

VI

Aspectos da natureza do Brazil

Pelo Prof. Dr. EMILIO A. GOELDI

(Extrahido do livro do Centenario do Descobrimento do Brazil. Volume I,
Rio de Janeiro—1900, pag. 48--56)

Da grande përa sul-americana—situada entre 12º lat. N. e 55 lat. S. e que se estende mais do que qualquer outro continente pela região antarctica, ao mesmo tempo possuindo a prerogativa physiographica de ser a parte do mundo que maior desenvolvimento de superficie ostenta na zona tropica e sub-tropica do hemispherio meridional. — o Brazil, exteriormente marginado pelo oceano Atlantico, occupa cerca de 1/3 em circumferencia e perto de metade em superficie. E' a porção maior da Sul-America cisandina. E, como lhe cabe a primazia territorial no enorme terraço triangular, cuja hypothenusa, na cordilheira dos Andes, em sobranceiro peitoral se insurge contra o oceano Pacifico, comprehensivel se torna que a biogeographia moderna creando o reino neo-tropico, tinha de reservar assignalado papel a esta gigantesca parcella, que a sciencia conhece pelo nome de sub-região brasilica.

Com a sua enorme extensão territorial, tanto no sentido da latitude como no da longitude geographica, com a diversidade orographica (orla baixa da restinga littoranea, serras costeiras, planaltos e chapadas do sertão, etc.): com as differenças climaticas, que necessariamente se devem fazer sentir quer em relação á elevação vertical e á maior ou me-

nor proximidade da costa (clima oceanico e clima continental); e finalmente até com a diversidade da origem e idade geologica, que com crescente probabilidade devemos presumir para diferentes partes no Brazil actual,—compreheende-se logo tambem, por outro lado, que esta «sub-região brasilica» constitue, nas producções da natureza, um verdadeiro Protheu, incomparavelmente mais complexo do que as porções restantes do reino neotropico. quer saltadamente, cada uma por si, quer no seu conjuncto.

Hoje, ao despontar do seculo XX, pode-se dizer que o character essencial da fauna e da flora da sub-região brasilica já se deixa satisfactoriamente delinear, pelo menos nos seus contornos geraes e exteriores. A sciencia poderá na maioria dos casos informar si esta planta, aquelle animal é andino, guayanense, argentino, ou si pertence á nossa sub-região. Mas não podemos dizer a mesma cousa quanto ao estado dos conhecimentos relativos á exacta distribuição interior. Ainda não passa da phase embryonaria todo o nosso saber hodierno acerca do problema: Como sub-dividir a nossa sub-região? Eis a tarefa do novo seculo.

Tres modalidades distinctas offerece o aspecto physiologico do extensissimo littoral do Brazil, ao visitante que tiver occasião de percorrel-o pelo lado do mar, desde o extremo Sul até o longinquo Norte.

Desde o Rio Grande do Sul até a Bahia mais ou menos notará que a terra firme se descortina em animado quadro de montanhas e morros, de differente altura e variadas formas, embora a do cône mais ou menos estirado seja o feitiço predilecto. Acha a sua expressão typica sobretudo no trecho entre Rio de Janeiro e Espirito Santo. Devido á sua côr roxeada, tincta neutra, estes mammillos graniticos á distancia de algumas milhas assumem certo ar sombrio, grave, quasi oppressor por assim dizer: o navegante, ao passar, por exemplo, pelo cabo Frio, não conseguirá facilmente libertar-se d'esta impressão. N'este sentido ha um que de parecido com a physionomia de certos grupos de ilhas, solteiras, no vasto oceano (Canarias, Cabo verde).

Mas, ao passo que n'estas ultimas, ao approximarem-se, com o seu colorido de sepia retincta, tão caracteristica dos

funis vulcanicos e plutonicos, o sentimento tende a augmentar,—reconcilia e anima o aspecto das serranias do littoral do Brazil meridional vistas de perto. Viçosa e exuberante vegetação arborea envolve com sympathico tapete de um verde sadio e benefico o cimo, bem como aquelles lados do manto, que não se precipitam com face por demais escarpada e ingreme ás profundezas súb-marinas. D'entre as arvores dicotyledones são diversas Canellas que em certa predilecção escolhem certas culminancias, e diversas elegantes Palmeiras regularmente porfiam tambem por um logar n'estes elevados miradouros. Mas mesmo nos paredões quasi verticaes o olhar difficilmente percebe ainda fenda, greta, saliencia, onde não se postasse, com audaz galhardia, pelo menos algum ramalhete de Bromelias ou de Orchideas. N'isto vae um palpavel contraste com o character physionomico das supra-mencionadas ilhas vulcanicas, que com algumas parcas Gramineas, Cactos, Tamariscos arbustivos, etc., em vão luctam para entremear com algum salpico verde a monotonia e a nudez de sua roupagem torrida.

Da Bahia para o Norte muda o aspecto do littoral. Primeiramente alternando ainda, a pequenos trechos, com paredões pouco elevados de barro vermelho, mais a mais chegam a absoluto e incondicional predominio as alvas praias arenosas, que em interminavel orla cingem a costa dos estados de Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Rio Grande do Norte, não sómente até o cabo de S. Roque, como ao longo do Ceará e do Maranhão; não perdem este predominio, si não, por assim dizer, no proprio porto da capital do ultimo estado. E' o feudo secular da areia movediça, assumindo aqui a fôrma de praias extensas, planas e rasas, acolá a de dunas, com ora mais ora menos elevadas collinas. Monotona, melancholica é a impressão causada por esta paizagem, campo de batalha, onde contra o regimen colico trava uma pobre e opprimida vegetação herbacea e arbustiva bem desigual combate de existencia. São principalmente algumas Convolvulaceas rasteiras nas praias e alguns Muricys (*Byrsonima*) arbustivos no tope das dunas, que com particular tenacidade sustentam a acerba contenda, de successo variavel conforme as localidades e as estações do anno. Ao lado d'esta vege-

tação espontanea nota-se, por intervallos, efficaz intervenção humana, que com palmares, ora mais, ora menos extensos, de coqueiros da India veio dar a esta parte da costa um aspecto que ella não pôde ter adquirido sinão desde tempos historicos (no restricto sentido do termo relativo á historia do Brazil).

Do Maranhão ao extremo Norte do Brazil occorre a terceira modalidade physionomica, a matta littoranea adaptada á influencia das marés. O navegador parece estar presenceando o espectaculo de uma Fata Margana, quando desta costa vê emergindo no horizonte umas copas despreçadas primeiramente, ganhando successivamente e aos poucos seu tronco cada uma, reunindo-se finalmente em compacto e ininterrupto debrum florestal, que directamente do mar surge e periodicamente é inundado ainda pelas ondas salsas. Na composição desta vegetação entram com indubitavel prepotencia o Mangal (formado pela *Rhizophora*) e o Siriubal (formado pela *Avicennia*)—arvores, que, sem serem dotadas de excepcionaes encantos paizagistas (faltalhes para isto copa sufficientemente compacta e densa), incomparavelmente agradam mais do que a severa monotonia das dunas arenosas, cuja alvura nivea acaba por martyrisar os olhos, quando banhadas profusamente pela intensa luz do sol tropical. Esta matta do littoral baixo, que tanto contrasta com o character physionomico das duas outras categorias descriptas e sitas mais para o Sul, permanece typica além da foz do Amazonas, por toda a Guayana, até o Oya-pock.

Com encenação muito diversa surprehende-nos a natureza, si a viagem de exploração fôr dirigida em outro sentido, no do littoral para o interior, rumo E—O. Em similhante commettimento submettemo-nos primeiramente ao effeito de uma mudança assaz consideravel e abrupta de elevação vertical; com as linhas ferreas modernas temos occasião de trocar, em rapida successão de horas somente, a baixada quente, o torrido reconvexo, pela aragem fresca de alturas subalpinas, tendo vencido uma differença de nivel de 1.000 metros a mais.

Claro é que o aspecto da natureza não será de todo

o mesmo, se effectuarmos a viagem na altura do Rio de Janeiro, ou na da Bahia, ou na do Ceará, mudando e substituindo-se os elementos constituintes, conforme a latitude; mas não deixa de ser notavel que o effeito total varia relativamente pouco. Na baixada quente, na restinga, lá onde ella fôr enxuta, arenosa, dão manifestos signaes de bem-estar vegetaes como o Cajuciro, a Goyabeira, a Pitangueira, diversos Cactus de exquisita fôrma; nos brejos dominam os Cocolobas, o Piry (Papyrus), as Heliconias, de aromaticas flôres alvinitentes, ao lado dos Chrysodium, com o seu pó de ouro na pagina inferior das frondes.

Luxuosa devêras é a vegetação em ambas as fraldas da serra que a variavel distancia no interior corre parallelamente ao contorno maritimo. Pertence ao mais bello que a natureza produz no territorio do Brazil.

Garridas Embaúbas, de folhas prateadas, muitas Melastomaceas de variegadas flôres, muitas graciosas Palmeiras, grandes umas, anãs outras, esbeltos Fetos arboreos destacam-se por sua frequencia, fôrmas e belleza no complicado conjuncto vegetal, estuante aqui de um viço e vigor indomavel, o qual no mesmo gráo somente se observa na matta marginal dos grandes rios, attingindo o seu pino de intensidade na Hylaea frondosa do valle amazonico: aqui como lá ininterrupta, febril borbóta a faina de producção, sobre tudo de folhas, perenne bachanal de força creatriz num torrão visivelmente privilegiado.

Menos rico de pittorescos contrastes, de agradaveis surpresas e attrahentes pontos de descanso para a vista é o aspecto geral da natureza do sertão, do vasto planalto do Brazil central: extensas áreas, com a pouca ou nenhuma movimentação de nivel, cobertas de Gramineas rijas e palhentas, aqui baixas e parcamente revestindo a crosta terrestre, lá elevando-se á altura de embaraçar a orientação ao viajante a cavallo, alternando com ilhas de um matto ralo, baixo, de vegetaes arbustivos ou de meão tamanho. Extranha impressão causam nos cerrados os galhos tortos, os troncos obliquos e curtos, as folhas, por via de regra, grandes e coriáceas, além da roupagem espinhenta ou lanuginosa das associações das caracteristicas fôrmas vegetaes.

Sem difficuldade reconheceremos aqui um apparelho protector contra as excentricidades do clima continental, acolá medida de precaução contra as investidas dos animaes herbívoros, que á procura de abrigo e sombra não podem deixar de frequentar assiduamente taes capões de matto.

Esboçados assim, em traço corrido, contornos geraes e côr de fundo daquillo que ha de fixo e immutavel na grandiosa tela da natureza brasileira, e alinhavada a moldura vegetal, resta-nos estudar a correlação com as manifestações da vida animal.

Na composição da fauna da cinta littoranea, comprehendida entre beira-mar e o pé das serras costeiras, entram diversos contingentes. Tudo que é producto do mar propriamente dito tem o cunho para a qual o qualificativo de «sul-atlantico» é talvez o que melhor convém, por caracterisar com satisfactoria precisão não só a feição geographica, como tambem os laços de parentesco phylogenetico. Basta apontar, por exemplo, entre os Invertebrados os Molluscos, entre os Vertebrados para os Peixes (fallando se, bem entendido, só das especies maritimas).

Outro contingente, assaz nitidamente circumscripto, é fornecido pela Ornis littoral, onde entre as Aves aquaticas existe pronunciado pan-americanismo. Da familia dos Pernaltos, por exemplo, ha grupos inteiros, como o que o povo aqui costuma designar, sob o termo, infelizmente por demais vago, de Massaricos, que os naturalistas do Canadá, dos Estados-Unidos podem citar com igual direito como pertencentes á fauna dos respectivos paizes. Diversas Marrecas habitam igualmente as Antilhas. Gaivotas, Fragatas, Andorinhas do mar teem uma distribuição ás vezes incrivelmente vasta. No mundo alado dão-se ainda hoje periodicas migrações entre Norte e Sul do continente americano, quer do lado do Pacifico, quer do Atlantico, migrações cuja existencia, na verdade, só será percebida pelo naturalista profissional e cuja origem mysteriosa jáz no passado remoto de periodos geologicos anteriores. Este instincto migratorio existe tanto no pequeno peito do rutilante Beija-flor, como no do reforçado Gavião.

Deduzidos estes dous contingentes, ainda o resto da

fauna do littoral não constitue conjuncto de todo homogeneo. Olhando de mais perto, não tardaremos a reconhecer hospedes das serras costeiras em villegiatura, por um lado, visitantes do sertão central, e da zona dos campos, por outro. Diminuta relativamente é a fauna endemica e autochtone da baixada littoranea, e com difficuldade achariamos uma unica forma animal mais vistosa e geralmente conhecida, que estivesse plenamente neste caso.

Quando muito poderiamos citar certo numero de Aves e alguns Reptis, sem excepção abaixo de meio tamanho.

Um facto digno de nota é que, tanto entre os Vertebrados como entre os Invertebrados, a natureza produziu formas particularmente adaptadas ao ambiente: ha Aves, Crustaceos, Insectos e Arachnides, cujo colorido concorda de tal modo com a arcia, que em posição de repouso não será facil descobril-os.

Sendo composta de selvicolas, mais ou menos severos e observantes, a maioria dos Mammiferos, Aves e Reptis caracteristicos do Brazil, comprehende-se que na zona das mattas, tanto das serras costeiras como das margens fluviaes, é onde acharemos condensada a parte mais expressiva do conjunto faunistico do paiz. Coincide, portanto, n'uma e mesma zona visivelmente o optimo de condições exteriores de existencia no reino vegetal com o optimo animal. Entre os Mammiferos são os Macacos, os Carnivoros, os Roedores e os Didelphos (Saruês) aquelles aos quaes a vida no matto apraz melhor do que qualquer outra. Das 10 ordens, de que se compõe a aviaria brasilica, são nada menos do que 7 os que devemos qualificar como partidarios do mesmo modo de vida. E no mundo dos Invertebrados vemos que não se comportam de outra maneira os grupos moradores de terra firme. Na solitaria vereda da floresta teremos a maior probabilidade de encontrar as Ithomias, delicadas e hyalinas, os Heliconios, de variegados desenhos de preto, amarello e encarnado, os esplendidos Morpho e Caligo, gigantescas Borboletas diurnas, que em gravibundo rythmo ostentam o brilho sedoso das suas azas celestes.

Interminavel a serie de typos que offerece a passarada moradora da matta. Si ao Brazil cabe incontestavelmente a

palma na riqueza ornithologica, alojando por si só perto de 1/6 de todas as especies de Aves do globo — nenhuma outra parte da terra, nenhum outro paiz apresenta igual algarismo — é a zona da matta, sobretudo, que constitue o genuino viveiro de similhante thesouro. Com tudo desta incomparavel avifauna são talvez sufficientes tres typos para determinar o caracteristico essencial: a senhoril Arara, o grotesco Tucano e o mimoso e petulante Beija-flôr.

Nada menos do que 20 familias de Aves brasilicas revestem aquella roupagem sumptuosa, que se chama a «grande gala tropical». Certa medida avantajada de luz e calor favorece a appareição de cores vivas, e assim vemos reservado saliente papel á aviaria indigena na arena, onde todas as regiões tropicaes do globo debatem a primazia da belleza e opulencia para as suas producções. Circumstancia digna de attenção para o amigo da natureza é a predilecção com que a côr verde reincide dominante em certas familias de Aves: basta apontar, por exemplo, para a dos Papagaios.

Entretanto não se tardará em reconhecer a vantagem auferida por similhante roupagem protectora no meio de um mar de copas frondosas da mesma côr.

E eis-nos outra vez na pista do mysterioso nexo causal entre o reino vegetal e o reino animal! A tendencia da vegetação para crescimento e desenvolvimento arboreo não podia deixar de imprimir tambem cunho peculiar á fauna a ella ligada por identidade de interesses. E, de facto, só por este prisma podemos comprehender o costume de trepador, habito tão frequente entre Mammiferos e Aves do Brazil, observado até em grupos e familias, cujos antepassados evidentemente eram feitos para a vida no chão.

Significativos exemplos constituem entre os primeiros certamente as Preguiças, os dous Tamanduás menores, os Saruês e Cuicás. Nenhum dos Simios neotropicos se decide a abandonar sua arborca vivenda, sinão por momentos, por necessidade e ainda assim prodigo de receio e com amplas medidas de precaução. Curioso exemplo entre as Aves forma, na ordem dos Passeres, a familia dos Formicarides, da qual um ramo consideravel se desenvolve em sentido paralelo com a familia dos Picapáos legitimos.

Mais pallida em colorido e fraca em força numerica é a fauna do sertão. Sumptuoso uniforme de gala nos descampados não seria desejavel nem proveitoso. Para os animaes sertanejos é de mais vantagem sua roupagem branco-amarelada e monotona, que no meio do capim se conserva neutra entre a côr do solo e o colorido da macega torrada pelo sol.

Si por um lado, no littoral, é apparelho util a aza comprida, apropriada ao vôo persistente, e por outro lado o pé trepador para o morador da matta,—torna-se precioso dote para formas animaes que vivem correndo pelo solo uma perna comprida e capaz de corresponder a fortes exigencias. Ah! estão para attestal-o a Seriema, de alto cothurno, e a gigantesca Ema, Avestruz sul-americana.

O proprio Lobo brasileiro (*Chrysocyon jubatus*) munhi-se, além de umas orelhas grandes, a modo de Chacal do deserto, de longas pernas e feitio de Galgo.

Em grandes Mammiferos terrestres o Brazil actual poucos pôde apresentar: a Onça pintada entre os carnivoros, a Anta entre os Ungulados, o Veado galheiro entre os Ruminantes, a Capivara entre os Roedores, o Tamanduá-bandeira entre os Desdentados. Producto anthochtone do solo sul-americano parece unicamente o typo dos Desdentados (e talvez ainda o dos Roedores), que em precedentes epochas geologicas extranho florescimento assumiu. Dos typos superiores, porém, nenhum tomou aqui a sua origem; o material para os hodiernos representantes provém de diversas infiltrações, via America do Norte e pontes continentaes hoje sobreaguadas. Os mais valiosos animaes domesticos como o Boi e o Cavallo, embora achassem condições notoriamente favoraveis em grande parte da Sul-America, não datam sinão da invasão européa. A Sul-America durante os quatro seculos decorridos contribuiu com um unico producto seu para o inventario internacional dos animaes domesticos: o Pato (*Cairina moschata*) que na sua indole semi-bravia ainda deixa perceber uma domesticação não consumada de todo.

Concluindo, diremos de passagem que para a sciencia não paira hoje mais a menor duvida de que o berço do genero humano não deve ser procurado em territorio americano.

