## PANTANAL

A

NOTA característica da fisiografia de Mato Grosso não é a porção extrema norte, nitidamente amazônica pela ação conjunta de sua geologia, topografia, clima, hidrografia, floia e vegetação

Muito menos é o planalto com sua mata juxta-lluvial de suleste, devida à relativa escassez da pluviosidade média anual e a um período sêco de duração mais ou menos prolongada

Nem são, outrotanto, os campos palmares ou de paratudo, as campinas e campos cerrados, ou, então, os campos arborescentes — cerrados de baixada — aparecidos êstes, nas encostas e, aquêles, no dorso do planalto segundo orientação geral de sudoeste para nordeste

Não é tampouco, a formidável escarpa do grande terraço do noioeste gerando a paisagem típica que se descortina do contratorte de Tapirapoã, olhando-se na direção da chamada serra dos Parecis

A nota característica da geografia geral de Mato Grosso é, sim, a Baixada Paraguaia com o Pantanal típico, compondo os dois, uma verdadeira região geográfica — natural e cultural — que um talude, localmente denominado Serra, marca o limite respectivo para leste e, subsidiàriamente, significa a descida para oeste, do planalto sóbre a planura

A própria terminologia regional, sobretudo na parte sul da zona imensa, entre os 12º e os 22º de latitude sul — correspondente às sub-bacias do Guaporé e do Paraguai — distingue claramente entre Baixada, Pantanal e Baixo da Serra, significando êste último, a parte mais elevada da região, "tanto a situada entre as paredes ingremes que formam os restos do planalto escavado e que em pontas avançam na planície, em trombas e restingas, como também a zona imediata, que, segundo Arrojado Lisboa, sobreeleva-se às terias baixas"

GLYCON DE PAIVA e VIKTOR LEINZ estudando particularmente a fisiografia e a geologia do sudoeste matogiossense, definiram Pantanal como sendo "tudo quanto, na Baixada, jaz até a altitude de 110 metros", esclarecendo tratar-se "do lugar dos leitos maiores dos cursos da bacia paraguaia, a superfície formada pela coalescência dêstes, espécie de igapó paraguaio, sem floresta, todavia"

"Esta universal coalescência — acrescentaram — ocorrendo no clímax das cheias, transforma laigos tratos da Baixada em imensa lagoa doce, extensa de muitos milhares de quilômetros quadrados, funda de 2 a 3 metros, e vigente durante alguns meses, sucessivos aos excepcionalmente pluviosos"

Para RONDON os Pantanais matogrossenses são formados pelas imensas planuras características dos vales do Paraguai e do Guaporé, que durante muito tempo ficam inundadas com as enchentes periódicas dos rios, podendo, em ambas essas planuras, atingir de 20 a 40 léguas contadas das faldas da cordilheira dos Parecis ao Guaporé e da serra de Maracaju ao Paraguai"

Precisando o aspecto e o sentido do têrmo, escreve VIRGÍLIO CORREIA FILHO, em livio ainda inédito, que "Pantanal, em Mato Grosso, não é simplesmente sinônimo de pântano, terreno brejoso, como definem os dicionários Especifica-se a denominação, quando aplicada a vasta região antiopogeográfica, de fisionomia singular, cujo relêvo, cuja vegetação e economia resultam de atividades fluviais Semelha-se, de ceita maneira, a imenso fundo de concha, sulcado pelo rio Paraguai e seus tributários, que imprimem à paisagem feições particulares, com o ritmo de suas alagações anuais, quando se lhe misturam as águas em ampla coalescência, dilatada por léguas e léguas, à laia de imenso lago efêmero, em que mal se distinguem os canais permanentes"

Sem dúvida, o aspecto da topografia e da fisionomia da vegetação do Pantanal refletem, por um lado, as vicissitudes de sua formação geológica, e, por outro, as condições especiais do clima da região

A principal característica dêsse clima reside na acentuada alternativa de período sêco para o período chuvoso, circunstância que repercute claramente nas manifestações da vida,

em geral, forçando, sobretudo, a vegetação da grande planície a adaptações, quer a um período de grande umidade (outubro a março), quer a um prazo, igualmente durável, mas de sêca pronunciada, (abril a setembro)

O rio Paraguai — que, no sudoeste matogrossense, divide o Pantanal em duas faixas de largura média de uns 40 a 50 quilômetros — apresenta, conseqüentemente, um regime regulado pelas precipitações, irregulares com efeito, no decurso dos doze meses — chuvas de verão — não pequenas, todavia, com os seus 1 000 a 1 500 mm de queda anual.

Se a cheia paraguaia principia em janeiro, a estiagem toma corpo a partir de maio O escoamento, no Pantanal, reflete, destarte, a configuração do solo plano, apresentando-se em rampa comum de 5 centímetros, à distância de uns 4 mil quilômetros do Oceano Entre Corumbá e Cuiabá, por exemplo, a declividade é de 0,00014 mm a 0,00023 por quilômetro, em 800 quilômetros de desenvolvimento, segundo cálculos do engenheiro E SCHNOOR

Nas maiores enchentes já verificadas, as águas máximas não ultrapassaram de 4 metros o nível médio ordinário Mas a conseqüência da inundação, no Pantanal, foi particularmente desastrosa para a economia da região, sacrificada no seu acervo pela morte de milhares de reses, por isso que a criação, no Pantanal, significa uma atividade industrial de grande envergadura, dada a predominância, nêle, de pastagens excepcionais

Efetivamente, no Pantanal, gramíneas variadas e nutritivas, vivem em associações, citando-se entre aquelas, a Paratheria Prostata, de GRISEB — ou capim-mimoso legítimo — a Reimaria brasiliensis de SCHLECHT, e a Setaria Gracílis, de H B K, que, em conjunto, constituem além de outros, os magníficos Campos do Mimoso, onde se pratica vigorosa criação de gado, sobretudo cavalar

O Pantanal é um complexo geográfico perfeito

As condições da geologia e do clima ligam-se os aspectos fitofisionômicos com suas conseqüências sôbre a vida humana e a economia da região, a que o atual regime hidráulico imprime sua disciplina.

Fisiogràficamente — na interpretação de GLYCON DE PAIVA — é o Pantanal um território plano, com muitas rochas nuas, drenagem abundantíssima e, em certos trechos, capaz de coalescência generalizada, com um consequente sistema hidráulico natural de compensação de vazão

É uma região cristalina, aqui e ali, coberta, localmente, de formação dolomítica (Bodoquena), apresentando, outrossim, depósitos atuais de leitos maiores de rios

Estruturalmente significa elemento positivo da crosta terrestre e provável núcleo abastecedor de matéria prima necessária à sedimentação na região do Chaco boliviano, que se estende para oeste, até o sopé do Sistema Chiquitano (vêde Contribuição para a Geologia do Petróleo no Sudoeste de Mato Grosso — por GLYCON DE PAIVA e VIKTOR LEINZ, Boletim nº 37 - 1939 — Ministério da Agricultura — Departamento Nacional da Produção Mineral — Rio de Janeiro).

Sob o ponto de vista da vegetação, o Pantanal encerra uma grande multiplicidade de formações vegetativas, destacando-se o pormenor de se encontrarem juntos tipos hidrófilos e formações xerófilas.

Aquela multiplicidade constitui efeito indubitável das circunstâncias particulares da depressão e da sua posição especial no continente

Demonstração ampla da variação florística, não só quanto aos tipos herbáceos e arbustivos, vegetando, no fundo, fixos no solo, mas também aos que, em liberdade, flutuam sôbre a superfície da água, dá-nos F C HOEHNE, em Fitofisionomia do Estado de Mato Grosso, publicada em 1923 e impressa pela Companhia Melhoramentos de São Paulo

"Muito difícil — escreveu — é fixar-se um limite nítido entre estas espécies linófilas e paludícolas Muitas das que vivem fixadas nas margens das baías ou no fundo destas, são em determinadas épocas, dali destacadas pela fôrça das enchentes e continuam, então, vegetando em mistura com as espécies genuinamente flutuantes, formando os camalotes que a correnteza arrasta consigo até o Oceano Por outro lado levam as enchentes muitas vêzes espécies flutuantes para lugares mais altos e, com a baixa das águas, ficam estas ali, deitando raízes para o solo Isso observamos diversas vêzes com a Eichhornia Crassipes, Solm e também com espécies de Salvinia e a Heteranthera Limosa, WILD"

À enorme variedade sob o ponto de vista florístico, vêm juntar-se os Campos, que constituem o aspecto mais geral, dominante mesmo da vegetação do Pantanal Mas êstes campos apresentam-se, também, com uma enorme variedade de gramíneas e outras plantas herbáceas forrageiras, entre as quais figuram o capim-de-bezerro (Paspalum Repena, BERGINS), o arroz d'água (Leersia Monandra, SCHWARTZ), o arroz do Pantanal (Oriza Subulata, NEES), — AB — Esenb), o canarana do Amazonas, capim de Angola (Panicum Spectabel, NEES), o campim da praia — capim araguaia goiano — (Paspalum Fasciculatum, WILD) — êste último prevalecendo nos pantanais de Cuiabá

O Pantanal realmente parece ser o ponto de fusão de todos os tipos de vegetação do continente, tanto assim que nêle esplendem formações vegetativas tais, que chegam a imprimir à região, uma variedade extraordinária de paisagens botânicas, tendo, cada qual, um nome particular e expressivo: CARANDAZAL, PARATUDAL, PIUVAL, BURITIZAL, ACURIZAL, PINDAIBAL, PIRIZAL, PAJONAL, ESPINHAL, e tantos outros.

No sul de Corumbá — por exemplo — predominam o Carandá (copernicia) e o Paratudo (Tecoma Caraiba, MART) éste, mais frequente, nos pontos situados à distância do rio, onde os exemplares se adensam e se desenvolvem em troncos erectos com grandes copas quase entrechocando-se, como sucede nos pantanais dos arredores de Miranda Essa ramagem "alta, escura — descreveu ARROJADO — forma então no horizonte reto um manto chato, contrasta com a relva tenra, verde desmaiado, das gramíneas, no tapête aparado do chão E de permeio, entre a copada e o prado intindo, a multidão de colunas, os troncos erectos como que encaixados em quadrículas alongadas no céu afogueado que flutua ao fundo, completam a paisagem de parque, como igual em beleza nunca conseguiu a arte nem tão cuidada, nem tão apurada"

Na zona marginal que se estende do rio Apa até Corumbá, em certos pontos, num raio de 30 quilômetros, o Carandá forma entretanto, densa associação Mas tanto ao sul como ao norte de Corumbá, surgem, por vêzes, mimosáceas - Espinheiros - e, também, sinantéreas — Perpétuas do Campo — revestindo, ambos, caracteristicamente, os Barreiros, isto é, os sítios surgidos nos Pantanais e nas várzeas, onde os cloretos de sódio e de magnésio, se associam a outros sais para formar jazidas muito procuradas pelos animais, com particularidade, pelos bovinos "As poças que se formam nas depressões dos barreiros descreveu TAUNAY --- contêm uma água que os animais bebem com avidez, voltando de muitas léguas além, para saciarem aí a sêde, apesar de qualquer outra que possam encon's trar. No entanto, não é só a água que os animais ali procuram; mas é também o próprio barro, em que associado se encontra o sal, que êles comem com gana especial, a ponto de abrirem no chão e nos barrancos, grandes covas em que metem a cabeça, coisa que sobretudo acontece em seguida a qualquer chuva, por serem então os barreiros mais procurados e frequentados É um lugar curioso de reunião: nas árvores pousam coortes de alígeros e melodiosos cantores ao passo que numerosos rastos de porcos, veados, antas, tatus, etc., indicam a contínua freqüência dêsses animais Assim como o homem aí vai esperar motivos para grandes façanhas cinegéticas, a onça, por instintos mais naturais, nunca se arreda muito dêsses lugares, tão bem providos para os seus apetites ferozes Bem junto do chão, atrás de qualquer moitazinha, prepara ela o bote que deve dar-lhe a posse do pobre vivente que se coloca na sua terrível esfera de atividade Obrigada à retirada cautelosa, quando se aproximam as numerosas varas de queixadas, vai ela mais longe esperar alguma que se atrase e separa-se da coluna respeitável daqueles suínos, cujos dentes compridos e aguçados, com razão, lhe inspiram receios".

Há outros aspectos Em conterência pronunciada pelo general RONDON, na Sociedade Rural Brasileira de São Paulo, e publicada na Revista da Sociedade de Geografia, tomo XXVIII, disse aquêle eminente sertanista — fato confirmado também por ARROJADO — que os Pantanais mais próximos da serra de Maracaju e os do Mimoso caracterizam-se pela associação formidável de Buriti (Mauritia Vinifera de MARTIUS) e citou, como exemplos, os do rio Negro, Aquidauana, Taquari e do Mimoso pròpriamente, trisando ser êste última o ponto de contacto dos Pantanais do Paraguai com os do Guaporé

Nas corixas — depressões do terreno por onde vazam as águas das inundações, chegado o estio — esponta, contudo outra forma da paisagem do Pantanal — o Pirizal — desta feita, um brejo, ou antes, um paludal com vegetação de gramúneas e ciperáceas de que espécies de grande porte, recordam — segundo Hoehne — grupos de Papyrus

Outras vêzes, prevalecem paisagens mistas, de carandás e paratudos, estreitamente associados

Em geral, o solo do Pantanal é argiloso ou arenoso, mas devido à descomposição dos hidromicasquistos ou então do calcáreo, torna-se sólido e sêco — revestido de gramúneas verdes, quando se isenta das fortes inundações conseqüentes das chuvas particularmente copiosas, de janeiro a março

Nos pontos mais elevados, o solo constitui, então, zonas de transição para os campos cerrados e as matas hidrófilas Em tal emergência, desempenham um papel de especial importância para os criadores da região nela estabelecidos, inicialmente — ao que se presume — desde os fins do século XVI

Nas partes permanecidas acima das enchentes, ou sejam as não dominadas pelas cheias ordinárias, de dois e três metros de altura, a vegetação corpulenta reveste a forma de capões alongados — Cordilheiras — geralmente compostos de guanandi, peruva preta, cambará, pimenteira ou árvore do Catipé, e, também Murici-Penina, árvore de menor porte cientificamente conhecida por Byrsonima Crysephilla, capões que separam, por assim dizer, os campos-firmes, dos campos, pròpriamente ditos, do Pantanal

Para aquelas partes altas, porém atingidas pelas enchentes, e — cessada a inundação — cobertas de gramíneas e outras plantas forrageiras, acorrem, então, cervos e onças; nelas se reúne o gado, muitas vêzes, espontâneamente, no comêço da sêca, para engorda fácil e proveitosa, sobretudo na época subseqüente à vazante quando brota o capim mimoso, tenro e nutritivo

De tal maneira se porta o gado nos campos — engordando fàcilmente e quase livre de bernes e carrapatos — que se firmou, na região a frase de que o boi é quem "cria" o fazendeiro De fato, a frase tem o seu fundamento, porque o boi é o fator econômico precípuo, que, no Pantanal, apega o homem ao solo Para êste último efeito, não somente concorrem as grandes extensões dos campos, mas também os barreiros e lagoas salgadas que, em verdade, representam uma contribuição eficiente e espontânea da Natureza para a tarefa humana da integral alimentação do gado, considerado como objeto de uma explotação rendosa e econômica, a que se liga, por outro lado, um certo número de indústrias para o preparo da carne salgada — saladeros — de que há alguns mais celebrados, em Pôrto-Murtinho, Barranco Branco e Aquidauana

Segundo RONDON, excetuados os dos vales do Paraná e Araguaia, um tanto semelhantes aos campos da ilha Marajó, devido aos seus lagos imensos, que lhe dão um aspecto particular em relação aos restantes, os Pantanais mais conhecidos em Mato Grosso tomando a expressão no seu sentido mais geral — são os das sub-bacias do Guaporé e do Paraguai, isto é, os dos vales do Cántaro, do Cantarinho, São Miguel, São Simão, Rio Branco de São Simão, Colorado de Mequéns, Mequéns, Curumbiara, Alegre Barbado, todos da sub-bacia do Guaporé; e os dos vales do Cuiabá, São Lourenço, Piqueri e seus afluentes Itiquira e Correntes, Taquari, Negro, Aquidauana, Miranda, Tererê e Apa.

Conciliando a diversidade dos Pantanais, sob o ponto de vista florístico, fitofisionômico e da posição relativa — sobretudo — seria possível agrupar os mais conhecidos da sub-bacia do Paraguai, na seguinte ordem, obedecendo-se à sua distribuição geográfica, de norte para sul:

a — Fantanal do Cuiabá; b — Pantanal do São Lourenço; c — Pantanal do Taquari; d — Pantanal do rio Negro; e — Pantanal do Aquidauana; f — Pantanal de Miranda; g — Pantanal de Corumbá; h — Pantanal de Nabileque; i — Pantanal do Tererê; j — Pantanal do rio Apa

Uma tal divisão teria pelo menos, o mérito de facilitar a identificação, na carta, de um grande número de Pantanais, que recebem em Mato Grosso, denominações locais, mas que, no conjunto, constituem partes de uma mesma "família" de fenômenos geográficos, que se repetem — embora com matizes diferentes — para o norte — até o paralelo 12°; para o sul — até o paralelo de 22°; para leste — até o meridiano 55° W de Greenwich e para W até pouco além do Meridiano 58° W de Greenwich, avançando sôbre uma estreita faixa de terra do território boliviano, de largura máxima de 100 quilômetros a partir da fronteira do Brazil

J. V C P

