

# Fundação Universidade Federal do Rio Grande

Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental

Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.

ISSN 1517-1256

Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental

*Volume 17, julho a dezembro de 2006*

## O SABER TRADICIONAL PANTANEIRO: AS PLANTAS MEDICINAIS E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Germano Guarim Neto<sup>1</sup>

### RESUMO

O texto aborda os recursos vegetais, concernente às plantas medicinais utilizadas entre os tradicionais habitantes do pantanal mato-grossense. As plantas medicinais servem de base para se conhecer o potencial da biodiversidade de áreas pantaneiras e para fundamentar a discussão da dimensão ambiental, a qual envolve, entre outros, aspectos sociais, biológicos, culturais, éticos. Aponta a Educação Ambiental como um instrumento para se ter uma educação para o ambiente, com fortes indicadores do conhecimento manifesto através do saber não-escolarizado. Os dados foram obtidos ao longo dos trabalhos desenvolvidos pelo autor, em áreas pantaneiras, buscando recuperar informações a respeito das plantas medicinais e possibilitar elos com a Educação Ambiental.

**Palavras-chave:** Pantanal; Plantas medicinais; Educação Ambiental.

### ABSTRACT

This article presents data about medicinal plants used by the traditional people in the pantanal (wetland) region of the Mato Grosso state, Brazil. The medicinal plants are the base for the discussion of Environmental Education in relation to the biodiversity conservation in the pantanal (wetland) region. In the knowledge of this people appears the social, biological, culture and ethic components, important aspects for the Education in specially for the Environmental Education. The data were collected by the author, during many research in the pantanal region with

---

<sup>1</sup> Professor Titular, Instituto de Biociências, Departamento de Botânica e Ecologia, Universidade Federal de Mato Grosso - 78060-900 - Cuiabá - Mato Grosso, Brasil, e-mail: [guarim@cpd.ufmt.br](mailto:guarim@cpd.ufmt.br).

informations about the used medicinal plants as well as to verify the possibilities with the Environmental Education.

**Key words:** Wetland; Medicinal Plants; Environmental Education.

### **Introdução**

- **Contextualizando o cenário atual:** Potencialmente, a flora mundial tem sido referida sob os mais diferentes aspectos da sua utilização e nesse contexto, sem dúvida, sobressaem as informações a respeito do uso medicinal que as diferentes populações manifestam, tradicionalmente, como apontado, entre outros, por Ford (1986), Bird (1991), Verger (1995), Hart *et al.* (1996), subsidiando o conhecimento da flora medicinal.

Assim, no Brasil, esforços também são feitos no sentido de se conhecer e divulgar a sua flora medicinal, considerando as suas diferentes regiões geográficas e as populações que as habitam, como se pode observar através dos resultados obtidos e veiculados por Corrêa (1926-1978), Cavalcante & Friel (1973), Rizzini & Mors (1976), Braga (1976), Cruz (1982), Siqueira (1988), Berg (1993), Martins *et al.* (1994), Ming (1995), Agra (1996), entre inúmeros outros que se dedicam ao estudo das plantas medicinais.

Nesse contexto, considerando especificamente a riqueza e diversidade florística do Estado de Mato Grosso, pode-se observar que estas provêm da variação de suas três grandes formações biogeográficas: o cerrado, o pantanal e a floresta, que contribuem com espécies vegetais distintas e que por vezes se interrelacionam, caracterizando fisionomicamente o Estado. Entretanto, ao se analisar a flora mato-grossense sob o ponto de vista econômico, com certeza serão encontradas diferentes utilizações dos vegetais, seja como elementos fornecedores de madeira, de frutos comestíveis (Guarim Neto, 1985) e mesmo com finalidades medicinais (Guarim Neto 1984, 1987, 1996a, 1996b), essencialmente na utilização caseira, como pode ser detectado entre a população mato-grossense que comumente faz uso das plantas medicinais.

O saber local sobre o tratamento de diferentes males que perturbam/afetam o ser humano é geralmente evidenciado em conversas com as pessoas mais idosas (inserindo aí os raizeiros, benzedeiros, donas-de-casa etc.) que por um motivo ou outro, carregam consigo essas preciosas informações, recebidas dos ancestrais. A recuperação dessas informações é altamente necessária, tendo em vista que elas servem de subsídio para o conhecimento do potencial medicinal da flora nacional e, no caso específico, da flora mato-grossense, auxiliando substancialmente na discussão da questão do uso e manutenção da biodiversidade. Propiciam também caminhos férteis para a

*praxis* de Educação Ambiental, tendo estas plantas como eficientes instrumentos pedagógicos, enquanto elementos que podem subsidiar a relação educativo-ambiental, oferecendo oportunidades de inserção de diferentes aspectos, os quais emergem do tema geral Plantas Mediciniais, Pantanal e Educação Ambiental, como apontados no Quadro 1.

Atualmente, o estudo das plantas medicinais, sob diferentes abordagens, priorizando inclusive a interdisciplinaridade como tratada por Di Stasi (1995), tem merecido especial atenção por parte de estudiosos preocupados com o conhecimento das potencialidades e riquezas vegetais.

O interesse pelas plantas medicinais demonstra uma preocupação do agitado mundo atual para uma volta às suas raízes naturais, livres de agentes perniciosos que afetam a sua qualidade de vida. Pires (1984, p.64), afirma que *"a história das plantas medicinais no Brasil mescla-se com a história da Botânica e com sua própria história"*.

Entretanto, tratando-se especificamente do potencial medicinal da flora mato-grossense, diferentes estudos vêm sendo realizados e vale ressaltar as contribuições apresentadas por Berg (1980), sobre as plantas medicinais coletadas nos municípios de Cuiabá, Chapada dos Guimarães e adjacências, além dos trabalhos realizados por Jorge (1980) e Miranda (1986), enfocando, respectivamente, as plantas medicinais de Cuiabá e arredores e dos municípios pantaneiros de Santo Antônio do Leverger, Barão de Melgaço e Poconé.

Nesse contexto, o pantanal assume uma importância ímpar, uma vez que nessa região alagável, habitam populações que detêm um conhecimento sobre os recursos vegetais e suas possibilidades. Esse conhecimento se manifesta no cotidiano de suas vivências (Conceição & Paula, 1986; Berg, 1986; Banducci Junior, 1995; Guarim Neto, 1996a,b; Bortolotto, 1999; Souza & Guarim Neto, 1999). Aspectos biológicos, sociais, culturais devem ser observados quando da análise e do estudo da flora medicinal da planície pantaneira e do seu entorno, ou de uma outra região, cujos significados evidenciam um processo tradicional da relação ser humano e ambiente.

O saber local pantaneiro, especificamente referente às plantas medicinais, deve ser buscado, para se ter mecanismos que fomentem a prática da Educação Ambiental em uma região que gradativamente poderá perder sua identidade cultural, com a implementação de atividades outras que pouco a pouco fragmentam e mesmo escondem estes saberes tradicionais, importantes e repletos de simbologia, magicismo e uma realidade que foi construída com base nas manifestações populares pantaneiras.

**- Plantas medicinais e educação ambiental:** esta temática propicia momentos preciosos para a prática da Educação Ambiental, enquanto instrumento para uma educação para o ambiente (Guarim Neto, 1994; 1996a,b; Guarim Neto & De-Lamonica-Freire, 1995; Guarim Neto & Guarim, 1996). Revelar o conhecimento acumulado, o saber local de populações pantaneiras é antes de mais nada, valorizar informações que são veiculadas na informalidade das ações do cotidiano.

O momento da pesca, da preparação de artefatos, das caminhadas nas roças e pastos, do cultivo de subsistência, da condução da boiada e outros, são ricos no repasse do conhecimento, pautado na forte oralidade que permeia essas ações. O aproveitamento desses elementos em uma proposta educativa, tendo como instrumento a Educação Ambiental, deve prever a sua introdução gradativa no seio da formalidade do saber escolarizado.

Como bem salienta Geertz (2000), há um saber local instalado e entre as populações este saber aparece freqüentemente e se manifesta, sendo que, como discute van Zanten (1999), há uma tendência atual em revalorizá-los.

Mostrar essa revalorização cabe também àqueles que se dedicam à prática efetiva da Educação Ambiental, subsidiados com informações oriundas de outras áreas e da própria vivência/experiência das populações pantaneiras. Há que se ter em mente que cultura e processo biológico se complementam e fornecem uma base sólida para a inserção das plantas medicinais enquanto temática transversal.

Dessa forma, vale ainda ressaltar que a natureza por si só ofereceu inúmeras oportunidades de desfrutá-la. Cabe, então, saber aproveitar da melhor maneira possível, respeitando-a e aos seus recursos, tanto bióticos como abióticos, respeitando a diversidade sócio-cultural estabelecida e firmada ao longo dos tempos.

Atualmente, estudos e pesquisas vêm sendo conduzidas no sentido de verificar a interação entre os seres humanos e o ambiente, com indicadores efetivos para a Educação Ambiental, esta entendida como sensibilizadora.

Um repertório sobre Educação Ambiental, seus pressupostos e sua práxis, pode ser verificado através da leitura reflexiva de autores como Reigota (1995), Sato (1996, 2002), Grolli (1997), Guarim (2002), Zakrzewski & Sato (2002), Guarim Neto & Morais (2002), entre outros

que se dedicam à efetivação desta importante área de conhecimento, buscando soluções que partem da simplicidade para se atingir o complexo, do local para o global.

**Objetivo:** utilizar o conhecimento tradicional pantaneiro sobre as plantas medicinais para fundamentar e possibilitar a inserção da Educação Ambiental.

### **Procedimento metodológico**

A abordagem da pesquisa é qualitativa, cuja base de dados botânicos referentes às plantas medicinais fundamenta-se nas contribuições de Guarim Neto (1984, 1987, 1996a, 1996b), as quais relatam aspectos inerentes ao conhecimento tradicional pantaneiro. De posse desses dados, procura-se refletir sobre a interação entre as plantas medicinais e a educação ambiental, no contexto do etnoconhecimento, na dialética da função educativa do ambiente pantaneiro.

As plantas são apresentadas a partir dos seus nomes populares regionais (em letras maiúsculas e em negrito), seguindo-se abaixo as identidades taxonômicas científicas, onde os nomes em itálico representam a espécie botânica, com a sua respectiva família (em maiúsculas). Nos nomes populares aparecem, algumas vezes, um ou mais nomes, representando a variação da denominação popular de uma mesma planta na região.

## Resultados

- **Um pouco da diversidade das plantas medicinais no pantanal:** enumerar a totalidade já conhecida das plantas em uso medicinal no pantanal não é o objetivo deste item, mas, sim, em um recorte, fornecer dados sobre algumas plantas, oferecer um referencial básico para se refletir sobre as práticas de Educação Ambiental tendo as plantas medicinais como instrumento pedagógico, emanado no contexto das relações que se estabelecem entre os seres humanos habitantes do pantanal e as plantas que lhes são valiosas.

Relacionar as plantas medicinais com o processo educativo-ambiental é poder refletir que em nível de recursos vegetais de áreas pantaneiras, o conhecimento tradicional pode ser utilizado como reforço ou mesmo estímulo, voltando-se para a conservação de um saber que é transgeracional, e que fortes indicadores que emergem da relação que se estabelece entre os seres e o ambiente.

Por meio da Educação Ambiental, ações locais podem ser exercitadas, no âmbito da conectividade entre populações, ambiente e flora. É o conhecimento não-escolarizado propiciando a inserção nos espaços escolarizados.

Abaixo são apresentados os dados referentes às plantas selecionadas, obtidos em pesquisas na região, consubstanciados pela literatura, quando necessário, especialmente para a composição química das plantas:

### ACAIÁ, CAJÁ

*Spondias lutea* L.

ANACARDIACEAE

Tanto o chá como a maceração da entrecasca do caule e do próprio fruto são indicados para o tratamento da hepatite.

### AÇOITA-CAVALO

*Luehea paniculata* Mart.

TILIACEAE

Os chás e banhos são preparados com as folhas e ramos e utilizados nos problemas de varizes e câimbras. É encontrada no cerrado, em abundância e no pantanal nas áreas do entorno e na própria planície.

### ALECRIM-DO-CAMPO, VERGA-TESO, CATUABA

*Anemopaegma arvense* (Vell.) Stelf.

BIGNONIACEAE

As partes subterrâneas (raízes) são utilizadas e tidas como afrodisíacas. Destas partes são preparadas garrafadas (as raízes são colocadas em vinho branco). Com as partes aéreas, são preparados banhos usados contra a inflamação de ovário e nos problemas de varizes.

### **ALGODÃO-DO-CAMPO**

*Cochlospermum regium* (Mart. & Sch.) Pilger COCHLOSPERMACEAE

Com a casca prepara-se o chá usado como depurativo do sangue. Muito comum em áreas do cerrado. Segundo Siqueira (1981) raiz é purgativa.

### **ALGODÃOZINHO, MAMA-CADELA**

*Brosimum gaudichaudii* Tréc. MORACEAE

Com a raiz prepara-se a infusão ou mesmo as garrafadas, indicadas para o tratamento de manchas na pele e vitiligo. Rizzini & Mors (1976) e Miranda (1986) informam que o princípio ativo desta espécie é o bergapteno.

### **ALMÉCEGA, AMESCLA, AMÉCEGA**

*Protium heptaphyllum* (Aubl.) March. BURSERACEAE

Da casca do caule prepara-se o xarope que é utilizado no tratamento das tosses, bronquites e coqueluches.

### **ANGICO**

*Piptadenia macrocarpa* Benth. MIMOSACEAE

O xarope da casca do caule é empregado no tratamento da bronquite. Alguns preparam o xarope juntamente com brotos de mangueira (*Mangifera indica* L.) e canela (*Cinnamomum zeylanicum* Breyn) em rama (em casca).

### **AROEIRA**

*Myracrodruon urundeuva* (Engl.) Fr. All. ANACARDIACEAE

Da casca do caule é preparado o "emplastro" utilizado em casos de fraturas. Em geral ocorre em associações, com muitos indivíduos.

### **ASSA-PEIXE**

*Vernonia ferruginea* Less. ASTERACEAE

Com a raiz prepara-se o chá, com a folhas os banhos externos. Ambas as formas são empregadas no tratamento de "inflamações de senhoras". Siqueira (1981) informa que as folhas desta espécie são empregadas como depurativas e diuréticas.

### **BARBATIMÃO**

*Stryphnodendron adstringens* (Mart.) Coville MIMOSACEAE

Com a casca do caule prepara-se banhos que são usados contra a inflamação ovariana e qualquer outro tipo de feridas. A casca do caule deixada na água por algumas horas é tida como ótimo medicamento para úlceras. A população acredita e comenta que as mulheres das antigas "zonas de meretrício" utilizavam o banho nas regiões sexuais, acreditando, com isso, em uma volta teórica à virgindade através do estreitamento da vagina.

### **BAUNILHA, BONILHA**

*Vanilla palmarum* Lindley ORCHIDACEAE

Belíssima orquídea pêndula, de ocorrência no pantanal, especialmente sobre as palmeiras denominadas de acuris. As sementes, em decocção são utilizadas para os problemas cardíacos. È tida como calmante.

### **BOCAIUVA, BOCAIUVEIRA**

*Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart. ARECACEAE

Os segmentos foliares são utilizados sob a forma de chás, indicados para o tratamento dos problemas de pressão. É uma palmeira de larga ocorrência em Mato Grosso, atingindo áreas do cerrado, pantanal e até nas matas amazônicas, como salienta Cavalcante (1991).

### **CABAÇA, COITÉ**

*Crescentia cujete* L. BIGNONIACEAE

Arvoreta esgallhada, comum em margens de rios, nos quintais de moradias. O chá dos frutos tem ação nos problemas de rendeduras e das tosses.

### **CABRITEIRO**

*Rhamnidium elaeocarpum* Reiss RHAMNACEAE

O chá da casca do caule é utilizado nos casos de dores estomacais.

### **CAMBARÁ**

*Vochysia divergens* Pohl VOCHYSIACEAE

Das folhas são preparados chás usados contra a asma e a gripe. O xarope preparado com a casca do caule é tido como excelente para o tratamento de apendicites. Ocorre no pantanal, formando os cambarazais.

### **CAMBARÁ-AMARELO**

*Vochysia haenkeana* Mart.

VOCHYSIACEAE

Com a casca do caule prepara-se o xarope indicado para a resolução de males como a bronquite, a tosse insistente e a própria coqueluche.

### **CANCEROSA, ESPINHEIRA-SANTA**

*Sorocea guilleminiana* Gaud.

MORACEAE

O chá das folhas e raízes é indicado como anticancerígeno (quando no estágio inicial), como anti-inflamatório ovariano e mesmo no tratamento de úlceras estomacais. Tem as propriedades curativas semelhantes à *Maytenus ilicifolia* Mart., porém, ocorre em estado nativo em áreas de mata ciliar.

### **CARAPIÁ, CAIPIÁ**

*Dorstenia asaroides* Gardner

MORACEAE

A raiz desta espécie é empregada na preparação de garrafadas. Prepara-se também o chá que é utilizado principalmente no tratamento de sinusites. A raiz ainda é aproveitada para perfumar o fumo, misturada em forma de rapé. É encontrada em áreas sombreadas.

### **CARVÃO-BRANCO, CARVOEIRO**

*Callisthene fasciculata* (Spr.) Mart.

VOCHYSIACEAE

A decocção da casca do caule é indicada para tratar problemas referentes à hepatite, icterícia e anemia. A associação maciça de indivíduos desta espécie forma no pantanal os carvoeiros ou carvoais, comunidades vegetais quase homogêneas.

### **CHAPÉU-DE-COURO**

*Echinodorus macrophyllus* Kuntze

ALISMATACEAE

O chá preparado com as folhas desta espécie de áreas alagáveis é utilizado nos problemas renais e hepáticos.

### **CHICO-MAGRO, MUTAMBA**

*Guazuma ulmifolia* Lam.

STERCULIACEAE

As folhas desta espécie são utilizadas sob a forma de chás tidos como purgativos e diaforéticos. Dos frutos secos é preparado um chá substituto do chá-mate, nas localidades mais afastadas dos grandes centros. Ainda, a casca do caule, deixada “de molho” em água, é utilizada em uma fase do processo de produção da rapadura de cana-de-açúcar.

#### **CIPÓ-TRIPA-DE-GALINHA**

*Bauhinia glabra* Mart.

CAESALPINIACEAE

A raiz macerada e deixada por alguns minutos em água natural é utilizada contra a disenteria. Trepadeira muito comum.

#### **COPAÍBA, GUARANAZINHO, PAU-D'ÓLEO**

*Copaifera langsdorffii* Desv.

CAESALPINIACEAE

O banho ou chás preparados com a casca do caule são tidos como anti-inflamatórios, usados ainda no tratamento das "constipações" e dores de dentes. Utilizada também sob a forma de gargarejos. O óleo é também utilizado e tem época certa de se coletar.

#### **CUMBARU**

*Dipteryx alata* Vogel

FABACEAE

Através do chá, tanto as cascas do caule como as folhas desta espécie têm uso contra disenterias. No uso externo serve para a limpeza de feridas.

#### **EMBAÚBA**

*Cecropia* spp.

MORACEAE

Com os brotos de diferentes espécies são preparados xaropes utilizados nas afecções das vias respiratórias e mesmo contra as tosses. É utilizada ainda sob a forma de chás. Muito comum enquanto espécie pioneira.

#### **ERVA-DE-BICHO**

*Polygonum acuminatum* H.B.K.

POLYGONACEAE

O chá é preparado com as folhas e utilizado no tratamento das gripes e dores em geral. São ainda preparados banhos aconselhados para o estado febril. Ocorre em locais brejosos.

#### **ERVA-DE-SANTA LUZIA**

*Pistia stratiotes* L.

ARACEAE

O chá preparado com as folhas é usado no tratamento das enfermidades da bexiga urinária. Espécie aquática encontrada no pantanal e outros locais alagados.

#### **FEDEGOSO**

*Senna occidentalis* L.

CAESALPINIACEAE

O chá preparado com as raízes é indicado para os problemas hepáticos e doenças das vias urinárias. Espontânea em áreas alteradas, atingindo até áreas de pastagens. As sementes moídas constituem o chamado café-fedegoso ou café-do-Senegal, cuja infusão tem as mesmas virtudes medicinais atribuídas à raiz.

### GRAVATÁ

*Bromelia balansae* Mez

BROMELIACEAE

Os frutos são utilizados na preparação de xaropes indicados como expectorantes. Ocorre no pantanal mato-grossense e muitas vezes delimita a penetração da água em “cordilheiras” e “capões.”

### GUANANDI, GUALAMBI, LANDI

*Calophyllum brasiliense* Camb.

CLUSIACEAE

Os chás e banhos preparados com a casca do caule são utilizados como anti-inflamatórios e mesmo no tratamento de varizes e hemorróidas. É uma espécie encontrada nas matas ciliares.

### GUATAMBU

*Aspidosperma polyneuron* M. Arg.

APOCYNACEAE

O chá preparado com a casca do caule é usado para tratamento do diabetes e de reumatismo.

### IPÊ-ROXO

*Tabebuia heptaphylla* (Vell.) Toledo

BIGNONIACEAE

Árvore comum em áreas do pantanal. A entrecasca passa pelo método de maceração em água, que é utilizada nos processos de sinusites, úlceras e artrite.

### JAPENCANGA, SALSAPARRILHA

*Smilax* sp.

SMILACACEAE

O rizoma e as raízes são de larga utilização e indicados como excelentes depurativos.

### JATOBÁ

*Hymenaea stigonocarpa* Mart.

CAESALPINIACEAE

A resina que desprende da casca do caule, quando moída, é aspirada e utilizada no tratamento da sinusite. Quando deixada de molho, serve para as dores de estômago, do peito e das costas. O chá da casca é utilizado nas machucaduras do corpo humano e nas fraturas. Também é preparado um vinho da seiva desta espécie, tido como fortificante.

### JATOBÁ-DA-MATA, JATOBÁ-MIRIM

*Hymenaea courbaril* Mart.

CAESALPINIACEAE

Árvore que tem, na medicina popular, uso semelhante à espécie anterior (*H. stigonocarpa* Mart.).

### **JENIPAPO**

*Genipa americana* L.

RUBIACEAE

O chá da casca é usado no processo de emagrecimento. É apontado o seu efeito diurético.

### **LOURO, LOURO-BRANCO**

*Cordia glabrata* Mart.

BORAGINACEAE

O chá das folhas é usado para tratar das “dores no corpo” enquanto o chá da casca do caule é empregado contra o reumatismo.

### **MAMICA -DE- PORCA**

*Zanthoxylum rhoifolium* Lam.

RUTACEAE

O chá da casca da raiz é indicado para o tratamento de reumatismo.

### **MANGAVA-BRAVA**

*Lafoensia pacari* St. Hil.

LYTHRACEAE

Macera-se a casca do caule até tornar-se pó. É tido como excelente cicatrizante. O chá é indicado para os problemas de úlceras.

### **MAQUINÉ**

*Zamia brogniartii* Wedd.

ZAMIACEAE

O broto vegetativo subterrâneo é ralado e colocado em água fria. Indicado para o tratamento de hemorróidas, diarreias, dores no ventre e hemorragia intestinal.

### **MARMELADA-BOLA**

*Alibertia edulis* (L.Rich.) A. Rich ex DC.

RUBIACEAE

O chá preparado com as folhas é indicado como calmante.

### **MILHO-DE-COBRA**

*Taccarum weddellianum* Brong. ex Schottt

ARACEAE

Esta espécie deve ser usada com cautela uma vez que pode ser tóxica. Na medicina popular usa-se a raiz ao natural, para aplicar em manchas da pele, especialmente em pano branco.

### **PARATUDO, IPÊ-AMARELO**

*Tabebuia caraiba* (Mart.) Bur.

BIGNONIACEAE

Com a casca do caule é preparado o xarope. Também pode-se macerar a casca do caule e ferver no leite. Ambas as formas são usadas no combate da hepatite, anemia e verminoses em geral. Tem larga distribuição no Estado, sendo muito procurada.

#### **PAU-DE-BICHO**

*Terminalia argentea* Mart. & Zucc.

COMBRETACEAE

A utilização medicinal baseia-se na casca do caule, utilizada para o tratamento de aftas bucais.

#### **PICÃO**

*Bidens pilosa* L.

ASTERACEAE

Das folhas e raízes são preparados chás indicados contra a hepatite e a icterícia. O chá é ainda utilizado no tratamento renal. É uma espécie ruderal.

#### **PITOMBA, PITOMBEIRA**

*Talisia esculenta* (St. Hil.) Radlk.

SAPINDACEAE

O chá das sementes é utilizado para amenizar os problemas de desidratação. Por outro lado, o chá das folhas é indicado para as "dores da cadeira" e para os problemas renais. Ocorre em estado espontâneo e também é encontrada em cultivo (Guarim Neto 1978).

#### **RABO-DE-MACACO, RABO-DE-CAXINGUELÊ**

*Polypodium decumanum* Willd.

POLYPODIACEAE

O chá do rizoma desta Pteridophyta é usado contra a icterícia, no tratamento da "urina vermelha" e ainda nos problemas renais. Comum como epífita. Berg (1980) também refere-se a esta espécie com finalidades medicinais.

#### **ROXINHA, ERVA-DE-CARREGADOR**

*Pectis* aff. *jagadensis* Moore

ASTERACEAE

Da planta toda é preparado o chá que é usado como sucedâneo do chá do capim-cidreira.

#### **SUCUPIRA-PRETA**

*Bowdichia virgilioides* H. B. K.

FABACEAE

Árvore muito usada como espécie medicinal, à semelhança de *Pterodon pubescens* Benth. (fava-de-Santo Inácio, sucupira-branca). Nos problemas inflamatórios (da garganta, por exemplo) tem uso difundido e expressivo.

#### **TAIÚVA, AMORA, MOREIRA**

*Machura tinctoria* (L.) Gaud.

MORACEAE

O chá da casca do caule é usado como anti-reumático. Quando cozida, para beber ou gargarejar é tida como antiinflamatório para dentes extraídos.

### **TAMARINDO, TAMARINO**

*Tamarindus indica* L.

CAESALPINIACEAE

Árvore comum, espontânea ou cultivada. A tintura é preparada com as folhas, usada para o combate às gonorréias.

### **TARUMÃ**

*Vitex cymosa* Bert.

VERBENACEAE

O chá preparado com a casca do caule e as folhas é utilizado como calmante e ainda no combate às dores estomacais.

### **URUCUM**

*Bixa orellana* L.

BIXACEAE

Arbusto espontâneo ou cultivado. O chá das sementes é usado nos problemas cardíacos. As sementes colocadas em água têm uso nos problemas circulatórios.

### **VINHÁTICO**

*Plathymenia reticulata* Benth.

MIMOSACEAE

Com a casca do caule e ramos são preparados banhos específicos para o tratamento de varizes.

### **XIMBUVA**

*Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong.

MIMOSACEAE

As cascas retiradas das raízes são utilizadas no preparo de chás indicados no tratamento de reumatismos.

### **Considerações finais**

Frente ao conhecimento, ao saber local de populações pantaneiras, aqui mostrada parcialmente em relação às plantas medicinais, abre-se um espaço também para se discutir a perpetuação deste conhecimento e a sua prática, entre as gerações descendentes dessas comunidades humanas, conhecimento este a nós confiados, enquanto pesquisadores da área do etnoconhecimento, dos recursos vegetais e das populações humanas (Guarim Neto & Carniello, 2004). Terreno fértil para a *praxis* da Educação Ambiental.

O Quadro 1 mostra alguns indicadores para se refletir sobre o uso da temática plantas medicinais introduzindo-a como elemento para a Educação Ambiental, no entendimento de que a criatividade que permeia os seres humanos garante a diversificação na abordagem ora expressa.

Quadro 1. Indicadores pedagógicos para a Educação Ambiental através das Plantas Medicinais

<p>As plantas nativas.</p> <p>As plantas exóticas.</p> <p>O pantanal e seus recursos medicinais.</p> <p>As cidades do entorno, seus quintais e suas plantas medicinais.</p> <p>O intercâmbio de plantas medicinais no pantanal.</p> <p>A diversidade cultural no pantanal.</p> <p>A conservação do pantanal.</p> <p>Trilhas interpretativas da paisagem regional.</p> <p>Hortas medicinais escolares.</p> <p>Hortas medicinais caseiras.</p> <p>Hortas medicinais comunitárias em áreas urbanas.</p> <p>Hortas medicinais comunitárias em áreas rurais.</p> <p>O saber medicinal dos seres humanos pantaneiros.</p> <p>O processo de migração e as plantas medicinais.</p> <p>A Escola, o pantanal e as plantas medicinais.</p> <p>A Comunidade, o pantanal e as plantas medicinais.</p> <p>A importância da manutenção de quintais em áreas urbanas e rurais.</p> <p>Plantas medicinais, alternativas de cura e qualidade de vida.</p> <p>A dualidade pantanal e meio urbano: seus componentes vegetais.</p>
---

O Quadro I procura salientar eixos temáticos que emergem quando se buscam indicadores ambientais, facilitadores para a efetivação da Educação Ambiental. Não é, por si só, uma imposição sistêmica e fechada. É um convite à reflexão do papel fundamental da Educação

Ambiental em conectividade com as plantas, neste caso, com aquelas plantas que têm um uso tradicional em um espaço ocupado por pessoas que praticam e conhecem os valores dos recursos vegetais.

O uso desses indicadores é um desafio para todos nós, homens e mulheres educadoras, empenhando-se em um processo em que a educação é basilar para a manutenção dos recursos ambientais, quer seja no pantanal, ou em outra região biogeográfica. A criatividade individual certamente é um fator a ser considerado quando do uso destes indicadores no processo educativo-ambiental, uma vez que as ações necessitam de um empenho e um entendimento que favoreçam as ações idealizadas.

### Referências bibliográficas

- AGRA, M. de F. *Plantas da medicina popular dos Cariris Velhos (Paraíba, Brasil), espécies mais comuns*. João Pessoa. Ed. União. 112p. 1996.
- BANDUCCI JUNIOR, A. *Sociedade e natureza no pensamento pantaneiro: representação de mundo e o sobrenatural entre os peões das fazendas de gado na “Nhecolândia” (Corumbá/MS)*. São Paulo. USP/FFLCH (Dissertação de Mestrado). 200p. 1995.
- BERG, M. E. van den. Contribuição à flora medicinal do Estado de Mato Grosso. VI Simpósio de plantas medicinais. *Suplemento Ciência e Cultura*, 33:163-170. 1980.
- \_\_\_\_\_. Formas atuais e potenciais de aproveitamento das espécies nativas e exóticas do pantanal mato-grossense. Corumbá. EMBRAPA. *Anais do I Simpósio sobre Recursos Naturais e Sócio-econômicos do Pantanal*. p. 131-136. 1986.
- \_\_\_\_\_. *Plantas medicinais da Amazônia: contribuição ao seu conhecimento sistemático*. Belém. CNPq/MPEG. 206p. 1993.
- BIRD, C. Medicines from the rainforest. *New Scientist*, 17:34-39. 1991.
- BRAGA, R. - *Plantas do nordeste, principalmente do Ceará*. Mossoró. Escola de Agricultura de Mossoró. 540p. 1976.
- BORTOLOTTI, I. M. *Educação e uso de recursos naturais: um estudo na comunidade de Albuquerque, Corumbá, Mato Grosso do Sul, Pantanal*. Cuiabá. UFMT/IE (Dissertação de Mestrado). 154p. 1999.
- CAVALCANTE, P. B. *Frutas comestíveis da Amazônia*. Belém. CEJUP/Museu Goeldi. 279p. 1991.

- \_\_\_\_\_ & FRIKEL, P. A. A farmacopéia Tiriyó. Belém. Museu Paraense Emílio Goeldi. Publ. Avulsas 24. 145p. 1973.
- CONCEIÇÃO, C. de A. & PAULA, J. E de. Contribuição para o conhecimento da flora do pantanal mato-grossense e sua relação com a fauna e o homem. Corumbá. EMBRAPA. *Anais do I Simpósio sobre Recursos Naturais e Sócio-econômicos do Pantanal*. p. 107-130. 1986.
- CORRÊA, M. P. - *Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas*. Rio de Janeiro, Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. 6 Vol. 1926-1978.
- CRUZ, G. L. *Dicionário das plantas úteis do Brasil*. Rio de Janeiro. Ed. Civilização Brasileira. 599p. 1982.
- DI STASI, L. C. (Org.). *Plantas medicinais: arte e ciência. Um guia de estudo interdisciplinar*. São Paulo. Ed. Unesp. 230p. 1995.
- FORD, R. I. An ethnobiology source book: the use of plants and animals by american indians. New York. Garland. Publ. Inc. 170p. 1986.
- GEERTZ, C. *O saber local: novos ensaios em antropologia interpretativa*. Petrópolis. Ed. Vozes. 366p. 2000.
- GROLLI, D. O ambiente, a educação e o povo. *Ambiente e Educação*, 2:67-72. 1997.
- GUARIM, V. L. M. dos. *Barranco Alto: uma experiência em educação Ambiental*. Cuiabá. EDUFMT/INEP. 134p. 2002.
- GUARIM NETO, G. *Revisão taxonômica das espécies brasileiras do gênero Talisia Aublet (Sapindaceae)*. Tese de Mestrado apresentada ao INPA/FUA. 256p. 1978.
- \_\_\_\_\_. Plantas utilizadas na medicina popular cuiabana - um estudo preliminar. *Rev. UFMT*, 4 (1): 45-50. 1984.
- \_\_\_\_\_. Espécies frutíferas do cerrado mato-grossense (1). *B. FBCN*, 20: 46-56. 1985.
- \_\_\_\_\_. *Plantas medicinais utilizadas na medicina popular do Estado de Mato Grosso*. Brasília. MCT/CNPq. 58p. 1987.
- \_\_\_\_\_. *Riqueza e exploração da flora*. IN: Amazônia: uma proposta interdisciplinar de Educação Ambiental. Brasília. IBAMA. Capítulo 8. p.193-223. 1994.
- \_\_\_\_\_. Plantas medicinais. *Cadernos do NERU*, 5:97-108. 1996a.
- \_\_\_\_\_. *Plantas medicinais do Estado de Mato Grosso*. Brasília (DF). ABEAS. 72p. 1996b.

- GUARIM NETO, G. & CARNIELLO, M. A. *Etnoconhecimento e saber local: um olhar sobre populações humanas e os recursos vegetais*. 1º. Congresso de Formação de Professores. Cáceres (MT). DILIPA/UNEMAT. 5p. 2004.
- GUARIM NETO, G. & DE-LAMONICA-FREIRE, E. M. A Botânica e a prática da Educação Ambiental. *Rev. Educ. Pública*, 4(5):183-193. 1995.
- \_\_\_\_\_ & GUARIM, V. L. M. Atividades interdisciplinares em Botânica. *Rev. Educ. Pública*, 5(7):115-121. 1996.
- \_\_\_\_\_ & MORAIS, R. G. de. *Plantas medicinais na Educação Ambiental: sentimentos e percepções*. Cuiabá. Sereia. 50p. 2002.
- HART, T.; CUBA, R. & TURNER, A. *Plantas utiles de la zona del Itika Guasu*. Tarija (Bolívia). CER-DET. 130p. 1996.
- JORGE, S. S. A. *Algumas plantas medicinais de Cuiabá e arredores*. Monografia do Curso de Especialização "Biologia do Cerrado". Cuiabá, UFMT. 68p. 1980.
- MARTINS, E. R.; CASTRO, D. M.; CASTELANI, D. C. & DIAS, J. E. *Plantas medicinais*. Viçosa. Imprensa Universitária/UFV. 220p. 1994.
- MING, L. C. *Levantamento de plantas medicinais na Reserva Extrativista "Chico Mendes" - Acre*. Botucatu (SP). UNESP. Tese de Doutorado. 180p. 1995.
- MIRANDA, E. J. de. *Plantas do pantanal utilizadas na medicina popular: Santo Antônio do Leverger, Barão de Melgaço e Poconé-MT*. Monografia do Curso de Especialização "Biologia de Ambientes Inundáveis - Pantanal mato-grossense". Cuiabá. UFMT. 44p. 1986.
- PIRES, M. J. P. Aspectos históricos dos recursos genéticos de plantas medicinais. *Rodriguésia*, 36(59): 61-66. 1984.
- REIGOTA, M. *Meio ambiente e representação social*. São Paulo. Cortez. 87p. 1995.
- RIZZINI, C. T. & MORS, W. B. *Botânica econômica brasileira*. São Paulo, EPU/EDUSP. 207p. 1976.
- SATO, M. O ambiente na educação ou é o contrário? *Cadernos do NERU*, 5:49-58. 1996. SATO, M. *Educação Ambiental*. São Carlos. Rima. 2002.
- SIQUEIRA, J.C. *Utilização popular das plantas do cerrado*. São Paulo. Ed. Loyola. 60p. 1981.
- \_\_\_\_\_. *Plantas medicinais: identificação e uso das espécies dos cerrados*. São Paulo. Ed. Loyola. 40p. 1988.

SOUZA, L. F. de & GUARIM NETO, G. Estudo etnobotânico em duas comunidades ribeirinhas: Coxipó do Ouro e São Gonçalo - MT - Brasil. Corumbá. EMBRAPA. *Anais do II Simpósio sobre Recursos Naturais e Sócio-econômicos do Pantanal*. p. 471-478.1999.

van ZANTEN, A. Saber global, saberes locais: evoluções recentes da sociologia da educação na França e na Inglaterra. *Rev. Bras. Educação*, 12:48-58. 1999.

VERGER, P. F. *Ewê: o uso das plantas na sociedade Iorubá*. São Paulo. Cia. das Letras. 762p. 1995.

ZAKRZEWSKI, S. B. B. & SATO, M. Por uma educação ambiental do campo. *Rev. Educ. Pública*, 11(20):149-169. 2002.