

PLANTAS ÚTEIS À SOBREVIVÊNCIA NO PANTANAL

Arnildo Pott¹; Vali Joana Pott¹; Antônio Arantes Bueno Sobrinho²

RESUMO

Das plantas alimentícias, destacam-se frutos (acuri, ariticum, bocaiúva, cumbaru, cupari, embaúba, gravateiro, jatobá, jenipapo, mandacaru, marmelada, pequi, etc.), palmitos,

rizomas, brotos, folhas, flores, sementes (arroz-bravo). Entre as plantas medicamentosas de emergência, as que têm tanino têm ação cicatrizante e contra hemorragia e diarreia.

INTRODUÇÃO

O pantaneiro sabe improvisar uma corda, um abrigo, uma vasilha, ou achar uma fruta ou um remédio. No Pantanal há longa tradição de uso de plantas medicinais, porque a farmácia do mato freqüentemente é a única solução longe do centro urbano. A Embrapa Pantanal tem contribuído no resgate dessa cultura, no levantamento da Flora e na divulgação da importância das plantas através de dois manuais de identificação: "Plantas do Pantanal" (POTT & POTT 1994) e "Plantas aquáticas do Pantanal" (POTT & POTT 2000), os quais, no total, reúnem respectivamente 520 e 246 espécies ilustradas com fotografias coloridas.

As espécies aqui mencionadas, na maioria, constam nesses livros.

Há uma tendência de aumento de atividades de turismo rural, científico e de aventura no Pantanal, que tende a aumentar a demanda por informações sobre as plantas úteis. Por curiosidade ou por necessidade, pessoas poderão utilizar plantas para comer ou para outros fins. Algumas espécies como cumbaru, janipapo, jatobá e pequi já começam a ser cultivadas no Centro Oeste, e outras plantas poderão ter potencial de domesticação para aproveitamento econômico. Este trabalho tem o objetivo de relacionar as principais plantas com utilização atual

¹Eng. Agr., Ph. D., Embrapa Gado de Corte, Rodovia BR 262, Km 4, CEP: 79002-970, Campo Grande, MS.
E-mail: apott@cnpqc.embrapa.br

¹Bióloga, M.Sc., Embrapa Gado de Corte, Rodovia BR 262, Km 4, CEP: 79002-970, Campo Grande, MS.
E-mail: vjpott@cnpqc.embrapa.br

²Geógrafo, Embrapa Pantanal, Rua 21 de Setembro, 1880 - Bairro Nossa Senhora de Fátima, C. Postal 109 - Corumbá, MS.
E-mail: arantes@cpap.embrapa.br

ou potencial no Pantanal e que podem ajudar alguém a sobreviver no mato. No texto as plantas são citadas por nome comum, com uma

lista de correspondentes nomes científicos ao final.

PLANTAS COMESTÍVEIS

Encontrar alimentos vegetais no mato depende de conhecimento, experiência e também de sorte, além da estação do ano e da flora da sub-região. Os melhores locais para procurar frutos são capões, beira de matas e beira de rios. Em campo aberto encontram-se poucos, exceto atas.

Frutos silvestres, em geral, têm muito tanino se não estiverem bem maduros e podem dar a impressão de não-comestíveis. Geralmente estão no ponto ideal quando caem, ou quando que se soltam facilmente. Mesmo maduros, podem ter cheiro estranho ou enjoativo, como o fruto do jatobá. É difícil encontrar frutos maduros porque a fauna os consome. O tucano, por exemplo, tem um roteiro de fruteiras visitadas e sua presença pode ajudar a encontrar frutas.

Depois de encontrado, obter o recurso alimentício ainda pode ser difícil, como no caso de frutos fora do alcance e dos que requerem muita energia ou ferramentas para sua extração, como palmito e castanha de côco de palmeiras. Não há pedras para quebrar um fruto de cumbaru para tirar a castanha, embora se possa usar um pedaço de madeira.

Como princípio, algumas famílias de plantas são destacadas como provedoras de comida: palmeiras, cactos e goiabinhas. As palmeiras são grandes fontes de alimento, têm palmito e frutos comestíveis (polpa e castanha), práticos de transportar e guardar, e nenhuma é tóxica. Os cactos todos têm frutos comestíveis, assim como contêm água com minerais nas "folhas", também sem toxidez. As atas ou ariticuns são todos comestíveis, embora as

sementes sejam tóxicas. Outra família importante como frutífera é a da goiaba, das Mirtáceas, reconhecidas pela folha com cheiro de goiaba ou pitanga, embora algumas tenham frutos pouco saborosos e com pouca polpa.

Para sobreviver no mato às vezes resta confiar nos instintos, embora os sentidos de alerta (olfato e sabor) do homem urbano sejam pouco desenvolvidos. Não há plantas muito venenosas no Pantanal que sejam motivo de preocupação, pois as que são tóxicas têm cheiro e gosto muito desagradáveis. Em geral, as pessoas têm medo de experimentar frutos desconhecidos, talvez pelo exagero visto em filmes, mas uma bocada em um fruto tóxico não fará mal. Vagens devem ser evitadas, ou não comer sementes tipo feijão sem trocar várias vezes a água de fervura. O fedegoso tem semente tóxica, o que desaparece ao ser torrada. A semente de angico também é tóxica.

Uma indicação de plantas frutíferas é o que é comido por porcos, macacos e algumas aves como arancuã, araras e tucanos. Frutos vermelhos geralmente são procurados por aves frugívoras e muitos podem ser comidos pelo homem. Já aves menores não são indicadoras confiáveis, quanto ao sabor e à quantidade de polpa, ou toxidez. Papagaios comem frutos tóxicos como caiarana, camboatá, saboneteira e ximbuva.

Árvores ôcas são indícios para procurar (ou evitar) abelhas, produtoras de mel, mas os mais nutritivos são os favos com pólen. Em plantas aquáticas, grudado embaixo das folhas, pode ser encontrado caramujo, comestível assado e que serve de isca para pescar.

ÁGUA

Água é abundante no Pantanal, mas, para quem não sabe, predominam áreas sem lagoas ou cursos d'água na seca, todavia pode ser facilmente encontrada água cavando um buraco na baixada, às vezes de menos de um metro, exceto em anos mais secos. Um bom indicador de local onde cavar é o caeté. Há fontes

alternativas em plantas, de água com sais minerais, excelente contra desidratação, por exemplo, o cipó-d'água e a seiva do caule de palmeiras, além de plantas carnosas que armazenam água, como cactos e nove-horas, diversos frutos aquosos e a raiz tuberosa de mamãozinho.

PLANTAS COMESTÍVEIS DO PANTANAL

- Jatobá -do-cerrado, nos cerrados, maduro na seca.
- Jatobá-mirim, de beira de rios, maduro na estação chuvosa.
- Café de semente torrada de fedegoso, substitui o verdadeiro café.
- Chá de folha de tarumarana e de guanandi, casca de capitão, semelhantes ao mate.
- Acuri ou bacuri (palmeira, não a árvore da Amazônia): castanha e polpa comestíveis.
- Algarçob: vagem adocicada; árvore espinhenta do Sul do Pantanal.
- Arroz-bravo: maduro no final da cheia do Rio Paraguai.
- Babaçu ou aquaçú: fruto encontrado em qualquer época, mesmo no chão; restrito ao centro da Nhecolândia, geralmente perto de salinas.
- Bocaiúva ou macaúba: polpa adocicada e castanha saborosa, muito nutritiva; em todas sub-regiões do Pantanal, menos no extremo leste; época seca e no início das chuvas.
- Caruru: lugar estercoado, perto de curral e em roça; deve ser fervido ou assado.
- Cumbaru ou baru: castanha torrada como amendoim, muito nutritivo; cai na época seca; em cerrados.
- Mandovi: semente grande, muito nutritiva, pode ser consumida crua ou torrada; em matas e capões.
- Pequi: fruto campeão de vitamina A, muito nutritivo; época chuvosa; mas cuidado, o caroço tem espinhos temíveis.
- Taboca ou bambu: broto (cuidado com os pelinhos), fervido com cinza.
- Palmitos de acuri, bocaiúva e babaçu, ou de qualquer palmeira, cru ou cozido.
- Caeté, cana-do-brejo e taboa: farinha no rizoma (raiz grossa), sob a camada esponjosa.
- Carrapicho-rabo-de-coati: folha e broto, prato francês; beira de estrada e de curral.
- Caruru ou alfavaca: folha crua ou cozida; flor rosa; Abobral e Miranda.
- Caruru comum: cozido ou assado; as sementes, pequenas, para sopas.
- Couve-d'água: folhas; aquática, não confundir com alface-d'água (tóxica).
- Dorme-dorme ou drume-drume (da água): folhas.
- Gravateiro ou caraguatá: base da folha nova, flor, cacho descascado.
- Lentilhas-d'água ou açude: plantinhas flutuantes muito pequenas, servem para sopa.
- Mandacaru ou urumbeva: folhas novas de cactos, fervidas ou assadas.
- Nove-horas ou onze-horas: erva carnosa, pode ser comida crua ou cozida.
- Sal: cinza de camalotes ou aguapés.

FRUTAS

- Amora-do-mato ou mora ou taiúva: setembro-novembro.
- Araçá, goiabinha e pitanga: estação chuvosa.
- Arixicum ou ariticum: março-maio; campos arbustivos e borda de cerrados, em areia.
- Cupari, ou acupari, ou bacupari: grande parte do ano; mata ciliar ou capões.
- Embaúba: quase no ano todo; dá na planta feminina; todo o Pantanal.
- Mandacaru: todos os cactos têm fruto comestível; cuidar as felpas da casca.
- Pitanga: antigas roças e caminhos; outubro a janeiro.
- Pombeiro ou remela-de-macaco: flor cheia de néctar; abril a agosto, próximo a rios.
- Abacaxizinho-do-cerrado: outubro-dezembro; cerrados na parte leste do Pantanal.
- Água-pomba-macho ou pitomba: Sul do Pantanal; maduro em novembro-dezembro.
- Ata-de-cobra: campo de areia e cerrado, maduro em março-abril; há outra no paratodal.
- Buriti: entre agosto e janeiro; no Pantanal apenas em áreas dos rios Taboco e Taquari.
- Cabaceira: árvore de beira de rio.
- Cajuzinho: maduro no início do verão; cerrados da parte arenosa do leste.
- Coroa-de-frade: meses chuvosos; cerrados.
- Figueiras: várias; melhor cozidos; o leite pode queimar os lábios e deve-se evitá-lo nos olhos.
- Figueirinha ou figueira-de-folha miúda: é o melhor figuinho, doce.
- Fruta-de-veado: madura em novembro-janeiro; árvore leitosa do cerrado.
- Gravateiro: abundante em matas e cerrados; fruto de dezembro a junho; é bom assado.
- Ingá: beira de rios e corixos; maduro na época chuvosa.
- Jenipapo: maduro na época chuvosa.
- Laranjinha, laranjinha-de-pacu: beira de rio.
- Leiteirinho: maduro no início da época chuvosa; capões, abundante no Pantanal.

- Mama-cadela: novembro-dezembro; árvore ou arbusto de cerrado.
- Mamãozinho: restrito às matas de salina e da de morraria.
- Marmeladas: várias espécies (preta, de cachorro, de-bola), cerrado e beira de rio; estação chuvosa.
- Mangaba: fruto em grande parte do ano, maduro quando cai; verde é tóxico, mas pode ser levado para amadurecer; cerrados.
- Roncador: estação chuvosa; árvore de beira de rio.
- Siputá ou saputá : entre agosto e janeiro, beira de rios e corixos.
- Tarumã: parece uma azeitona, doce, dezembro; árvore freqüente no Pantanal, perto da água.
- Tarumarana: não todos os anos, abril-outubro; comum nas sub-regiões arenosas.
- Tucum: maduro entre dezembro e maio; palmeirinha espinhosa em matas perto da água.
- Tucum-vermelho: beira do rio Paraguai na sub-região de Cáceres.
- Tuna: época das chuvas; cacto meio trepador, de caapões.
- Urumbamba: época chuvosa; palmeira trepadeira espinhenta, em matas perto de rios; adocicado.
- Acumã: palmeira pequena, do cerradão; fruto entre setembro e janeiro.
- Almécega: muito freqüente;
- Araçá-bravo: arbusto, da família da goiaba;
- Arixicum-do-mato: pequena árvore de mata, capão e mata;
- Ata-brava: arbusto do cerrado;
- Ata-vermelha *Annona phaeoclados*: arbusto do cerrado;
- Balsenim: árvore do cerrado, da família da goiaba;
- Cabrito ou cabriteiro: árvore de mata e cerradão;
- Cambucá: de cerradão e mata, da família da goiaba;
- Canjiquinha: árvore de capão ou de beira de rio;
- Carandá: palmeira do sul do Pantanal;
- Chico-magro: árvore com sementes oleosas;
- Cipó-cinco-folhas: em volta da semente há uma parte branca adocicada;
- Cipó-de-arraia: de beira de rio, muito freqüente;
- Cipó-de-fogo: arbusto de beira de vazante; em volta da semente há uma parte branca adocicada;
- Eucalipto-do-campo: arbusto do cerrado, fruto amarelo parecido com pitanga;
- Fruta-de-boi: da família do caqui, do cerrado, muito comum;
- Fruta-pomba: árvore de capão do Abobral e Nabileque;
- Genciana ou suquiana: árvore do cerrado;
- Goiabinha: várias espécies de arbustos de beira de rio e de capão;
- Grão-de-galo ou taleira: arbusto espinhoso; pouca polpa;
- Grupiá: pequena árvore espinhosa de beira de rio; pouca polpa;
- Guanandi: árvore de beira de vazante e de capão;
- Guaranazinho: arbusto do cerrado;
- Guavira: arbusto do cerrado da parte leste do Pantanal, da família da goiaba;
- Jamelão-do-campo: beira de rio;
- Laranjinha-de-pacu: da família do sapoti;
- Laranjinha-preta: é a mesma quixabeira do Nordeste;
- Limão-bravo: arbusto espinhoso;
- Lixeira: em volta da semente há uma parte branca adocicada, árvore de cerrado;
- Lobeira ou fruta-de-lobo: arbusto espinhoso de cerrado;
- Mani: árvore do Chaco, em Porto Murtinho;
- Maracujá-bravo: várias espécies, em todo o Pantanal;
- Olho-de-boi: arbusto a pequena árvore de cerrado;
- Pau-de-sal: pequena árvore de beira de capão e vazante;
- Pau-verde: árvore de capão e matas;
- Pimenta-do-mato: várias espécies de arbustos;
- Pitomba: árvore de capão do sul do Pantanal;
- Sumanera: árvore de cerrado;
- Tinge-cuia: árvore de cerradão e mata;
- Urtiga-de-pacu: pequeno arbusto de beira de rio;
- Uvinha: trepadeira de beira de capão;
- Uvinha-do-campo: trepadeira;
- Veludo: arbusto;
- Veludo-de-espinho: arbusto espinhoso.

FLORES COMESTÍVEIS

- Cortiça: flor adocicada; ano inteiro, brejos e beira de rios e lagoas.
- Langsdorffia*: inflorescência nova, saindo do chão (parasita de raízes), na floresta, em maio-julho.
- Caninha-do-brejo: azedinha, pode ser consumida crua.
- Cactos ou arumbevas ou mandacaru ou tuna, com flor noturna, preferível em botão.
- Pacurina: flor do tipo alcachofra; do brejo de rios e corixos.

Paratudo: agosto-outubro; encontrado no Pantanal todo.
 Piúvas: junho-julho; são ipês comuns no Pantanal.

Viuviu ou abre-noite-fecha-dia: o cálice serve para fazer sopa.

SUCOS E REFRESCOS

Acuri e outras palmeiras: a seiva brota do caule decepado.
 Buriti: a seiva fermentada dá o famoso vinho de buriti.
 Caiá ou acaiaí ou cajá: maduro entre fevereiro e abril; é o taperebá no Norte.

Canjiqueira, canjicão e murici: da família da acerola; época chuvosa.
 Jenipapo: desmanchar em água e coar as numerosas sementes.

USOS "DOMÉSTICOS"

São plantas para improvisar abrigo, cama e utensílios, para substituir itens de primeira necessidade como corda, sabão e repelente, e para isca de peixe.

Rancho ou abrigo rústico

Telhado: folha de palmeiras como acuri ou babaçu.
 Caibros: bambu, cambará, pindaíba, tarumarana, etc., que são madeiras retas.
 Parede: caule de carandá, ripa de caule de bocaiúva, taboca (bambu), folhas de palmeiras, piri e taboa.

Cama

Capim-carona: bom para colchão porque repele insetos.
 Embiruçu ou paineira: a paina serve para encher travesseiro e colete salva-vidas.
 Esteira, tapete: piri, taboa, pecíolo de camalote.

Fibras

Corda rústica ou embiras ou imbiras ou cascas para amarrar: aricum-do-mato, chicomagro, embaúba, embiruçu, guaranazinho, pé-de-boi-de-espinho, perdiz, pindaíba, pindaíba-preta, piriquiteira, rosca. Para descobrir se uma planta tem embira, basta arrancar e ver se a casca sai sem rebentar facilmente.
 Palmeiras: as fibras das folhas desfiadas, enroladas, servem para fazer linha de pesca.
 Gravateiro: folhas desfiadas na água fornecem fibras forte, que servem para fazer cintos e roupas.
 Cipós: muitas espécies, como cipó-cinco-folhas, cipó-mole, imbé (raiz) e uvinha.
 Figueiras: raízes aéreas.
 Balsa ou jangada: folhas de buriti, bambu, caule de embaúba, tronco seco de cambará, taboa.

Energia

Vela: *Langsdorffia hypogaea*, uma parasita de raiz; ocorre em mata e cerrado, dentro do chão, apenas a flor aparece.
 Tocha : espiga seca de taboa, encontrada em lagoas.
 Lamparina: óleo de babaçu, bastando amassar as sementes.
 Início da fogueira: resina de almécega; capim-carona (queima verde); lenha de jenipapo (queima verde).
 Lenha: canjiqueira, fácil de encontrar nos campos inundáveis.

Cosméticos e utensílios

Sabão: plantas que fazem espuma na água, como fruto de saboneteira, mulher-pobre e ximbuva; semente de timbó-do-cerrado; raiz de brilhantina.
 Pasta de dente: cinza de cajuzinho, folha de olho-de-boi (é o juazeiro do Nordeste).
 Lixa: folha de lixeira e de embaúba.
 Pente: fruto de pente-de-macaco.
 Abanico: chicote contra mosquitos, feito do cabo do cacho desfiado de acuri.
 Cuia e copo: capa do cacho novo fechado e decepado de acuri.
 Prato e bandeja: espata aberta do cacho de acuri.
 Assadeira: folhas de cana, pacova, caeté.
 Cola: leite de mangaba; seiva da orquídea sumaré.

Inseticidas, repelentes, iscas e venenos

Contra piolho: saboneteira (semente), erva-de-santa-maria, guiné.
 Contra sarna: perdiz (casca), árvore de cerrado.

Repelente de mosquito:

Hortelã-brava, pitanga, maminha-preta: folhas esfregadas na pele ou colocadas no fogo para dar fumaça.

Pau-santo: queimar lascas da madeira; existe somente no sul do Pantanal, não é o do cerrado.

Jenipapo: seiva do fruto verde, tingir a pele, que escurece por uma semana.

Almécega: resina, encontrada na base do caule; árvore de caapões e matas.

Visgo contra formiga subir na rede: látex de leiteiro, leiteirinho, sarã-de-leite. Também cinzas ao redor da base dos árvores-suporte.

Isclas de peixe

Para pacu: jenipapo, araçá, cabaceira, cupari, melancia-de-pacu, carandá, laranjinha-de-pacu, siputá, tucum, urtiga-de-pacu.

Para piau, ximburé, pacupeva: miolo de capins do brejo, como arroz-bravo, capim-fofo e capim-arroz.

Isclas também servem como alimento. Em águas rasas consegue-se capturar traíra a paulada ou com facão. Sob as raízes de baceiro (ilhas flutuantes) há tuviras e caranguejos. Em troncos em decomposição ocorrem "corós" de besouros, sendo os de palmeiras os de melhor sabor.

REMÉDIOS

As plantas citadas servem em caso de emergência. No Pantanal usam-se muito os recursos medicinais naturais. Para várias espécies citadas já foram identificados princípios ativos e comprovada a ação, como o cambará, usado até em caso de pneumonia.

Em caso de dúvida sobre a identificação da planta ou sobre a dosagem para uso interno, convém restringir-se ao uso externo.

O Pantanal não é uma região insalubre. Observem as crianças pantaneiras, sadias e fortes. Há o mosquito da malária, mas não ocorre malária. Tampouco há doença de Chagas, esquistosomose e leishmaniose (exceto a visceral, nas cidades vizinhas ao Pantanal). Já verminoses podem ser adquiridas ao redor de sedes de fazendas, acampamentos e estradas, mas a baixa população humana deixa o Pantanal praticamente livre de contaminação do solo e da água.

Vários dos remédios vegetais são cascas ricas em tanino, o qual resseca tecidos feridos e inflamados, inclusive os micróbios, por isso são úteis contra diarreia, infecção intestinal e hemorragias. Destaca-se a quina-do-cerrado para curar dor de barriga, e o barbatimão, para hemorragia. Se não houver meios de preparar um fervido, basta esfregar a seiva no ferimento. Reconhece-se o tanino se a casca fica vermelha ao ser cortada ou logo após retirada, como nos angicos, canjiqueira, ingá, jatobá e lixeira, comuns no Pantanal. Em vez de tirar a casca do tronco, o que prejudica ou mata a árvore, deve-se tirá-la de galhos. Mas um punhado de açúcar também funciona bem para estancar sangria.

Finalidade curativa ou problema e principais plantas utilizadas:

Analgésico:

Cipó-cinco-folhas: compressa da folha.

Sarã-chorão: casca; árvore do rio Aquidauana.

Antiinflamatório:

Babaçu: polpa.

Chá-de-frade ou guaçatonga: comprovado.

Guanandi: árvore de beira de rio e vazante.

Guiné: erva com cheiro de alho.

Jenipapo: casca.

Laranjinha: casca.

Lucera: folhas ou planta inteira.

Sarã-chorão: casca, do rio Aquidauana.

Azia:

Mangaba-brava: casca, basta colocar na água; é do cerrado.

Paratudo: casca, amarga, basta mascar;

Pau-terra e pau-terra-macho: casca.

Calmante:

Cidreira-do-campo, cidreira-do-mato.

Maracujá-bravo: os maracujás têm efeito comprovado.

Sarã-chorão: casca; árvore do rio Aquidauana.

Cicatrizante:

Amora-do-mato ou mora ou taiúva: casca.

Angico: seiva ou fervido da casca, que "curte" e fecha a ferida.

Araçá: casca.

Aroeira: fervido da casca; árvore de mata que perde as folhas na seca.

Bálsamo: casca.

Barbatimão: fervido da casca; é do cerrado.

Curte-seco: casca.

Embaúba: fruto verde.

Erva-de-bicho: fervido da planta, mas ingerida pode fazer mal; é do brejo.

Ingá: casca.

Jacarepito: casca, pequena árvore do sul do Pantanal.

Limãozinho.

Pau-santo: resina, árvore do sul do Pantanal.

Pau-terra e pau-terra-macho: casca.

Piúva: seiva ou casca.

Quina-do-cerrado: casca em pó, árvore do cerrado.

Colfrio:

Acuri: água de coco, é um líquido estéril e com sais.

Cambará: seiva.

Embaúba: chá do broto.

Erva-de-santa-luzia: líquido da flor; encontrada durante o ano todo, em caronal e em sedes de fazendas.

Contusão:

Arnica-do-campo.

Cupari: semente.

Erva-de-santa-maria: aplicada amassada sobre o machucado.

Gelol ou alcanfo ou brilhantina: raiz amassada esfregada na pele.

Jatobá: seiva ou resina.

Vassourinha-do-brejo: folha ou planta inteira.

Vique: encontrada pelo cheiro, ao redor de lagoas.

Diarréia, disenteria:

Açoita-cavalo: casca.

Angelim: casca.

Araçá: broto, casca, fruto verde.

Barreiro: casca.

Caroba: casca.

Chá-de-índio ou chá-de-bugre: folha, arbusto de capão.

Cidreira: folha.

Cidreira-do-mato: folha.

Cipó-de-fogo: casca.

Cipó-tripa-de-galinha: raiz, sub-região de Poconé.

Cortiça: caule.

Cumbaru: casca.

Embaúba: broto.

Gonçalo: casca.

Jatobá: seiva ou resina da casca.

Jenipapo: casca.

Lucera: folha, chá ou mascada.

Malva: folha.

Malva-branca: folha.

Mangaba-brava: casca em pó, contra úlcera; árvore do cerrado.

Murici: casca, pequena árvore do cerrado.

Novateiro: casca, árvore de beira-rio.

Pau-bosta: casca, árvore do cerrado.

Quina ou quebracho-branco: casca, sul do Pantanal.

Quina-doce: casca.

Quina-do-cerrado: casca.

Sombra-de-touro: casca.

Vassourinha: folha.

Vinhático: casca, árvore do cerrado.

Dor de dente:

Amora-do-mato ou mora ou taiúva: a seiva estoura o dente, aliviando a pressão.

Chá-de-frade ou guaçatonga: pequena árvore muito comum no Pantanal.

Cajuzinho: resina do fruto, arbusto de cerrado.

Gonçalo: óleo do fruto.

Gordiana: resina, árvore do cerrado.

Guiné: palito da raiz.

Pimenta-do-mato: mascar a raiz.

Sarã-chorão: árvore do rio Aquidauana, a casca contém AAS.

Erisipela:

Angico: casca;

Cipó-imbé: folha;

Embaúba: broto.

Febre:

Angélica: casca, pequena árvore do cerrado.

Bocaiúva: seiva.

Cabaceira: fruto e casca.

Cambará: casca, muito utilizada no Pantanal.

Canjiqueira, canjicão e murici: casca.

Caroba: casca, amarga, árvore de cerrado.

Cidreira-do-campo: folha.

Pequi: casca.

Jasmim-do-campo ou guaco.

Jurubeba: raiz.

Quina-do-cerrado: casca, árvore de cerrado.

Mangaba-brava: casca em pó, árvore de cerrado.

Paratudo: casca.

Pitanga: folha.

Rosca ou rosquinha: arbusto de beira de capão.

Sarã-chorão: a casca contém AAS, árvore do rio Aquidauana.

Sardinheira: pequena árvore de beira de rio e capão.

Sucupira: "café de sucupira" da semente, árvore de cerrado.

Ferimentos inflamados:

Açoita-cavalo: casca.

Algodãozinho-do-cerrado: casca, em compressa.

Almécega: resina.

Aroeira: casca.

Cacto: suco.

Figueirinha: leite.
 Gordiana: folha.
 Gravateiro: fruto.
 Guanandi: resina da casca.
 Joá: fruto, aplicado externamente.
 Lixeira: casca.
 Lixeirinha: casca ou folha.
 Malva-branca: folha.
 Picão: toda a planta.
 Piriquiteira: casca.
 Roncador: folha.
 Timbó-do-cerrado: semente, árvore do cerrado.
 Viviu ou abre-noite-fecha-dia.

Fratura:

Aroeira: um "gesso" é feito com melado de casca fervida, embebido em pano.
 Erva-de-santa-maria: com sal, para desinchar.

Garganta:

Arxicum-do-mato: folha.
 Cajuzinho: casca, pequeno arbusto do cerrado no centro-leste.
 Caiá: chá da flor, gargarejo da casca, árvore de mata e beira de rio.
 Figueirinha: fruto, árvore de beira de capão.
 Gravateiro: fruto.
 Malva: folha.
 Pitanga: folha.
 Plantas com tanino (ver hemorragia).

Gripe:

Cambará: xarope da casca, muito usado no Pantanal.
 Cidreira-do-campo: folha.
 Gravateiro: xarope de fruto, muito usado no Pantanal.
 Jasmim-do-campo (é um guaco). Também serve contra asma.
 Mandacaru ou cacto: fruto (vitamina C).
 Pequi: vitamina A.
 Quina-doce: pequena árvore do cerrado.

Hemorragia:

Seiva e cascas amargas vermelhas contém tanino, que é adstringente, paralisa bactérias e desinfeta, como:
 Angico: árvore alta das matas secas.
 Aroeira: árvore de matas secas.
 Barbatimão: pequena árvore do cerrado.
 Vinhático: árvore do cerrado.
 Almécega (resina), cacto (suco), fava-de-anta (hemorragia intestinal)..

Indigestão:

Jatobá: seiva ou resina da casca.
 Lucera: erva de brejo com cheiro de remédio;.

Macela-do-campo: erva cheirosa das beiras de corixos e bancos de areia de rios;.

Pitanga: folha.

Jurubeba: fruto, muito conhecido, até comercializado.

Jurubeba-brava: arbusto espinhoso comum na parte sul do Pantanal.

Picada de cobra:

Buta ou cipó-mil-homem.

Cipó-unha-de-gato.

Chá-de-frade ou guaçatonga.

Jatobá: seiva ou resina da casca.

E soro antiofídico o quanto antes!

Picada de insetos e carrapatos:

Caiapiá: raiz anestésica, com cheiro de fumo de cachimbo, erva de capão;

Chá-de-frade ou guaçatonga;

Sucupira: casca.

Jenipapo: seiva de fruto verde;

Plantas com tanino (ver cicatrizante e hemorragia).

Rins: chá de folhas de

caninha-do-brejo,

chapéu-de-couro,

quebra-queda.

Tosse:

Açoita-cavalo.

Almécega: resina.

Angico: xarope da casca.

Assapeixe: xarope da raiz.

Cambará: xarope da casca.

Embaúba: broto.

Gonçalo: casca.

Gravateiro: xarope do fruto.

Jatobá: seiva ou resina, usada para xarope.

Lixeira: flor, árvore de campos e cerrados.

Mandovi: semente, árvore de mata e capão.

Pitanga: folha.

Quina-doce: casca, pequena árvore de cerrado no centro-leste.

Taleira: arbusto espinhento.

Tarumarana: casca, árvore abundante nas areias.

Vermes:

Erva-de-santa-maria: em excesso é tóxica ao sistema nervoso.

Fedegoso: raiz e semente.

Figueira: leite da casca com água;

Hortelã-brava: pequeno arbusto cheiroso.

Jatobá: seiva ou resina.

Morcego: casca, tóxica em dose elevada.

Paratudo: casca, uma das plantas mais utilizadas na região.

Pitanga: folha.

PLANTAS COM AS QUAIS SE DEVE TOMAR CUIDADO

Plantas com formigas:

Novateiro ou pau-de-novato, embaúba, tucum-vermelho: beira de rios.

Plantas com espinhos:

Gravateiro (caraguatá);

Palmeiras: bocaiúva ou macaúba, tucum, urubamba, carandá;

Cipós: japecanga, cipó-de-arraia;

Frutos: pequi;

Árvores: maminha-de-porca, algarobo, amora-do-mato, barreiro;

Arbustos: carrapicho-rabo-de-coati, espinheiro-preto ou vai-o-resto, espinho-do-diabo, guelra-de-dourado, jacadigo ou turco, joá, jurubeba, limãozinho, aromita, rasga-diabo, sarã-de-espinho, taboca;

Cactos: mandacaru, tuna, arumbeva.

Plantas cortantes :

Várias espécies de capim-navalha, da água e de beira mata.

Plantas urticantes (que queimam ou ardem):

Cansação (causa dor e inchaço imediato), cipó-de-fogo, coça-coça, erva-de-bicho, urtiga-de-pacu.

Plantas venenosas

Em geral as pessoas temem plantas com leite, mas que podem não ser venenosas, como as frutas-de-veado e as figueiras, embora o látex possa queimar a mucosa da boca e a pele (ao sol). Cipós leitosos geralmente pertencem a famílias que têm algumas plantas tóxicas. Evitar o contato de seiva leitosa com os olhos.

Mamona: semente, forte purgante, tóxica. Outras sementes tóxicas: fava-do-mato, guizo-de-cascavel, leiteirinho. e ximbuva. Guiné ou "remédio-de-amansar-senhor" pode ser fatal. Louco ou erva-de-louco tem raiz venenosa. O bulbo (cebola) de lírio-do-mato

também é tóxico. Mandiocas-do-mato são tóxicas. O fruto de joá, parecido com um tomate, idem.

Relação das plantas citadas:

Abacaxizinho-do-cerrado *Ananas ananassoides* Baker, Bromeliaceae.

Acumã *Syagrus flexuosa* (Mart.) Becc., Arecaceae.

Acupari, bacupari, cupari: *Garcinia brasiliensis* Mart. (= *Rheedea*), Clusiaceae.

Açoita-cavalo *Luehea paniculata* Mart., Tiliaceae.

Acuri ou bacuri *Attalea phalerata*, Arecaceae.

Água-pomba-macho ou pitomba *Melicoccus lepidopetalus* Radlk., Sapindaceae.

Alface-d'água *Pistia stratiotes* L., Araceae.

Algarobo *Prosopis ruscifolia* Griseb., Leguminosae.

Algodãozinho-do-cerrado *Cochlospermum regium* (Mart. & Schldl.) Pilger, Cochlospermaceae.

Almécega *Protium heptaphyllum* (Aubl.) March., Burseraceae.

Amora-do-mato ou mora ou taiúva *Maclura tinctoria* (L.) Engl., Moraceae.

Angélica *Himatanthus obovatus* (Muell. Arg.) Woods., Apocynaceae.

Angelim, amargoso, maleitoso *Vatairea macrocarpa* (Benth.) Ducke, Leguminosae.

Angico *Anadenanthera colubrina* var. *cebil*, Leguminosae.

Araçá *Psidium guineense* Sw., Myrtaceae.

Arixicum, *Annona dioica* A. St.-Hil., Annonaceae.

Arixicum-do-mato *Rollinia emarginata* Schldl., Annonaceae.

Arnica-do-campo *Solidago chilensis* Meyen, Asteraceae.

Aroeira *Myracrodruon urundeuva* (Engl.) Fr. All., Anacardiaceae.

Arroz-bravo *Oryza glumaepatula* ..., Poaceae.

Assapeixe *Vernonia brasiliana* (L.) Druce, Asteraceae.

Ata-brava *Duguetia furfuracea* (A. St.-Hil.) Benth. & Hook., Annonaceae.

Ata-vermelha *Annona phaeoclados* Mart., Annonaceae.

Ata-de-cobra *Annona cornifolia* A. St.-Hil., Annonaceae.

Babaçu ou aguaçu *Attalea speciosa* ..., Arecaceae.

Bálsamo *Pterogyne nitens* Tul., Leguminosae.

Balsemim *Gomidesia palustris* (DC.) Kausel, Myrtaceae.

Barbatimão *Stryphnodendron obovatum* Benth., Leguminosae.

- Barreiro *Machaerium* spp., Leguminosae.
 Bocaiúva ou macaúba *Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd., Arecaceae.
 Buriti *Mauritia flexuosa* L.f., Arecaceae.
 Cabaceira *Crataeva tapia* L., Capparidaceae.
 Cabrito ou cabriteiro *Rhamnidium elaeocarpum* Reiss., Rhamnaceae.
 Caeté *Thalia geniculata* L., Marantaceae.
 Caiá ou acaí ou cajá *Spondias lutea* L., Anacardiaceae.
 Caiarana ou marinheiro *Guarea guidonea* (L.) Sleumer, *G. macrophylla* Vahl, Meliaceae.
 Cajuzinho *Anacardium humile* A. St.-Hil., Anacardiaceae.
 Cambará *Vochysia divergens* Pohl, Vochysiaceae.
 Cambucá *Eugenia tapacumensis* Berg, Myrtaceae.
 Cana-do-brejo *Canna glauca* L., Cannaceae.
 Caninha-do-brejo *Costus arabicus* L., Zingiberaceae.
 Canjicão *Byrsonima crassifolia* (L.) H.B.K., Malpighiaceae.
 Canjiqueira *Byrsonima orbignyana* A. Juss., Malpighiaceae.
 Canjiquinha *Coccoloba* ..., Polygonaceae.
 Cambatá *Matayba guianensis*, Sapindaceae.
 Cansanção *Cnidocaulon cnicodendron* Griseb., Euphorbiaceae.
 Capim-arroz *Luziola*, Poaceae.
 Capim-fofo *Paspalum repens* Berg., Poaceae.
 Capim-navalha *Scleria* spp., Cyperaceae.
 Capitão *Terminalia argentea* Mart. & Zucc., Combretaceae.
 Carandá *Copernicia alba* Morong, Arecaceae.
 Caroba *Jacaranda cuspidifolia* Mart., Bignoniaceae.
 Carrapicho-rabo-de-coati *Achyranthes aspera* L., Amaranthaceae.
 Caruru ou alfavaca *Talinum triangulare* (Jacq.) Willd., Portulacaceae.
 Caruru (comum) *Amaranthus* spp., Amaranthaceae.
 Caruru-de-espinho *Amaranthus spinosus*, Amaranthaceae.
 Chá-de-frade ou erva-de-lagarto ou guaçononga *Casearia sylvestris* Sw., Flacourtiaceae.
 Chá-de-índio ou chá-de-bugre *Clavija nutans* (Vell.) Stahl, Teophrastaceae.
 Chico-magro *Guazuma ulmifolia* Lam., Sterculiaceae.
 Cidreira-do-campo *Lippia alba* (Mill.) N.E. Br., Verbenaceae.
 Cidreira-do-mato *Aloysia virgata* (Ruiz & Pav.) A.L. Juss., Verbenaceae.
 Cipó-cinco-folhas *Serjania erecta* Radlk., Sapindaceae.
 Cipó-de-arraia *Cissus spinosa* Cambess., Vitaceae.
 Cipó-de-fogo *Doliocarpus dentatus* Aubl., Dilleniaceae.
 Cipó-mole *Gouania mollis* Reiss., Rhamnaceae.
 Cipó-tripa-de-galinha *Bauhinia glabra* Jacq., Leguminosae.
 Coça-coça *Tragia* spp., Euphorbiaceae.
 Coroa-de-frade *Mouriri elliptica* Mart., Melastomataceae.
 Cortiça *Discolobium* spp., Leguminosae.
 Couve-d'água *Ceratopteris pteridoides*, Parkeriaceae.
 Cumbaru ou baru *Dipteryx alata* Vog., Leguminosae.
 Curte-seco *Ouratea hexasperma* (A. St.-Hil.) Benth., Ochnaceae.
 Dorme-dorme ou drume-drume *Neptunia* spp.
 Embaúba *Cecropia pachystachya* Tréc., Cecropiaceae.
 Embiruçu *Pseudobombax* spp., Bombacaceae.
 Erva-de-bicho *Polygonum* spp., Polygonaceae.
 Erva-de-santa-luzia *Commelina erecta* L., Commelinaceae.
 Erva-de-santa-maria *Chenopodium ambrosioides* L., Chenopodiaceae.
 Eucalipto-do-campo *Eugenia pyriformis* Cambess., Myrtaceae.
 Fedegoso *Senna occidentalis* (L.) Link, Leguminosae.
 Figueiras *Ficus* spp., Moraceae.
 Figueirinha ou figueira-de-folha miúda *Ficus pertusa* L.f., Moraceae.
 Fruta-de-boi *Diospyros hispida* DC., Ebenaceae.
 Fruta-de-veado *Pouteria ramiflora* (Mart.) Radlk., Sapotaceae.
 Frutinha-de-veado *Pouteria gardneri* ..., Sapotaceae.
 Gelol ou alcanfo ou brilhantina *Polygala* spp., Polygalaceae.
 Genciana ou suquiã *Couepia grandiflora* (Mart. & Zucc.) Benth., Chrysobalanaceae.
 Goiabinha *Psidium*, Myrtaceae.
 Gonçalves *Astronium fraxinifolium* Schott, Anacardiaceae.
 Gordiana *Kielmeyera coriacea* Mart., Clusiaceae.
 Grão-de-galo ou taleira *Celtis pubescens* Kunth, Ulmaceae.
 Gravateiro ou caraguatá *Bromelia balansae* Mez, Bromeliaceae.
 Grupiá *Celtis* ..., Ulmaceae.
 Guanandi *Calophyllum brasiliense* Cambess., Clusiaceae.
 Guaranazinho *Copaifera martii* Hayne, Leguminosae.

- Guavira *Campomanesia* spp., Myrtaceae.
 Guiné *Petiveria alliacea* L. Phytolacaceae.
 Guizo-de-cascavel *Crotalaria* spp.,
 Leguminosae.
 Hortelã-brava *Hyptis crenata* Pohl, Lamiaceae.
 Imbé, cipó-imbé *Philodendron megalophyllum*
 Schott, Araceae.
 Ingá *Inga vera* ssp. *affinis* (DC.) Penn.,
 Leguminosae.
 Jacarepito *Aposorella chacoensis* (Morong)
 Speg., Euphorbiaceae.
 Jamelão-do-campo *Eugenia florida* DC.,
 Myrtaceae.
 Jasmira-do-campo ou guaco *Mikania* spp.,
 Asteraceae.
 Jatobá -do-cerrado *Hymenaea stigonocarpa*
 (Mart.) Hayne, Leguminosae.
 Jatobá-mirim *Hymenaea courbaril* L. var.
stilbocarpa, Leguminosae.
 Jenipapo *Genipa americana* L., Rubiaceae.
 Joá *Solanum viarum* Dun., Solanaceae.
 Jurubeba *Solanum paniculatum* L., Solanaceae.
 Laranjinha, laranjinha-de-pacu *Pouteria*
glomerata (Miq.) Radlk., Sapotaceae.
 Laranjinha-preta *Sideroxylon obtusifolia* (Roem.
 & Schult.) Penn., Sapotaceae.
 Leiteirinho *Chrysophyllum marginatum* (Hook.
 & Arn.) Radlk., Sapotaceae.
 Leiteiro *Sapium haematospermum* (Muell. Arg.)
 Hub., Euphorbiaceae.
 Limão-bravo *Ximenia americana* L., Olacaceae.
 Lixeira *Curatella americana* L., Dilleniaceae
 Lixeirinha *Davilla elliptica* A. St.-Hil.,
 Dilleniaceae
 Lobeira ou fruta-de-lobo *Solanum lycocarpum*
 L., Solanaceae.
 Lentilhas-d'água ou açude *Lemna* spp., *Wolffia*
 spp., *Wolffiella* spp., Lemnaceae.
 Lírio-do-mato *Hippeastrum puniceum* (Lam.)
 O. Kuntze, Amaryllidaceae.
 Louco
 Lucera *Pluchea sagittalis* (Lam.) Cabrera,
 Asteraceae.
 Macela-do-campo *Plagiocheilus tanacetoides*
 Haenk., Asteraceae.
 Malva-branca: *Waltheria albicans* Trecz,
 Sterculiaceae.
 Mama-cadela *Brosimum gaudichaudii* Tréc.,
 Moraceae.
 Mamãozinho *Jacaratia corumbensis* Kuntze,
 Caricaceae.
 Mamona *Ricinus communis* L., Euphorbiaceae.
 Maminha-preta *Zanthoxylum rhoifolium* Lam.,
 Rutaceae.
 Mandacaru ou urumbeva *Cereus peruvianus*
 Mill., Cactaceae
 Mandocás-do-mato *Manihot* spp.,
 Euphorbiaceae.
 Mandovi *Sterculia apetala* Karst, Sterculiaceae.
 Mangaba *Hancornia speciosa* Gomez,
 Apocynaceae.
 Mangaba-brava *Lafoensia pacari* A. St.-Hil.,
 Lythraceae.
 Mani *Geoffroea*, Leguminosae.
 Maracujá-bravo *Passiflora* spp., Passifloraceae.
 Marmelada *Alibertia* spp., Rubiaceae.
 Melancia-de-pacu *Cayaponia podantha* Cogn.,
 Cucurbitaceae.
 Mulher-pobre *Dilodendron bipinnatum* Radlk.,
 Sapindaceae.
 Murici *Byrsonima verbascifolia* (L.) Rich.,
 Malpighiaceae.
 Novateiro *Triplaris americana* L.,
 Polygonaceae.
 Nove-horas ou onze-horas *Portulaca fluvialis* ,
 Portulacaceae.
 Olho-de-boi *Zizyphus joazeiro*, *Z. obtusifolia* ,
 Rhamnaceae.
 Pacova *Heliconia marginata* (Griggs) Pitt.,
 Heliconiaceae.
 Paineira *Eriotheca gracilipes* (K. Schum.)
 Robyns, Bombacaceae.
 Pacurina *Pacourina edulis* Aubl. , Asteraceae.
 Paratudo *Tabebuia alba* (Manso) Benth. &
 Hook. f., Bignoniaceae.
 Pau-bosta *Sclerolobium aureum* (Tul.) Benth.,
 Leguminosae.
 Pau-de-sal *Neea hermaphrodita* S. Moore,
 Nyctaginaceae.
 Pau-santo *Bulnesia sarmientoi* Lorentz &
 Griseb., Zygophyllaceae.
 Pau-terra *Qualea parviflora* Mart.,
 Vochysiaceae.
 Pau-terra-macho *Qualea grandiflora* Mart.,
 Vochysiaceae.
 Pau-verde *Capparis speciosa* Griseb.,
 Capparidaceae.
 Pé-de-boi-de-espinho *Bauhinia bauhinioides*
 (Mart.) Macbr., Leguminosae.
 Perdiz *Simarouba versicolor* A. St.-Hil.,
 Simaroubaceae.
 Pente-de-macaco *Pithecoctenium crucigerum*
 (L.) Gentry, Bignoniaceae.
 Pequi *Caryocar brasiliense* Cambess.,
 Caryocaraceae.
 Picão *Bidens gardneri* Baker, Asteraceae.
 Pimenta-do-mato *Piper* spp., Piperaceae.
 Pindaíva *Xylopia aromatica* (Lam.) Mart.,
 Annonaceae.
 Pindaíva-preta *Unonopsis lindmanii* Fries,
 Annonaceae.
 Piri, piri-piri *Cyperus giganteus* L., Cyperaceae.
 Piriquiteira, crindíuva *Trema micrantha* (L.)
 Engler, Ulmaceae.
 Pitanga *Eugenia pitanga* (Berg) Nied.,
 Myrtaceae.

- Piúvas, ipês *Tabebuia* spp., Bignoniaceae.
 Pombeiro ou remela-de-macaco *Combretum lanceolatum* Jacq., Combretaceae.
 Quina ou quebracho-branco *Aspidosperma quebracho-blanco* Schltl., Apocynaceae.
 Quina-do-cerrado *Strychnos pseudoquina* A. St.-Hil., Loganiaceae.
 Quina-doce, pau-doce *Vochysia cinnamomea* Pohl, Vochysiaceae.
 Roncador *Mouriri guianensis* Aubl., Melastomataceae.
 Rosca *Helicteres guazumaefolia* H.B.K., Sterculiaceae.
 Saboneteira *Sapindus saponaria* L., Sapindaceae.
 Sarã-chorão *Salix humboldtiana* Willd., Salicaceae.
 Sarã-de-leite, sarã-leiteiro *Sapium obovatum* Kl., Euphorbiaceae.
 Siputá ou sapatá *Salacia elliptica* (Mart.) Peyr., Hippocrateaceae.
 Sombra-de-touro *Erythroxylum suberosum* A. St.-Hil., Erythroxylaceae.
 Sumanera *Byrsonima coccolobifolia* (L.) H.B.K., Malpighiaceae.
 Sumaré *Catasetum fimbriatum* Lindl., Orchidaceae.
Taboa *Typha domingensis* Pers., Typhaceae.
 Taboca ou bambu *Guadua paniculata* ..., Poaceae.
 Tarumã *Vitex cymosa* Bert., Verbenaceae.
 Tarumarana *Buchenavia tomentosa* Eichl., Combretaceae.
 Timbó-do-cerrado *Magonia pubescens* A. St.-Hil., Sapindaceae.
 Tinge-cuia *Agonandra brasiliensis* Miers, Opiliaceae.
 Tucum *Bactris glaucescens* Drude, Arecaceae.
 Tucum-vermelho *Bactris* cf. *cuyabensis* Barb. Rodr., Arecaceae.
 Tuna *Cereus peruvianus* ..., Cactaceae.
 Urumbamba *Desmoncus cuyabensis* Barb. Rodr., Arecaceae.
 Urtiga-de-pacu *Urera aurantiaca* Wedd., Urticaceae.
 Vassourinha *Scoparia dulcis* L., Scrophulariaceae.
 Vassourinha-do-brejo *Scoparia montevidensis* (Spr.) Fries, Scrophulariaceae.
 Veludo *Adenaria floribunda* H.B.K., Lythraceae.
 Veludo-de-espinho *Randia nitida* (Kunth) DC., Rubiaceae.
 Vinhático *Plathymenia reticulata* Benth., Leguminosae.
 Vique *Bacopa monnierioides* (Cham.) Robinson, Scrophulariaceae.
 Viuviu ou abre-noite-fecha-dia *Ipomoea alba* L., Convolvulaceae.
 Ximbuva *Enterolobium contortisiliquum* Morong, Leguminosae.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- POTT, A.; POTT, V.J. **Plantas do Pantanal**. Brasília: Embrapa, 1994. 320 p. il.
 POTT, V.J.; POTT, A. **Plantas aquáticas do Pantanal**. Brasília: Embrapa, 2000. 404 p. il.
 POTT, A.; POTT, V.J.; BUENO SOBRINHO, A. A. **Plantas para sobrevivência no Pantanal**. (em preparação).