vitória-régia *(Victoria amazonica)*

A RIQUEZA VEM DE FORA

PLANTAS E ANIMAIS ENCONTRADOS EM DIVERSOS AMBIENTES DO PANTANAL SÃO TESTEMUNHOS DA INFLUÊNCIA DE ECO-REGIÕES VIZINHAS, COMO AMAZÔNIA, CERRADO, CHACO, FLORESTA CHIQUITANA E MATA ATLÂNTICA

POR WALFRIDO M. TOMAS, ALESSANDRO PACHECO NUNES, SUZANA MARIA DE SALIS, VANDA LUCIA FERREIRA, MARIA ANA FARINACCIO E DIEGO JOSÉ SANTANA

Parte da famosa riqueza de flora e fauna do Pantanal pode ser creditada ao conjunto diversificado e altamente produtivo de ambientes da planície, com fartura de água e nutrientes para as mais variadas espécies: pastagens nativas, baías, salinas (lagoas de água salobra), lagoas com ou sem plantas aquáticas, corixos (canais naturais de escoamento das cheias, temporários ou permanentes), matas, campos sujos, cordilheiras (elevações de 1 a 2 metros, formando cordões arenosos onde predominam ambientes florestais), brejos, vazantes e assim por diante. É preciso reconhecer, no entanto, a contribuição de elementos da biodiversidade de várias outras eco-regiões da América do Sul, bem adaptados a determinadas condições do Pantanal, ainda que algumas espécies sejam naturalmente raras ou se mantenham restritas a microambientes muito particulares.

A presença de fauna e flora oriundas de outros ecossistemas aumenta a variedade de animais e vegetais no Pantanal. E essa riqueza ímpar deve ser conhecida e celebrada. Em qual outro lugar seria possível encontrar as amazônicas vitórias-régias floridas, cobrindo uma área inundada e, a menos de 100 metros, visualizar enormes cactos típicos dos cerrados mais secos, distribuídos pelas encostas? Onde mais se poderia observar animais cujos hábitats originais são de difícil acesso ou estão em países vizinhos, como é o caso da tiriba-de-cauda-vermelha, ave originária de matas secas da Bolívia? Ou destacar na paisagem brasileira a *carandilla,* palmeira do Chaco que até recentemente era considerada extinta por aqui? Ou ainda ver passar um réptil genuinamente paraguaio, como a *bílbola* ou víbora, um lagarto aquático, de grande porte, erroneamente considerado venenoso? Só mesmo a diversidade de microambientes da planície pantaneira para abrigar todos eles!

Dentre as regiões de influência sobre o Pantanal – de onde provém essa biodiversidade "extra" – desta-

jacaré-do-pantanal *(Caiman yacare)*
Foto: Liana John

Foto: Alden Bourscheit

chuveirinho *(Pepalantus chiquitensis)*

O jacaré veio do Chaco e se espalhou por todo o Pantanal, enquanto o chuveirinho é uma planta restrita na origem – as áreas úmidas do Cerrado – e no destino – o sul da Nhecolândia.

cam-se a Amazônia, o Cerrado, o Chaco e a Mata Atlântica, embora espécies típicas de outras eco-regiões, como a Floresta Chiquitana da Bolívia, também cheguem à planície. As espécies de ecossistemas vizinhos, bem distintos entre si, atualmente ocorrem junto com as espécies pantaneiras no bioma, ou seja, na planície de inundação e em seus morros isolados. Embora originalmente "forasteiras", elas colonizaram o Pantanal naturalmente, ao longo de milênios, e hoje são consideradas nativas. Neste contexto de "naturalização", um detalhe que chama atenção é o fato de muitas serem consideradas espécies raras e/ou ameaçadas de extinção, com distribuição relativamente restrita nas eco-regiões de origem, e estabelecidas em áreas igualmente limitadas no Pantanal.

Entretanto, a mesma variedade de características físicas e ecológicas que favoreceu a instalação dessas espécies também limitou – e ainda limita – um número enorme de outros animais e plantas, aos quais faltam condições adequadas para se estabelecer. E, assim, o Pantanal também funciona ao revés: como um filtro, selecionando os organismos com maior capacidade de adaptação. As condições limitantes geralmente são temperatura, precipitação, solos, período e extensão das inundações e instabilidade ecológica, entre outras.

No mundo vegetal, podemos encontrar exemplos bem evidentes deste padrão de ocorrência, como a já mencionada vitória-régia (*Victoria amazonica*), talvez a mais conhecida planta de origem amazônica presente no Pantanal. Ela ocorre apenas ao longo do rio Paraguai e por ali chega até os países vizinhos: Paraguai e

Fotos: Walfrido M. Tomás

cacto gluboloso *(Gymnocalycium mihanovichi)*

cambarazais (*Vochysia divergens*)

macaco-boca-d'água *(Callicebus pallescens)*

Do Chaco vieram os cactos globulosos, com suas flores acetinadas (acima à esq.), e o macaco-boca-d'água (ao lado). Já os cambarás (acima à dir.) saíram da Amazônia para florir em cambarazais amarelos à beira dos rios pantaneiros

norte da Argentina. A Amazônia é também a origem do cambará (*Vochysia divergens*), árvore pioneira das beiras de rios e outros locais inundáveis, cujas sementes são disseminadas pelo vento e pelas águas, às vezes formando florestas dominadas pela espécie, chamadas de cambarazais.

Da Floresta Chiquitana – mata tropical seca cuja maior extensão está na Bolívia – vem uma espécie rara e pouco conhecida pelo público: o milho-de-cobra ou maquiné (*Zamia boliviana*). Ela pertence à família das cicas (Cycadaceae), muito usadas em paisagismo. Esta espécie, em particular, é considerada ameaçada de extinção pela União Internacional pela Conservação da Natureza (IUCN). E só ocorre nos cerrados e matas secas da metade norte do Pantanal de Cáceres, no Mato Grosso.

Já o carandá (*Copernicia alba*) – palmeira típica do Chaco úmido – tem ampla distribuição na Argentina e no Paraguai, bem como dentro do Pantanal. Do Chaco ainda é proveniente a população relictual da palmeira *carandilla* (*Trithrinax schizophylla*), acima destacada, hoje restrita à região sul do Pantanal, municípios de Porto Murtinho e Corumbá, no estado de Mato Grosso do Sul. O termo relictual, vale notar, deriva de relíquia e se aplica a populações de espécies extremamente restritas em função das alterações ambientais causadas pelo homem, porém resilientes.

A mesma origem chaquenha têm o algarobo (*Prosopis ruscifolia*) e o quebracho-branco (*Aspidosperma quebracho-blanco*), duas árvores comuns no Paraguai, na Argentina e no Uruguai, encontradas apenas no sul do Pantanal, principalmente na região do Nabileque e em Porto Murtinho. A lista de espécies chaquenhas inclui também as trepadeiras do gênero *Araujia*, cujo centro de diversidade é o Chaco. Na Argentina, as 12 espécies do gênero são conhecidas, coletivamente, como *tasi* ou *doca*. Dessas, seis espécies são abundantes em Porto Murtinho e também ocorrem em Corumbá, nos arredores da cidade, próximo à Base de Estudos do Pantanal e na estrada para o Forte Coimbra. Completando os exemplos do Chaco estão os cactos e, entre eles, chamam atenção: os grandes, da espécie *Stetsonia corynae*, e os globulosos, como *Gymnocalycium mihanovichi* com suas flores de aspecto acetinado.

Do Cerrado, cuja vegetação influencia a maior parte do Pantanal, muitas espécies são bem comuns. Só algumas apresentam distribuição restrita e pouco conhecida, caso do coquinho indaiá (*Attalea geraensis*), registrado no Pantanal em poucos locais da região do Paiaguás, nos municípios de Coxim e Corumbá (MS). A quina (*Vochysia cinnamomea*) é outra espécie do Cerrado de distribuição restrita na planície pantaneira. Ocorre também em Paiaguás e numa faixa mais ao leste da Nhecolândia. Infelizmente, esta região encontra-se muito impactada pela intensificação da pecuária, pouco restando da vegetação original. Em alguns locais, a quina se desenvolve como uma bela árvore de até 7 metros de altura, embora, em outros, pareça mais com uma moita, de 1,5 metro.

Mais uma espécie de grande beleza, mas restrita e raramente encontrada no Pantanal é o chuveirinho (*Pepalantus chiquitensis*), típico de áreas úmidas do Cerrado, registrado no sul da Nhecolândia. E há ainda o cajuzinho (*Anacardium humile*), arbusto muito comum no domínio do Cerrado no Planalto Central, cuja ocorrência na planície pantaneira limita-se às áreas de solos arenosos no centro e leste do Paiaguás e da Nhecolândia. Para não esquecer das plantinhas menores, é digna de menção uma erva volúvel de diminutas flores púrpuras (*Petalostelma robertii*), encontrada em áreas de cerrado de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, assim como nas bordas da floresta semidecidual, no Pantanal.

Entre as espécies da fauna originárias de outras eco-regiões, é forte a influência exercida pelo Chaco na comunidade de aves, no Pantanal. Vêm de lá representantes de numerosos gêneros, como rapazinho-do-chaco (*Nystalus striatipectus*), pica-pau-de-testa-branca (*Melanerpes cactorum*), pica-pau-de-barriga-preta (*Campephilus leucopogon*), maria-preta-acinzentada (*Knipolegus striaticeps*), tesoura-do-campo (*Alectrurus risora*), caboclinho-de-iberá (*Sporophila iberaensis*), batuqueiro-

-chaquenho (*Saltatricula multicolor*) e capacetinho (*Microspingus melanoleucus*), bem como o arancuã-do-chaco (*Ortalis canicollis*) e o periquito-de-cabeça-preta ou príncipe-negro (*Aratinga nenday*).

Vale destacar igualmente uma subespécie chaquenha de veado-campeiro (*Ozotoceros bezoarticus leucogaster*), de ampla distribuição no Pantanal, mas limitada à região, do lado brasileiro. O macaco boca-d'água (*Callicebus pallescens*) também vem do Chaco e tem sua distribuição no Pantanal restrita à borda oeste, na região de Corumbá e da Serra do Amolar. E não se pode esquecer os três anfíbios icônicos: a perereca-da-folhagem-chaquenha (*Phyllomedusa sauvagii*), o sapo-de-chifre (*Ceratophrys cranwelli*) e o super colorido sapo-preto-e-amarelo (*Melanophryniscus klappenbachi*). Todos eles são facilmente observados em áreas úmidas pantaneiras. Sem contar o já mencionado lagarto aquático, conhecido como víbora ou *bílbola* (*Dracaena paraguayensis*), que se alimenta exclusivamente de caramujos. De certa forma, até mesmo o abundante jacaré do Pantanal (*Caiman yacare*) pode ser considerado uma espécie de origem chaquenha.

Da Floresta Chiquitana da Bolívia, além da citada tiriba-de-cauda-vermelha (*Pyrrhura molinae*), vale notar a presença em terras pantaneiras do beija-flor rabo-branco-de-barriga-fulva (*Phaethornis subochraceus*), da choca-da-bolívia (*Thamnophilus sticturus*) e do garrincha-do-oeste (*Cantorchilus guarayanus*). Como muitas outras que ocorrem no Pantanal, essas espécies podem ser atrativas para os observadores de aves.

Do Cerrado, o Pantanal "empresta" mamíferos como a raposinha-do-campo (*Lycalopex vetulus*) e o lobo guará (*Chrysocyon brachyurus*). Mas também uma enorme diversidade de aves, entre as quais podemos mencionar o papagaio-galego (*Alipiopsitta xanthops*), o jacu-de-barriga-castanha (*Penelope ochrogaster*) e o campainha-azul (*Porphyrospiza caerulescens*).

Fotos: Diego J. Santana

sapo-preto-e-amarelo *(Melanophryniscus klappenbachi)*

jararaca-de-barriga-pintada *(Bothrops matogrossensis)*

Entre os anfíbios e répteis do Pantanal, a maior parte é associada com espécies de ampla distribuição no Cerrado, mas vale destacar a jararaca-de-barriga-pintada (*Bothrops matogrossensis*) que está distribuída em toda a planície pantaneira.

Quanto aos elementos da fauna amazônica, estão presentes principalmente nos planaltos residuais dentro dos limites do Pantanal, onde há vegetação mais densa. Nesses locais é possível observar o colorido sapo-venenoso (*Ameerega picta*), assim como a perereca-dormideira (*Boana geographica*). Entre as aves, podemos citar espécies como a jacutinga-cujubi (*Aburria nattereri*), o mutum-cavalo (*Pauxi tuberosa*), o gavião-do-igapó (*Helicolestes hamatus*), o picapauzinho-dourado (*Picumnus aurifrons*) e o anambé-preto (*Cephalopterus ornatus*). Além destes, a pequena tartaruga muçuã (*Kinosternon scorpioides*) já foi registrada na região baixa na borda oeste do Pantanal, município de Corumbá.

A Mata Atlântica exerce pouca influência na comunidade de aves no Pantanal. De modo geral, grande parte dos elementos atlânticos cessam suas distribuições para oeste nas florestas estacionais semidecíduas do sul do Mato Grosso do Sul, oeste do Paraná, Paraguai oriental e extremo nordeste da Argentina. No entanto, algumas espécies com centro de distribuição atlânti-

Fotos: Walfrido M. Tomás

carandá *(Copernicia alba)* e cacto *(Stetsonia coryne)*

co estendem sua área de ocorrência até a planície pantaneira. Neste contexto estão inseridas espécies como o benedito-de-testa-amarela (*Melanerpes flavifrons*), o pica-pau-de-cabeça-amarela (*Celeus flavescens*) e o tangará (*Chiroxiphia caudata*).

Vindos do outro lado, os elementos andinos são igualmente raros na comunidade de aves pantaneira. Porém um visitante migra para leste, para o Pantanal e planaltos de entorno, após passar o período reprodutivo ao longo da pré-cordilheira dos Andes: o rei-do-bosque (*Pheuctictus aureoventris*), um elegante cantor de casaca preta e barriga amarela.

Os variados exemplos de flora e fauna, aqui citados, mostram bem a contribuição valiosa de cada um dos grandes ecossistemas vizinhos para a biodiversidade pantaneira. O Pantanal representa um limite de distribuição de diversas destas espécies, o que torna relevante a conservação de suas populações e de seus hábitats na planície. As populações localizadas em limites geográficos das áreas de ocorrência de suas espécies podem apresentar uma capacidade de maior de adaptação a condições ambientais diferenciadas. Com isso, tornam-se importantes do ponto de vista genético, pois podem conter indivíduos capazes de sobreviver em contextos de mudanças climáticas globais ou de outras ameaças à espécie. Mesmo raras ou de distribuição restrita, as espécies "naturalizadas" pantaneiras podem um dia se provar fundamentais para a conservação e recuperação de todos os biomas de onde vieram!

Neste sentido, o Pantanal é um depositório de biodiversidade com grande relevância, não só regional, mas sul americana e até mesmo global!

O sapo-preto-e-amarelo (acima à esq.) é mais uma contribuição do Chaco, assim como a palmeira carandá e o cacto grande (ao lado). Já a jararaca-de-barriga-pintada (abaixo à esq.) veio do Cerrado.