

O LIMITE SUL DO PANTANAL

JORGE ADAMOLI

As diversas subregiões do Pantanal apresentam-se quase que em extremos opostos de condições ambientais: solos arenosos e ácidos na Nhecolândia, Paiaguás e Barão de Melgaço, face a solos argilosos no Nabileque; inundações precoces em Cáceres ou tardias em Porto Esperança, curtas em Miranda ou longas em Ladário. No Pantanal atuam as mais diversas influências biogeográficas: Amazônica pelo Norte, Cerrados pelo Leste e Centro, Atlântica ou Paranaense pelo Suldeste, e Chaco pelo Oeste e Sul.

Apesar de todos estes elementos de diversidade, o Pantanal exhibe uma marcante individualidade regional. O fator unificador é o retardamento nos fluxos de água, sedimentos e nutrientes, originado na presença de enormes áreas estendidas por centenas de quilômetros com declividades mínimas, da ordem de 1 - 5 - 10 cm / km. Estas características se mantêm até a confluência do rio Nabileque com o rio Paraguai, sobre o paralelo de 21° Sul. A partir desse ponto, as águas do rio Paraguai correm dentro de uma estreita planície que raramente atinge os 5 km de largura, em contraste com diversos pontos dentro do Pantanal, onde as águas das cheias do Paraguai cobrem uma largura de 130 km (no paralelo de 17 °), de 65 km no paralelo de 18° 50', ou de 60 km no paralelo de 20° 10'.

A partir de Porto Olimpo, imediatamente após a confluência do rio Nabileque, os transbordamentos do rio Paraguai ficam restritos a uma estreita planície, da mesma forma que em Porto Murtinho no Brasil, Asunción no Paraguai e Formosa na Argentina. Todas estas cidades são afetadas por inundações, sem que isso as caracterize necessariamente como pertencentes ao Pantanal.

O ponto fundamental é a mudança no regime de inundações. O retardamento no escoamento das águas, imposto pela grande extensão da planície pantaneira, começa a se perder a partir da confluência do Nabileque, pela presença da Serra da Bodoquena na margem esquerda do rio Paraguai. Os tributários que descem da Serra e dos relevos residuais de menor altura atingem o rio Paraguai sem o fator amortecedor das grandes planícies de centena de quilômetros que caracterizam ao Pantanal, o que muda o regime hídrico do rio.

A análise das imagens satelitárias permite verificar que os padrões de paisagem característicos do Pantanal desaparecem após a confluência do rio Nabileque. Na Fig. 1. fica evidente a substituição do padrão de terras inundáveis típico do Pantanal, por uma paisagem dominada por florestas de terra firme que, partindo do pé da Serra da Bodoquena, atingem as bordas da estreita planície de inundação do rio Nabileque a partir do Morro do Lombo (20°30' Sul 57°30'W) e ficam junto ao rio Paraguai após a confluência.

Na Fig. 2 se apresenta o registro hidrométrico de Ladário, onde o efeito amortecedor do Pantanal se traduz numa curva suave com um único pico e sem diferenças importantes entre valores calculados e estimados. Em contraste, em Fecho dos Morros o efeito das águas que descem da Serra e fluem no rio Paraguai, sem sofrer o retardamento imposto pela planície pantaneira, se manifesta na configuração da curva, determinando a formação de numerosos picos.



Fig. 1. Imagem Landsat Órbita 276, Ponto 26 do 22 Jul/76. Original, falsa cor composta (canais 4,5 e 7). Na direita da imagem, aparecem a Serra da Bodoquena, os relevos residuais e as florestas de terra firme, parcialmente desmatadas. A confluência do rio Nabileque com o rio Paraguai marca o limite Sul do Pantanal.

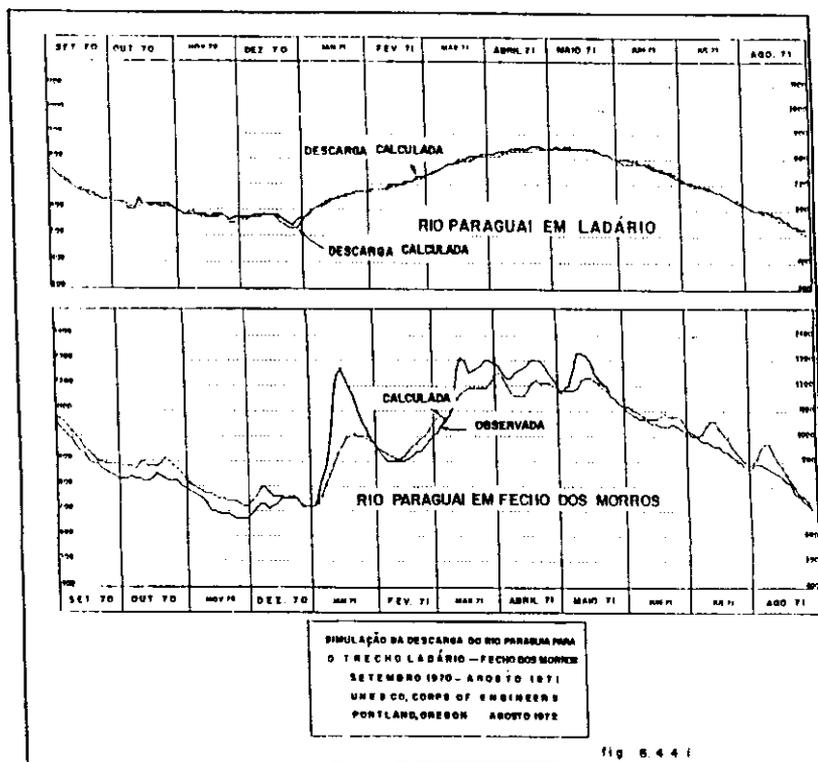


fig 8.44 i

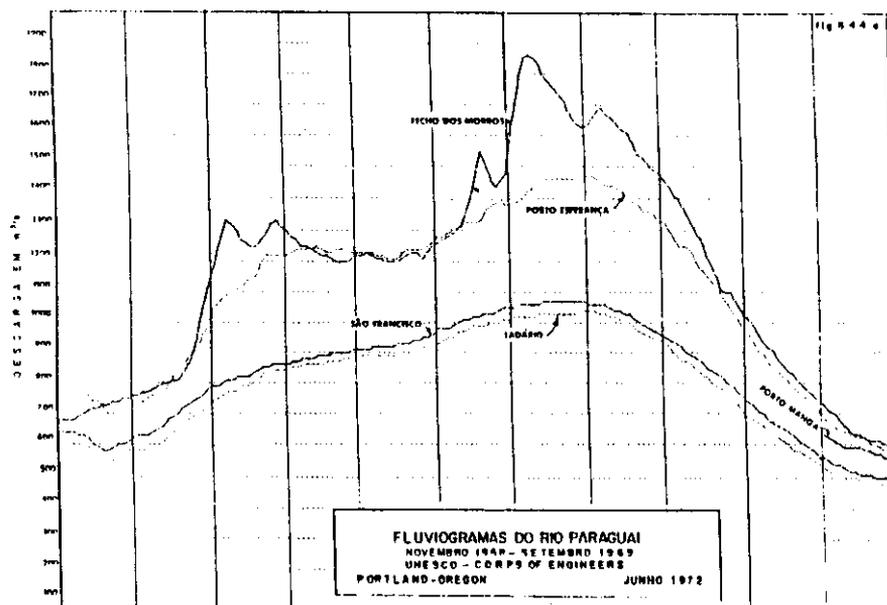


fig 8.44 e

Fig. 2. Comparação dos fluviogramas de Ladário (19° 00'S) e Fecho dos Morros (21° 40' S).
 Em Ladário o efeito amortecedor do Pantanal determina uma curva suave com um único pico de enchentes. Em Fecho dos Morros as águas dos rios que descem da Serra da Bodoquena determinam a formação de vários picos.