

ESTUDO ETNOBOTÂNICO DAS ESPÉCIES *Bowdichia virgilioides* E *Pterodon pubescens* NA COMUNIDADE SALOBRA GRANDE MUNICÍPIO DE PORTO ESTRELA, MT.

Nadia Botini¹
Camila Aparecida Antoniazzi¹
Karolina Ascari de Souza¹
Rogério Benedito Añez²

RESUMO: O Cerrado é um dos biomas que possui um das floras mais diversas e muitas são usadas como plantas medicinais. O presente estudo tem por objetivo realizar o estudo etnobotânico e investigar o uso das espécies *Bowdichia virgilioides* e *Pterodon pubescens* pelos moradores da comunidade Salobra Grande, Porto Estrela, MT. O estudo foi realizado na comunidade Salobra Grande, pertencente ao município de Porto Estrela - MT. Os dados foram obtidos através de roteiro de entrevistas semi – estruturada. Os informantes foram em sua maioria mulheres, nascidas na comunidade. O conhecimento sobre plantas medicinais foi adquirido através de seus parentes, a comunidade utiliza as plantas de diversas formas, para o tratamento de diversas doenças.

Palavras-chave: Plantas medicinais. Comunidades tradicionais.

ETHNOBOTANICAL STUDY OF SPECIES *Bowdichia virgilioides* AND *Pterodon pubescens* IN THE COMMUNITY SALOBRA GRANDE CITY PORTO ESTRELA, MT

ABSTRACT: The Cerrado is one of biomes that has one of most diverse and many are used as medicinal plants floras. This study aims to perform the ethnobotanical study and investigate the use of species *Bowdichia virgilioides* and *Pterodon pubescens* by the residents of the community Salobra grande, Porto Estrela - MT. The study was conducted in the community Salobra Grande, in the municipality of Porto Estrela - MT. Data were obtained through a script semi - structured. The Informants were mostly women born in the community. The knowledge of medicinal plants was acquired through his relatives and the community uses the medicinal herbs in various forms for the treatment of various diseases.

Keywords: Medicinal plants, Traditional communities.

¹Graduadas em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Mato Grosso, Campus de Tangará da Serra - MT, Brasil. nadia_botini@hotmail.com; caanto@hotmail.com
kasou@gmail.com

²Professor Adjunto da Universidade do Estado de Mato Grosso, Departamento de Ciências Biológicas, Campus de Tangará da Serra - MT, Brasil. anez@gmail.com

INTRODUÇÃO

O Cerrado é considerado o segundo maior bioma brasileiro, correspondendo a 24% do território nacional, sendo o maior em diversidade vegetal do mundo, (GUARIM NETO; MORAIS, 2003).

Segundo (GUARIM NETO, 2001), o Cerrado no estado do Mato Grosso apresenta diversas possibilidades de aproveitamento dos seus recursos vegetais, sendo suas espécies vastamente utilizadas para fins medicinais, ornamentais e alimentares, sem manejo adequado (GOMES; FERNANDES, 2002), (FIDELIS; GODOY, 2003); (PAIS; VARANDA, 2003).

No Brasil, o uso popular de plantas medicinais no tratamento para cura e prevenção de doenças é uma das mais antigas formas de prática medicinal da humanidade (FRANCO, 2005).

A Organização Mundial de Saúde (OMS), em 1978, com base na evolução histórica passou a reconhecer a fitoterapia como terapia alternativa no tratamento de algumas doenças humanas (SANTOS *et al.*, 2009).

É de grande importância para as populações regionais quando se trata de exploração e manejo de recursos para obtenção de remédios, alimentos e matérias primas associadas à sobrevivência (FERRO, 2006).

Os estudos etnobotânicos vão além da investigação botânica, uma vez que seu ponto fundamental é a significação ou o valor cultural das plantas em determinada comunidade humana (BARRERA, 1979).

O uso popular de plantas medicinais é de fundamental importância, pois quando utilizadas adequadamente funcionam eficazmente e não provocam efeitos negativos nos humanos servindo como benefício para as pessoas, sendo então mais uma alternativa de tratamento e manutenção da saúde (FONTES *et al.*, 2007).

O saber popular quanto ao uso das plantas medicinais para tratamento de diferentes males é evidenciado em conversas com as pessoas idosas (inserindo aí os raizeiros, benzedeiros, donas-de-casa etc.) que por alguns motivos carregam essas informações, recebidas dos seus ancestrais (PASA, 2011).

O conhecimento popular pode fornecer dados importantes para novas descobertas científicas e as pesquisas acadêmicas podem originar novos conhecimentos sobre as propriedades terapêuticas das plantas (SIMÕES *et al.*, 1988).

A espécie *Bowdichia virgilioides* (sucupira preta) pertencente à família (Leguminosae - Papilionoideae) é uma espécie arbórea nativa do Brasil, característica da vegetação de cerrado, e *Pterodon pubescens* Benth (sucupira branca) faz parte da família (Leguminosae - Papilionoideae) que é considerada a terceira maior família das angiospermas, com aproximadamente 730 gêneros e 19.400 espécies (ALVES, 2008), possuem características medicinais e são utilizadas pela comunidade Salobra Grande, distrito do município de Porto Estrela, MT. Diante disso, o presente estudo teve por objetivo realizar o estudo etnobotânico e investigar o uso das espécies *Bowdichia virgilioides* e *Pterodon pubescens*, pelos moradores da comunidade Salobra Grande, Porto Estrela, MT.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi realizado na comunidade Salobra Grande, município de Porto Estrela - MT, distante 198 km de Cuiabá – MT, situada nas coordenadas geográficas 15°19'28" de latitude Sul e 57°13'39" longitude Oeste com altitude aproximadamente 156 metros acima do nível do mar, como mostra a Figura 1.

O distrito de Salobra Grande possui aproximadamente uma população de 300 habitantes. Segundo (OLIVEIRA, 2011), nesta região há registros de alta diversidade de espécies vegetais e de fitofisionomias do Cerrado, abrangendo tipos campestres, campo limpo, florestais, Cerradão, campo sujo, campo Cerrado e Cerrado Sensu Stricto, essa variação pode estar relacionada com as características edáficas (nutrientes, teor de alumínio, água etc.).

A coleta de dados foi realizada nos meses de março e abril de 2013 durante os períodos matutinos e vespertinos na comunidade de Salobra Grande.

Para realizar o levantamento etnobotânico, foram realizadas entrevistas através de um questionário pré-estabelecido contendo perguntas abertas e semi-estruturadas, dividido primeiramente em perfil socioeconômico, perfil etnobotânico e etnoecológico e dados relativos à planta.

No questionário utilizado foram contempladas questões socioeconômicas e específicas da espécie estudada, como cultivo, a forma de preparo, a parte da planta utilizada e indicações terapêuticas, para a confecção dos gráficos, foi utilizado o software Excel. As entrevistas foram ao acaso, realizadas nas residências dos moradores da comunidade.

Durante o período das entrevistas foi utilizada máquina fotográfica para a captura de imagens referentes ao estudo e interação do sujeito com o meio, e um diário de campo a fim de registrar informações e acontecimentos importantes para a pesquisa.

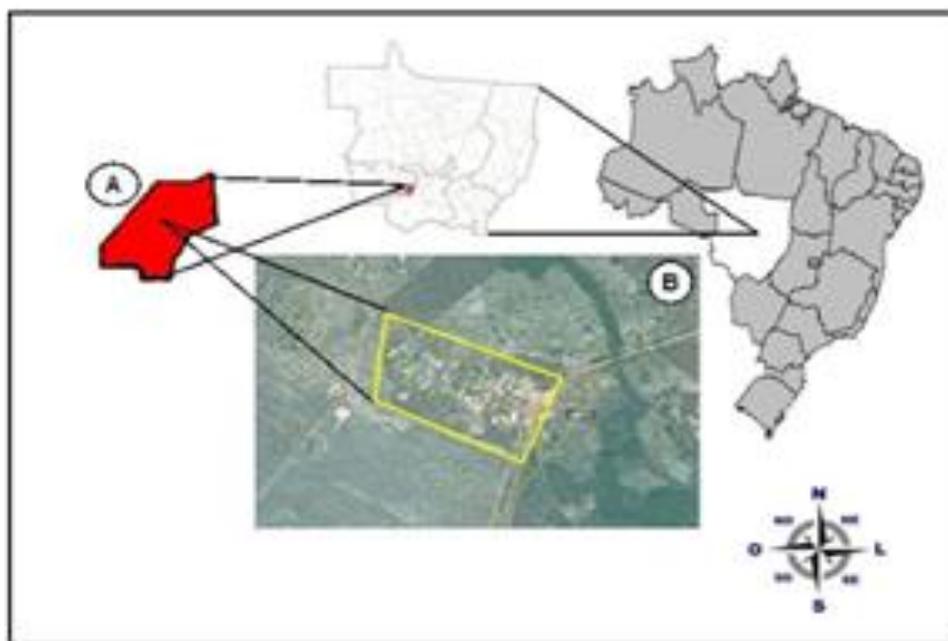


Figura 1: Mapa da área de estudo: A) Município de Porto Estrela - MT; B) Em amarelo a comunidade de Salobra Grande. Fonte: Rogério Moreira, 2011.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a pesquisa foram entrevistadas 13 pessoas, desse total 61% eram do sexo feminino e 39 % do sexo masculino (Figura 2).

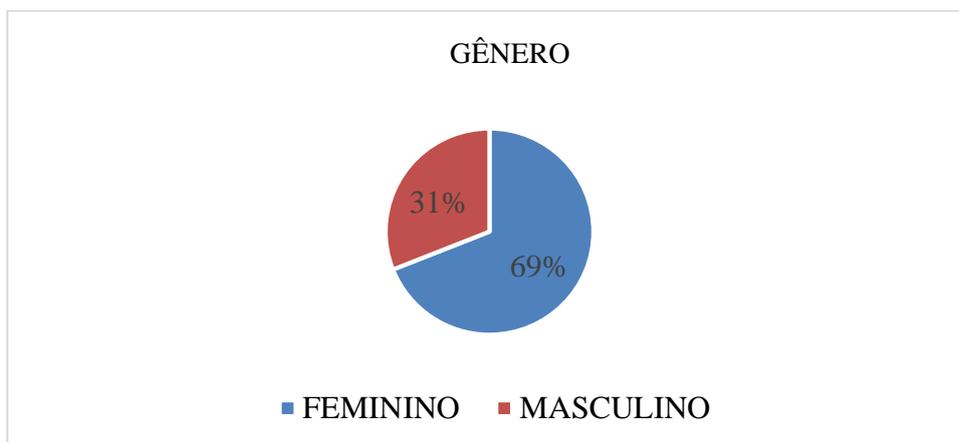


Figura 2. Distribuição dos entrevistados segundo o gênero, na comunidade de Salobra Grande, Porto Estrela – MT.

Segundo (CRUZ *et al.*, 2011) obtiveram um mesmo percentual de entrevistados, em um trabalho semelhante desenvolvido na mesma comunidade.

Conforme (BORBA; MACEDO 2006), dizem que as mulheres possuem maior conhecimento sobre o uso de plantas medicinais em relação aos homens já que são elas que normalmente preparam os alimentos, chás e infusões à base das plantas.

(PASA, 2011), ainda ressalta que a maior prevalência do gênero feminino na pesquisa se deve ao fato de que quase sempre as mulheres estão diretamente envolvidas no tratamento dos filhos e maridos. Por outro lado o conhecimento da flora local, além dos limites da ‘casa dos informantes’ é área de domínio masculino, em grande parte das vezes, pois cabe aos homens, muitas vezes, a busca no interior da ‘mata’, o trabalho na roça e a coleta das plantas medicinais que serão preparadas pelas mulheres.

Outro fator que pode ter sido primordial para obtenção desses resultados está relacionado ao horário em que as visitas foram realizadas (09:00 a 11:00 e 14:00 a 17:00 horas), além do fato de que essas pessoas, em sua maioria, realizam trabalhos domésticos, não se distanciando de casa por um tempo muito prolongado. A idade dos entrevistados variou entre 41 e 78 anos, sendo que a idade média do gênero feminino foi de 61 anos e 66 anos para o sexo masculino (Figura 3).

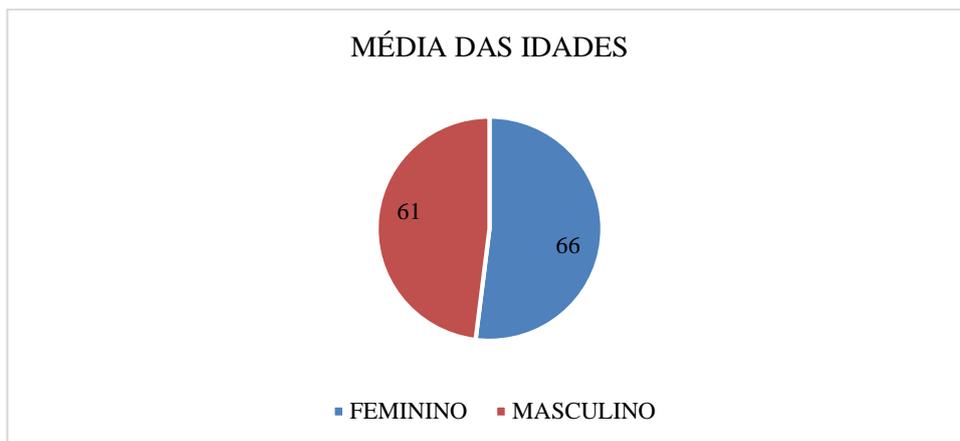


Figura 3. Média das idades dos entrevistados na comunidade de Salobra Grande, Porto Estrela – MT.

De acordo com (SOUSA *et al.*, 2007), a maior concentração de conhecimento etnobotânico está nos habitantes na faixa de 51 e 80 anos de idade, uma vez que esse conhecimento é diluído na faixa etária mais baixa.

Os idosos são geralmente os principais e melhores informantes, pois possuem uma maior vivência do problema, seja como usuários, raizeiros ou benzedeiros (DANTAS *et al.*, 2006). Além disso, conhecem uma diversidade maior de plantas úteis, devido ao saber acumulado ao longo de suas vidas (TULER, 2011).

O tempo de moradia entre os entrevistados foi bem significativo, 70% vivem na comunidade a mais de 60 anos e 30% chegaram a menos de 40 anos na região, como mostra a Figura 4.

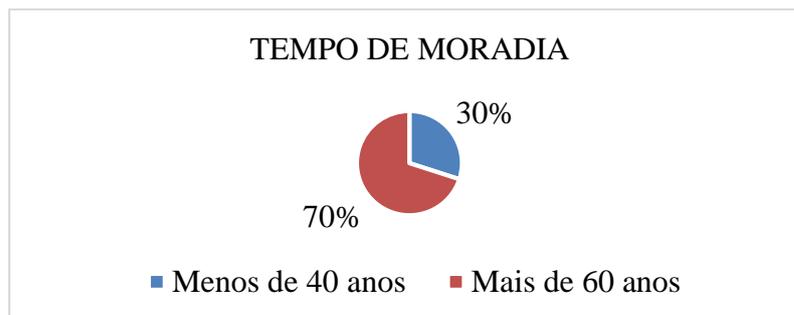


Figura 4. Distribuição dos entrevistados segundo o tempo de moradia na comunidade Salobra Grande, Porto Estrela – MT.

Segundo (MIRANDA, 2005), o tempo de permanência no local influencia o nível de conhecimento de uma comunidade sobre o meio. Em média, foram encontradas três pessoas por residência entre pai, mãe e filhos.

Comunidades tradicionais apresentam uma vasta farmacopéia natural, boa parte proveniente dos recursos vegetais encontrados nos ambientes naturais e estas são utilizadas por essas populações (AMOROZO, 2002).

A maioria dos informantes afirmou ter adquirido seus conhecimentos sobre o uso de plantas medicinais com membros da família, principalmente com mães, avós e demais parentes (Figura 5). Sendo esse conhecimento passado de geração pra geração conhecimento esse que se torna muito importante pelo fato de na comunidade o atendimento médico ser escasso ou muito distante.

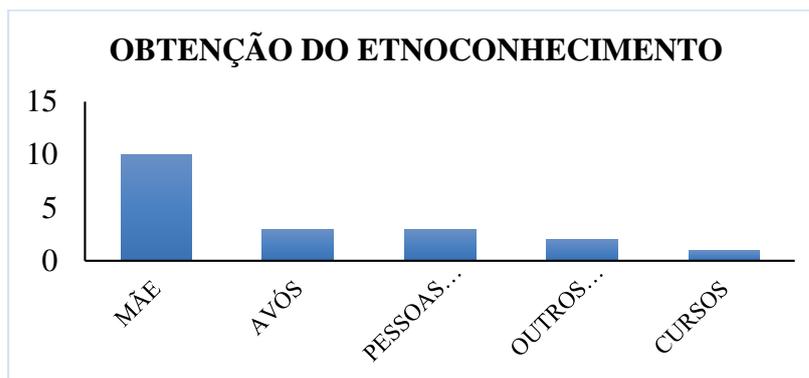


Figura 5. Obtenção do etnoconhecimento sobre plantas medicinais pelos moradores da comunidade de Salobra Grande, Porto Estrela, MT.

Esses resultados fortalecem ainda mais as afirmações etnobotânicas de outros trabalhos que abordam plantas medicinais em comunidades tradicionais, a exemplo (AÑEZ, 1999); (GUARIM NETO, 1996); (BORBA; MACEDO 2006); (SANTOS *et al.*, 2008) e (SILVA *et al.*, 2010). Em populações rurais de países em desenvolvimento o conhecimento tradicional sobre o uso das plantas é vasto, pois em muitos casos, é o único recurso terapêutico disponível (PASA *et al.*, 2010).

Ainda hoje em diversas regiões do país, principalmente nas mais pobres, as plantas medicinais são encontradas em quintais de residências ou até mesmo comercializadas em feiras e mercados populares (PASA; BASTOS, 2010).

Segundo (PASA, 2007) crianças e adolescentes acompanham os mais velhos nas tarefas cotidianas e, então, o saber tradicional é compartilhado dentro dessa cultura e transmitido de geração em geração, adquirindo assim os ensinamentos teóricos e o prático. (BADKE, 2008), afirma que a cultura é o reflexo da sociedade em que a família vive e é manifestada pelo estilo de vida, ideais, crenças, valores e práticas, os quais são transmitidos de geração para geração. E isso realmente foi possível ver durante o período da pesquisa quando a maioria dos entrevistados relatou o interesse dos mais jovens pelos conhecimentos e experiências dos mais velhos:

“... bem quando eu saio cum eles pô mato, eu já saio indicando, ó, esse aqui é tar pranta, esse aqui é tar pranta, é assim né, é porque assim que minha mãe fazia cum nós quando saia já saia mostrano ela andava nessa serra tudo atrás de remédio pra nois, aqui não existia nada...”. (P. L. A., 64 anos comunidade Salobra Grande, Porto Estrela, MT, 2013).

“... ensinei eles fazê e ai sempre eles vem intrás de eu memo pra faze, né. Quando eles querem um xarope, uma garrafada eles memo vem pedi pra mim memo fazê pra eles toma..., eles são interessado e quando eles tão precisano eles vem e pedi pra mim fazê, eles mesmo não faz...”.(E. C. A., 62 anos, comunidade Salobra Grande, Porto Estrela, MT, 2013).

Os estudo das plantas medicinais tem se revelado de grande importância, uma vez que, através do conhecimento da cultura de um povo, novos conhecimentos são gerados (AÑEZ, 2009). Para (CABALLERO, 1979), muitas vezes o conhecimento etnobotânico quebra barreiras interculturais. Como mostram os relatos dos entrevistados:

“Aprendi com minha mãe e com o pessoal da Pastoral da Criança que deu curso aqui” (A. C. C. C., 73 anos, comunidade Salobra Grande, Porto Estrela, MT, 2013).

“A maioria eu aprendi cum minha mãe, mas eu também fisso o curso de plantas medicinais que um povo veio da pra nois aqui no salão da igreja” (E. C. A., 62 anos, comunidade Salobra Grande, Porto Estrela, MT, 2013).

“Aprendi isso com as pessoas da comunidade quando cheguei aqui” (M.F.S., 41 anos).

Bowdichia virgilioides é conhecida como sucupira preta, é utilizada na comunidade Salobra Grande como medicinal ela é indicada para vários sintomas, sendo eles depurativo do sangue, anemia, verminoses, inflamação, dor de barriga e inchaço sendo a casca sua parte medicinal utilizada. A maioria dos moradores a utilizam como depurativo do sangue, usando também para o inchaço, verminoses, inflamação e dor de barriga como mostra a (Figura 7).

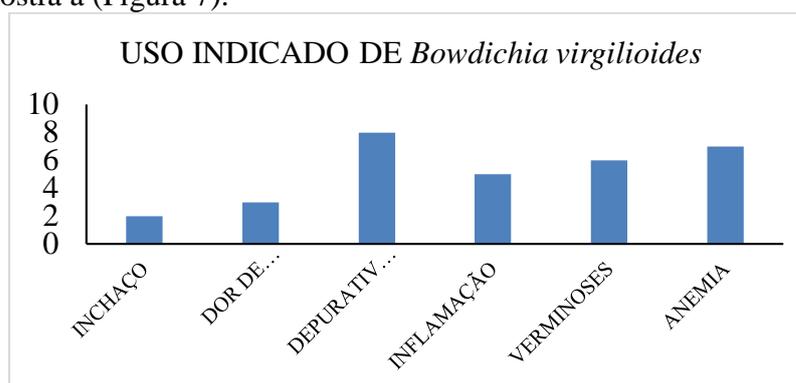


Figura 7. Uso da sucupira preta pelos entrevistados da comunidade de Salobra Grande, Porto Estrela, MT.

Em um trabalho realizado na comunidade de Conceição Açu em Mato Grosso (PASA *et al.*, 2010), listaram a sucupira preta como um ótimo medicamento contra doenças do sistema circulatório, servindo também como depurativo de sangue, confirmando assim com os resultados encontrados

Em outros trabalhos ela foi recomendada para o tratamento de inflamação, gripe e dor de cabeça, diabetes e dor de dente. (FRANCO *et al.*, 2006), (RODRIGUES; CARVALHO, 2001), (BORBA; MACEDO, 2006). A casca de sucupira preta é extensivamente utilizada na medicina popular na forma de infusão no tratamento de diarreia, bronquite, diabetes, gota, condições inflamatórias do útero e reumatismo (ALMEIDA *et al.*, 2006).

Na comunidade a casca é a parte da planta mais usada, ela é colocada em certa quantidade de água, aguardente ou vinho e deixada de um dia para o outro ou por vários dias curtindo, essa quantidade de água variou entre os entrevistados.

O mesmo modo de preparo foi encontrado em (MOREIRA *et al.*, 2002) informando que o chá da casca deve ser preparado por decocção (manter a casca um certo tempo com um solvente, no caso a água). (FRANCO *et al.*, 2006), mencionaram a casca dessa espécie que é utilizada na forma de garrafada, onde a preparam sem adoçante podendo ser utilizada também na forma de banho.

Em relação à quantidade de remédio ingerido, 24% dos entrevistados informou que toma 3 vezes por dia, 40 % afirmaram tomar durante o dia todo, até melhorar os sintomas sem ter uma quantidade certa e 36 % tomam uma vez por dia até melhorar os sintomas. Sobre aos efeitos colaterais causados pelo uso dos remédios preparados com a sucupira preta os entrevistados nunca perceberam nenhum efeito adverso causado pelo uso do remédio e informaram que indicam o uso desses para todas as faixas etárias, porém, em doses mais baixas para crianças.

“Todo remédio tem limite né” (E. C. A., 62 anos, comunidade Salobra Grande, Porto Estrela, MT, 2013).

“Tudo em exagero pode fazê mal” (A. I. C., 61 anos, comunidade Salobra Grande, Porto Estrela – MT, 2013).

“Todo remédio tem que ter controle” (R. D. C. C., 42 anos, comunidade Salobra Grande, Porto Estrela – MT, 2013).

“... desde que não usa por exagero, porque eu mesmo sô muito exagerada, quanto eu tô passando mal que eu quero que já fica boa de uma hora pra outra costume fazê os trem muito forte e diz que não é assim né, a gente tem que ter o controle eu tomo muito o dia todo...” (M. C. S.; 46 anos, comunidade Salobra Grande, Porto Estrela – MT, 2013).

Todos os informantes alegaram nunca utilizar os chás juntamente com medicamentos receitados pelos médicos. Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2010), não é recomendável que se tome medicamentos com chás ou outros produtos à base de plantas medicinais, porque podem causar problemas sérios para o seu organismo uma vez que os produtos à base de plantas medicinais possuem propriedades medicinais que ao se associarem com os medicamentos de farmácia podem causar efeito colateral.

O consumo de medicamentos fitoterápicos, bem como de plantas medicinais in natura, tem sido estimulado com base no mito “se é natural não faz mal”. Porém, ao contrário da crença popular, eles podem causar diversas reações como intoxicações, enjôos, irritações, edemas (inchaços) e até a morte, como qualquer outro medicamento (ANVISA, 2010). Os entrevistados informaram que costumam indicar o uso de remédios para amigos e vizinhos sendo este medicamento indicado por eles para várias idades e sexo.

Pterodon pubescens é conhecida como sucupira branca, e é utilizada na comunidade Salobra Grande como medicinal ela é usada contra vários sintomas, sendo a parte medicinal a casca e a favinha (fruto) que eles também chamam de semente. A maioria dos moradores a utilizam como depurativo do sangue, vermes, corrimentos fortes, reumatismo, infecções em geral, dor de garganta, rins, dores de coluna, úlceras estomacais e dor de barriga (Figura 8).

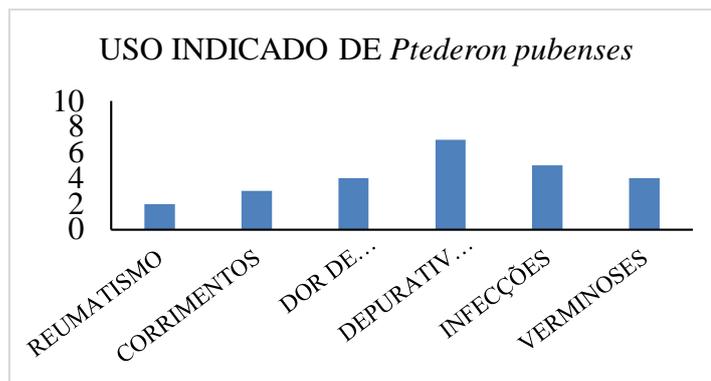


Figura 8. Uso da sucupira branca pelos entrevistados da comunidade de Salobra Grande, Porto Estrela, MT.

Segundo (MAGALHÃES, 2006), (KFFURI, 2008), (COSTA *et al.*, 2009), (PASA, 2011), (GIORGETTI *et al.*, 2011), entre outros autores, obtiveram resultados semelhantes para as aplicações medicinais da espécie *P. pubescens* eles utilizaram a planta para depurativo do sangue, vermes, corrimentos, reumatismo, infecções e dor de garganta.

O modo de preparo do remédio da sucupira branca foi bem variado entre os informantes da comunidade estudada, alguns colocam os frutos, que chamam de “semente”, ligeiramente amassados, ou cortados ao meio, em água a temperatura ambiente e guardam na geladeira para consumir algumas horas depois, ou em infusão com água fervendo, “abafado”, para consumir como chá. Outros colocam alguns frutos, geralmente três a sete favinhas amassados em um litro de vinho branco ou em “biotônico” para servir como fortificante e/ou contra infecção de garganta. A maioria recomendou o uso do remédio 3 vezes ao dia, geralmente antes das refeições.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos concluir através da pesquisa etnobotânica realizada que a Sucupira preta (*Bowdichia virgilioides*) e a Sucupira branca (*Pterodon pubescens*) são amplamente utilizadas na comunidade de Salobra Grande para o tratamento de diversas enfermidades, os entrevistados recomendam o uso das plantas para outras pessoas a ensinam como se prepara. Nesse sentido o conhecimento popular das populações tradicionais é um instrumento indispensável para preservação da cultura, e através de seu conhecimento tradicional eles podem auxiliar os estudos científicos que buscam conhecer, identificar, catalogar a espacialização das espécies e as potencialidades medicinais e fitofisionomias do Cerrado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, J. R. G. S.; SILVA-FILHO, R. N.; NUNES, X. N.; PEREIRA, F. O.; LIMA, E. O. **Antimicrobial activity of the essential oil of *Bowdichia virgilioides* KUNTH.** Farmacognosia. v.16, 2006.

ALVES, F. M. 2008. **Leguminosae: Caesalpinioideae e Papilionoideae de um remanescente de chaco em Porto Murtinho-MS - Brasil.** (Dissertação de Mestrado) 71 pp. Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

AMOROSO, M. C. de M.; **Uso de diversidade de plantas medicinais em Santo Antonio do Leverger, MT, Brasil.** Acta bot. Brás. 16(2): 189-203, 2002.

AÑEZ, R. B. da S. **O uso de plantas medicinais na Comunidade do Garcês (Cáceres, Mato Grosso).** Dissertação (Mestrado em Saúde e Ambiente) – Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Mato Grosso. 1999.

AÑEZ, R. B. S. **Análise morfoanatômica das folhas e casca de *Aspidosperma nitidum* Benth e *Aspidosperma marcgravianum* Woodson (Apocynaceae) com abordagem farmacognóstica etnofarmacológica.** Tese (Doutorado) INPA/UFAM, 2009.

ANVISA - Agência Nacional De Vigilância Sanitária - Cartilha **O que devemos saber sobre medicamentos, Brasil, 2010.**

BADKE, M. R. **Conhecimento popular sobre o uso de plantas medicinais e o cuidado da enfermagem.** Dissertação (mestrado do programa de pós-graduação em enfermagem), Santa Maria, RS, 2008.

BARRERA, A, La Etnobotânica. In: Barrera. (Ed.). La Etnobotânica: tres puntos de vista y una perspectiva. Xalapa: Instituto de Investigación sobre Recursos Bióticos, p.19-25, 1979.

BORBA, A.N.; MACEDO, M. **Plantas medicinais usadas para a saúde bucal pela comunidade do bairro Santa Cruz, Chapada dos Guimarães, MT, Brasil.** Acta bot.bras.v.20, n 2, p.771782, 2006.

CABALLERO, J. La Etnobotânica. In: Barrera. (Ed.). La Etnobotânica: tres puntos de vista y una perspectiva. Xalapa: Instituto de Investigación sobre Recursos Bióticos. p. 27-30, 1979.

COSTA, L. L.; FERNANDES, F. H.; DA SILVA, R. P.; ZUCCHI, M. R. 2009. **Estudos Etnobotânicos de Plantas medicinais em Campos Cerrados de Ipameri (GO).** Unidade Universitária de Ipameri, UEG. Goiás.

CRUZ, E. A. L.; SILVA, J. W. S.; GARCIA, W. M.; FERRAZ-NETO, E.; NUNES, J. R. S.; AÑEZ, R. B. S. 2011. **Perfil e utilização de plantas medicinais em quintais da comunidade de Salobra Grande distrito de Porto Estrela – MT.** UNICiências, v.15, n.1.

DANTAS, I.C.; GUIMARÃES, F.R. **Perfil dos raizeiros que comercializam plantas medicinais no município de Campina Grande, PB.** Revista de Biologia e Ciências da Terra. v.6, n 1, .39-44, 2006.

FERRO, D. **Fitoterapia: conceitos clínicos.** São Paulo: Atheneu, 2006. 502p.

FIDELIS, A.T.; GODOY, S.A.P. **Estrutura de um Cerrado stricto sensu na gleba Cerrado Pé de - gigante, Santa Rita do Passa Quatro, SP.** Acta Botanica Brasilica, São Paulo, v.17, n.4, p.531-539, 2003.

FONTES, D. J.; COELHO, V. A. T.; GOMES, F. T. **Uso de Plantas Medicinais pelos Moradores da Comunidade de Conceição de Ibitipoca, MG.** Revista Brasileira de Biociências, Porto Alegre. v. 5, n. 1, p. 237-239, 2007.

FRANCO, E.A.P. **A diversidade etnobotânica no quilombo Olho d'água dos Pires, Esperantina, Piauí, Brasil.** 2005. 104p. Dissertação (Mestrado - Área de concentração em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - PRODEMA, Universidade Federal de Piauí, Teresina.

FRANCO, E.A.P.; BARROS, R.F.M. **Uso e diversidade de plantas medicinais no Quilombo Olho d' água dos Pires, Esperantina, Piauí.** Revista Brasileira PI.Med. v.8, n 33, p.78-88, 2006.

GIORGETTI, M.; ROSSI, L.; RODRIGUES, E. 2002. **Brazilian Plants with Possible Action on the Central Nervous System - A Study of Historical Sources From the 16th to 19th Century.** Revista Brasileira de Farmacognosia, Instituto de Botânica de São Paulo, Brasil. 2011.

GOMES, V.; FERNANDES, G.W. **Germinação de aquênios de Baccharisdracunculifolia D.C.(Asteraceae).** Acta Botanica Brasilica, São Paulo, v.16, n.4, p.421-427, 2002.

GUARIM-NETO, G. **Plantas medicinais do Estado de Mato Grosso.** Brasília: ABEAS, 1996.

GUARIM-NETO, G. **“Flora medicinal, populações humanas e o ambiente de cerrado”.** Horticultura brasileira, 19: p. 203-206, 2001.

GUARIM-NETO, G.; MORAIS, R.G. **Recursos medicinais de espécies do Cerrado de Mato Grosso: um estudo bibliográfico.** Acta Botânica Brasília, São Paulo, v.17, n.4, p.561-584, 2003.

KFFURI, C. W. 2008. **Etnobotânica de Plantas Medicinais no Município de Senador Firmino (Minas Gerais).** 88f. Dissertação (Mestrado em Fitotecnia) – Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais. 2008.

MAGALHÃES, A. **Perfil Etnobotânico e Conservacionista das Comunidades do Entorno da Reserva Natural Serra das Almas, Ceará – Piauí, Brasil.** Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2006. Revista Brasileira de Botânica, 18 (2), pp. 185-189.

MIRANDA, E. J. **Plantas do Pantanal utilizadas na medicina popular: Santo Antônio de Leverger, Barão de Melgaço e Poconé - MT.** .Monografia do Curso de Especialização “Biologia dos Ambientes Inundáveis”. Pantanal Mato Grossense. 2005.

MOREIRA, R.C.T.; COSTA, L.C.B.; COSTA, R.C.S.; ROCHA, E.A. **Abordagem etnobotânica acerca do uso de plantas medicinais na vila Cachoeira, Ilhéus, Bahia, Brasil.** Acta Farm. Bonaerense. v.21, n.3,2002.

OLIVEIRA, J. R.; SILVA, E. J. A.; LIMA, G. S.; SILVA, R. A. L.; SANTOS, N. V. **A associação entre os solos e a Vegetação na Estação Ecológica Serra das Araras, Mato Grosso - Uma revisão In: Semana da Biologia, 9ª. (JC), 2011, Cáceres/MT.** Anais... Cáceres/MT: Departamento de Biologia do Campus Universitário de Cáceres - DB, 2011. Vol. 9 (2011).

PAIS, M.P.; VARANDA, E.M. **Variation in plant defenses of *Didymopanaxvinosum* (Cham. &Schltdl.) Seem. (Apiaceae) across a vegetation gradient in a Brazilian Cerrado.** Acta Botanica Brasilica, São Paulo, v.17, n.3, p.395-403, 2003.

PASA, M. C. **Um olhar etnobotânico sobre as comunidades do Bambá, Cuiabá, MT.** Cuiabá: Ed. Entrelinhas, 2007.

PASA, M. C.; SOARES, J. J.; GUARIM-NETO, G. **Estudo etnobotânico da comunidade de Conceição - Açu (alto da bacia do rio Aricá Açu, MT, Brasil).** Acta Botanica Brasilica. v.19, p.195-207, 2010.

PASA, M. C.; BASTOS, E. A. S. **A etnobiologia no fragmento florestal Recanto do Sol, Campo Verde, Mato Grosso.** In: SANTOS, J. W. M. C. (Ed.). Produção do espaço e transformações socioambientais das paisagens do Mato Grosso. Cuiabá: EDUFMT, 2010. p. 60-82.

PASA, M. C. **O saber local e a medicina popular: A etnobotânica em Cuiabá, Mato Grosso. Brasil.** Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum., Belém, v. 6, n. 1, p. 179-196, 2011.

RODRIGUES, V. E. G.; CARVALHO, D. A. **Levantamento etnobotânico de plantas medicinais no domínio do Cerrado na região do Alto do Rio Grande – Minas Gerais.** Ciências Agrotécnicas. v. 25, 1, p.102-123, 2001.

SANTOS, J. F. L.; AMOROZO, M. C. M.; MING, L. C. **Uso popular de plantas medicinais na comunidade rural de Vargem Grande, município de Natividade da Serra, SP.** Revista Brasileira. PI. Med. v.10, nº3, p.67-81, 2008.

SANTOS, E. B.; DANTAS, G. S.; SANTOS, H. B.; DINIZ, M. M.; SAMPAIO, F. C. **Estudo etnobotânico de plantas medicinais para problemas bucais no município de João Pessoa, Brasil.** Revista Brasileira de Farmacognosia, v. 19, n. 1, p. 321-324, jan.-mar. 2009.

SILVA, M. D. B.; SILVA, L. R.; MENESES, I. M. S. **O cuidado materno no manejo da asma infantil: contribuição da enfermagem transcultural.** Revista pesquisa cuidando fundamental. V.2, p. 158-162, 2010.

SIMÕES, C. M. O.; MENTZ, L. A.; SCHENKEL, E. P.; IRGANG, B. E.; STEHMANN, J. R. **Plantas da medicina popular no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: UFRGS. 1988. 173p.

SOUSA, C. G.; ARAÚJO, B. R. N.; SANTOS, A. T. P. **Inventário Etnobotânico de Plantas Medicinais na Comunidade de Machadinho, Camaçari-BA**. Biociências, v.5, nº1, p.549-551, Porto Alegre, 2007.

TULER, A.C. **Levantamento etnobotânico na comunidade rural de São José da Figueira, MG, Brasil**. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) Espírito Santo, 2011.