

SANTUÁRIO AMEAÇADO

Uma hidrovia põe em perigo riquezas e maravilhas do Pantanal

Laurentino Gomes, de Corumbá



Um dos maiores e mais ricos ecossistemas do mundo, o Pantanal de Mato Grosso permaneceu incólume à devastação porque é um dos lugares mais indomáveis da Terra. Numa área do tamanho da Inglaterra, existem apenas cinco cidades, habitadas por menos de meio milhão de pessoas. Ultimamente, esse panorama vem mudando. O território antes dominado apenas por jacarés, peixes, mamíferos, aves e nuvens de insetos começa a ser freqüentado por outro tipo de fauna. São engenheiros, homens de negócios, diplomatas e consultores envolvidos num projeto que já deu muito que falar. É a Hidrovia Paraguai—Paraná, um corredor fluvial que pretende ligar a cidade de Cáceres, em Mato Grosso, ao porto uruguaio de Nueva Palmira. Se a hidrovia for construída conforme o projeto original, o Pantanal corre o risco de ser destruído.

Onça-pintada, tucano e tamanduá: as enchentes anuais na planície pantaneira alimentam uma cadeia biológica com milhares de espécies de plantas e animais

Lagoas entre a vegetação na primavera: a hidrovia afeta o tamanho da área inundada



Uma jóia no coração do Brasil

O QUE É O PANTANAL

A maior planície alagada do planeta funciona como uma esponja no centro do continente, absorvendo águas do degelo na Cordilheira dos Andes e das chuvas no planalto brasileiro. Só metade de toda a água do Pantanal é escoada pelos rios. A outra metade se evapora depois de passar meses represada em bacias e áreas inundadas que funcionam como viveiros para peixes, aves, mamíferos e insetos. A vida se renova em dois ciclos: o das cheias, entre novembro e abril, e o da seca, no restante do ano



Garimpo de ouro
Dezenas de garimpos na região de Poconé (MT) provocam a contaminação de peixes por mercúrio, um metal tóxico



Rodovia Transpantaneira
Cruza tantos rios e lagoas que, num trecho de 147 quilômetros, tem 120 pontes



Lavouras de soja
O cultivo de fazendas no planalto está assoreando os rios pantaneiros. Um deles, o Taquari, até mudou de curso



Fazenda Rio Negro
Cenário da novela *Pantanal*, tornou-se atração turística. O Pantanal recebe 280 000 visitantes por ano, 70% dos quais são pescadores

Pousada Caiman
Meca do turismo estrangeiro no Pantanal, hospedou o ator Harrison Ford e a família no mês passado

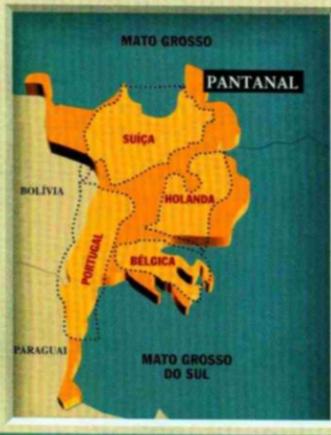
ONDE FICA

O Pantanal cobre parte dos Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, da Bolívia e do Paraguai. Dois terços de sua área estão no Brasil



QUANTO MEDE

Incluindo as áreas que transbordam para a Bolívia e o Paraguai, o Pantanal tem 210 000 quilômetros quadrados. Nele caberiam, juntos, um Portugal, uma Suíça, uma Holanda e uma Bélgica



MATO GROSSO

CÁCERES

CUIABÁ

POCONÉ

BOLÍVIA

Rio Paraguai

Rio Taquari

CORUMBÁ

Rio Aquidauana

Rio Paraguai

MATO GROSSO DO SUL

AQUIDAUANA

CAMPO GRANDE

PORTO MURTINHO

PARAGUAI



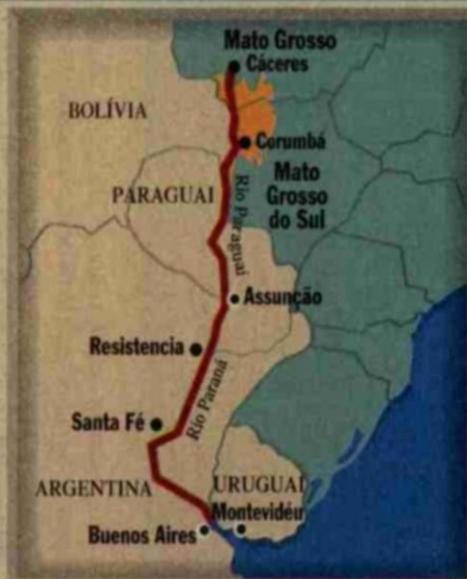
Rio Paraguai
As águas desse rio escoam tão lentamente que uma garrafa lançada em Cáceres (MT) levaria seis meses para atravessar os 600 quilômetros do Pantanal

Gasoduto
O gasoduto Brasil-Bolívia terá 210 quilômetros no Pantanal. As obras começam em maio e prevêem desvio de canais, córregos e rios



Estrada de ferro
Símbolo de aventura para os mochileiros dos anos 60, a velha ferrovia entre Bauru e Santa Cruz de la Sierra acaba de ser privatizada

O projeto prevê dragagem, retirada de rochas e retificação de curvas em 3 442 quilômetros dos rios Paraguai e Paraná para permitir a ligação de Cáceres, em Mato Grosso, a Nueva Palmira, no Uruguai, com embarcações de grande porte. Custo: 120 milhões de dólares

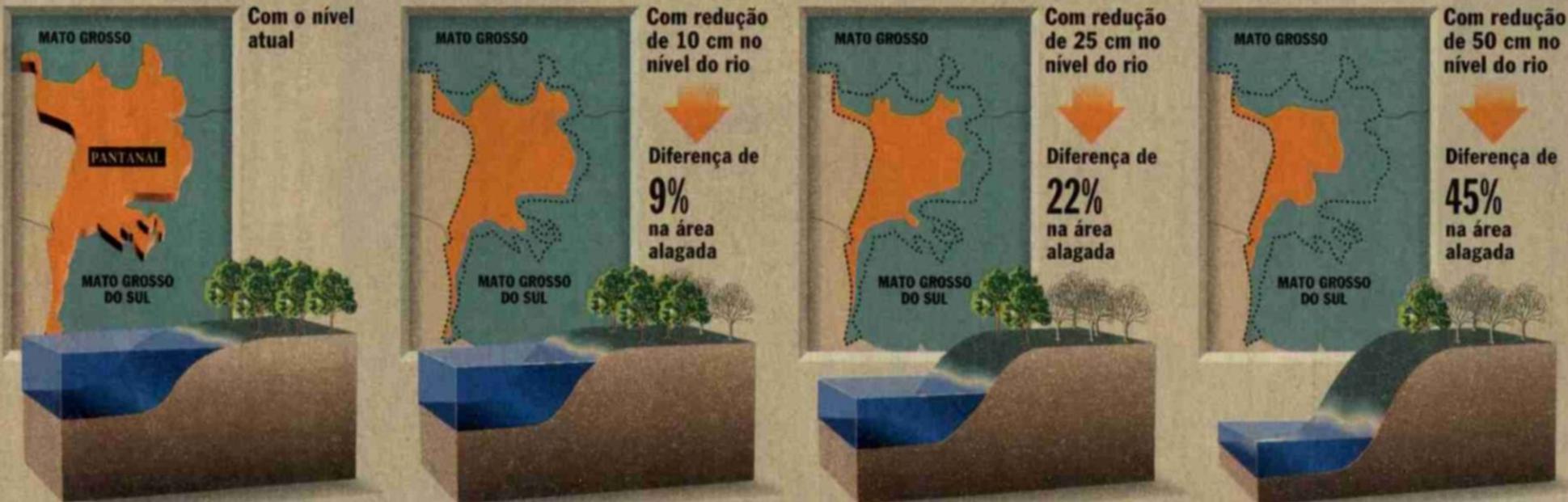


EGBERTO NOGUEIRA

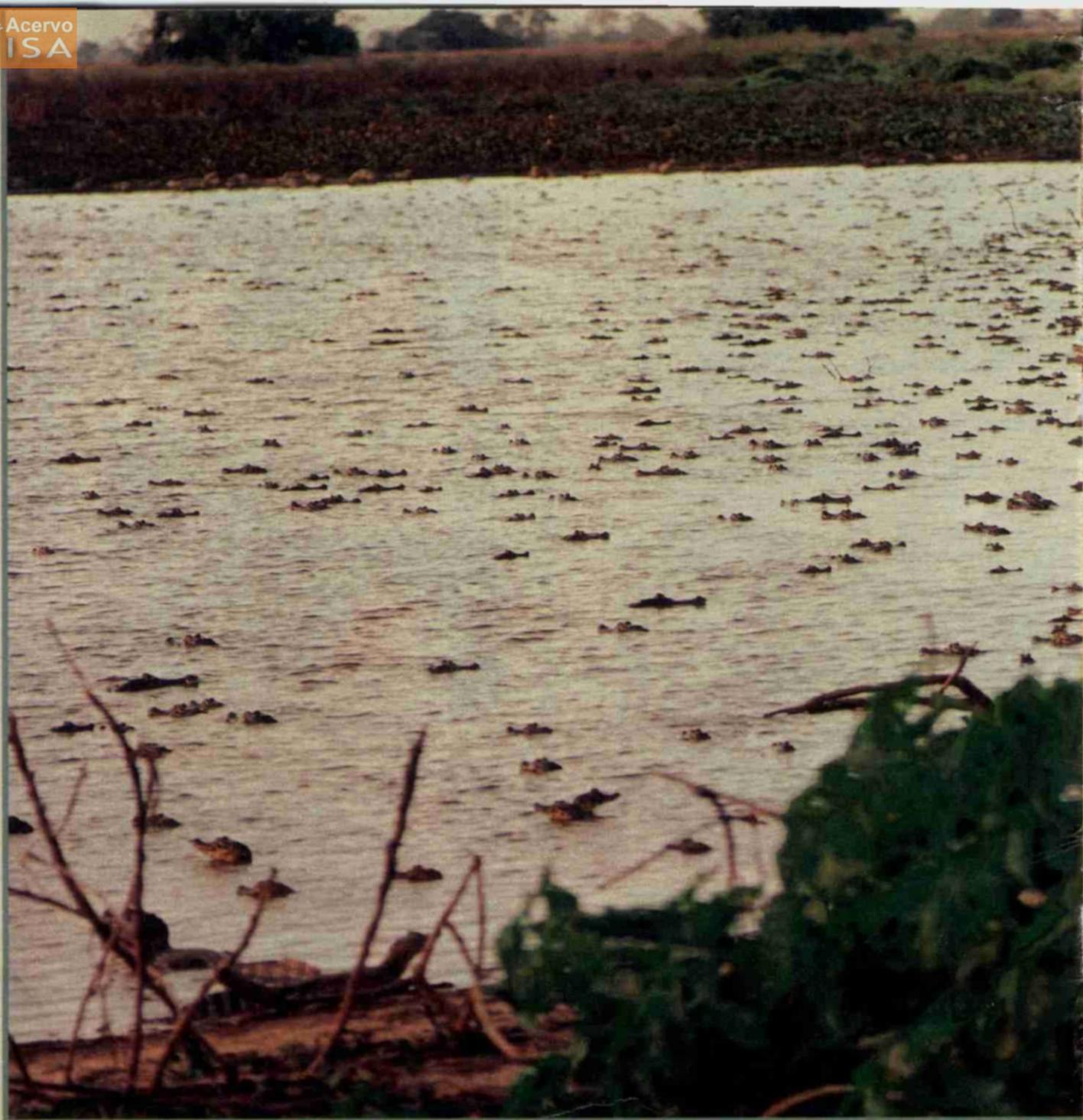
Draga cedida pelo governo argentino retira sedimentos de um trecho da hidrovia no Pantanal boliviano, perto de Corumbá

Quatro cenários para o Pantanal

Esta simulação do hidrólogo americano Stephen Hamilton, da Universidade de Michigan, mostra como a redução de apenas alguns centímetros no nível do Rio Paraguai altera o tamanho da área inundada*



* No período de secas. Nas cheias, as reduções seriam, respectivamente, de 2,2%, 5,5% e 11%



Nos últimos meses, a Hidrovia Paraguai—Paraná foi um assunto brasileiro que chamou mais atenção no exterior do que dentro do Brasil. Foi tema de reportagens de jornais, revistas e emissoras de TV da Europa e dos Estados Unidos, tem centenas de endereços na Internet e é discutida em universidades e organizações não-governamentais, ONGs. Tanta preocupação se justifica. A hidrovia terá 3 442 quilômetros de exten-

são, quase a distância entre a cidade de São Paulo e Rio Branco, no Acre (*veja mapas no pôster*). Para que ela funcione 24 horas por dia o ano inteiro, será preciso rasgar no coração do Pantanal canais largos e profundos que permitam a passagem de barcaças carregadas de grãos, minério e outros produtos. De acordo com o projeto em estudo pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento, BID, que deverá financiar a obra em benefício dos cinco países da Bacia do Prata, haverá grandes modificações no leito do Rio Paraguai. As obras devem pro-

longar-se até o ano 2006, e são drásticas. Será necessário dobrar, ou mesmo triplicar em alguns trechos, a profundidade do rio para que os barcos não encalhem na época da seca. Curvas e trechos mais sinuosos serão retificados para assegurar uma largura mínima, entre 90 e 100 metros, em toda a extensão do rio. Estima-se que serão retirados cerca de 22 milhões de metros cúbicos de sedimentos do Rio Paraguai, carga para 4 milhões de carretas.

Estudos patrocinados por universidades brasileiras e estrangeiras mostram que,



ANDRÉ CHAVES

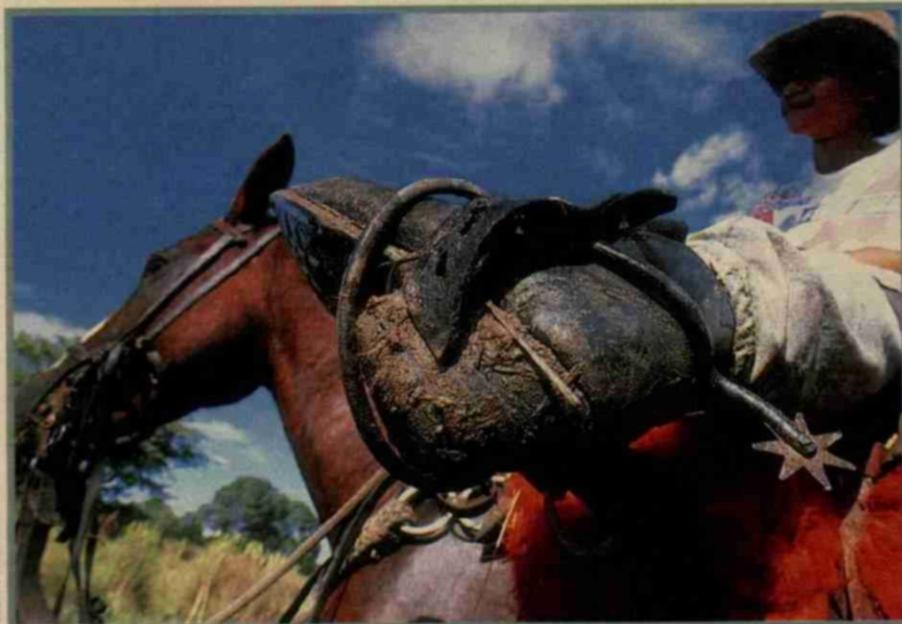
se a hidrovía for construída a partir desse projeto, ela interferirá na vazão do Rio Paraguai — e isso é grave. O Paraguai é o principal rio do Pantanal, responsável pelas inundações periódicas que fazem da região a maior planície alagada do planeta. O resultado seria a destruição de refúgios onde vivem hoje milhares de espécies de animais e plantas. Considerado um dos 200 maiores e mais complexos ecossistemas do mundo, o Pantanal é um gigantesco funil hidrográfico. A quantidade de água que entra nele é tão grande e o terre-

no tão plano que os rios não dão conta de drenar toda a água. “As serras existentes ao sul, na altura da cidade de Porto Murtinho, funcionam como um tampão que estrangula o Pantanal”, explica o engenheiro gaúcho Carlos Eduardo Morelli Tucci, do Instituto de Pesquisas Hidráulicas, IPH, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Doutor em recursos hídricos pela Universidade do Colorado, nos Estados Unidos, Tucci estudou o balanço hídrico da região por encomenda do Ministério do Meio Ambiente e constatou que só 40%

da água que entra no Pantanal consegue sair pelos rios. “Os outros 60% se evaporam depois de permanecer meses em bacias e áreas alagadas, que funcionam como viveiros naturais.”

Dragar o leito do Rio Paraguai significa alargar a boca do funil. Isso aumentaria a vazão e a velocidade do rio e reduziria a quantidade de água estocada no Pantanal. O

Lagoa coalhada de jacarés: há sessenta desses animais para cada ser humano na região



EGBERTO NOGUEIRA

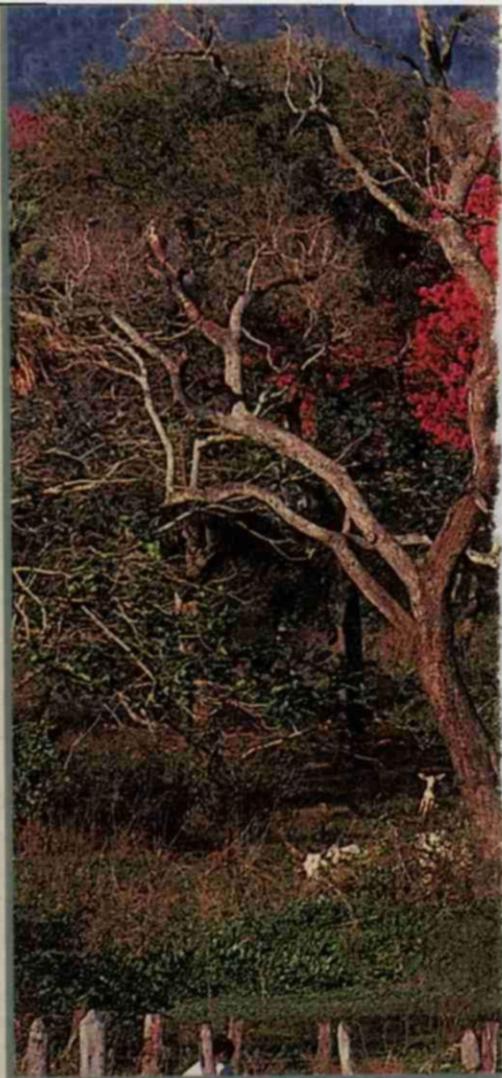
resultado dessa equação é a diminuição das áreas alagadas. "Os afloramentos rochosos no Rio Paraguai funcionam como barragens naturais", afirma Victor Miguel Ponce, cientista da Universidade de San Diego, na Califórnia, autor de um estudo sobre a hidrovia. "Se esses controles geológicos forem removidos, extensas áreas não serão mais sujeitas a inundações." Outro pesquisador americano, o hidrólogo Stephen Hamilton, da Universidade de Michigan, fez um estudo mostrando que a diminuição de apenas 10 centímetros no nível do Rio Paraguai reduz em 20 000 quilômetros quadrados a superfície encharcada no Pantanal, o equivalente a 9% do total da área alagada. Numa simulação ainda mais drástica, em que a redução do nível do rio chegasse a 50 centímetros, quase a metade do Pantanal secaria (veja quadros na pág. 63). "O Pantanal é uma bacia hidrográfica diferente de todas as demais porque mesmo pequenas alterações no leito do rio podem afetar grandes porções de áreas inundadas", diz Hamilton. "É lamentável que os estudos a respeito da hidrovia não levem isso em consideração." Num santuário ecológico com a delicadeza e a importância do Pantanal, qualquer descuido equivale a um crime ambiental de graves proporções.

No Pantanal, nada impressiona mais do que os sons da natureza. Ao contrário da Amazônia, onde a floresta é um mundo quieto, abafado e úmido, no Pantanal a vida explode em ruídos de água, vento, aves, animais. É impossível permanecer mais que um segundo em silêncio sem ouvir alguma coisa se mover. Ao amanhecer, im-

põe-se a algaravia dos pássaros. Há milhões deles em colorações, tamanhos e formatos que desafiam a imaginação. O tuiuiú, um dos maiores, tem penas brancas, pescoço negro, cabeça avermelhada e mede 2 metros de ponta a ponta da asa.

Outros viajam mais de 20 000 quilômetros por ano. Saem do Canadá, fugindo do frio, e passam o verão empanturrando-se de peixes na bela reserva brasileira. O que faz do Pantanal uma região ecológica tão importante é a complexa mistura de savanas, florestas tropicais e grandes várzeas. Ao contrário de outras regiões do Brasil, cuja formação geológica já se estabilizou, no Pantanal tudo ainda está em formação. Ele age como uma esponja, retendo as águas e os sedimentos que descem da Cordilheira dos Andes, por meio do degelo, e do planalto brasileiro, através das chuvas. Alimentado por uma rede de 175 afluentes, o Rio Paraguai recebe 45 bilhões de metros cúbicos de água por ano — o suficiente para abastecer 450 milhões de pessoas, três vezes a população brasileira. Ano a ano, novas camadas de solo vão-se assentando no fundo de rios, canais e bacias. A deposição de sedimentos é tão intensa que pode ser observada em fotos de satélite tomadas a 300 quilômetros da superfície. Nelas se vê que, em determinados trechos, o Rio Paraguai muda o seu curso

Vaqueiro e um rebanho de gado nelore: a pecuária pantaneira é um exemplo de atividade econômica que há séculos convive com a natureza sem agredi-la



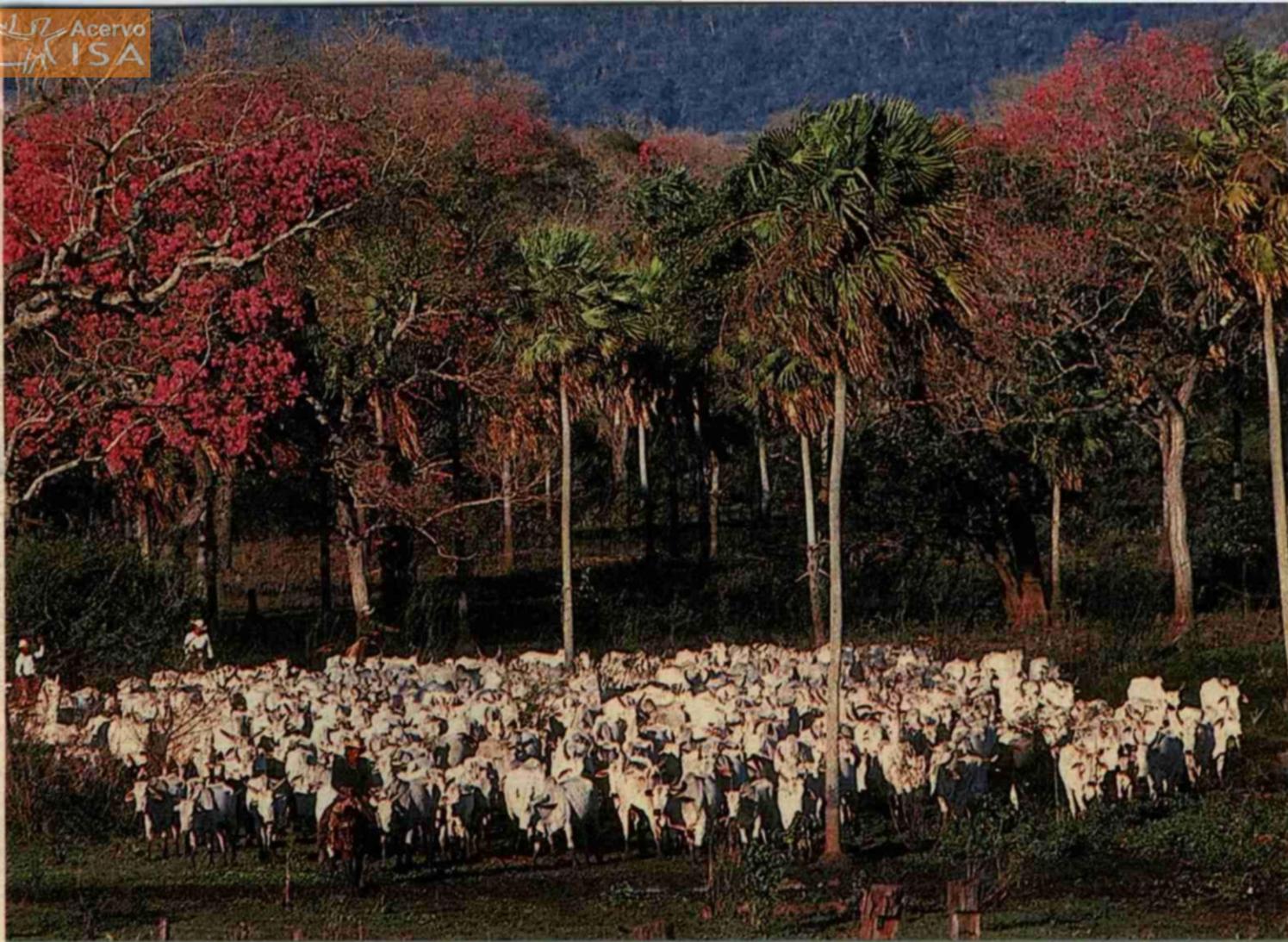
de um ano para o outro. Há curvas com quatro, cinco, às vezes seis leitos diferentes — como se a cada ano o rio tentasse encontrar seu caminho definitivo em direção ao mar. Os geólogos imaginam que, no futuro, daqui a milhões de anos, uma porção considerável dos solos hoje existentes nos Andes e nos planaltos se terá transferido para dentro do Pantanal, que deixará de ser uma região alagada para se tornar uma grande floresta, com topografia parecida com a da Amazônia atual.

Imenso e pouco habitado, o Pantanal ainda é um desafio para a ciência. O conhecimento que se tem sobre ele é pequeno, quando comparado com o da Flo-



FOTOS MARCOLO PALO JR.

Jacaré
Um censo da Embrapa estimou em 32 milhões o número de jacarés na região — um para cada cinco brasileiros



CARLOS HUMBERTO TDC/CONTEXTO

resta Amazônica e da Mata Atlântica, dois outros importantes ecossistemas brasileiros. Só recentemente grupos de cientistas começaram a se aventurar pela vastidão encharcada. São tipos curiosos que em nada lembram pesquisadores de jaleco branco e microscópio. Emiko Kawakami de Resende, uma paulista de 49 anos, doutora em ictiologia e ex-secretária do Meio Ambiente do governo de Mato Grosso do Sul, passa boa parte do tempo atolada até a cintura no lodo das bacias alagadas, recolhendo amostras de peixes. "Isto aqui é um extraordinário laboratório da vida selvagem", diz Emiko. "Animais que em outras regiões correm

risco de extinção aqui vivem num estado de preservação tão primitivo que é como se a civilização humana não existisse."

Neiva Maria Robaldo Guedes, bióloga mato-grossense de 35 anos, faz suas pesquisas encarapitada na copa das árvores. Sua especialidade são as araras-azuis. Financiada por uma universidade particular de Campo Grande, a Uniderp, e por instituições internacionais, usa equipamentos de alpinismo para escalar troncos de 20 ou 30 metros em que as araras fazem seus ninhos. Em média, todo ano ela pesa, mede e coleta sangue para análises de DNA de 215 filhotes em ninhos es-

palhados por 300 000 hectares, área com duas vezes o tamanho do município de São Paulo. "As araras são uma espécie maravilhosa e surpreendente, mas até hoje quase nada se conhecia sobre elas", conta Neiva. "Os casais são monogâmicos e cooperativos. Machos e fêmeas geralmente vivem juntos por toda a vida e se revezam na tarefa de chocar os ovos, proteger o ninho e buscar comida." Os lugares freqüentados por Neiva são tão longínquos e inóspitos que ela foi escolhida para testar os jipes de uma montadora de automóveis japonesa fabricados para enfrentar terrenos difíceis.

A base de toda a cadeia biológica do Pantanal são os peixes, de longe a mais numerosa forma de vida existente na região. São 262 espécies catalogadas até agora. Vão de minúsculos peixes ornamentais, de 2 ou 3 centímetros, a criaturas de 100 quilos de peso e 2 metros de comprimento, caso do jaú e do pintado. Eles se alimentam dos nutrientes depositados nas áreas alagadas e servem de comida para outros milhares de espécies de pássaros, répteis e mamíferos. Num trabalho recen-



MARCO A. REZENDE/CONTEXTO

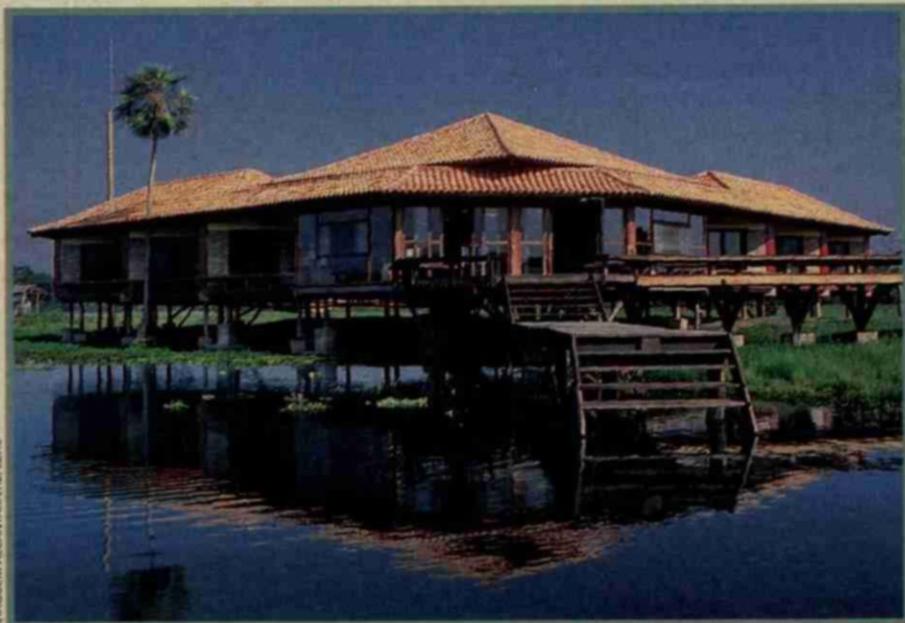
Pássaros

Há dois anos, uma nuvem de biguás cobriu os céus de Corumbá durante quinze minutos. Trinta das 650 espécies de aves encontradas no Pantanal viajam 20 000 quilômetros por ano entre o Canadá e o Brasil

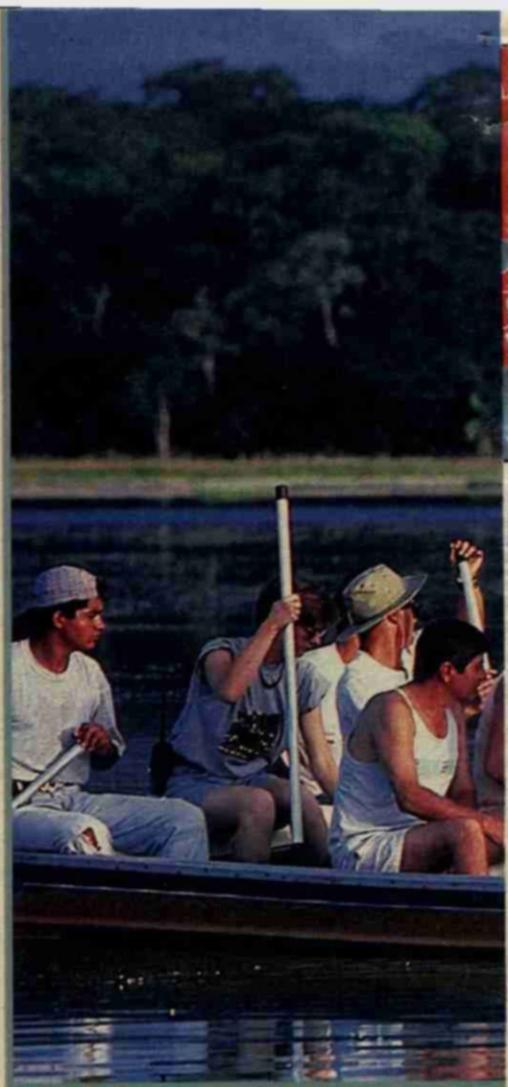


Plantas

1 755 espécies de plantas alimentam e servem de abrigo para nuvens de insetos. Só de borboletas há mais de 1 000 espécies



APAZQUEM ALCANTARA/REFLEXO



Pousada Caiman, erguida sobre palafitas, e um grupo de turistas: os estrangeiros correspondem a um terço das 280 000 pessoas que visitam o Pantanal todo ano

te, funcionários da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa, de Corumbá, usaram um avião monomotor para rastrear cada quilômetro do Pantanal, no sentido sul-norte, e calcular a população de algumas dessas espécies. Os números obtidos são impressionantes: 32 milhões de jacarés (sessenta para cada ser humano morador na região), 2,5 milhões de capivaras, 71 000 veados-campeiros, 35 000 cervos-do-pantanal, 15 800 ninhos de tuiuiús e 9 800 manadas de porcos-do-mato.

A hidrovia, que ameaça interferir nesse rico e delicado santuário, é uma obra que interessa especialmente aos quatro países vizinhos do Brasil na Bacia do Prata. Deles, três integram o Mercosul — Argentina, Paraguai e Uruguai. O quarto é a Bolívia. Todos têm ótimos argumentos em favor do projeto. O maior deles é que a hidrovia tira do isolamento uma das últimas grandes fronteiras agrícolas do mundo, formada pelo Centro-Oeste brasileiro, leste boliviano e norte do Paraguai, ao baratear o frete. Hoje, 90% de toda a produção dessa região chega aos portos e centros consumidores depois de viajar de caminhão a um alto preço — entre 70 e 90 dólares a tonelada, dependendo do lugar de origem. Nessas condições, é quase impossível competir com os grãos produzidos em outros Estados, como Paraná e Rio Grande do Sul, e menos ainda com a soja do Meio-Oeste americano. Outros 10% já saem pelos rios, mas hoje uma viagem entre Cáceres e Nueva Palmira pode durar até 45 dias. Com a hidrovia, o frete seria re-

duzido para 53 dólares a tonelada, quase a metade do atual.

Dos cinco parceiros na hidrovia, o que tem menos a ganhar com o projeto é o Brasil. A safra de soja, o único produto brasileiro de real interesse para a hidrovia, é pequena na região de Cáceres. Boa parte dela já é escoada pelo Rio Paraguai na época de cheia, quando o trecho do Pantanal é totalmente navegável. Além disso, estão em andamento outros projetos na região que oferecem alternativas bem mais baratas de transporte para os produtos brasileiros, sem os riscos ambientais representados pela Hidrovia Paraguai—Paraná. Isso inclui duas ferrovias. Uma delas, a Ferronordeste, idealizada pelo empresário paulista Olacyr de Moraes e financiada por fundos de pensão, vai ligar Cuiabá aos portos do Sudeste brasileiro. A outra é a antiga ferrovia Bauru—Corumbá, que acaba de ser privatizada e será totalmente reformada. A hidrovia do Pantanal não aparece entre as prioridades do plano de metas do governo Fernando Henrique Cardoso, mas, por receio de melindrar os vizinhos, nas duas vezes em que se pronunciou sobre o assunto até hoje, o presidente se manteve em cima do muro em relação ao tema. “Estamos convencidos de que uma ação coordenada e ambientalmente sustentável dos cinco países da Bacia do Prata é o ca-

minho mais adequado para a criação de um eixo de desenvolvimento na região, em benefício da integração entre nossos países”, escreveu, diplomaticamente, numa carta recente endereçada ao presidente Carlos Menem, da Argentina.

Na falta de uma definição clara do governo brasileiro em defesa do Pantanal, os outros países fazem pressão e tentam levar adiante o projeto da hidrovia por conta própria. Há dois meses, Menem organizou uma solenidade em Buenos Aires e convidou os colegas dos países vizinhos para participar do evento como se fosse o início oficial das obras da hidrovia. Compareceram os presidentes do Uruguai, do Paraguai e da



EGBERTO MCGUIREIRA

Gado
O maior rebanho nelore do Brasil está no Pantanal. São cerca de 4 milhões de cabeças em 2 500 fazendas



EGBERTO NOGUEIRA

Bolívia. Fernando Henrique mandou como representantes diplomatas de terceiro e quarto escalão e uma carta desculpando-se por não ir pessoalmente. Em outra ofensiva, há três meses, Menem emprestou à Bolívia uma draga de 1 500 toneladas e 5 milhões de dólares. Durante dois meses, a máquina retirou 600 000 metros cúbicos de areia e pedras num trecho de 6 quilômetros do Canal Tamengo, que liga o território boliviano ao Rio Paraguai, perto de Corumbá. Oficialmente, o canal faz parte do projeto da hidrovia, e as obras não poderiam ser tocadas sem um estudo de impacto ambiental e sem que os governos dos cinco países estivessem de acordo com elas.

Para a Argentina, a hidrovia é vital porque 75% da população do país vive na região afetada pelo projeto, a Bacia do Prata. Para a Bolívia e o Paraguai, é uma questão de sobrevivência. Ambos estão desesperados para que as obras comecem logo. No caso do Paraguai, significa ter uma alternativa que reduza a dependência do país em relação ao Brasil. Hoje, quase toda a produção agrícola paraguaia é transportada de caminhão e exportada através do Porto de Paranaguá, no Paraná. Para a Bolívia, seria a tão sonhada saída para o mar. Atraídos por terras baratas e incentivos, centenas de fazendeiros brasileiros passaram a cultivar soja na região de Santa Cruz de la Sierra

nos últimos anos, mas o frete para escoar a produção custa caríssimo. "Essa obra será a ponte entre a Bolívia antiga, pobre e produtora de cocaína, e a Bolívia do futuro, produtora de grãos", diz o empresário boliviano Miguel Aguirre, dono de um shopping center em Puerto Quijaro, perto de Corumbá. Na prática, o trecho da hidrovia que mais interessa aos parceiros do Brasil no Mercosul já existe. Hoje, comboios de barcaças de até 100 metros de comprimento trafegam no primeiro trecho da hidrovia, os 300 quilômetros entre a foz do Rio da Prata e a cidade de Rosario, na Argentina. Embarcações um pouco menores, de 60 metros de comprimento, chegam facilmente até Assunção, capital do Paraguai, mesmo na época das secas.

As coisas se complicam dali para cima, em direção às nascentes do rio. O problema não é só o efeito físico que a hidrovia produzirá no Pantanal. Ela também provocará um impacto econômico de grandes proporções na região quando estiver funcionando. Isso significa movimentações cada vez maiores de cargas na área



Mamíferos

Há mais de 100 espécies de mamíferos, incluindo a onça-pintada. São 2,5 milhões de capivaras e 71 000 veados-campeiros, entre outros



ROBERTO LINSKER/TERRA VIRGEM

Peixes

O pintado, o maior entre as 262 espécies de peixes do Pantanal, chega a pesar 100 quilos e a medir 2 metros de comprimento



MARCELO PALO JR.

do Pantanal. E não é qualquer carga que poderá ser transportada pelo Rio Paraguai. A Bolívia e alguns empresários da região de Cáceres querem que se utilizem barcas para transportar combustíveis. Acidentes com esse tipo de carga acontecem em todo o mundo, como se sabe. O que ocorreria se uma dessas embarcações colidisse com outra em pleno Pantanal? "Seria um desastre inimaginável", diz Angelo Rabelo, major da Polícia Florestal de Mato Grosso do Sul e secretário de Meio Ambiente de Corumbá. "Uma mancha de óleo demoraria seis meses para atravessar o Pantanal de norte a sul e impregnaria milhares de quilômetros quadrados de áreas inundadas. Seria virtualmente impossível limpar o que sobrasse."

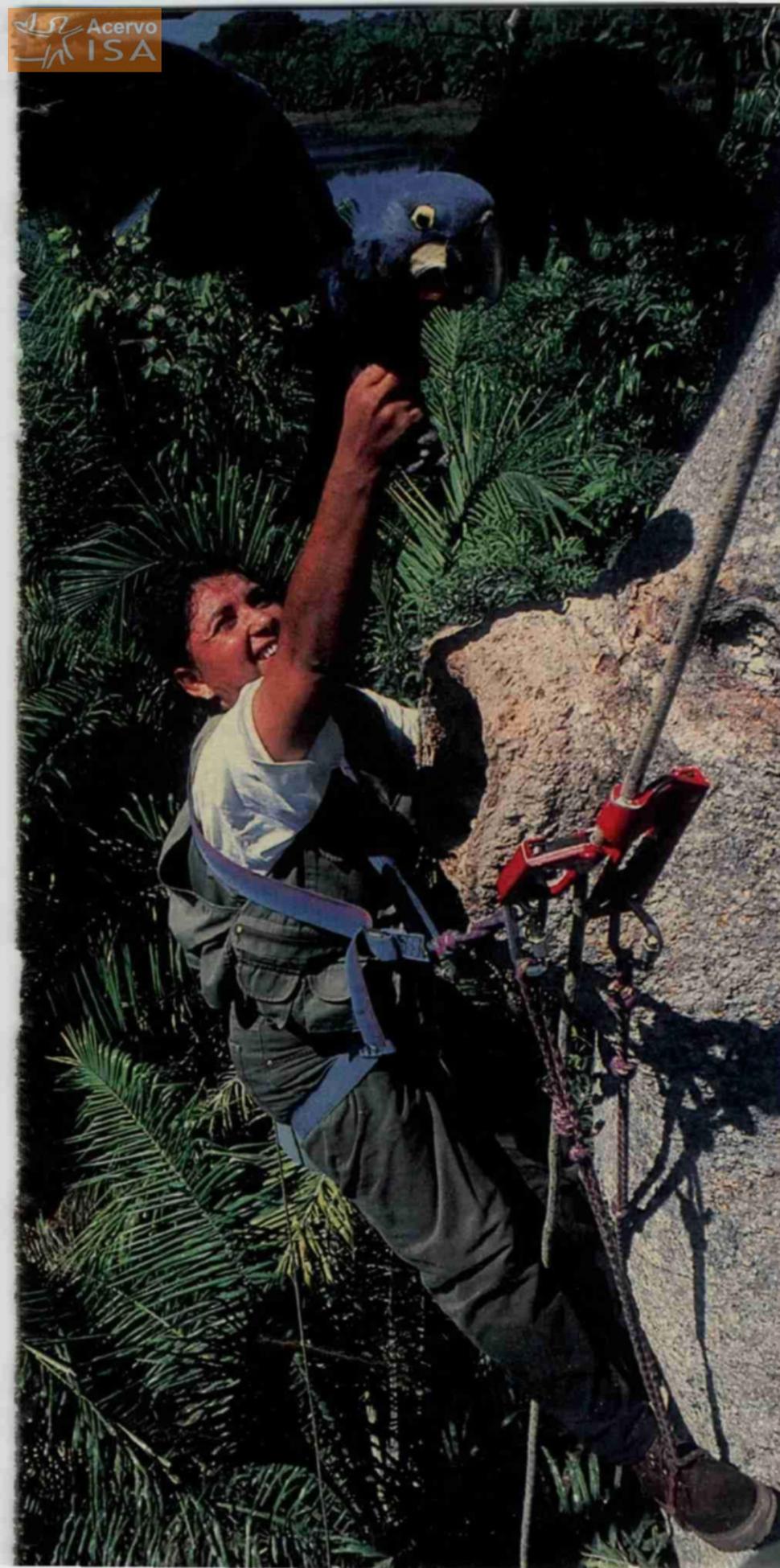
As críticas ao que se pretende fazer no Pantanal não envolvem apenas ecoxiitas, acostumados a bombardear toda e qualquer obra que altere o ambiente por mais benéfica que seja ao crescimento econômico. Envolvem pesquisadores sérios, como o geógrafo brasileiro Aziz Ab'Saber, personalidades internacionais, como o ator Harrison Ford, que visitou a região no mês passado, e grandes empresários, como o ex-prefeito do Rio de Janeiro Israel Klabin, presidente da Fundação Brasil de Desenvolvimento Sustentável. "As conseqüências são imprevisíveis e seus benefícios, discutíveis", escreveu Klabin num artigo recente sobre a hidrovia. "O Brasil é o menor beneficiário e arca com o maior impacto ambiental e socioeconômico." Entre as entidades am-

bientalistas que fazem restrições ao projeto está o Fundo Mundial para a Natureza, WWF, que tem como patrono o príncipe Philip, marido da rainha Elizabeth II, da Inglaterra. "É importante que essa região saia do isolamento, e, por isso, não somos totalmente contrários à hidrovia", diz André Leite, um brasileiro formado em relações internacionais com mestrado em políticas ambientais que hoje dirige o WWF no Canadá. "O que não se pode aceitar é que os governos façam uma obra de proporções tão grandes sem estar seguros dos efeitos ambientais que acarretará."

Antes de chegar à fase atual, o projeto da hidrovia teve várias versões. O mais drástico e já praticamente abandonado em virtude dos estragos que causaria é um relatório de viabilidade econômica encomendado à empresa Internave, de São Paulo, pela antiga Empresa de Portos do Brasil, Portobrás. Aprovado em 1990 pelos representantes dos cinco países que compõem o Comitê Intergovernamental da Hidrovia Paraguai—Paraná, CIH, o estudo previa simplesmente rasgar um canal entre Corumbá e Cáceres, eliminando curvas, dinamitando as barreiras rochosas e erguendo diques em remansos que pudessem afetar a movimentação de cargas. Por esse projeto, a distância entre Cáceres e Corumbá seria reduzida em 62 quilômetros. Custo total da

Um ninhal de garças e a bióloga Neiva Guedes com um filhote de araras-azuis: cientistas põem o pé na lama e escalam árvores para desvendar os segredos da natureza





Árvores com raízes e parte do tronco submersas: um gigantesco funil hidrográfico

aventura: 1,2 bilhão de dólares na primeira etapa, mais 561 milhões em obras de manutenção pelos dez anos seguintes. “Nosso objetivo foi apenas lançar a idéia para verificar se era viável”, afirma o engenheiro Carlos Eduardo D’Almeida, da Internave, um dos responsáveis pelo projeto.

A repercussão do estudo da Internave foi tão negativa que o Banco Interamericano de Desenvolvimento, BID, e o Fundo de Desenvolvimento das Nações Unidas, PNUD, os dois agentes financiadores da obra, o recusaram. Atualmente, está em discussão uma versão mais suavizada do projeto original. Essa versão, no entanto, ainda representaria um desastre ecológico caso viesse a ser aplicada. Elaborado pela empresa Hidroservice, de São Paulo, o projeto prevê a duplicação da profundidade média do Rio Paraguai no trecho do Pantanal. É mais barato: reduz em 90% o custo das obras, que ficariam em 102 milhões de dólares, um décimo do orçamento original. Pode ser mais vantajoso do ponto de vista econômico, mas, nesse caso, o que realmente deve contar é a preservação de um dos mais espetaculares refúgios da vida animal em todo o planeta.

Também acaba de ficar pronto um estudo de impacto ambiental, EIA, da nova versão do projeto. De autoria do consórcio Golder-Taylor-Consular-Connal, formado por empresas dos Estados Unidos, Canadá, Argentina e Bolívia, o EIA recomenda

EGBERTO NOGUEIRA

Estradas sobre a água

O Brasil dispõe de uma das maiores redes fluviais navegáveis do mundo. São 27 000 quilômetros de rios que poderiam ser usados para transportar produtos. Isso equivale à metade da atual malha de estradas asfaltadas no país. Apesar disso, só 2% de todas as cargas brasileiras viajam por hidroviárias. É quase nada, comparado com 25% nos Estados Unidos e 28% na Alemanha. Esse panorama está mudando, mas não com a velocidade necessária. No Amazonas, já está em pleno funcionamento a hidrovia do Rio Madeira. Ela escoou toda a produção de soja das regiões oeste e norte de Mato Grosso e de Rondônia pelo Rio Madeira até o Porto de Itacoatiara, no Rio Amazonas, a 200 quilômetros de Manaus. Em São Paulo, a hidrovia Tietê—Paraná, em fase final de implantação, custou 1,6 bilhão

portar mercadorias por barcaças do que por caminhões. Além disso, a poluição e o consumo de combustível são muito menores. Experiências em outros países, no entanto, mostram que domar um rio para transportar cargas às vezes tem consequências imprevisíveis. O exemplo mais eloqüente é a hidrovia do Mississippi, nos Estados Unidos. Em 1930, o maior rio americano foi aprofundado e teve suas curvas retificadas para criar uma hidrovia entre a cidade de Minneapolis e o Golfo do México, num percurso de mais de 3 300 quilômetros. A obra derrubou o custo do frete, permitiu a explosão da agricultura no Meio-Oeste americano, mas custou caro para os moradores das áreas mais próximas da foz do Rio Mississippi. Sem as várzeas que serviam de esponja para as águas das



SOUZA LUSION/GAMMA

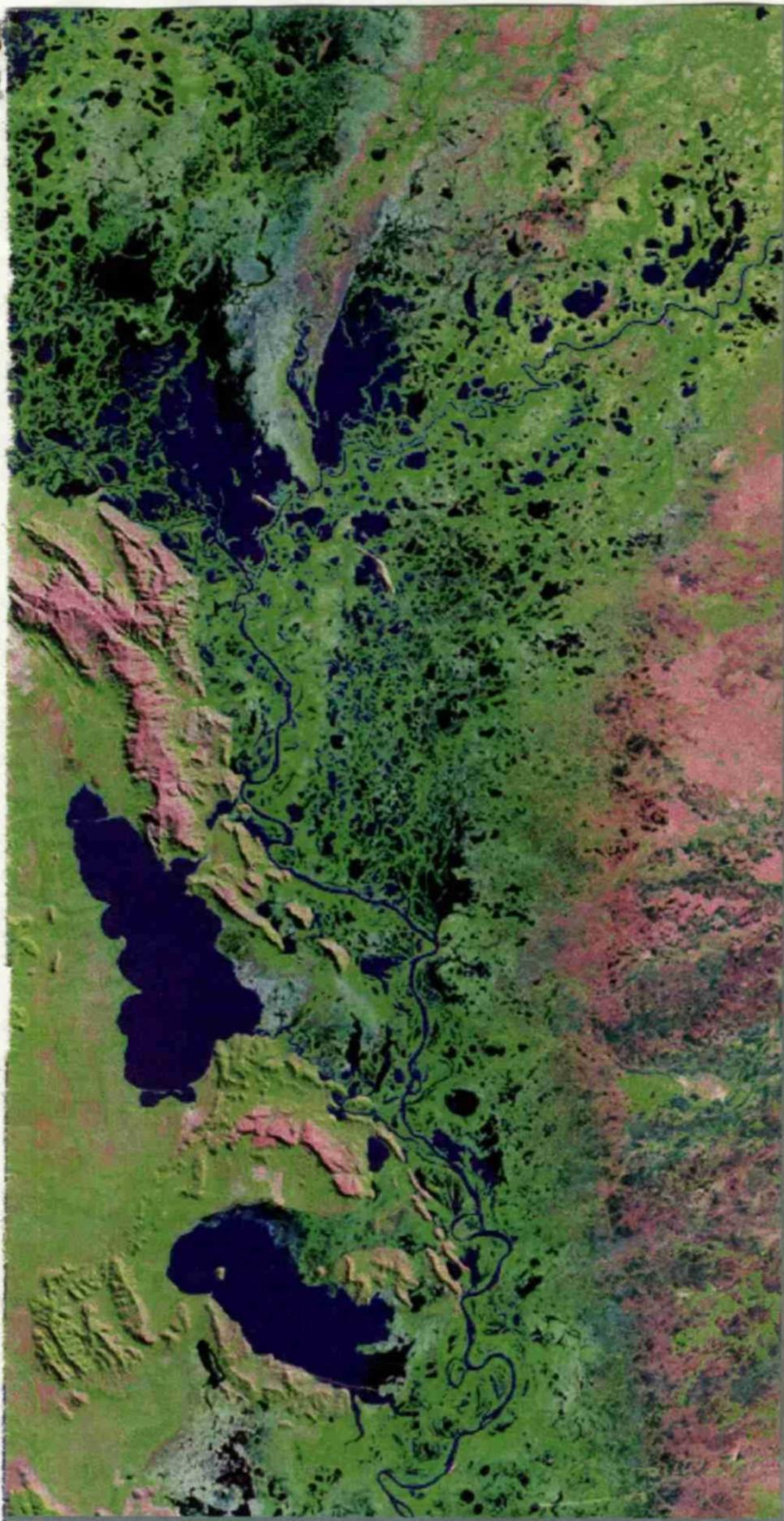
Embarcação na hidrovia do Rio Mississippi: lucros com a soja, prejuízos com as enchentes

de dólares e já movimentava 5 milhões de toneladas por ano num percurso de 2 400 quilômetros ligando São Paulo a Ciudad del Este, no Paraguai.

O transporte de cargas por rio tem inúmeras vantagens. A principal é o custo da obra. Para implantar 1 quilômetro de hidrovia, gastam-se, em média, 24 000 reais. O mesmo trecho de estrada asfaltada sai por 500 000 reais e de ferrovia, por 800 000 reais. Outra vantagem é o frete. É 50% mais barato trans-

portar mercadorias por barcaças do que por caminhões. Além disso, a poluição e o consumo de combustível são muito menores. Experiências em outros países, no entanto, mostram que domar um rio para transportar cargas às vezes tem consequências imprevisíveis. O exemplo mais eloqüente é a hidrovia do Mississippi, nos Estados Unidos. Em 1930, o maior rio americano foi aprofundado e teve suas curvas retificadas para criar uma hidrovia entre a cidade de Minneapolis e o Golfo do México, num percurso de mais de 3 300 quilômetros. A obra derrubou o custo do frete, permitiu a explosão da agricultura no Meio-Oeste americano, mas custou caro para os moradores das áreas mais próximas da foz do Rio Mississippi. Sem as várzeas que serviam de esponja para as águas das

INSTITUTO
Documentação
Veja
23/4/97 58a73
25



O Rio Paraguai numa imagem de satélite: um fio azul serpenteia entre as lagoas do Pantanal

essa opção dizendo que os prejuízos na área do Pantanal serão "de pequenos a moderados". O problema é que os próprios cientistas con-

tratados para fazer o estudo desautorizam suas conclusões. "O estudo não tem a menor base científica", afirma um deles, o biólogo brasileiro Álvaro de Almeida. Doutor em zoologia pela Universidade de São Paulo e professor do curso de pós-graduação da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, em Piracicaba, Almeida foi convidado pelo consórcio para fazer o inventário biológico do Pantanal. "Tivemos um mês para realizar todo o trabalho. É impossível avaliar um ecossistema tão grande num prazo tão curto. Por essa razão, fiz um adendo ao relatório final dizendo que nossa equipe não se responsabilizava pelas conclusões", conta Almeida. "Estamos mexendo com algo muito importante. Não podemos brincar de faz-de-conta, como fez esse consórcio."

Até hoje, o Pantanal foi um raro exemplo de lugar em que uma atividade econômica se integrou à natureza sem agredi-la. Ali está o maior rebanho brasileiro de gado nelore. São cerca de 4 milhões de vacas e bois, distribuídos em 2 500 fazendas. A pecuária se adaptou ao Pantanal por várias razões. Há pastagens naturais abundantes e muita água para o gado. A infinidade de pássaros não permite a proliferação de pragas que atacam os rebanhos em outras regiões do país, como o berne. É uma pecuária à moda antiga, em que os rebanhos são criados em estado quase selvagem. Em algumas fazendas pantaneiras é normal contabilizar como custo de produção uma perda anual de até 5% de reses comidas por onças. Como não dá para transportar gado de caminhão nas áreas alagadas, essa é a última região do Brasil em que sobrevivem as chamadas "comitivas" — boiadas com milhares de cabeças conduzidas por vaqueiros a cavalo. Durante séculos, natureza e pecuária conviveram pacificamente na vastidão alagada do Pantanal. Nos últimos anos, a região passou a enfrentar problemas localizados, como a produção de soja, que está assoreando os rios, e os garimpos de ouro, que contaminam os peixes com mercúrio. São problemas graves que preocupam muito fazendeiros e ecologistas. Ainda assim, não se comparam ao risco representado por uma hidrovia que pode mudar para sempre a face do Pantanal. ■

INPE/LANDSAT 5