinta e quatro espécies de aves, sendo que destas, trinta e três estão entre as 127 registradas no ano anterior por MAGNANINI & COIMBRA FILHO (op. cit.). A única ave citada por SILVEIRA e que não figura naquele trabalho é a suindara ou coruja-de-igreja, *Tyto alba* (Scopoli, 1769).

Na publicação "Os manguezais do recôncavo da Baía de Guanabara" (ARAUJO & MACIEL, op. cit.), apêndice IV, aparece uma lista de sessenta e sete aves registradas para a região, das quais duas merecem destaque, ou seja o biguá tinga, *Anhinga anhinga* (Linné, 1766) e o anú-do-brejo, *Crotophaga major*.

Gmelin, 1788.

Margaret Mitchell (1957) enuncia pelo menos cerca de trinta espécies para a região da Baixada de Jacarepaguá, avistadas durante um período de quatro anos (1950-1954), observações essas irregularmente dispersas por ambos os períodos do ano: quente-chuvoso e ameno-séco. Os trechos abrangidos pela autora incluiram tanto a praia propriamente dita quanto a restinga, lagoas e suas orlas, alcançando portanto uma maior variabilidade ambiental quando comparados as de Guaratiba. Mesmo assim, mais de vinte das cerca de trinta registradas também aparecem em nosso trabalho.

A contribuição é de destaque por ser a primeira do gênero na região, ou seja, observação ornitológica sem coleta de exemplares.

Dentre os registros destaca-se a presença de espécies atualmente raras ou que até já desapareceram da região como a águia-pescadora, *Pandion haliaetus* (Linné, 1758) e o acauã, *Herpetotheres cachinnans* (Linné, 1758). Observação das mais interessantes é a de um Scolopacidae, *Limnodromus* sp. do qual foram avistados quatro indivíduos em plumagem de inverno em vinte e oito de setembro de 1951, registro que, portanto, se antecede ao nosso, constituindo-se no primeiro para a região (para o Sudeste do Brasil ou para todo o país, no último caso se tratar-se de *L. scolopaceus*) podendo referir-se tanto a *L. griseus* (Gmelin, 1789) como a *L. scolopaceus* (Say, 1823), porém,

mais provavelmente ao primeiro. O registro de Mitchell, embora a distância não permitisse a observação de detalhes, merece confiança, não só pelo esmero e rigor científico das observações da autora, como pela própria ave em si, com que a autora deveria estar familiarizada por conhecê-la do Hemisfério Norte. Nossas observações da espécie foram muito mais minuciosas, favorecidas que foram pela pequena distância a que nos encontrávamos das aves na ocasião.

B. AS CATEGORIAS POPULACIONAIS DAS AVES DA REGIÃO

Um dos aspectos mais interessantes referentes a avifauna tropical é o fenômeno da imprevisibilidade que a caracteriza, fato que chamou a atenção da observadora canadense Margaret Mitchell (1957). Uma das hipóteses que explicaria o acontecimento, levantada pela autora, seria o da abundância de alimento, fator que, evidentemente, varia com fenômenos climáticos locais como é o caso, por exemplo da floração e frutificação de certas plantas que influenciam o aparecimento de insetos e assim de aves. Por outro lado, há uma tendência para uma certa uniformidade desses mesmos fatores ambientais que, contudo, podem tornar-se irregulares devido a características proprias da região, como relevo e hidrologia.

Torna-se assim por demais complexo o quadro resultante, o que torna extremamente difícil a análise desses fenômenos, a não ser com um maior conhecimento do "status" das espé-

cies envolvidas e suas respectivas populações, através de anilhamentos maciços e posterior acompanhamento de deslocamentos.

Fundamentando-se em aspectos puramente geográfico-populacionais, a avifauna de uma determinada região poderia ser provisóriamente classificada como RESIDENTE, MIGRANTE ou VISITANTE, categorias, evidentemente pouco definíveis, muito abrangentes e interpenetrantes mas que, contudo, podem funcionar como base para um entendimento mais profundo das populações.

As espécies residentes seriam aquelas que detêm uma população fixa em uma determinada região e da qual, pelo menos uma fração dos indivíduos nela se reproduz. Evidentemente, se por um lado a comprovação do fato é prova conclusiva da residência, por outro torna-se difícil avaliar com certeza quais as que não o fazem na área em questão, visto que a "prova", que essencialmente se resume no encontro de ninhos, ovos e (ou) filhotes, reveste-se de grandes dificuldades, consequentes ao fato de ser o período reprodutivo uma fase crítica na vida das populações e durante o qual o instinto de sobrevivência muitas vezes torna a espécie extremamente reclusiva, fenômeno que se acentua em biótopos como o por nós estudado. Outro fator que complica o critério de avaliação de residência é que determinadas espécies, apesar de não se reproduzirem em uma área específica, podem vir a fazê-lo em uma região próxima, o que por si só pode ou não excluí-la desta categoria, advindo desta situação amplas dificuldades enfocadas em dependência dos critérios a serem empregados no que se refere a distância no espaço entre

a região estudada e o local de reprodução assim como de possíveis barreiras existentes entre as duas áreas como rios, acidentes geográficos, etc...

É importante ainda destacar que a presença de uma espécie em uma determinada região em todos os meses do ano, não exclui, absolutamente a possibilidade de migrações ou deslocamentos populacionais afins. Sabe-se que existem casos de aves reconhecidamente migratórias, como é o caso de certas andorinhas, cujas populações se substituem latitudinalmente, permanecendo sempre um determinado contingente populacional em uma determinada área, embora, evidentemente, não se tratem dos mesmos indivíduos. Este é outro dos aspectos que só poderiam ser elucidados perfeitamente pelo anilhamento que permitiria o reconhecimento de indivíduos de uma determinada população.

Em se tratando principalmente de aves aquáticas, grupo mais representado neste trabalho, os deslocamentos populacionais revestem-se especialmente de dificuldades próprias pois, como são animais dependentes de níveis de água específicos, que, obviamente, podem variar de espécie para espécie, provavelmente ocorrem constantes deslocamentos de indivíduos entre os biótopos aquáticos de uma determinada região, correlacionados às oscilações pluviométricas e a consequente sucessão ecológica nos referidos biótopos.

Nas aves em geral e principalmente nesses grupos, ocorre ainda o conhecido fenômeno da procura de novas áreas

pelos imaturos após a estação reprodutiva ("post-breeding wandering").

O complexo quadro resultante carece ainda de investigações mais aprofundadas, fundamentadas principalmente em estudos mais minuciosos da biologia das diferentes populações, especialmente com acompanhamento dos deslocamentos periódicos, através da técnica de anilhamento.

Por outro lado, o fenômeno da migração também se encontra envolvido em amplas controvérsias, em nível de definição e delimitação de universo.

As primeiras idéias a respeito do fenômeno levaram a que fosse definido como deslocamentos periódicos (de ida e volta) a longa distância de determinadas populações animais. Posteriormente, o conceito foi ampliado, passando a englobar todas as mudanças de habitat, de ocorrência periódica e com inversão de movimento, com o objetivo de assegurar condições ambientais ideais, constantemente. Atualmente, considera-se migração um comportamento especializado desenvolvido especialmente visando o posicionamento do indivíduo no espaço (GAUTHREAUX Jr., 1980).

Não nos cabe abordar aqui a validade prática de tal conceito, pois o aprofundamento em tais análises foge inteiramente às fronteiras a que se propõe a nossa contribuição.

Dependendo dos critérios de avaliação utilizados, entre o conceito de migração e residência incluem-se inúmeras

outras categorias como os migrantes verdadeiros, emigrantes, nômade de dispersão passiva, colonizadores, errantes(wandering), visitantes e muitos outros.

Levando-se em consideração o complexo dos enfoques discutidos, houve-se por bem realizar uma certa adaptação e simplificação de definições. Como consequência, a avifauna da Baixada de Guaratiba foi um tanto arbitrária e subjetivamente enquadrada nas seguintes categorias:

1) Espécies Residentes:

Nesta categoria foram incluídas aquelas espécies encontradas com frequência em todos os meses e indiferentemente, tanto no período chuvoso quanto no seco e independente do ano de observação e das quais foram obtidas provas de reprodução, através do encontro de ninhos, ovos ou filhotes (GRUPO 1) ou para as quais existem evidências indiretas de um "status" reprodutivo em determinado período do ano, como por exemplo, evidenciado através de um comportamento reprodutivo, incluindo "displays", defesa de território, aparecimento de indivíduos em plumagem nupcial e outros (GRUPO 2).

Para estas últimas (RESIDENTES GRUPO 2), foram levados em consideração outros parâmetros, como a frequência com que a espécie foi avistada (muito comum, comum, pouco comum, rara) e ainda outro, subjetivo, baseado nas evidências encontradas, como é o caso, por exemplo, das garças brancas grande e pequena, que são registradas com frequência em todos

os meses do ano e com a ocorrência em determinados períodos, de indivíduos exibindo plumagem nupcial ("EGRETTES"). Embora não se reproduzam nas áreas estudadas, as evidências indicam que devem aninhar-se em manguezais próximos, localizados em trechos protegidos da Baía de Sepetiba, pertencentes às Forças Armadas.

Existem ainda aquelas espécies que, embora não possam ser enquadradas nos GRUPOS 1 e 2, certamente são residentes, faltando-nos apenas dados que o comprovem. São então enquadradas nesta categoria simplesmente por fatores lógicos porém empíricos e subjetivos, constituindo o GRUPO 3..

Baseando-se nestas considerações, as 130 espécies registradas na região, foram classificadas em:

1.1. Residentes GRUPO 1:

- Podilymbus podiceps* (Linné, 1758)
- Podiceps dominicus* (Linné, 1766)
- Butorides striatus* (Linné, 1758)
- Dendrocygna viduata* (Linné, 1766)
- Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789)
- Rallus sanguinolentus* Swainson, 1837
- Gallinula chloropus* (Linné, 1758)
- Jacana jacana* (Linné, 1766)
- Furnarius rufus* (Gmelin, 1788)
- Certhiaxis cinnamomea* (Gmelin, 1788)
- Fluvicola nengeta* (Linné, 1766)

Arundinicola leucocephala (Linné, 1764)

Pitangus sulphuratus (Linné, 1766)

Agelaius ruficapillus Vieillot, 1819

Sporophila bouvreuil (P.L.S. Muller, 1776)

Estrilda astrild (Linné, 1758)

1.2. Residentes GRUPO 2:

Bubulcus ibis (Linné, 1758)

Egretta caerulea (Linné, 1758)

Egretta thula (Molina, 1782)

Egretta alba (Linné, 1758)

Milvago chimachima (Vieillot, 1816)

Vanellus chilensis (Molina, 1782)

Columba picazuro Temminck, 1813

Ceryle torquata (Linné, 1766)

Leistes superciliaris (Bonaparte, 1850)

Volatinia jacarina (Linné, 1766)

1.3. Residentes GRUPO 3:

Crypturellus tataupa (Temminck, 1815)

Phalacrocorax olivaceus (Humboldt, 1805)

Fregata magnificens Mathews, 1914

Nycticorax nycticorax (Linné, 1758)

Ardea cocoi Linné, 1766

Ajaia ajaja (Linné, 1758)

Anas bahamensis (Linné, 1758)

Coragyps atratus (Bechstein, 1793)

- Cathartes burrovianus* Cassin, 1845
Heterospizias meridionalis (Latham, 1790)
Buteo magnirostris (Gmelin, 1788)
Caracara plancus (Miller, 1777)
Falco femoralis Temminck, 1822
Rallus nigricans Vieillot, 1819
Aramides cajanea (P.L.S. Müller, 1776)
Porzana albicollis (Vieillot, 1819)
Porzana flaviventer (Boddaert, 1783)
Gallinago gallinago (Linné, 1758)
Larus dominicanus Lichtenstein, 1823
Columbina minuta (Linné, 1766)
Columbina talpacoti (Temminck, 1811)
Crotophaga ani Linné, 1758
Guira guira (Gmelin, 1788)
Speotyto cunicularia (Molina, 1782)
Eupetomena macroura (Gmelin, 1788)
Chloroceryle amazona (Latham, 1790)
Colaptes campestris (Vieillot, 1818)
Machetornis rixosus (Vieillot, 1819)
Tyrannus melancholicus Vieillot, 1819
Myiophobus fasciatus (P.L.S. Müller, 1776)
Todirostrum cinereum (Linné, 1766)
Elaenia flavogaster (Thunberg, 1822)
Tachycineta leucorrhoa (Vieillot, 1817)
Progne chalybea (Gmelin, 1789)
Notiochelidon cyanoleuca (Vieillot, 1817)

- Troglodytes aedon* Vieillot, 1808
Donacobius atricapillus (Linné, 1766)
Anthus lutescens Pucheran, 1855
Geothlypis aequinoctialis (Gmelin, 1789)
Coereba flaveola (Linné, 1758)
Conirostrum bicolor (Vieillot, 1807)
Thraupis sayaca (Linné, 1766)
Thraupis palmarum (Wied, 1821)
Myospiza humeralis (Bosc, 1792)
Emberizoides herbicola (Vieillot, 1817)
Passer domesticus (Linné, 1758)

2) Espécies Migrantes:

Nesta categoria foram enquadradas aquelas espécies comprovadamente migrantes, sejam as migrantes continentais, como os Charadrii do Hemisfério Norte (maçaricos), sejam as do Sul, assim como também os chamados migrantes não continentais, ou "migrantes internos" e de altitude, ou seja, que migram dentro dos limites geográficos do país.

2.1. Migrantes do Hemisfério Norte:

- Pluvialis dominica* (P.L.S. Müller, 1766)
Pluvialis squatarola (Linné, 1758)
Charadrius semipalmatus Bonaparte, 1825
Limosa haemastica (Linné, 1758)
Bartramia longicauda (Bechstein, 1812)

Tringa melanoleuca (Gmelin, 1789).
Tringa flavipes (Gmelin, 1789)
Actitis macularia (Linné, 1766)
Arenaria interpres (Linné, 1758)
Limnodromus griseus (Gmelin, 1789)
Calidris minutilla (Vieillot, 1819)
Calidris fuscicollis (Vieillot, 1819)
Calidris spp.
Hirundo rustica (Linné, 1758)

2.2. Migrantes do Sul:

Fulica leucoptera (Vieillot, 1817)
Pyrocephalus rubinus (Boddaert, 1783)

2.3. Migrantes Internos:

Turdus amaurochalinus Cabanis, 1851

Chaetura andrei Berlepsch & Hartert, 1902

3) Espécies Visitantes:

Nesta categoria incluem-se aquelas espécies que foram registradas apenas no "inverno", ou seja, durante o período menos quente e mais seco, de abril a setembro, aproximadamente (GRUPO 1 - VISITANTES DE INVERNO) ou então somente durante o "verão", período quente e chuvoso, que se estende, aproximadamente, de outubro a março (GRUPO 2 - VISITANTES DE VERÃO).

GRUPO 1 : VISITANTES DE INVERNO

Cathartes aura Linné, 1758

Elanus leucurus (Vieillot, 1819)

Buteogallus urubitinga (Gmelin, 1788)

Buteo albicaudatus Vieillot, 1816

Falco sparverius Linné, 1758

Sterna hirundinacea Lesson, 1831

Pionus maximiliani (Kuhl, 1820)

Xolmis cinerea (Vieillot, 1816)

Satrapa icterophrys. (Vieillot, 1818)

Camptostoma obsoletum (Temminck, 1824)

Euphonia chlorotica (Linné, 1776)

GRUPO 2 : VISITANTES DE VERÃO

Sicalis flaveola (Linné, 1766)

Zonotrichia capensis (P.L.S. Müller, 1776)

4) Espécies Irregulares:

Neste grupo heterogêneo são enquadradas as espécies que não podem ser classificadas nos grupos anteriores, por faltar um maior embasamento com relação a periodicidade delas na região, o que impossibilita uma avaliação de seus respectivos "status" no local. São espécies vistas esporadicamente, de aparecimento recente ou de registros irregulares. Muitas delas são tipicamente aquáticas e assim diretamente influenciadas pela oscilação do nível da água, deslocando-se em permuta entre

as áreas alagadas próximas ou distantes a procura de condições que melhor lhes convém.

Anhinga anhinga (Linné, 1766)

Botaurus pinnatus (Wagler, 1829)

Ixbrychus involucris (Vieillot, 1823)

Ixbrychus exilis (Gmelin, 1789)

Tigrisoma lineatum (Boddaert, 1783)

Pilherodius pileatus (Boddaert, 1783)

Syrigma sibilatrix (Temminck, 1824)

Netta erythrophthalma (Wied, 1832)

Sarkidiornis melanotos (Pennant, 1769)

Oxyura dominica (Linné, 1766)

Herpetotheres cachinnans (Linné, 1758)

Falco rufigularis Daudin, 1800

Rallus longirostris Boddaert, 1789

Rallus maculatus Boddaert, 1783

Laterallus melanophaius (Vieillot, 1819)

Porphyriops melanops (Vieillot, 1819)

Nycticryphes semicollaris (Vieillot, 1816)

Sterna superciliaris Vieillot, 1819

Chordeiles acutipennis (Hermann, 1783)

Podager nacunda (Vieillot, 1817)

Nyctidromus albicollis (Gmelin, 1789)

Streptoprocne zonaris (Shaw, 1796)

Chloroceryle americana (Gmelin, 1788)

Phlegocryptes melanops (Vieillot, 1817)

Cyclarhis gujanensis (Gmelin, 1789)

Agelaius cyanopus (Vieillot, 1819)

Sicalis luteola (Sparrman, 1789)

C. CONSIDERAÇÕES GERAIS FINAIS:

1) Alimentação

Conquanto não tenhamos realizado estudos aprofundados sobre o fenômeno, foi-nos possível empreender algumas observações esporádicas a respeito da alimentação de algumas espécies.

Verificamos assim que a grama doce, *Paspalum vaginatum* Sw. constitui-se em importante fonte de alimento direta ou indiretamente, através dos invertebrados nela existentes, para algumas espécies como o mergulhãozinho, *Podiceps dominicus* (Linné, 1766), a maria-faceira, *Syrigma sibilatrix* (Temminck, 1824), as garças *Bubulcus ibis* (Linné, 1758), *Egretta thula*, (Molina, 1782) e *Egretta alba* (Linné, 1758), o frango-d'água, *Gallinula chloropus* (Linné, 1758), a jaçanã, *Jacana jacana* (Lin né, 1766) e o quero-quero, *Vanellus chilensis* (Molina, 1782), principalmente.

Salicornia gaudichaudiana Moq. constitui-se, direta ou indiretamente em fonte de alimento para as garças *Bubulcus ibis* (Linné, 1758), *Egretta caerulea* (Linné, 1758), *Egretta thula* (Molina, 1782), para o quero-quero, *Vanellus chilensis* (Molina, 1782), para os maçaricos *Tinga flavipes* (Gmelin, 1789) e

Calidris fuscicollis (Vieillot, 1819) e para o soldado, *Leistes superciliaris* (Bonaparte, 1850).

As formações arredondadas em água de *Ruppia maritima* L. são frequentadas pela marreca-ananai *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789), frango-d'água carijó *Porphyriops melanops* (Vieillot, 1819) e frango-d'água *Gallinula chloropus* (Linné, 1758).

Muitas espécies são observadas alimentando-se nos trechos abertos, sejam eles espelhos de água ou lama sem que se possa, evidentemente, precisar o que estejam capturando. O cara-cara, *Caracara plancus* (Miller, 1777), os maçaricos *Pluvialis squatarola* (Linné, 1758), *Charadrius semipalmarus* Bonaparte, 1825 e *Arenaria interpres* (Linné, 1758), assim como o gaivotão, *Larus dominicanus* Lichtenstein, 1823 foram observados em substrato de lama capturando pequenos caranguejos.

O beija-flor-de-tesoura, *Eupetomena macroura* (Gmelin 1788) foi observado capturando abelhas indígenas; o pica-pau-do-campo *Colaptes campestris* (Vieillot, 1818) formigas no solo; enquanto que o trinta-réis-pequeno, *Sterna superciliaris* (Vieillot, 1819), a lavadeira *Fluvicola nengeta* (Linné, 1766), a viuvinha, *Arundinicola leucocephala* (Linné, 1764) e o bem-te-vi, *Pitangus sulphuratus* (Linné, 1766) capturam peixes de pequeno porte.

Em algumas ocasiões, especialmente no período

chuvoso, muitos dos espelhos d'água da região ficam tomados por incríveis concentrações de larvas de inseto como *Culex* sp. e de hemípteros aquáticos (Família Corixidae) que também são aproveitados por algumas espécies como as garças *Egretta thula* (Molina, 1782) e *Bubulcus ibis* (Linné, 1758) e maçaricos como *Tringa melanoleuca* (Gmelin, 1789).

Também são observadas muitas pegadas de aves no substrato mole, ao longo de filetes de água e especialmente ao redor de orifícios de caranguejos. Podem ser identificadas pelo tamanho e conformação dos dedos como de garças e maçaricos.

2) Predaçāo

Embora não dispuséssemos de condições para avaliar o fenômeno, as evidências indicam -ser considerável a pressão predatória sobre a avifauna nos locais estudados, tanto sobre os adultos quanto ovos e filhotes. Foram frequentes as observações de ninhos total ou parcialmente destruídos, posturas desfalcadas parcial ou totalmente e desaparecimento de ninhos, assim como quase constante o encontro de ninhos contendo apenas fragmentos de ovos.

No fenômeno estão provavelmente envolvidos alguns ofídios como o jararacussú do brejo, *Mastigodryas bifossatus*, este já observado nas proximidades de ninhos de Jacanã *Jacana jacana* (Linné, 1766) e do Frango-d'água *Gallinula chloropus* (Linné, 1758) e mamíferos como a ratazana *Rattus norver-*
gicus. Em duas ocasiões observamos o guaxinim ou mão-pelada

Procyon cancrivorus próximo a ninhos de *Gallinula chloropus* (Linné, 1758), ninhos estes visivelmente predados, com falta de ovos e restos recentes.

Com relação as aves, evidentemente poderíamos enquadrar praticamente todos os falconiformes observados na região. Contudo, aqueles dos quais possuímos evidencias diretas são o gavião-caboclo, *Heterospizias meridionalis* (Latham, 1790), observado junto a ninhos e voando com aves nas garras, dentre elas o soldado, *Leistes superciliaris* (Bonaparte 1850) e o gavião-de-coleira *Falco femoralis* Temminck, 1822, este já observado perseguindo várias espécies e tendo capturado o soco-f-amarelo *Ixobrychus involucris* (Vieillot, 1823) a andorinha-de-peito-branco *Notiochelidon cyanoleuca* (Vieillot, 1817) e o soldado, *Leistes superciliaris* (Bonaparte 1850).

O cara-cara, *Caracara plancus* (Miller, 1777) já foi observado perseguindo algumas espécies e devorando outras recém mortas, assim como junto a urubus em animais em decomposição. Entretanto, ainda não foi surpreendido em capturas.

Da mesma forma, o urubu-de-cabeça-amarela, *Cathartes burrovianus* Cassin, 1845 e o pinhé, *Milvago chimachima* (Vieillot, 1816) já foram surpreendidos em perseguição a aves em vôo.

O anú-preto, *Crotophaga ani* Linné, 1758 costuma invadir em bandos as colônias do garibaldi *Agelaius rufica-*

pillus Vieillot, 1819 onde causam grandes estragos, alimentan-
do-se provavelmente de ovos e (ou) filhotes.

VII). CONCLUSÕES

Levando-se em consideração o emaranhado de parâmetros envolvidos na presença ou ausência das espécies nos pântanos de Guaratiba, complexo este de difícil penetração e que, evidentemente, exige, para um maior aclaramento, estudos mais aprofundados, demorados e especializados, achamos melhor nos abstermos de elaborar conclusões referentes a explicação da distribuição das espécies de forma definitiva, limitando-nos apenas a aquelas mais evidentes. Além disso, nosso objetivo não era o de explicar a distribuição das espécies porém apenas apresentá-la, o que, evidentemente, simplifica em muito a tarefa.

A análise dos resultados obtidos permitiu que se concluisse o seguinte:

1º] A avifauna da região é diversificada nos trechos estudados, apresentando, além daquelas espécies comuns e adaptáveis a quase qualquer meio, até mesmo os mais degradados, outras distribuídas pelos diferentes ambientes de acordo com su-

as necessidades;

2º) das 130 espécies observadas, dezesseis são comprovadamente residentes na região, sendo que, as outras cinquenta e cinco (RESIDENTES GRUPOS 2 e 3) também, provavelmente, o são; dezoito são migrantes e treze visitantes.

3º) Algumas espécies parecem estar muito mais ligadas diretamente ao substrato do que propriamente a períodos do ano, fatores que não precisam estar necessariamente sempre correlacionados e fenômenos consequentes às oscilações pluviométricas, em ambos os períodos. Acreditamos ser este o caso da narceja muda *Nycticryphes semicollaris* (Vieillot, 1816) e da narceja comum *Gallinago gallinago* (Linné, 1758).

4º) Existe uma notória substituição de espécies nos períodos de verão (outubro a março) e inverno (abril a setembro) com determinadas espécies só sendo observadas em um ou outro período;

5º) A substituição de espécies enunciada no ítem anterior tende a um equilíbrio, suportando assim a região um número equivalente de espécies em ambos os períodos do ano. Assim, com a saída dos quatorze migrantes do Hemisfério Norte, mais o andorinhão *Chaetura andrei* Berlepsch & Hartert, 1902 e dos dois visitantes, *Sicalis flaveola* (Linné, 1766) e *Zonotrichia capensis* (P.L.S. Müller, 1776), no final do verão, perfazendo assim um total de dezessete espécies, chegam os visitantes de inverno (onze espécies) mais o migrante *Fulica leucoptera* (Vieillot,

1817), num total de doze espécies.

6º) Certas espécies são características de certos ambientes, como o socó í amarelo, *Ixobrychus involucris* (Vieillot, 1823), a saracura *Rallus sanguinolentus* Swainson, 1837 e o tico-tico-do-biri, *Phleocryptes melanops* (Vieillot, 1817), só avistadas no interior ou orla dos tabuais; o maçarico-de-axila preta, *Pluvialis squatarola* (Linné, 1758), o maçarico-de-coleira *Charadrius semipalmatus* Bonaparte, 1825 e o vira-pedra, *Arenaria interpres* (Linné, 1758), que frequentam o chamado "mangue lodoso", em contraposição a outros maçaricos como o maçarico grande-de-perna-amarela, *Tringa melanoleuca* (Gmelin, 1789), o maçarico-pequeno-de-perna-amarela, *Tringa flavipes* (Gmelin, 1789) e as espécies de *Calidris* que procuram espelhos de água aberta, menos rasos; a saracura-tres-potes *Aramides cajanea* (P. L. S. Müller, 1776) sempre ouvida ou vista nos leitos ou orlas dos canais e rios com vegetação de mangue.

7º) A maioria das espécies reproduz-se apenas, aparentemente no período de verão. Incluem-se aqui os mergulhões *Podilymbus podiceps* (Linné, 1758) e *Podiceps dominicus* (Linné, 1766); o irerê, *Dendrocygna viduata* (Linné, 1766); a marreca pé-vermelho *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789), o frango d'água *Gallinula chloropus* (Linné, 1758); a jacanã *Jacana jacana* (Linné, 1766); o bem-te-vi, *Pitangus sulphuratus* (Linné, 1766); o garibaldi, *Agelaius ruficapillus* Vieillot, 1819, e o caboclinho, *Sporophila bouvreuil* (P. L. S. Müller, 1776);

8º) Algumas espécies apresentam pelo menos dois ciclos reprodutivos anuais, sendo um em cada período. Aqui se enquadram o socózinho *Butorides striatus* (Linné, 1758); o jôão-teneném-do-brejo, *Certhiaxis cinnamomea* (Gmelin, 1788); a lavadeira, *Fluvicola nengeta* (Linné, 1766) e a viuvinha, *Arundinicola leucocephala* (Linné, 1764).

9º) Não foram encontradas espécies que se reproduzissem apenas no período de inverno.

10º) Embora não tenham sido realizados estudos sobre alimentação das espécies envolvidas, esta é evidentemente, bem diversificada, sendo bem complexas as cadeias alimentares envolvidas. Os predadores observados em atividade foram o urubu-de-cabeça-amarela, *Cathartes burrovianus* Cassin, 1845; o gavião-caboclo, *Heterospizias meridionalis* (Latham, 1790); o caracara, *Caracara plancus* (Miller, 1777) e o gavião-de-coleira *Falco femoralis* Temminck, 1822.

11º) Verifica-se que, apesar de uma pobreza aparente e da degradação ambiental que vem sofrendo, a área de Guaratiba no trecho estudado mantém ainda parcela representativa de sua provável avifauna original embora, evidentemente, deva haver sofrido sensível redução quantitativa em seus contingentes populacionais.

VIII) REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU, S. FROES, 1957 - O Distrito Federal e seus recursos naturais. XXXI + 1. + 318 pp., Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Biblioteca Geográfica Brasileira A,14), Rio de Janeiro.
- ALLEN, J.A., 1891 - On a collection of birds from Chapada, Mato Grosso, made by Mr. Herbert Smith. Bull. Americ. Mus. Nat. Hist. 3 (24): 337-380.
- ARAUJO, D.S.D. de, & N.C. MACIEL, 1979 - Os manguezais do recôncavo da Baía de Guanabara. Cadernos FEEMA (Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente), Rio de Janeiro, Série Técnica 10 / 79, 10 + 113 + 3 pp., 7 fls. desdobr. com plantas.
- AUSTIN Jr., O.L., 1962 - Birds of the world. A survey of the twenty seven orders and one hundred and fifty-five families. 316 + 4 pp., Golden Press, London.
- BLAKE, E.R., 1977 - Manual of neotropical birds Vol. 1 Spheniscidae (Penguins) to Laridae (Gulls and allies). XLIX + 674pp., 12 pls., University of Chicago Press, Chicago.
- BOKERMANN, W., 1957 - Atualização do itinerário da viagem do Príncipe de Wied ao Brasil (1815/1817). Arq. Zool. Est. São Paulo 10: 209 - 251, 4 map.
- BURMEISTER, H., 1856 - Systematische Uebersicht der Thiere Brasilien III, Vögel, 466 pp., Reimer, Berlin.

CEMAVE (Centro de Estudos de Migrações de Aves), Brasília, 1980-

Uma Anilha devolvida: o que isto representa. 11 + 1 p., CEMAVE, Brasília.

COIMBRA FILHO, A. & A. MAGNANINI, 1962 - Aves da Restinga, 49 pp., Centro de Pesquisas Florestais e Conservação da Natureza, Rio de Janeiro.

COIMBRA FILHO, A., 1969 - Sobre a ocorrência de *Anas discors* Linné, 1766 e de *Netta erythrophthalma* (Wied, 1832) no Estado do Rio de Janeiro. Rev. Bras. Biol., Rio de Janeiro, 29 (1): 87-95.

DESCOURTILZ, J.T., (1854) Ornithologie brésilienne ou historie des oiseaux du Brésil, remarquables par leur plumage, leur chant ou leurs habitudes. 42 pp., 48 pls., Thomas Reeves, Rio de Janeiro.

EULER, C., 1900 - Descrição de ninhos e ovos de aves do Brasil. Rev. Mus. Paul., São Paulo, 4 : 9-148.

GAUTHREAUX Jr., S.A. (Ed.), 1980 - Animal migration, orientation and navigation. XII + 387 + 3 pp., Academic Press (Physiological Ecology Series), New York.

GOELDI, E.A., 1894 - As aves do Brasil. Primeira parte. 664pp., Livraria Clássica de Alves & C., Rio de Janeiro.

HANCOCK, J. & H. ELLIOT, 1978 - Herons of the world. 304 pp., London Editions, London.

- HELLMAYR, C.E., 1932 - The birds of Chile. Publ. Field Mus. Nat. Hist., Chicago, Zool. Ser., 19, 472 pp.
- IHERING, H. von, 1902 - Contribuições para o conhecimento da ornithologia de São Paulo. Rev. Mus. Paul., São Paulo, 5: 261-329, est. XI.
- LÉRY, J. de, 1972 - Viagem à Terra do Brasil. Trad. de S. MILLET da reprodução de 1880 comentada por P. GAFFAREL da segunda edição de 1580. XXIX + 1 + 251 + 5 pp., 1 mapa desdobr., 11 fls. não paginadas c. ils., Martins, São Paulo.
- MAGNANINI, A. & A. COIMBRA FILHO, 1964 - Avifauna da Reserva Biológica de Jacarepaguá (Estado da Guanabara, Brasil). Velozia, Rio de Janeiro, 1(4) : 147-166.
- MEYER DE SCHAUENSEE, R.M., 1966 - The species of birds of South America. XVII + 577 pp., The Academy of Natural Sciences, Philadelphia.
- MEYER DE SCHAUENSEE, R.M., 1970 - A Guide to the birds of South America. XIV + 470 pp., 50 pls., The Academy of Natural Sciences, Philadelphia.
- MITCHELL, M.H., 1957 - Observations of birds in Southeastern Brazil. X + 258 pp., University of Toronto Press, Toronto.
- NOVAES, F.C., 1950 - Sobre as aves de Sernambetiba, Distrito Federal, Brasil. Rev. Bras. Biol., Rio de Janeiro, 10 (2) : 199-208.

NOVAES, F.C., 1981 - Sobre algumas aves do litoral do .. Estado do Pará. An. Soc. Sulriogrand. Ornitol., Porto Alegre, 2: 5-8.

PELZELN, A. von , 1862 - Uebersicht der Geier und Falken der Kaiserlichen Ornithologischen Sammlung. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 12: 123-193.

PELZELN, A. von, 1865 - Vögel in Reise der Österreichischen Fregatte Novara um die Erde, in ... 1857-59, unter den Befehl des Commodore B. von Wölferstorf-Urbair. Zoologischer Theil., Bd. 1(2), IV + 176 pp., 6 pls., Wien.

PELZELN, A. von, 1870 - Zur Ornithologie Brasiliens. Resultate von Johann Natterers Reisen in den Jahren 1817-1835, Abtheilung III, pp. 189-390, XLV-LIX, 1 Karte. A. Pilcher's Witwe & Sohn, Wien.

PINTO, O.M. de O., 1938 - Catálogo das aves do Brasil, primeira parte (AVES NÃO PASSERIFORMES E PASSERIFORMES NÃO OSCINES excluindo a Família TYRANNIDAE e seguintes). Rev. Mus. Paul São Paulo, 22, XVIII + 566 pp.

PINTO, O.M. de O., 1944 - Catálogo das aves do Brasil e lista dos exemplares existentes na coleção do Departamento de Zoologia, segunda parte (Ordem PASSERIFORMES, cont., Superfamília TYRANNOIDEA e Subordem PASSERES). 4 + XI + 1 + 700 pp., 15 ests., Departamento de Zoologia, Secretaria de Agricultura, Indústria e Comércio, São Paulo.

PINTO, O.M. de O., 1945 - Cinquenta anos de investigação ornitológica (História das origens e do desenvolvimento da coleção ornitológica do Museu Paulista e de seu subsequente progresso no Departamento de Zoologia da Secretaria de Agricultura).
Arq. Deptº. Zool., São Paulo, 4(8): 1-80.

PINTO, O.M. de O., 1964 - Ornitologia brasiliense primeiro volume : parte introdutória e famílias RHEIDAE a CUCULIDAE. XIV + 182 pp., 25 ests., Departamento de Zoologia, Secretaria de Agricultura, Indústria e Comércio, São Paulo.

PINTO, O.M. de O., 1978 - Novo Catálogo das aves do Brasil primeira parte (Aves não Passeriformes e Passeriformes não OSCINES, com exclusão da Família Tyrannidae). XVI + 446 pp., 20 ests., Ed. do autor, São Paulo.

RIPLEY, S.O., 1977 - Rails of the World. 406 pp., David R. Godine, Boston.

RUSCHI, A., 1953 - Lista das aves do Estado do Espírito Santo.
Bol. Mus. Biol. Prof. Mello-Leitão, Santa Tereza, Espírito Santo, Zool., 11, 3-21.

SCHERER NETO, P., 1980 - Aves do Paraná. 32pp., Zoobotânica M. Nardelli, Rio de Janeiro.

SCHNEIDER, A. & H. SICK, 1962 - Sobre a distribuição de algumas aves do Sudeste do Brasil. Bol. Mus. Nac., Rio de Janeiro, n.s., Zool., 239, 15 pp.

SCHUBART, O., A.C. AGUIRRE & H. SICK, 1965 - Contribuição para

o conhecimento da alimentação das aves brasileiras. Arq.

Deptº. Zool., São Paulo, 12: 95-249.

SHARPE, R.B., 1896 - Catalogue of the LIMICOLAE in the collection of the British Museum, in Catalogue of the Birds in the British Museum, Vol. XXIV, XII + 794 + 2 pp., 7 pls., British Museum, London.

SHARPE, R.B., 1898 - Catalogue of the Plataleae, Herodiones, Steganopodes, Pygopodes, Alcae and Impennes, in Catalogue of the Birds in the British Museum, Vol. XXVI, XVII + 1 + 687 + 1 p., 8 pls., British Museum, London.

SICK, H., 1962 - Die Buntschnepfe, *N. semicollaris* in Brasilien. Journal für Ornithologie, Berlin, 103 (1) : 102-107.

SICK, H., 1963 - O Bacarau *Caprimulgus longirostris* Bonap. e outras aves noturnas do Estado da Guanabara. Vellozia, Rio de Janeiro, 1(3): 107-116.

SICK, H. & L.F. PABST, 1968 - As aves do Rio de Janeiro(Guanabara) (Lista sistemática anotada). Arq. Mus. Nac., Rio de Janeiro, 53: 99-160.

SICK, H., 1979 - Migrações de aves no Brasil. Brasil Florestal, Brasília, 9(39):7-10.

SILVEIRA, E.K.P. da, 1965 - Ocorrência de algumas espécies de aves e mamíferos da região da Lagoa de Marapendi, integradas na biota local. Bol. Geogr., Rio de Janeiro, 24(158) : 734-747.

SPIX, J.B. & C.F.P. von MARTIUS, 1823-1831 - Reise in Brasilien... in den Jahren 1817 bis 1820.... Bd. I, 1823, 6 + XIV + 2 + 412 pp., Bd. II, 1828, XVIII + 370 pp.; Bd. III, 1831, LVI + 502 pp., M. Lindauer, München.

STOUT, GARDNER (Ed.), 1967 - The shorebirds of North America (Text by P. Matthiessen, Paintings by R.V. Clem, Species accounts by R.S. Palmer). 270 pp. incl. 32 color plates, Viking Press, New York.

TEIXEIRA, D.M. & J. NACINOVIC, 1981 - Notas sobre a "marreca-preta" *Netta erythrophthalma* (Wied, 1832). An. Soc. Sulriogrand. Ornitol., Porto Alegre, 2: 19-22.

TEIXEIRA, D.M. & J. NACINOVIC, 1982 - O Socó boi baio *Botaurus pinnatus* (Wagler, 1829) no Rio de Janeiro. An. Soc. Sulriogrand. Ornitol., Porto Alegre, 3 : 9-11.

VENTURA, P.E.C. & I. FERREIRA, 1982 - Observações sobre a miúscula saracura "Sanã-do-papo-amarelo". An. Soc. Sulriogrand. Ornitol., Porto Alegre, 3 : 23-26.

WIED-NEUWIED, Maximilian, Prinz zu, 1820 - Reise nach Brasilien.... Bd. I, XXXIV + 380 pp., H.L. Brönnner, Frankfurt a. M.

WIED-NEUWIED, Maximilian, Prinz zu, 1833 - Beiträge zur Naturgeschichte von Brasilien. IV. Band, 2 Abtheilung, VIII pp. + pp. 443-946, 2 pls., Verlag des Landes-Industrie-Comptoirs, Weimar.

WILLIS, E.O. & I. ONIKI, 1981 - Levantamento preliminar de
aves em treze áreas do Estado de São Paulo. Rev. Bras.
Biol., Rio de Janeiro, 41(1): 121-135.

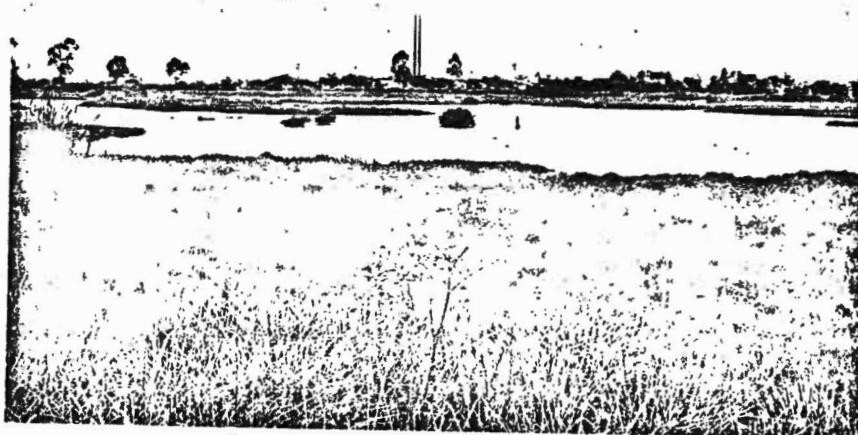


Fig. 1 - Vista parcial do Campo do Saco, Subárea A, Município
do Rio de Janeiro, RJ.



Fig. 2 - Vista parcial do Campo do Saco, Subáreas B e C, Município do Rio de Janeiro, RJ.

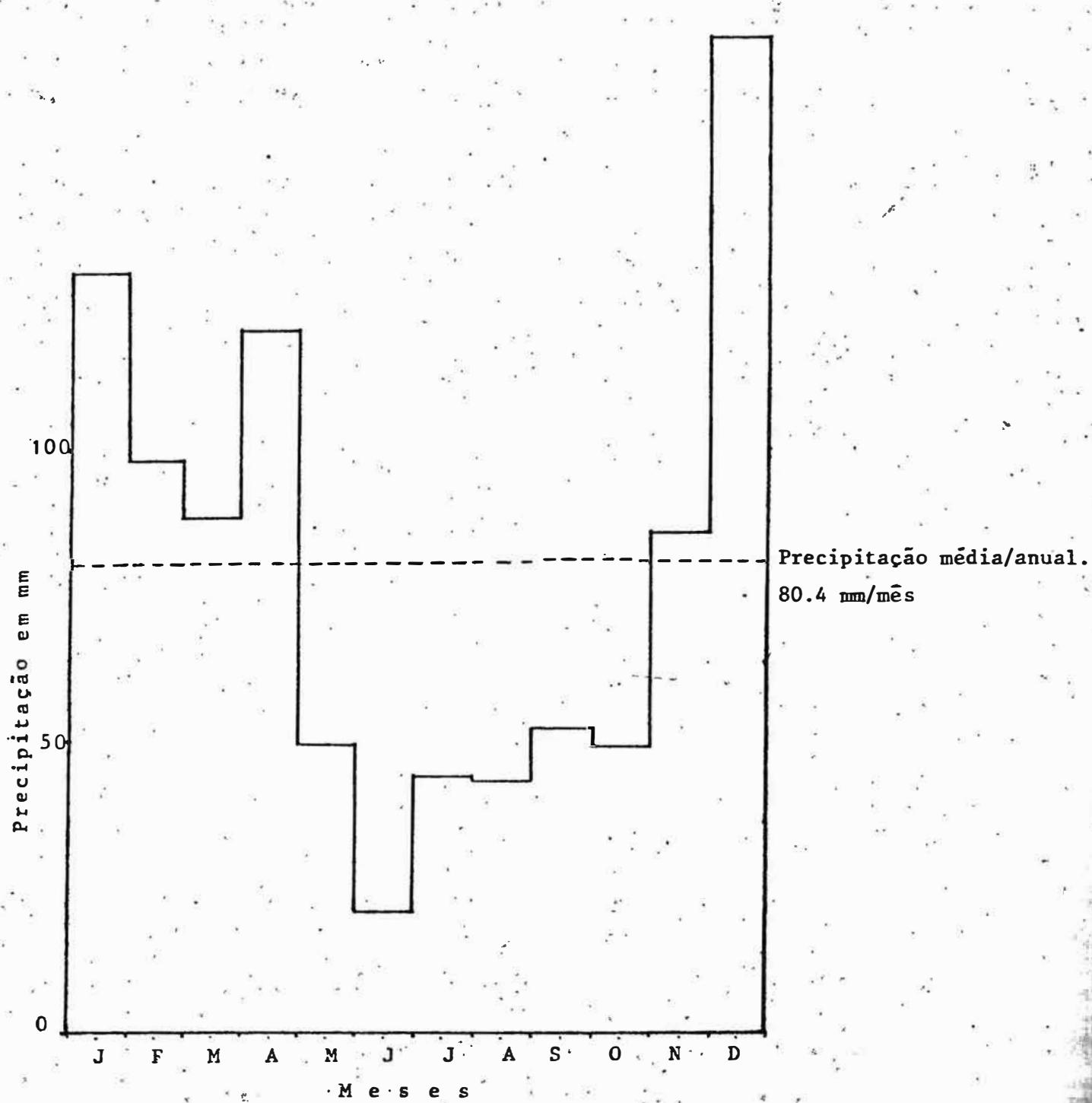


Figura 8.- Precipitação média mensal no Campo do Saco, Município do Rio de Janeiro, RJ (1977-1982). (Dados do Instituto Nacional de Meteorologia).

Fig. 4 -

Mapa da Baixada de Guaratiba, Município do Rio de Janeiro,
destacando o "Campo do Saco"

Escala: 1:50.000

Diretoria de Hidronavegação da Marinha do Brasil.

