

As Aves da Lagoa dos Patos*

Um estudo zoogeográfico

por

Dr. Hermann von Ihering, em São Lourenço, Rio Grande do Sul

O presente estudo concatena-se, de certa forma, como segunda parte do nosso estudo sobre as aves de Taquara^a. Enquanto naquele foi a fauna da floresta virgem da serra costeira que se nos ocupava, neste é tratada a fauna das terras baixas, quer dizer, das cadeias de montanhas baixas que se estendem ao sul e a oeste de Porto Alegre. O primeiro estímulo para o estudo da ornis¹ desta região foi-me oferecido por uma estada de cerca de seis semanas em Pedras Brancas², mais exatamente nas proximidades dessa localidade, que se situa obliquamente em frente a Porto Alegre, na margem direita do largo Rio Guaíba, aqui já semelhante a um lago. Em um ensaio “*Am Guahyba*”³ [Às margens do Guaíba], que sairá no volume de 1887 da revista “*Unsere Zeit*” [Nosso Tempo], descrevi essa região mais detalhadamente, de maneira que aqui me limito a algumas informações breves.

A região de Pedras Brancas pertence essencialmente à região dos campos, porém, aqui não são as campinas uniformes que determinam o caráter da paisagem, senão campos e bosques matagosos isolados, denominados capões; mata e prados alternam-se em uma sucessão muito agradável. A isso acresce que o terreno não é plano, mas colinoso. Os montes, na verdade, são baixos, já que suas elevações absolutas devem somar apenas escassas centenas de metros sobre o [Rio] Guaíba, cujo nível quase coincide com o do oceano; contudo, eles proporcionam ao menos alguma variação ao cenário. Constituem as fraldas da Serra do Herval⁴, distante 5–6 léguas da Lagoa dos Patos, e possuem, como essa e a Serra dos Tapes⁵ adjacente, mais ao sul, quase que exclusivamente um granito muito denso e de bela cor cinza-azulada, às vezes avermelhado como base, que raramente passa a rocha gnáissica, devido à mescla rica com mica, mas que por outro lado é atravessada amiúde por veios ora finos, ora imponentes de quartzo branco ou branco-amarelado. Nas Serras do Herval e dos Tapes, em sítios isolados, ajunta-se ainda o meláfiro, uma rocha densa preto-azulada, em parte com côdeas de desagregação amarela, talvez provindas do ferro, como também nos mesmos lugares são encontrados nódulos etc. de “Thoneisenstein”⁶. Bem ao sul dessa macrorregião, junto à cidade de Jaguarão, esse meláfiro passa a ser uma rocha alcantilada em colunas, a qual, talvez, deva ser considerada diretamente como basalto, pelo menos é tido como tal sem reservas por leigos.

* “Die Vögel der Lagoa dos Patos, eine zoo-geographische Studie”, por Dr. H. von Ihering (sic), artigo originalmente publicado no periódico *Zeitschrift für die gesammte Ornithologie*, Budapest, v. 4, n. 1 e 2, pp. 142-165, 1888. Tradução de Walter A. Voss. Notas explicativas por Glayson A. Bencke e W. A. Voss. Revisão da nomenclatura botânica: Rosana Moreno Senna (Museu de Ciências Naturais/FZB). Novembro de 2009. www.fzb.rs.gov.br/museu/projetos/ihering_1888_aveslagoa.pdf; 20 p.

O granito, nessa região, predomina em toda parte, aflorando freqüentemente em grandes blocos. Contudo, a margem do [Rio] Guaíba, como também a da Lagoa dos Patos, é orlada em grande parte por uma mata que medra pobremente sobre um solo arenoso ruim, no qual apenas as figueiras silvestres apresentam dimensões maiores, muitas vezes consideráveis, e em cujas brenhas, entremeadas de arbustos e bromélias espinhentos, bambus etc., abre-se caminho apenas penosamente. E é quase somente por acaso que se reencontra um passarinho, mesmo que se o tenha visto despencar verticalmente do galho no qual estava pousado. Essa mata chama-se capão quando aparece feito ilha no campo, é chamada de faxinal quando é mais rala e baixa, mas mais profusamente entremesclada com cactos, dos quais a tuna, *Cereus*, muitas vezes alcança altura de 6–8 metros, com tronco grosso, lenhoso, enquanto as *Opuntia*, devido a seus acúleos compridos e rijos, cobertos de ganchinhos, constituem o terror do caçador, obrigando-o à atenção constante. Terra adentro, perto de Pedras Brancas, a essa mata ciliar encadeiam-se, freqüentemente, baixios ricos em banhados, campos exuberantemente verdosos e não raramente alagados, que se estendem entre faixas de mata e capões, em cujo abrigo não raro se pode acercar-se bem, sorrateiramente, das numerosas aves aquáticas que povoam em grandes multidões este magnífico refúgio de caça. Cegonhas, garças, íbis, maçariquinhos e, particularmente, numerosas marrecas oferecem à caça tão desejadas presas, assim como numerosas pombas e galináceos nos bosques. Mas também os próprios campos apresentam bastantes coisas interessantes. Algumas espécies, como, por exemplo, *Coturniculus manimbé*, posteriormente não mais temos encontrado nos campos perto de São Lourenço.

Como ave característica daqueles campos deve ser assinalado *Anumbius acuticaudus* Less.⁸, cujos ninhos gigantescos, medindo meio metro ou mais de diâmetro, podem ser avistados freqüentemente em árvores baixas ou arbustos isolados. O ninho é feito de raminhos secos habilmente empilhados, tal como o de *Synnallaxis*, e também se assemelha a esse em que, muitas vezes, pedaços de pele desprendida de serpentes são entrelaçados aos gravetos. Os mesmos pedaços de “camisas de serpentes,” assim como penas avulsas, porções moles de “Pappus”⁹ de compostas desflorescidas ou de outras plantas, constituem o revestimento interno da câmara do ninho. Esta câmara situa-se excêntrica na parte mais baixa do ninho, enquanto a entrada encontra-se lateralmente, em cima. O conduto, no entanto, não se dirige diretamente para a câmara, mas desce somente a partir da metade do ninho, elevando-se, então, outra vez um pouco para cima, para somente então baixar para a câmara final. Certa vez encontramos numa tuna um tal ninho de tamanho muito avantajado, já que era de um metro de altura e dois terços de metro de largura. Ele provou ser uma construção de vários pavimentos, por conter três condutos com câmaras finais e, além disso, um atrevido “pardal”, *Zonotrichia m.*¹⁰ havia-se instalado embaixo um aposento de porão. Esses grandes ninhos de graveto, que reencontrei também ao redor de São Lourenço, estão dispostos raramente mais alto do que 1–2 metros acima do solo, de uma maneira muito visível, enquanto *Synnallaxis* coloca o seu em locais ocultos nos arbustos espinhentos.

Na margem do Guaíba, naturalmente, foi mais difícil de a gente aproximar-se das aves maiores. Gaivotas, *Larus maculipennis* Licht.¹¹, encontram-se ainda no [Rio] Guaíba, assim como em toda a Lagoa dos Patos, mas são menos abundantes, e ainda muito mais raramente vêem-se *Sterna*¹² isoladas. Particularmente interessante foi para mim, na ribeira, uma ave de rapina, *Rostrhamus sociabilis* Vieill., limitada em sua distribuição a essa zona e que vive de peixes e caracóis. Seu

alimento predileto é a grande ampulária. Um, que abatemos, deixou cair um desses grandes caracóis, o qual ele já tinha despojado de sua concha. Como procede nisso, não tenho visto, mas de acordo com uma outra observação feita por mim, não duvido que isso se suceda por golpeio contra uma base sólida. Surpreendemos, certa vez, uma dessas aves de rapina, quando pousada em um mourão, que golpeava repetidamente contra a madeira um peixe preso no bico. Tratava-se, como constatamos por abate da ave, de um cascudo do gênero *Loricaria*¹³, cuja couraça óssea seria afrouxada dessa maneira. Na Lagoa dos Patos, essa ave parece ser algo mais rara do que no Guaíba.

Depois da estada junto a Pedras Brancas, que se tornou tão insuportável do ponto de vista material, devido a uma habitação erma, isolada e horrivelmente repleta de bichos-de-pé, mas que, do ponto de vista científico, foi proveitosa, trasladei-me por quase um ano para Rio Grande, de onde empreendi não apenas numerosas saídas na região circundante e à costa marítima, mas também excursões ocasionais mais longas a Pelotas e Jaguarão. Esta última cidade situa-se em uma região de campo bastante plana, junto ao Rio Jaguarão, perto de sua embocadura na Lagoa Mirim. Esta última está em conexão com a Lagoa dos Patos através de um canal semelhante a um rio, o São Gonçalo, que passa por Pelotas. Eu encontrei, ali, amigável auxílio nos meus esforços através de um agrimensor alemão, o senhor Sommer¹⁴, que mantinha numerosas espécies de aves em gaiolas, então em parte ainda desconhecidas para mim, entre elas inclusive o anu preto, *Aphobus chopi* Vieill.¹⁵, um cantor bastante bom, ao que parece o mais apreciado entre todas as aves canoras autóctones naquela região. Eu o vi repetidas vezes em gaiola, também já o encontramos junto a São Lourenço, sem, no entanto, podermos coletá-lo até agora, razão pela qual esta determinação também não pode ser vista como definitiva.

Particularmente valioso para mim foi o auxílio do senhor Carlos Ritter¹⁶, proprietário de cervejaria em Pelotas, que possui uma coleção de aves empalhadas um tanto grande, da qual me obsequiou com muitas peças valiosas para mim. Em sua coleção encontra-se como objeto mais valioso um pingüim, *Spheniscus magellanicus*, capturado na costa; além disso, vi ali pela primeira e até agora única vez a seriema, *Dicholophus cristatus*¹⁷. Através do entusiasmo magnânimo do senhor Ritter, assim espero, o estudo da ornithologia do Rio Grande do Sul será ainda substancialmente promovido. Do mesmo modo, sou obrigado a agradecer ao senhor Carlos Ritter sen.¹⁸, em São Lourenço, e ao senhor A. Schaun¹⁹, na Colônia São Lourenço, pelo amável auxílio.

A cidade de Rio Grande situa-se apenas 3–4 metros sobre o nível do mar, em terreno arenoso. Na vizinhança imediata da cidade existem numerosos banhados, que secam amiúde no verão, mais além seguem dunas e campos. Em frente a Rio Grande fica a pequena localidade de São José do Norte, já quase soterrada pelas dunas movediças, de onde empreendi várias excursões à costa, distante cerca de 7–8 km.

Uma outra localidade pequena, de nome Barra, fica imediatamente à desembocadura do Rio Grande no oceano, sendo a mesma especialmente apropriada como estação para fins de caça. Na costa propriamente dita não se vê nenhuma cabana, quando muito, eventualmente, um teto de palha abandonado, sob o qual habitantes de Rio Grande outrora passaram a temporada balneária e no qual também nós arranhamos uma pousada noturna, sofrivelmente protegida contra o vento impetuoso. A costa é plana, puramente arenosa, erma. Após a praia costeira

estreita seguem então dunas e, atrás, o campo, que é plano e pobre, somente aqui e ali entremeado com charcos. Uma alternância regular de vazante e maré, prodigiosamente, não existe na costa do Rio Grande. Apenas o vento tem influência sobre o nível da água, que varia em pequena amplitude. Assim, esta costa também proporciona apenas coletas zoológicas muito pobres. Somente após violentas tempestades, sobretudo de sudoeste, são encontrados cadáveres de peixes e aves aquáticas na praia, assim como também “Konchylien”²⁰ raras, mas quase sempre apenas conchas vazias. Por conseguinte, também a coleta de aves não é muito produtiva. Por isso, o resultado de nossas coletas deveria representar o efetivo principal dos habitantes regulares da costa. Apenas duas espécies, que nos chamaram a atenção, não conseguimos apanhar: o assim chamado gaiivotão, *Larus dominicana*²¹ Licht., também não raro junto a Caipira, e uma trinta-réis de um preto-amarronzado quase puro, que só pode ter sido *Anous stolidus*. Exemplares avulsos de aves mais raras recebi apenas como cadáveres semi-putrefatos após tempestades fortes, como particularmente *Diomedea melanophrys* Boie²² e o *Spheniscus*. De locais de reprodução dessas aves marinhas na costa nada temos percebido nem ouvido. Presumivelmente, elas devem procurar regiões pantanosas remotas e, portanto, melhor protegidas da zona costeira. Voltarei referente a isso mais adiante.

Em dezembro de 1885, fui por um meio ano à Colônia São Lourenço, que se situa na região da Serra dos Tapes. Essa serra baixa, mal se elevando acima de 500 metros, coberta com boas matas, é separada da Lagoa dos Patos por uma faixa de terrenos campestres, com 2–3 milhas alemãs²³ de largura. Não confundindo com a Colônia São Lourenço, a localidade de São Lourenço é sua praça de comércio principal, contando cerca de 700 habitantes, situada junto ao rio de mesmo nome, na vizinhança imediata da Lagoa dos Patos. A mesma dista cerca de 30 km da parte mais próxima da Colônia e encontra-se situada totalmente em região de campos. Nesta localidade, que mantém um assíduo tráfego lacustre com Rio Grande, residi em 1885 e 1886. Os arredores são, na verdade, apenas campo, mas este é entremeado com numerosos capões e possui abundantes baixadas paludosas, cobertas de juncos. Não obstante, no total, a ornis desse local é bem pobre, correspondente à pequena fertilidade do solo do campo, à pobreza dos capões baixos e ao desenvolvimento extraordinariamente baixo da vida animal na Lagoa.

Todos os locais citados estão distantes apenas poucas milhas da Lagoa dos Patos ou situam-se imediatamente junto a ela, de tal forma que essa região pode ser considerada como sendo faunisticamente uniforme, justificando-se, assim, o título deste artigo. Esta Lagoa é um dos maiores lagos continentais do Brasil: ela é comprida cerca de 240 km e até 75 km de largo, mas rasa, por ter profundidade de 8–13 metros, mesmo nos locais mais profundos. Junto ao cabo de Itapoã ela recebe o [Rio] Guaíba, o qual, a partir de Porto Alegre, já se mostra como um lago, sendo por isso também designado, às vezes, de Lagoa de Viamão. Junto a Rio Grande, a Lagoa se reduz a um canal relativamente estreito, o canal do Norte ou Rio Grande que, então, junto à Barra, deságua no oceano.

As condições físicas desse lago interior são muito singulares. Eu me ocupei com seu estudo e relatei os resultados em um trabalho “*Die Lagoa dos Patos*”²⁴ [A Lagoa dos Patos] nas “*Deutsche Geographische Blätter*”, o órgão da Sociedade Geográfica em Bremen. Assim, enquanto remeto àquele artigo, repito aqui apenas o mais essencial.

A Lagoa dos Patos representa um golfo marinho, separado do oceano por

massas de areia antepostas, que pelo menos ainda na Era Diluvial²⁵ formava parte do oceano, porém agora recebe tanta água doce dos numerosos rios que nela afluem que representa um lago de água doce e que apenas junto a Rio Grande recebe água salgada a se misturar. Apenas em verões secos, quando os rios possuem pouca água e a evaporação aumentada contribui ainda mais para baixar o nível da Lagoa, a água marinha penetra fundo nela, até quase a sua metade, nas proximidades de Mostardas e, talvez, excepcionalmente, também ainda um pouco mais além. Então, de vez em quando pode se ver à noite do barco, nesta região, a mais linda fosforescência marinha; os peixes de água doce morrem e flutuam até a terra e, em seu lugar, põem-se tubarões e outros peixes marinhos. No inverno, porém, principalmente após fortes inundações dos rios, a água, mesmo junto a Rio Grande e ainda mais além, é tão fracamente salobra que se torna quase água doce pura. Assim, capturei entre “Alven”²⁶ e sargaço, na enseada chamada Saco da Mangueira, perto de Rio Grande, na primavera (outubro de 1885), larvas de rãs verdes, *Hyla bracteator*²⁷, na água salobra quase doce, no mesmo lugar onde vimos no verão tubarões, *Mastelus vulgaris*²⁸, perseguindo os caranguejos.

Ao redor de Rio Grande existe, portanto, uma alternância constante de água doce e salgada na Lagoa, o que, naturalmente, afeta negativamente a vida animal. Apenas um número relativamente pequeno de animais tolera tão amplas variações do teor de sal e é, para citar Moebius²⁹, em tão alto grau eurialino. Mesmo que nas partes situadas mais acima na Lagoa essa alternância não seja tão freqüente, ela imprimiu à fauna a condição de um lago com água cambiante extremamente pobre em animais. Melhor se reconhece isto nos moluscos, que faltam totalmente na Lagoa, exceto uma pequena concha, *Azara labiata*³⁰, e um pequeno caracol do gênero *Hydrobia*³¹, enquanto no [Rio] Guaíba existe um grande número de conchas e caracóis dos mais variados gêneros, que garantem alimento abundante a numerosos peixes. Não existem, assim parece, águas tão pobres em animais como um grande lago encaixado entre rios e mares.

Assim, pois, também o mundo das aves estaria representado moderadamente na Lagoa dos Patos se na sua proximidade não existissem em toda parte numerosos pântanos e baixios cobertos de junco que, em parte regularmente, em parte temporariamente, estão em contato com a Lagoa, e nos quais ampulárias grandes, caranguejos menores e maiores, sanguessugas e outros vermes são numerosos e atraem as aves. Diretamente, o câmbio do teor de sal dificilmente exerce alguma influência sobre as aves, pois o biguá, *Phalacrocorax brasiliensis* Gmel.³², e ambas as espécies de *Podiceps*³³ detêm-se tanto na água doce como na salgada pura. *Podiceps rollandi* Qu. et G.³⁴ vez ou outra é capturado na rede por pescadores e, então, trazido ao mercado para venda.

O mergulhão-grande, *Aechmophorus major* (Bodd.)³⁵, manteve vivo, certa vez, por algum tempo, em um pequeno charco perto de minha residência. Quando o bicho queria descansar, arrastava-se para fora da água e deitava-se a alguns pés da mesma, no chão. Muito cômico parecia quando esta ave, tão desajeitada no solo, ante a aproximação de pessoas, queria meter-se rapidamente na água, mas, por não conseguir erguer-se nos pés localizados bem atrás, e agora deitada nos pés e nas asas, escorregando e debatendo-se de qualquer jeito, apressava-se em direção a seu elemento. Amiúde o recapturávamos, já que percorríamos a pé mais rapidamente 100 pés do que ele um. Certa vez, porém, ele desapareceu repentinamente à noite e, como não encontramos quaisquer vestígios dele, desconfio que alcançou o rio distante a algumas centenas de pés, sem que eu soubesse como, já que nunca vi um

deles voar. Tão desajeitado como é na terra, tão hábil é o mergulhão na água. Mal a gente movimentou o gatilho da espingarda e, rápido como um raio, a cabeça da ave também já está desaparecida nas profundezas e, raramente, um tiro dá resultado. Se a ave está sossegada, todo o pescoço e as costas são vistos acima da água. Calmamente ela nada um trecho, então encolhe a cabeça, afunda primeiro com ela, depois com as costas e, depois de um quarto ou meio minuto de distância, volta novamente à superfície. Mas, percebendo perigo, afunda mais na água, notando-se apenas ainda a cabeça com uma pequena parte do pescoço e a cauda e, sem antes atirar-se de cabeça, desaparece subitamente no fundo, quando se aponta nele, quer dizer, dispara-se nele. É visto na Lagoa como no Rio São Lourenço quase que diariamente, enquanto o mergulhão menor é mais raro.

A margem da Lagoa, em trechos, é plana e arenosa e, em outros, já mais lamacenta e coberta com juncos ou outras plantas aquáticas. Assim, as aves encontram por toda parte locais onde é oferecido algum alimento. Porém, como foi observado, isso mal seria suficiente se o terreno da margem, elevado apenas alguns metros, não contivesse pântanos em numerosos locais, nos quais nidificam sobretudo as marrecas e onde são encontradas não apenas aves aquáticas, mas também pequenas aves canoras, espécies de *Synnallaxis*, *Amblyramphus* etc. Na verdade, quanto à obtenção de peças de caça em tais locais, muitas vezes é uma tarefa melindrosa, já que com barco não se pode chegar e não se costuma deixar bons cães penetrarem longe em banhados grandes, onde a quantos caçadores os crocodilos [jacarés] fizeram desaparecer seu melhor cão, diante de seus olhos.

A Lagoa dos Patos é conhecida por sua riqueza de aves aquáticas. É neste sentido que, por exemplo, Avé-Lallemant^b recorda-se dela. Ele menciona também os dois cisnes de aqui, mas parece estimar um pouco exageradamente a quantidade das aves aquáticas. À propósito, asseguraram-me de público que, antigamente, esses cisnes ocorriam em muito maior quantidade do que atualmente. Relativamente mais numeroso é ainda *Cygnus coscoroba*³⁶, enquanto que *Cygnus nigricollis*³⁷, o pato arminho, que é mantido vivo em um jardim público em Pelotas, até agora não obtivemos. E é para ser esta a ave à qual a Lagoa dos Patos (“Entensee”) deve o seu nome. O pato propriamente dito, *Cairina moschata*, de mais a mais, não ocorre na Lagoa dos Patos e, se o nome Lagoa dos Patos se refere ao pato arminho também não é comprovado, já que de outro lado é afirmado que este se refere a uma tribo dos índios Patos, que outrora habitava as suas margens.

Em sua essência, as nossas coleções poderiam dar uma visão quase que completa das aves aquáticas da Lagoa. Isso vale principalmente para as marrecas, já que, por quase um ano, diariamente, passamos a inspecionar minuciosamente o mercado público, de tal forma que todas as espécies que ocorrem regularmente nas proximidades de Rio Grande estão certamente representadas. Muitas vezes estavam presentes mais de 100 marrecas e, essas, com exceção de uma ou duas espécies de sabor lembrando óleo de fígado de bacalhau, eram bem comezinhas. Além dessas, ocasionalmente apareciam no mercado ainda *Penelope obscura* Ill., os diversos íbis, *Aramus scolopaceus*³⁸ e *Nothura maculosa*.

Uma ave característica da Lagoa é o popular biguá, *Phalacrocorax br.*, que de resto também ocorre nos rios, por exemplo, no Camaquã. Ao contrário dos *Podiceps*, ele não se subtrai ao caçador que se aproxima por mergulho, mas alçando vôo. Nisso, porém, a ave não se alça imediatamente à altura, mas esvoaça primeiro por uma distância maior, rente ao espelho d’água, até que finalmente se eleva a um vôo mais seguro. Parece cômico quando a ave esvoaça tão rente sobre a água, na qual

imersão amide pés e cauda, de tal sorte que se pode reconhecer também na água o caminho que o biguá tomou. Muitas vezes se vêem as aves paradas em bancos de areia ou trechos remotos da margem, não raro em números maiores, provavelmente ocupadas com o digerir dos peixes capturados no mergulho. Também em vôo vêem-se nas freqüentemente reunidas em grandes bandos. Em vôo, formam uma linha quebrada em ângulo obtuso, onde não é a ponta do ângulo que vai na frente, mas sim a única linha reta.

São relativamente poucas as espécies de aves que, num vôo em números maiores, mantêm uma disposição regular. A essas pertencem as espécies de íbis, *Platalea ajaja* e *Aramus scolopaceus*³⁹. Apenas essas voam em uma linha reta, uma atrás da outra.

A época de reprodução das aves aquáticas acontece um pouco mais cedo do que a das restantes, que começa apenas em outubro. Já na segunda metade de agosto encontram-se ninhos e ovos de *Cygnus coscoroba* e *Chauna chavaria* L.⁴⁰, ao menos observamos isso nos anos de 1885 e 1886. É dito que *Cygnus nigricollis* nidifica mais cedo. Eu mesmo não tenho experiência quanto a isso, mas eu o vi recentemente, por exemplo, em fim de agosto, pelo que não duvido que nidifique aqui. É dito que coloca seu ninho em terra firme, na mata ciliar densa, em todo caso não em terreno aberto, como a outra espécie de *Cygnus*, cujo ninho encontrei tão freqüentemente. Nas migrações desta ave, mencionadas no “*Brehms Tierleben*”⁴¹, não acredito, até prova em contrário. Um caçador experimentado que, em 18 de agosto, trouxe-me três ovos do tachã, assegurou-me que, pouco antes, havia visto um *Cygnus nigricollis* nadando com filhotes no dorso, de forma que este cisne deve nidificar, no mínimo, quatro semanas antes do que o outro, já em julho.

Entre São Lourenço e a embocadura do [Rio] Camaquã está situada, na costa, uma ponta de terra terminando em pequenas ilhas, que tem o nome de Caipira. Esse local possui numerosas enseadas e pântanos rasos, repletos de juncos e carriço, pontederiáceas etc. Mais na extremidade o terreno é destituído de vegetação arbórea, com campo ralo, acabando parcialmente em bancos de areia, aos quais se encadeiam outros bancos de areia em forma de ilhas. Antigamente, este local foi um sítio preferencial de reprodução das aves aquáticas, até que as perturbações demasiadamente freqüentes e profundas as desalojaram daqui. Os barqueiros e muitos habitantes de São Lourenço, em setembro, buscavam ali os ovos aos cestos, e é dito que o solo era exuberantemente coberto, em toda parte, de ninhos de gaivotas, trinta-réis, cisnes etc. Agora, lamentavelmente, isso se modificou. Embora também tenhamos encontrado lá cerca de 100 ovos de cisne e tachã no último ano, no entanto, mais nenhuma gaivota nidifica ali.

O mais surpreendente são os ninhos de *Cygnus coscoroba*. Em cima de um montículo largo de areia ajuntada, eleva-se bem no meio do solo arenoso baixo, desprotegido, o ninho de um a dois pés de altura, que é um ajuntado de massas de juncos secos e de caules de plantas aquáticas. Internamente é atapetado com penugem finíssima, que forma uma massa alta de penas, na qual ficam os 6–8 ovos grandes, brancos, e com a qual a ave os cobre ao abandonar o ninho, assim que se acredita primeiramente ter encontrado um ninho vazio, até que a mão [introduzida] descobre os bem guardados ovos. Os ovos são muito parecidos aos do tachã, quase indistinguíveis, enquanto o ninho nunca deixa a menor dúvida, porque aquele de *Chauna* não é estofado com penas por dentro. O tachã também não instala seu ninho tão desprotegidamente no aberto, como aquele cisne, senão procura locais de difícil acesso nos pântanos, onde cria em cima da massa vegetal

emaranhada com mais caules e gavinhas uma pequena ilha artificial, em cima da qual não apenas ambas as aves, mas também um homem pode se parar.

A voz do tachã reproduz tão fielmente o seu nome como a designação capororoca reproduz aquela de *Cygnus coscoroba*. O último lembra, em seus movimentos em terra, um ganso grande e parece ser, também nesses movimentos e ao levantar vôo, consideravelmente mais habilidoso do que o mais fleugmático *Cygnus olor*⁴². Como outros cisnes, os dois daqui também perdem simultaneamente todas as rêmiges na muda, assim que por um certo tempo não podem voar. Antigamente, quando seu número ainda era muito maior e eles vinham amiúde da Lagoa para dentro do Rio São Lourenço, eles eram às vezes capturados nesta condição a partir de um barco. Em vôo, o capororoca produz com as asas um singular sussuro e, quando vários voam juntos, é surpreendente que esse sussurar, quer dizer, as batidas das asas, seja executado simultaneamente por todos.

Se, conforme a afirmação dos habitantes de São Lourenço e de Rio Grande, o número dos cisnes e talvez também o de outras aves aquáticas, cujo enorme número tanto impressionou Avé-Lallemant, diminuiu tanto nos últimos decênios, então a causa só pode estar nas agora tão freqüentes, e com o aumento constante do tráfego de navios, ainda crescentes perturbações a essas aves e a seus locais de nidificação. Também por causa da plumagem são perseguidos os cisnes, colhereiros e *Podiceps*, como também os já rareando avestruzes [emas]. Iguamente aos ovos, como relatei acima para Caipira, enalçou-se de maneira devastadora. No mercado em Rio Grande, ovos de aves aquáticas aparecem apenas raramente, mas em Pelotas, assim é dito, teriam sido vendidos freqüentemente em grandes quantidades. Com tais acossamentos não é de se admirar que a outrora tão louvada e garbosa riqueza da Lagoa dos Patos, em aves aquáticas de todas as espécies, tenha sido reduzida gradativamente a uma não tão pequena, mas também não mais chamativa medida.

Em conexão com o nosso trabalho sobre as aves de Taquara, este estudo irá formar uma contribuição útil para a investigação mais precisa da distribuição geográfica dos animais no sul do Brasil. Como não era de se esperar de outra forma, os campos e pântanos no sul da Província do Rio Grande abrigam um número de espécies de aves que, até agora, eram conhecidas apenas da Argentina e do Uruguay. Também na costa chegam algumas espécies até o Rio Grande que, até agora, presumia-se limitadas mais ao sul. Eu fiquei não pouco surpreso por encontrar, entre as aves da costa, também um pingüim e o albatroz, a par de *Lestris*⁴³ e *Puffinus*.

Sob essas circunstâncias surge a difícil questão se se deve valorizar mais o alastramento de espécies dos países do La Plata⁴⁴ para o Rio Grande ou o avanço de formas brasileiras para o Uruguay e partes da Argentina. Alguns zoólogos estão inclinados a evitar tais questões difíceis, em criando zonas de transição, um expediente provisório que não pode satisfazer, nem escapar também de equívocos, a que toda delimitação de regiões faunísticas vizinhas e aparentadas está sujeita. Em toda a parte, onde zonas substancialmente diferentes confinam, também deve ser possível assinalar-se uma linha de separação, no mínimo aproximadamente confiável; e quando um objeto de estudo em particular, como a ornis sozinha, não levar a resultados satisfatórios, então isso é apenas um aceno para a consideração da fauna global, quer dizer, das totais condições histórico-naturais do território. Além disso, são as aves, de fácil mobilidade, a quem rios não impõem fronteiras quando ainda encontram na outra margem a mesma paisagem e o mesmo alimento, menos adequadas para a averiguação de limites naturais do que animais mais

vinculados ao torrão. Com isso, naturalmente, a validade de estudos faunísticos na área ornitológica não deve ser posta em dúvida, de maneira alguma, mas sim aludido expressamente que esses não devem perder a relação com estudos da distribuição de outros grupos de animais importantes.

Durante os seis anos que dediquei até agora ao estudo da vida animal do Rio Grande, descobri que a distribuição dos animais mamíferos é muito particularmente apropriada para fornecer esclarecimentos sobre o traçado de limites zoogeográficos. A seguir comunico minhas observações a respeito. Eu o faço a contragosto, porque justamente estes estudos ainda não podem se dar por concluídos; no entanto, os principais resultados publicáveis são sobremodo essenciais para que possam ser ignorados no futuro e, assim, limito-me a indicar que, para alguns pontos específicos ainda incertos, como principalmente a fauna da Serra do Herval, somente o futuro poderá resultar em algo definitivo.

A região de mata da Serra Geral ou das montanhas costeiras, como por exemplo na região de Taquara, com referência a seus mamíferos, tem ainda o caráter pronunciado da zona florestada do sul do Brasil e, tanto quanto é conhecido até agora, não tem a apresentar quaisquer diferenças em relação à fauna de mamíferos, ou à mastis^c, de Santa Catarina. Em compensação, a mastis da Serra do Herval e da Serra dos Tapes, portanto de ambas as regiões de floresta montanhosa no sul da Província, já é essencialmente mais pobre e, com efeito, tanto mais quanto mais ao sul. Assim, por exemplo, existem bugios, *Mycetes fuscus* Geoffr.⁴⁵, ainda na Serra do Herval, mas não mais na Serra dos Tapes; para eles, o Rio Camaquã representa o limite. Novos mamíferos de algum modo característicos não são acrescentados no sul da Província; também a fauna dos campos não é essencialmente diferente daquela das terras altas da Província.

Assim, a mastis das regiões florestais ao sul da latitude de 30°S mostra-se, na verdade, como tipicamente do sul do Brasil, mas empobrecida e, para o estudo comparado, surge a tarefa de verificar-se a linha divisória das formas características singulares, quer dizer, grupos de formas características. Irei descrever a seguir estas linhas divisórias, tal como me são conhecidas até agora. Dessas, a mais ao norte é aquela que designo como:

1. Linha de *Cebus*⁴⁶. Ela fica em toda a sua extensão ao norte da latitude de 30°S e termina meridionalmente com a encosta dos promontórios da serra contra os campos de Porto Alegre etc. Esta linha, porém, não segue paralelamente à latitude 30°S, mas se volta para norte, como mostra o nosso mapa⁴⁷, junto com o curso superior do [Rio] Jacuí; na margem direita do Jacuí, na verdade, ainda ocorre *Mycetes*, mas mais nenhum *Cebus*. Em compensação, no [Rio] Ijuí ambos os gêneros de macacos são comuns. Até onde, ao sul, ainda ocorre *Cebus*, não se pode julgar por ora. Nas Missões argentinas ocorre *Cebus*, igualmente no Paraguai; onde, no norte da Argentina, corre sua linha divisória, não é conhecido, mas muito mais ao norte de Tucuman decerto não deve ser buscada.

Outros mamíferos acompanham essa linha de *Cebus*, como *Lepus brasiliensis*⁴⁸, *Sciurus aestuans*⁴⁹, *Didelphys aurita*, *Dactilomys*⁵⁰, *Felis macrura*⁵¹ e outros. Sem dúvida, esta linha também é o limite meridional para numerosas espécies de aves, como *Odontophorus*, *Tinamus* e uma parte das espécies de *Crypturus*⁵², *Grallaria*, *Rhamphastus ariel*⁵³, *Selenidera*, várias espécies de *Trogon* e numerosos beija-flores, papagaios e passeriformes.

2. Linha de *Mycetes*. Ela se estende mais ao sul e inclui a Serra do Herval. O

[Rio] Jacuí não representa nenhuma fronteira para os bugios e esses não são raros na Serra de São Martinho, a noroeste de Santa Maria da Boca do Monte. Quão longe ao sul vão sobre o [Rio] Ijuí não é conhecido. Que o limite de *Mycetes* se estende mais ao sul tem relação íntima com o modo de vida destes macacos. Enquanto *Cebus* é habitante rigoroso de mata, *Mycetes*, algumas vezes, também anda sobre o campo de um capão a outro. Alguns desses bugios, dispersos em peregrinação, foram encontrados quase sempre na Colônia São Lourenço. Mas a um estabelecimento regular ao sul do [Rio] Camaquã não chegou até agora, embora a mata, em sua essência, contenha as mesmas árvores como na Serra do Herval. Na província argentina de Corrientes, sobretudo nas Missões, vive uma outra espécie de *Mycetes*, *M. caraya*⁵⁴, o bugio-preto, o qual continua a linha de *Mycetes* naquela região e no Gran Chaco. Se essa espécie também ocorre na região superior do [Rio] Uruguai no Rio Grande, ou se o Rio Uruguai separa, como parece, as duas espécies, não é conhecido e, para os nossos propósitos, por enquanto, também é indiferente. Iguamente na Argentina, de acordo com Burmeister⁵⁵, a linha de *Mycetes* estende-se mais ao sul do que aquela de *Cebus*.

Sem dúvida, a linha de *Mycetes* também deve ser de importância para a distribuição geográfica de diversas aves, porém a respeito disso nada é conhecido, porque sobre o mundo animal da Serra do Herval até agora igualmente pouco é conhecido, como ainda o foi dois anos atrás referente ao da Serra dos Tapes. Caçadores, com quem conversei, caçaram *Pipile jacutinga*⁵⁶ tanto junto a Pedras Brancas como junto a São José⁵⁷ no [Rio] Camaquã, ave que falta na Serra dos Tapes. Creio ter ouvido ali o *Ampelion cucullatus*⁵⁸, que decerto falta na Serra dos Tapes, mas foi encontrado por nós junto a Pedras Brancas.

3. Linha da Paca. Uma quantidade de mamíferos, como *Coelogenys paca*, *Dasyprocta aguti*, *Tapirus americanus*, *Nasua socialis*⁵⁹, *Procyon cancrivorus*, *Galictis barbara*⁶⁰, estão ainda em casa na Serra dos Tapes, mas faltam na Banda Oriental⁶¹. Como esta linha se estende mais além através da Província do Rio Grande até agora ainda é desconhecido, já que apenas a Serra dos Tapes, com respeito a seu mundo animal, foi até agora investigada mais de perto por mim. Quais as aves que, por ventura, seguem este limite resulta facilmente da comparação da presente lista com a da ornithologia do Uruguai, à qual faltaria uma série de nossos habitantes de mata característicos dos gêneros *Pyroderus*, *Cyanocorax*, *Rhamphastus* etc., conforme a afirmação de um senhor Moreira⁶², que é um bom observador e morou 16 anos em Tacuarembó. A vegetação da Serra dos Tapes é ainda a do sul do Brasil, porém empobrecida. Que ela representa de certo modo o prolongamento imaginável mais meridional é depreendido, entre outras, que a graciosa palmeira-uricana, *Geonoma gracillima*⁶³, encontrada por mim também aqui como em Taquara, sem dúvida ainda medra, mas produz apenas raros coquinhos em condições germinativas, enquanto mais de 90% deles são estéreis. Uma árvore característica dessa Serra é o pinheirinho, uma conífera muitas vezes erroneamente denominada de pinho, que também ocorre na Serra do Herval. O pinho legítimo, a *Araucaria brasiliensis*, ocorre como árvore silvestre apenas ao norte da linha de *Cebus*, mas prospera como cultivada também em São Lourenço. No mais, as árvores de mata são em grande parte idênticas àquelas da Serra Geral e, assim como essas, são cobertas com orquídeas, fetos, cactos e outras epífitas, e enlaçadas por lianas, sem dúvida muito mais escassas. Ainda voltarei a esse respeito.

4. Linha de *Myrmecophaga*. Enquanto a última linha comentada forma o limite meridional para aqueles animais brasileiros que não ocorrem no Uruguai,

existe uma série de outros mamíferos brasileiros que ainda se encontram no Estado Oriental⁶⁴, mas não atravessam mais além o [Rio] Uruguai. São esses, antes de tudo, as duas espécies de tamanduás: *Myrmecophaga jubata* e *tetradactyla*⁶⁵, além dos “ursos de focinho” dos gêneros *Nasua* e *Procyon*, *Dicotyles labiatus*⁶⁶ e *Cercolabes villosus*⁶⁷. Para todos esses animais, o [Rio] Uruguai é a fronteira, em se tratando do Estado Oriental. A Fauna da Província argentina de Entre-Rios, situada na margem direita do [Rio] Uruguai, referente a mamíferos, portanto, é em sua essência muito diferente daquela da Banda Oriental. Os animais acima citados ocorrem, como também aqueles da linha de *Cebus*, no norte da província de Corrientes, na parte daquela chamada Misiones. A linha de *Myrmecophaga* estende-se, por isso, através do Estado Oriental e uma parte do Rio Grande do Sul, na margem esquerda do Rio Uruguai para cima e, então, o cruza em um ponto ainda não conhecido, provavelmente nas proximidades do Rio Ibicuí. Seria muito interessante ter-se uma lista exata das aves de Entre-Rios, Corrientes e Banda Oriental para, então, poder-se estudar os limites aqui comunicados para a mastis também no que se refere à ornis.

Então se levanta a pergunta: qual é a fronteira da sub-região brasileira em relação à argentino-chilena? Wallace^d, em sua obra célebre, traça a respectiva linha-limite, começando um pouco ao sul de Porto Alegre, obliquamente em direção noroeste ao Gran Chaco, porém insinua em diversas passagens que considera a questão como ainda em aberto. Até agora, aliás, tinha que ser assim, porque anteriormente nunca um naturalista tinha-se ocupado com a fauna da parte sulina do Rio Grande e, particularmente, com o mundo animal da Serra dos Tapes. Através de minhas observações ficou constatado tanto para a fauna como para a flora que a Serra dos Tapes pertence, sem dúvida, à sub-região brasileira, ou do sul do Brasil, da qual ela é um ramo típico, ainda que empobrecido. Com a Serra dos Tapes, toda uma série de árvores características de mata virgem brasileira alcança sua fronteira sulina, entre as latitudes de 31° e 32°S. Espécies singulares, como angico, *Acacia angico*⁶⁸, e louro, *Cordia* sp., talvez *excelsa*⁶⁹, e o ipê de flores púrpuras⁷⁰, *Tecoma* sp.^e, não ultrapassam o [Rio] Camaquã; as árvores restantes, que ocorrem na Serra do Herval, encontram-se também na Serra dos Tapes. Como tais árvores tipicamente brasileiras menciono o cedro, *Cedrela brasiliensis*⁷¹, canjerana, *Cabralea canjerana*, açoita-cavalo, *Luhea grandiflora*⁷² ou sp. aff., batinga, *Eugenia durissima*⁷³, catiguá, *Trichilia catigua*, ipê, *Tecoma ipe*⁷⁴, guajuvira, *Patagonula americana*⁷⁵, erva-mate, *Ilex paraguayensis*⁷⁶, e muitas outras mais, cuja enumeração aqui levaria longe demais. Todas essas árvores citadas faltam na Banda Oriental; elas são, pois, apenas espécies de matas montanas, faltando por isso também no extremo sul da Província do Rio Grande. A Serra do Herval e a Serra dos Tapes, as quais, geologicamente, representam evidentemente apenas as fraldas sulinas da Serra Geral, o são também em relação ao seu mundo animal e vegetal. Juntamente com esta vegetação de mata virgem faltam totalmente, na Banda Oriental, também as lianas sem espinhos dos gêneros *Melipona* e *Trigona*⁷⁷, que na Serra dos Tapes ainda existem em uma série de espécies.

A flora do Uruguay é uma mistura peculiar de formas brasileiras e argentinas, da qual não me é possível afirmar quais que predominam. Porém, certo é que nas matas ribeirinhas do Rio Negro ou junto a Tacuarembó ocorre uma série grande de árvores brasileiras legítimas, como, por exemplo, tarumã, *Vitex taruman* ⁷⁸, coronilha, *Scutia buxifolia* ?, corticeira, lá chamada de seibo, *Erythrina cristagalli*, diversas canelas, lá chamadas de laurelos, *Oreodaphne*⁷⁹ e espécies de *Nectandra*, espinilho, *Acacia farnesiana*⁸⁰, capororoca, lá chamada de canelon, *Myrsine* sp. ?, e

muitas outras, mas das quais não sei se também ocorrem em Entre-Rios.

Em outro local tenciono perseguir mais este assunto, bastando aqui persistir em que a Serra dos Tapes, quanto à flora^f e fauna, pertence em todo caso ainda à sub-região brasileira. Após isso, poder-se-ia estar tentado em considerar a linha da Paca como limite da sub-região brasileira, porém a mesma representa apenas a fronteira sulina da região de mata brasileira, e não aquela de toda a sub-região em si. Também seria igualmente tão arbitrário quanto ilógico levar em consideração apenas a distribuição da mata na determinação do limite para uma região composta de campos e matas. Se, por conseguinte, não se pode aceitar a linha da Paca como limite da sub-região, então resta apenas a linha de *Myrmecophaga* para tal e esta, de fato, é a única bem fundamentada; ela existe realmente na natureza e não é apenas um postulado de abstrações faunísticas.

Para que se possa apreciar esse fato, deve-se considerar diligentemente os comentários acima apresentados sobre o Rio Uruguai como demarcador. Eu chamei à atenção que as espécies de *Myrmecophaga* estão distribuídas através de todo o Estado Oriental, mas que faltam na margem oposta do [Rio] Uruguai. É isto um fato muito notável que, numa margem de um rio, um gênero animal se estenda por, no mínimo, 5 a 6 graus de latitude mais para o sul, do que na margem oposta. E, como os tamanduás, também se comportam os gêneros *Nasua*, *Procyon* e *Cercolabes*. E essa distribuição extensa de formas brasileiras seria ainda mais evidente se a condição do solo no Estado Oriental não excluísse uma série de outros animais brasileiros, a saber, aqueles da linha da Paca. Paca, cotia e anta não se detêm nem no campo, nem nas matas insignificantes dispersas aqui e ali por aquele, ou acompanhando os cursos dos rios. Mas regiões florestadas maiores não existem no Uruguai. Lá não há matas com 10 km ou mais de largura. As estreitas matas de galeria ao longo dos rios, além disso, ficam sob a água quando de inundações e, então, chegam a oferecer condições de existência suficientes somente aos animais que vivem nas árvores. Se, por conseguinte, nas matas de Tacuarembó faltam os animais da linha da Paca, que ocorrem ainda na Colônia São Lourenço, situada na mesma latitude, então isso não depende do clima, mas sim da insuficiência de matas montanhosas contínuas. Porquanto, as serranias baixas do Uruguai são despidas e pedregosas.

A lista de mamíferos por mim conhecidos até o momento como habitantes do Uruguai compreende – com exclusão dos marinhos – 42 espécies. Entre essas encontram-se apenas duas que, até agora, não foram observadas no Rio Grande: *Hesperomys obscurus* Waterh.⁸¹ e *Reithrodon typicus* Waterh. Dessas, a primeira espécie pertence a um gênero que é distribuído através de toda a Região Neotropical; apenas *Reithrodon*, conforme o que até agora se sabia a respeito, é limitada à Argentina, Bolívia, Peru etc. e, caso realmente falte no sul do Brasil, iria aparecer como invasora argentina, onde, porém, a passagem pelo [Rio] Uruguai não seria compreensível. Provavelmente, estas espécies também pertencerão a determinadas regiões do Rio Grande. Quando anotei estas linhas pela primeira vez, citei entre os mamíferos faltantes no Rio Grande também *Felis pageros* Az.⁸². Pouco depois, fiquei sabendo do senhor diretor Burmeister que um gato por mim coletado em São Lourenço, que achei poder atribuir a esta espécie, de fato pertence a ela. A lista das espécies indígenas encontradas até agora por Hensel⁸³ e por mim no Rio Grande importa em 81 spp., com exclusão das espécies marinhas.

Depois de tudo isso, está claro que a Banda Oriental, com relação a seus mamíferos, não pode ser separada do Rio Grande e que, das quatro linhas aqui

discutidas, apenas a linha de *Myrmecophaga* pode ser reivindicada como linha divisória da sub-região brasileira. Se uma tal demarcação é para ser natural, então ela não deve estar baseada somente em características negativas, não devem apenas desaparecer as formas características, mas também devem aparecer outras em seu lugar do outro lado da linha divisória. Também isto é o caso na linha de *Myrmecophaga*, e unicamente nesta, entre as quatro [linhas] diferenciadas. Se, a partir de Santa Catarina, avança-se através do Rio Grande para o sul até o Uruguai, então vários mamíferos encontram sucessivamente seus limites meridionais, a fauna empobrece, mas nem um único elemento essencialmente novo aparece, se aqui desconsiderarmos o gênero *Reithrodon*, um murídeo aparentado a *Hesperomys*, cuja distribuição no território brasileiro ainda não foi pesquisada e ao qual, segundo meu parecer, deveria ser conferido também apenas o status de um sub-gênero de *Hesperomys*.

Em oposição a isso, na margem direita do [Rio] Uruguai, com a viscacha, *Lagostomus trichodactylus* Brookes⁸⁴, apresenta-se um elemento totalmente novo. A mesma pertence às eriomidas ou chinchilidas, uma família característica para a sub-região chileno-argentina, faltando no Brasil. Se outras formas características de mamíferos estão ausentes, então isso não quer dizer que, por ventura, os mamíferos argentinos em Entre-Rios não estivessem, ou estivessem incompletamente, representados, mas sim que nesta sub-região a maioria das formas características estão restritas aos Andes e suas fraldas. Os Pampas, de fato, a par da viscacha, têm a apresentar apenas mais um único gênero de mamífero que lhe é característico, a saber, uma marta, *Lyncodon patagonicus*⁸⁵.

A viscacha, ao norte, vai até 25°S, até Tucumán, mas não mais até o Paraguay. Nas províncias do norte da Argentina, Tucumán e Santiago del Estero, ela se encontra junto com as duas espécies de *Dicotyles*⁸⁶ e numerosos outros membros da sub-região brasileira. Ali, pois, ambas as sub-regiões tanto se encaixam ou se sobrepõem por uma extensão que, talvez, não seria adequado identificar a zona de distribuição da viscacha com a linha divisória de ambas as sub-regiões. Somente quando existirem estudos faunísticos precisos sobre aquelas províncias poderá esta questão ser elucidada.

Segundo isso, chegamos à conclusão que a Província argentina de Entre-Rios pertence tão indubitavelmente à sub-região chileno-argentina quanto o Estado Oriental à brasileira, e que, para a última, deve ser reivindicada a linha de *Myrmecophaga* como limite.

Dessa forma, portanto, deveria ser corrigida a carta de Wallace, a qual tomou a linha de *Cebus* como limite. Quase analogamente com a aqui defendida concepção incluiu A. von Pelzeln a região da Banda Oriental na sub-região brasileira, errando apenas em que aceitou o [Rio] Paraná como limite e, com isso, trouxe Entre-Rios ainda para a região brasileira. Além disso, contudo, Pelzeln faz estender a sub-região chilena longe demais para o norte, até mesmo às planícies baixas de Mato Grosso, em cujas matas habita a anta, e que pertencem, tão indubitavelmente como o Paraguay ou como as Missões argentinas, à sub-região brasileira. Definir aqui pormenorizadamente os limites fica, como tantas outras coisas, remetido ao futuro, por ora, porém, é uma conquista que, pelo menos para as regiões do sudeste, a partir do já bem abundante material, resultaram pontos de referência confiáveis para a delimitação das sub-regiões.

Rio Grande do Sul, 10 de setembro de 1886⁸⁷.

NOTAS DO AUTOR

- a. H. v. Berlepsch e H. v. Jhering (sic). Die Vögel der Umgegend von Taquara [As aves dos arredores de Taquara]. *Zeitschrift f. d. ges. Ornithologie*, 1885, p.97–184. Pranchas VI–IX.
- b. R. Avé-Lallemant. *Reise durch Südbrasilien* [Viagem através do Sul do Brasil]. Bd. 1, 1859, p.113 e 495.
- c. Eu gostaria de propor que introduzamos, nos moldes de “ornis” como designação da fauna de aves de uma região, a denominação “mastis” para a fauna geral de mamíferos de uma região. Se os filólogos se afligirem ou não, quanto à criação de uma tal palavra, pode nos ser totalmente indiferente, desde que alcancemos na prática o intento de obter uma palavra-chave curta, cuja conformação, em particular a sílaba final, aluda à comparação com ornis.
- d. A. R. Wallace. *Die geographische Verbreitung der Thiere* [A distribuição geográfica dos animais]. Em alemão, de A. B. Meyer. Dresden, 1876. Vol. II, p.5 e 43.
- e. Também timbaúva, tajuva, *Broussonetia tinctoria*⁸⁸, grapiapunha, *Apuleia praecox*⁸⁹, santa rita⁹⁰ e o ipê de flores vermelhas⁹¹, que talvez também pertença ao gênero *Tecoma*, como o de flores amarelas⁹², o qual, mesmo que rara e parcamente, é representado em São Lourenço.
- f. A. Grisebach, *Die Vegetation der Erde* [A vegetação da Terra], Leipzig, 1872, delimita em sua carta a região do sul do Brasil aproximadamente conforme a linha de *Cebus*, um equívoco que aqui se retifica. Encontrar o limite real fica entregue ao futuro, já que o limite da mata não deve ser reivindicado, sem mais, sem menos, como limite em uma região mista de mata e campo. Primeiramente, deve ser estudada rigorosamente a flora dos dois lados do [Rio] Uruguai.
- g. A. von Pelzeln. *Zur Ornithologie Brasiliens* [Sobre a ornitologia do Brasil]. Wien, 1871. Vide carta.

NOTAS EXPLICATIVAS

1. Termo genérico, atualmente em desuso, utilizado na época para designar o conjunto das aves de uma região ou país, tendo, portanto, acepção próxima do que hoje se entende por avifauna. (GAB)
2. Antiga freguesia e distrito no município de Porto Alegre. Guaíba desde 1926, foi elevada a cidade em 1938. FELIZARDO (s.d.)
3. JHERING (sic), HERMANN VON (1886) Am Guahyba: Brasilianische Reiseerinnerungen. *Unsere Zeit*, Leipzig, 2:245-268; IHERING, HERMANN VON (2003) No Guahyba: recordações da viagem no Brasil. 1886. In: ODEBRECHT, C. *A Lagoa dos Patos no século XIX na visão do naturalista Hermann von Ihering*. Rio Grande: Ecoscientia.
4. Continuação física da Serra Geral, principia com os nomes de serras de Batovy e Itaboreaquá, nos municípios de Lavras e São Gabriel, onde segue para leste com as denominações locais de Serras de Caçapava, da Encruzilhada e do Herval propriamente dita, e indo a fenecer nos outeiros de Pedras Brancas (Guaíba). FARIA (1914)

5. A Serra dos Tapes é a mais meridional representante da orografia brasileira, e guarda os últimos vestígios da flora da Serra do Mar. A Serra percorre os municípios de São Lourenço, Canguçu e Pelotas, com diversas denominações locais. Está inteiramente colonizada e possui excelentes terras agrícolas. FARIA (1914)
6. Minério de ferro entremesclado com argila. ALLGEMEINE REALENCYCLOPÄDIE (1866).
7. Hoje *Ammodramus humeralis* (tico-tico-do-campo).
8. Na verdade, *Anumbius acuticaudatus*, hoje *Anumbius annumbi* (cochicho).
9. Estrutura, freqüentemente cerdosa ou plumosa, presente em frutos de certas famílias de plantas, sobretudo a das compostas, servindo de aparato de vôo para a disseminação por meio do ar. FONT QUER (1973)
10. Apelido carinhoso, em alemão, de pequenas aves e, em especial, do pardal, *Passer domesticus*. Aqui, Ihering se referiu ao tico-tico, então denominado *Zonotrichia matutina* e hoje com o nome científico de *Zonotrichia capensis*.
11. Recentemente transferido para o gênero *Chroicocephalus*.
12. Gênero ao qual estavam subordinadas, na época e até recentemente, várias espécies de trinta-réis (família Sternidae), hoje distribuídas entre os gêneros afins *Sternula*, *Sterna* e *Thalasseus*. Na época de Ihering, tinham ocorrência conhecida no Rio Grande do Sul as espécies *Thalasseus sandvicensis*, *Sterna hirundinacea*, *Sterna trudeaui* e *Sternula superciliaris* (IHERING, 1899).
13. As espécies da bacia da Lagoa dos Patos antes incluídas nesse gênero estão hoje alocadas nos gêneros *Rineloricaria* e *Loricariichthys* (Marco A. Azevedo, com. pess.).
14. Felipe Sommer, imigrante, agrimensor, chegou ao Brasil com 23 anos, acompanhado da esposa Anna e filho Antonio, holandeses, dando entrada em Porto Alegre, RS, em 1861. POVOADORES (2004); BARRETO (1976).
15. Atualmente *Gnorimopsar chopi* (chopim ou graúna). Ainda hoje algumas espécies de pássaros-pretos da família Icteridae são denominadas popularmente de “anus”, embora o nome anu-preto seja mais comumente usado para uma espécie da família dos cucos (*Crotophaga ani*). (GAB)
16. Sobrinho de Carlos Ritter sen. (ver abaixo), nascido em 1853, em Linha Nova, então pertencente ao município de São Leopoldo, RS. HUNSCHE (1961); BARRETO (1976)
17. Hoje *Cariama cristata*.
18. Imigrante, veio com 11 anos de idade da Alemanha, acompanhando os pais e cinco irmãos maiores, e dando entrada em Porto Alegre, RS, em 1846. ROSA (2005); BARRETO (1976)
19. Não identificado. É possível tratar-se de pessoa parental de Frederico Schaun, morador na Picada Evaristo, lotes 59, 61 e 73, da Colônia São Lourenço, RS. COARACY (1957); BARRETO (1976)
20. Moluscos com concha ou a concha propriamente dita. MEYERS KONVERSATIONS LEXIKON (1908)
21. Hoje grafado *Larus dominicanus*.

22. Hoje *Thalassarche melanophris*.
23. Medida de distância equivalente a 7.420,438 m. MEYERS KONVERSATIONS LEXIKON, 4ª. ed. (1888)
24. IHERING, HERMANN VON (1885) Die Lagoa dos Patos. *Deutsche Geographische Blätter*, Bremen, 8, p. 164-203; IHERING, HERMANN VON (1970) A Lagoa dos Patos. *Organon*, Porto Alegre, 14, p.101-142; IHERING, HERMANN VON (2003) [1885] A Lagoa dos Patos. In: ODEBRECHT, C. *A Lagoa dos Patos no século XIX na visão do naturalista Hermann von Ihering*. Rio Grande: Ecoscientia.
25. Hoje denominada época do Pleistoceno, sendo a parte mais antiga do período Quaternário. BROCKHAUS ENZYKLOPÄDIE (1968)
26. Não seria “Algen” (algas)? (WAV)
27. Hoje *Hypsiboas pulchellus*.
28. Na verdade *Mustelus vulgaris*, hoje *Mustelus mustelus*.
29. Karl August Möbius (1825-1908), zoólogo, estudioso da fauna marinha. Após estudos de ostreiras, estabeleceu a teoria da biocenose. BROCKHAUS ENZYKLOPÄDIE (1971)
30. Hoje *Erodona mactroides*, espécie de molusco bivalve (ver ODEBRECHT, 2003, p.93).
31. Hoje *Heleobia*, gênero de moluscos gastrópodes (ver ODEBRECHT, 2003, p.93).
32. Hoje *Phalacrocorax brasilianus* e por muito tempo chamado *Phalacrocorax olivaceus*.
33. Ihering se referiu, provavelmente, a *Rollandia rolland*, o mergulhão-de-orelhas-brancas, e a *Podiceps major*, o mergulhão-grande, haja vista ele ter coletado o mergulhão, *Podilymbus podiceps*, apenas uma vez no Rio Grande do Sul, em Canoas, e não ter encontrado aqui o mergulhão-pequeno, *Tachybaptus dominicus* (IHERING, 1899), embora mencione esse último em seu artigo sobre a Lagoa dos Patos (IHERING, 1885), provavelmente por confusão com *R. rolland*. (GAB)
34. Hoje *Rollandia rolland*.
35. Hoje *Podiceps major*.
36. Hoje *Coscoroba coscoroba* (capororoca).
37. Hoje *Cygnus melancoryphus* (cisne-de-pescoço-preto).
38. Hoje *Aramus guarauna* (carão).
39. Aqui Ihering possivelmente confundiu o carão, *Aramus guarauna*, então conhecido como *A. scolopaceus*, com os maçaricos, *Plegadis chihi* e *Phimosus infuscatus*, legítimos representantes da família dos íbis, visto que aquele jamais voa em formação, enquanto os dois últimos o fazem amiúde. (GAB)
40. Hoje *Chauna torquata*.
41. “Vida dos animais”, obra máxima de Alfred Edmund Brehm (1829-1884), naturalista, cuja 2ª ed. de 1876-1879, ainda de sua pena, abrangia dez volumes. MEYERS KONVERSATIONS LEXIKON (1886)

42. O cisne-branco, espécie do Velho Mundo.
43. Antigo gênero das gaivotas-rapineiras, ou mandriões (família Stercorariidae), hoje tratadas sob o gênero *Stercorarius*.
44. Países às margens do rio da Prata, como Uruguai e Argentina. (WAV)
45. Hoje *Alouatta guariba* e, até recentemente, *A. fusca* (bugio-ruivo).
46. Relativamente à distribuição de *Cebus nigrinus* (macaco-prego), até recentemente considerado parte de uma espécie politípica amplamente distribuída, *Cebus apella*.
47. A versão do artigo original em mãos do tradutor não inclui o mapa mencionado no texto. Assim, reproduz-se, aqui, o mapa apresentado em IHERING (1927), provavelmente idêntico ao utilizado no presente artigo.
48. Hoje *Sylvilagus brasiliensis* (tapiti).
49. Hoje *Guerlinguetus ingrami* (esquilo ou caxinguelê).
50. Na verdade, *Dactylomys*. Ihering provavelmente se referiu a *Kannabateomys amblyonyx* (rato-da-taquara).
51. Hoje *Leopardus tigrinus* (gato-do-mato-pequeno).
52. Hoje *Crypturellus*, os inambus e jaós.
53. Aqui deve ter havido confusão com *Rhamphastos dicolorus*, o tucano-de-bico-verde, uma vez que o próprio Ihering afirmou não ter conhecimento sobre a ocorrência de *R. ariel* no Rio Grande do Sul (IHERING, 1899). (GAB)
54. Hoje *Alouatta caraya*.
55. Karl Hermann Konrad Burmeister (1807–1892), distinguido naturalista alemão, esteve por três vezes na América do Sul: 1850 a 1852, no Rio de Janeiro e Minas Gerais; 1856 a 1859, na província de Buenos Aires e nas do norte da Argentina, e 1861, quando estabeleceu-se em Buenos Aires, onde ocupou uma cátedra e assumiu a direção do Museu Nacional, cargo no qual permaneceu até sua morte. Dedicou-se à Zoologia, em especial à Entomologia, e à Paleontologia. ENC. UNIV. IL. (1926); PINTO (1968); SICK (1997)
56. Mais recentemente tratado como *Aburria jacutinga*.
57. Localidade não identificada com certeza. É possível que se trate de São José do Patrocínio, atual Amaral Ferrador, que se situa à margem norte (esquerda) do rio Camaquã. (GAB)
58. Hoje *Carpornis cucullata* (corocochó).
59. Hoje, respectivamente, *Cuniculus paca* (paca), *Dasyprocta azarae* (cutia), *Tapirus terrestris* (anta) e *Nasua nasua* (quati).
60. Hoje *Eira barbara* (irara).
61. Antigo nome do Uruguai, dado por cronistas portugueses e espanhóis do séc. XVI e XVII. O seu território se estendia desde a margem esquerda dos rios da Prata e Uruguai até as possessões portuguesas. Abrangia a atual República do Uruguai e as Províncias de São Pedro do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, que hoje fazem parte do Brasil. A colonização portuguesa na região do Rio Grande

de São Pedro e no Território dos Sete Povos das Missões fez com que o nome “Banda Oriental” ficasse restringido a uma região que corresponde aproximadamente ao atual Uruguai. GR. ENC. PORTUGUESA E BRASILEIRA (S.D.); ENC. BRASILEIRA MÉRITO (1967)

62. Pessoa não identificada.

63. *Geonoma gracillima* não tem ocorrência natural no Brasil. Duas outras espécies do gênero ocorrem no Rio Grande do Sul: *G. gamiova* e *G. schottiana*. Ambas podem ser denominadas “palmeira-uricana”, com variantes para ouricana e aricana.

64. Aqui é destacado o *país* constituído do Uruguai. (WAV)

65. Hoje *Myrmecophaga tridactyla* (tamanduá-bandeira) e *Tamandua tetradactyla* (tamanduá-mirim), respectivamente.

66. Hoje *Tayassu pecari* (queixada).

67. Hoje *Sphiggurus villosus* (ouriço-cacheiro).

68. Hoje *Parapiptadenia rigida*.

69. *Cordia excelsa* é denominada hoje *Cordia trichotoma*.

70. Deve ser *Tabebuia heptaphylla* (ipê-roxo).

71. Hoje *Cedrela fissilis*.

72. Hoje *Luehea divaricata*.

73. Provavelmente trata-se da espécie hoje denominada *Eugenia rostrifolia*.

74. Hoje *Tabebuia heptaphylla* (ipê-roxo).

75. Hoje *Cordia americana*.

76. Hoje grafado *Ilex paraguariensis*.

77. Aqui parece ter havido confusão por parte do autor, visto que ambos são gêneros de abelhas nativas sem ferrão, não constando na sinonímia de lianas ocorrentes no Rio Grande do Sul.

78. Hoje *Vitex megapotamica*.

79. Gênero sob o qual eram conhecidas, na época, espécies de canelas hoje incluídas nos gêneros *Nectandra* e *Ocotea*.

80. Hoje *Acacia caven*.

81. Hoje *Necromys obscurus*.

82. Hoje *Leopardus colocolo* (gato-palheiro).

83. Reinhold Friedrich Hensel (1826–1881), zoólogo. É referido aqui um trabalho por ele publicado: Beiträge zur Kenntnis de Säugethiere Süd-Brasilien. *Abhandlungen der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin*, Berlin, 1872, p.1-130, onde são enumeradas 89 espécies do Estado. BARRETO (1973)

84. Hoje *Lagostomus maximus*.

85. Espécie de furão (Mustelidae) da Argentina e Chile.

86. Ihering referiu-se às duas espécies de porcos-do-mato, então conhecidas por *D. labiatus* e *D. torquatus*, e hoje denominadas *Tayassu pecari* (queixada) e *Pecari tajacu* (cateto), respectivamente.
87. Na data citada, Ihering residia no povoado de São Lourenço.
88. Hoje *Maclura tinctoria*.
89. Hoje *Apuleia leiocarpa* (grápia).
90. Nome popular da espécie *Laplacea fruticosa* (Theaceae).
91. Espécie não identificada.
92. Provavelmente *Tabebuia pulcherrima*, mais comum na Planície Costeira.

Bibliografia consultada

- BARRETO, A. (1973-1976) *Bibliografia sul-riograndense*. Rio de Janeiro, Conselho Federal de Cultura.
- COARACY, V. (1957) *A colônia de São Lourença e seu fundador Jacob Rheingantz: notas para a história*. São Paulo, Saraiva.
- FARIA, O. A. (1914) *Dicionário geográfico, histórico e estatístico do Estado do Rio Grande do Sul*. 2. ed. Porto Alegre, Globo.
- FELIZARDO, J. N. (s.d.) *Evolução administrativa do Estado do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, IGRA.
- FONT QUER, P. (1973) *Diccionario de Botánica*. Barcelona, Editorial Labor.
- HUNSCH, C. H. (1961) *Ritter/ Roth und Kessler*. São Leopoldo, Rotermund.
- IHERING, H. VON (1885) Die Lagoa dos Patos. *Deutsche Geographische Blätter*, Bremen, 8:164-203.
- IHERING, H. VON (1894) *Os mamíferos de S. Paulo: catálogo*. São Paulo, Typ. do Diario Official.
- IHERING, H. VON (1899) As aves do Estado do Rio Grande do Sul. Pp. 113-154 *In*: Anuário do Estado do Rio Grande do Sul para o anno de 1900. Porto Alegre.
- IHERING, H. VON (1927) Os mamíferos do Rio Grande do Sul. *Rev. Mus. Arch. Publ. RGS*, Porto Alegre, 19:41-77.
- ODEBRECHT, C. (2003) *A Lagoa dos Patos no século XIX na visão do naturalista Hermann von Ihering*. Rio Grande: Ecoscientia.
- PINTO, O. M. DE O. (1968) Contribuição dos sábios de língua alemã à Ornitologia brasileira. *Humboldt* 8(18):76-79.
- POVOADORES do Rio Grande do Sul, 1857-1863 (AHRs código C-234) (2004) Porto Alegre, Edições ESR.
- ROSA, G. J. (2005) *Imigrantes alemães, 1824-1853*. (AHRs código C-333). Porto Alegre, Edições EST.
- SICK, H. (1997) *Ornitologia brasileira*. Rio de Janeiro, Nova Fronteira.

