

O rio Paraguai e o Pantanal

Sandro Menezes Silva e Isamara Carvalho Ferreira
Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais – FCBA
Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD

A Região Hidrográfica do Alto Paraguai tem o rio Paraguai como seu principal curso d'água, cujas nascentes estão localizadas em um arco de paisagens planálticas ao norte da bacia hidrográfica, que inclui as chapadas dos Parecis e dos Guimarães, nos municípios de Barra dos Bugres, Jaciara, Cuiabá, Cáceres, Diamantino, Nobres, Rondonópolis e Tangará da Serra. As principais nascentes do rio Paraguai estão localizadas na serra dos Parecis. A área total da bacia hidrográfica é de aproximadamente 1.1 milhão de quilômetros quadrados, quase 1/3 em território brasileiro, além de partes na Bolívia, Paraguai e Argentina; são cerca de 360 mil quilômetros quadrados, divididos entre os estados de Mato Grosso (48%) e Mato Grosso do Sul (52%).

No seu percurso, de pouco mais de 2.600 quilômetros, o rio Paraguai banha margens exclusivamente brasileiras em aproximadamente 1.300 quilômetros, e compartilha suas margens entre Brasil e Bolívia por quase 50 quilômetros, e entre o Brasil e o Paraguai por cerca de 330 quilômetros; são quase 1.700 quilômetros de rio no Brasil; sua junção ao rio Paraná ocorre na altura da cidade de Corrientes, na Argentina. É um dos principais rios formadores da bacia do Prata, sendo o rio dessa bacia que mais entra em direção ao centro da América do Sul.

O rio Paraguai funciona como um coletor das águas dos diversos rios que drenam dos planaltos do entorno para a planície pantaneira, sendo sua área de inundação, em grande parte, formada pelos leques aluviais dos rios São Lourenço, Taquari, Aquidauana, Miranda e Nabileque. O segmento do rio entre as nascentes localizadas nos planaltos ao norte e a foz do rio Jauru, no Mato Grosso, é conhecido como “Paraguai Superior”, enquanto o trecho compreendido entre o rio Jauru e o rio Apa é denominado “Alto Paraguai”, trecho que abrange todo o Pantanal. Essas regiões, em conjunto, formam o que é bastante conhecido como Bacia do Alto Paraguai (BAP), que foi a base de diversos estudos e projetos realizados na região nas últimas três décadas.

Nas propostas de classificação regional do Pantanal, a região conhecida como “Pantanal do Paraguai” está situada, em grande parte, ao longo do rio

Paraguai, no trecho entre Poconé, no Mato Grosso, e Corumbá e Ladário, no Mato Grosso do Sul. Nessa região localiza-se a serra do Amolar, um conjunto montanhoso que se destaca ao longo do rio Paraguai por mais de 100 quilômetros, formando uma das regiões de maior beleza cênica do Pantanal. As montanhas que emolduram o rio Paraguai compõem uma paisagem única, juntamente com suas áreas de inundação, com vários canais, baías, lagoas e meandros bastante característicos; algumas lagoas de grande extensão são mais conhecidas, como a Uberaba, a Gaíva, a Mandioré e a Vermelha. Nessa região está localizado o Parque Nacional do Pantanal Matogrossense, a maior unidade de conservação federal na planície pantaneira, além de um conjunto de reservas privadas geridas de forma integrada por meio da iniciativa intitulada “Rede de Proteção e Conservação da Serra do Amolar”.

Os principais afluentes do rio Paraguai na margem direita são os rios Jauru, Cabaçal e Sepotuba, no lado brasileiro, além dos rios Pilcomayo, Bermejo e Salado, nos territórios paraguaio e argentino, e os rios Cuiabá, Taquari, Negro e Miranda, todos na margem esquerda do lado brasileiro.

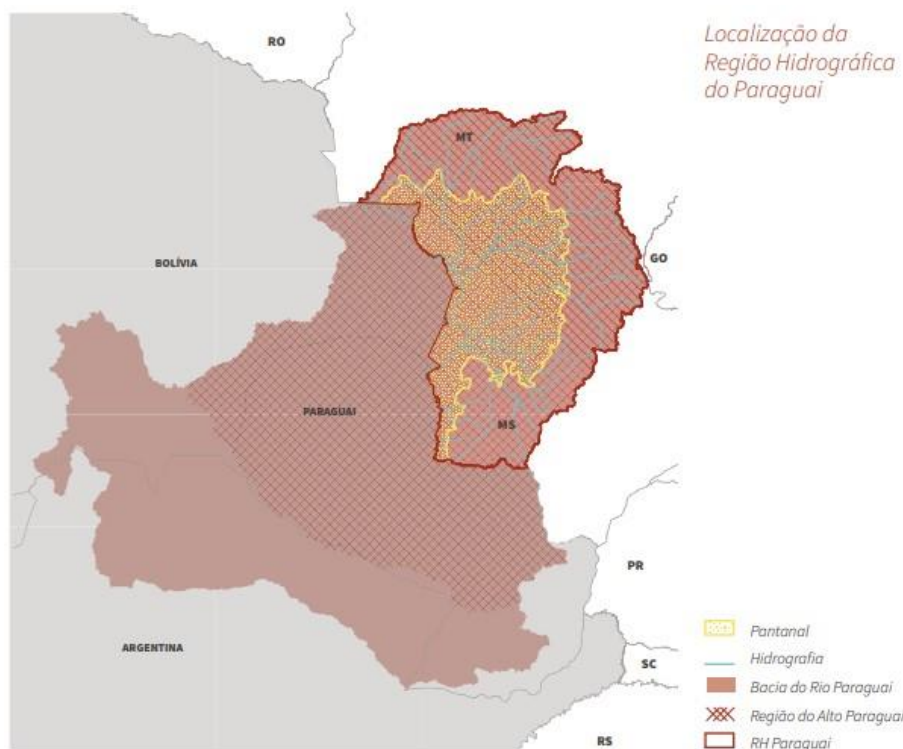
O rio Paraguai, ao chegar na planície pantaneira, forma uma rede intrincada de canais e conexões com outros rios que encontra no seu trajeto, sofrendo vários desvios no seu sentido geral de fluxo, de norte a sul, em função de barreiras em seu caminho; a serra do Amolar, na região de divisa entre o Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Bolívia, o maciço de Urucum-Santa Cruz, em Corumbá, o planalto da Bodoquena, na região do Nabileque, e a morraria do Amongujá, em Porto Murtinho, são exemplos desses anteparos.

Várias passagens históricas importantes na América do Sul tiveram como cenário o rio Paraguai. Desde os primeiros povos que ocuparam a região, que estabeleceram assentamentos temporários ao longo de seu curso e de suas lagoas marginais, passando pelos indígenas, que tinham no rio e nos seus principais tributários importantes fontes de recursos e vias de deslocamento pela região, chegando aos colonizadores europeus, que usaram o curso do rio para chegar às regiões com minerais valiosos, como os espanhóis para chegar às minas de prata nos Andes e os portugueses para atingir as minas de ouro na região central do Brasil. Foi fundamental também para a fundação e povoamento de cidades importantes atualmente na região pantaneira, como Corumbá, no Mato Grosso do Sul, e Cáceres, no Mato Grosso. Um dos maiores conflitos por

território ocorrido na América do Sul, a Guerra do Paraguai (1864-1870), teve no rio Paraguai um dos seus principais cenários, com importantes batalhas travadas ao longo de seu curso; uma das frentes paraguaias que iniciaram a guerra, sob o comando do Coronel Vicente Barrios, avançou por essa via fluvial, atacou o Forte Coimbra e chegou até Corumbá, arrasando assentamentos humanos e fazendas por onde passou. Somente em 1968 a vila de Corumbá foi desocupada, ficando para trás um cenário de destruição e pobreza.

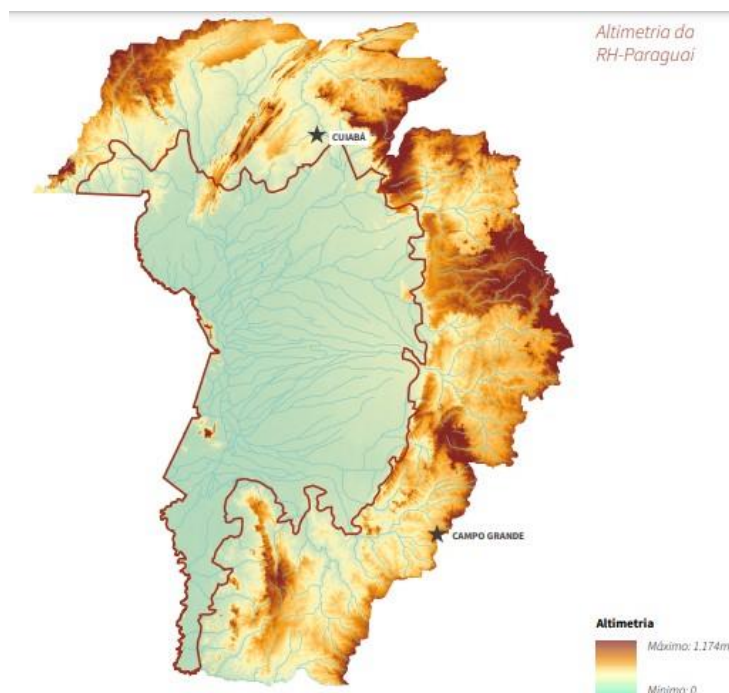
Atualmente o rio Paraguai tem grande importância para a navegação fluvial, especialmente para o transporte de *commodities* (minérios, gado e grãos), além de ser local de intensa atividade pesqueira, profissional e amadora, e visitação turística. A ideia de usar o rio Paraguai como um modal de transporte que promova a integração da dos países da América do Sul vem desde a criação do Mercosul, nos anos de 1990, e vez por outra volta à discussão em função de conjunturas políticas e econômicas. A constituição de uma hidrovia na bacia platina, integrando não só o rio Paraguai, mas também o rio Paraná, traz diversas discussões à tona, pois os impactos ambientais, como retificação de trechos do curso do rio, dragagem e derrocamento, precisam ser devidamente avaliados em relação aos reais benefícios que tais obras trarão para todos os setores da sociedade envolvidos com a região. Há que considerar-se que a bacia do rio Paraguai também tem mais de uma centena de empreendimentos para aproveitamento hidrelétrico, entre implantados e planejados, além de sofrer as consequências de práticas agropecuárias inadequadas em sua porção planáltica, que tem levado a um aumento expressivo dos processos erosivos, com consequente incremento no aporte de sedimentos para a planície pantaneira.

Dada a importância do rio Paraguai, faz-se necessária a estruturação de um Comitê Gestor Transnacional para a bacia, que atue como um fórum para discussão e definição de políticas de desenvolvimento sustentável para a região, e que integre todos os interesses e usos sob a perspectiva da sustentabilidade econômica, social e ambiental, especialmente com as tendências já demonstradas pelas mudanças climáticas em curso e os potenciais impactos que elas podem ter na dinâmica fluvial não só desse rio, mas também de todos os seus formadores.



Delimitação da bacia hidrográfica do rio Paraguai, com destaques para a região do alto Paraguai e o Pantanal brasileiro.

Fonte: Brasil - Agência Nacional de Águas (2018). *Plano de Recursos Hídricos da Região Hidrográfica do Paraguai – PRH Paraguai: Resumo Executivo* / Agência Nacional de Águas. – Brasília: ANA, 180p.



Bacia do Alto Paraguai no Brasil, com destaques para as regiões de planalto (marrom) e planície (azul).

Fonte: Brasil - Agência Nacional de Águas (2018). *Plano de Recursos Hídricos da Região Hidrográfica do Paraguai – PRH Paraguai: Resumo Executivo* / Agência Nacional de Águas. – Brasília: ANA, 180p.

Bibliografia consultada

- Banducci-Junior, Á. (2003). Turismo cultural e patrimônio: a memória pantaneira no curso do rio Paraguai. *Horizontes antropológicos*, 9(20), 117-140.
- Bergier, I., & Resende, E. D. (2010). Dinâmica de cheias no Pantanal do rio Paraguai de 1900 a 2009. *Geopantanal. INPE/Embrapa, Cáceres, MT, Brazil*, 35-43.
- Brasil - Agência Nacional de Águas (2018). *Plano de Recursos Hídricos da Região Hidrográfica do Paraguai – PRH Paraguai: Resumo Executivo / Agência Nacional de Águas*. – Brasília: ANA, 180p.
- Clarke, R. T., Tucci, C. E. M., & Collischonn, W. (2003). Variabilidade temporal no regime hidrológico da bacia do rio Paraguai. *Revista brasileira de recursos hídricos*, 8(1), 201-211.
- Corrêa, L. S., & Corrêa, V. B. (2013). A história do Pantanal contada pelo MUHPAN. *São Paulo, Via Imprensa Edição de Artes*. 64 p.
- Martins, J. A., Dallacort, R., Inoue, M. H., Galvanin, E. A. D. S., Magnani, E. B. Z., & Oliveira, K. C. (2011). Caracterização do regime pluviométrico no arco das nascentes do rio Paraguai. *Revista Brasileira de Meteorologia*, 26, 639-647.
- Plano de Conservação da Bacia do Alto Paraguai – PCBAP, 1997a. *Diagnóstico ambiental da Bacia do Alto Paraguai*; t. 1 – Meio físico; t. 2 – Hidrossedimentologia; t.3 – Meio biótico; t. 4 – Socioeconomia de Mato Grosso; t. 5 – Socioeconomia de Mato Grosso do Sul; t. 6 – Aspectos jurídicos e institucionais de Mato Grosso; t. 7 – Aspectos jurídicos e institucionais de Mato Grosso do Sul. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Programa Nacional do Meio Ambiente. vol. 2.
- Plano de Conservação da Bacia do Alto Paraguai – PCBAP, 1997b. *Análise integrada e prognóstico da Bacia do Alto Paraguai*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Programa Nacional do Meio Ambiente. vol. 3.
- Silva, A., Assine, M. L., Zani, H., Souza Filho, E. D., & Araújo, B. C. (2007). Compartimentação Geomorfológica do rio Paraguai na borda norte do Pantanal Mato-Grossense, região de Cáceres-MT. *Revista Brasileira de Cartografia*, 59(01), 73-81.
- Silva, A., Souza-Filho, E. D., & Cunha, S. D. (2008). Padrões de canal do rio Paraguai na região de Cáceres (MT). *Revista Brasileira de Geociências*, 38(1), 167-177.