

LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS EM COMUNIDADES DA CIDADE DE SANTA CRUZ DO CAPIBARIBE, PE.

Miqueas Oliveira Morais da Silva¹; Livia Maria Coelho de Carvalho Moreira²; Bruna Moura Ribeiro Nunes³ Leticia Barbosa de Queiroz⁴; Delcio de Castro Felismino⁵

¹ Departamento de Farmácia/Universidade Estadual da Paraíba, miqueas_morais@hotmail.com

² Departamento de Farmácia/Universidade Estadual da Paraíba, liviacoelho@live.com

³ Departamento de Farmácia /Universidade Estadual da Paraíba, bm-nunes2012@bol.com.br

⁴ Departamento de Biologia/Universidade Estadual da Paraíba, leticiabqueiroz@hotmail.com

⁵ Professor do Departamento de Biologia/Universidade Estadual da Paraíba, Rua das Baraúnas, 351, Bairro Universitário, CEP 58429-500, Campina Grande-PB, Brasil, dcfelismino@ccbs.uepb.edu.br

RESUMO: O Brasil é resultante de uma mistura de saberes de diversos grupos indígenas, juntamente com europeus e africanos que trouxeram consigo grande quantidade de plantas. No Nordeste, é encontrado na Caatinga grande diversidade cultural que representa um valioso conhecimento a ser explorado e que contraditoriamente é em muito desconhecido. Portanto, foi realizado um levantamento etnobotânico em comunidades de Santa Cruz do Capibaribe -PE. Foram realizadas 50 entrevistas com moradores locais, na busca por informações acerca do uso terapêutico da vegetação regional e suas particularidades. Observou-se que as espécies mais representativas foram *Jatropha curcas* (pinhão-bravo, 31,64%), *Schinus terebinthifolius* (aroeira, 29,11%) e *Dipteryx odorata* (Cumaru, 29,11%), a parte mais utilizada foi a folha (26,27%), sendo as formas de usos mais recorrentes foram a infusão (33,33%) e decocção (26,01%), para os tratamentos de inflamação (5,43%), diarreia (4,59%) e tosse (4,38%). Constatou-se que o aparelho digestivo e respiratório foram os principais alvos das plantas medicinais. Portanto, os entrevistados são detentores de informações acerca do uso das plantas, fato esse comprovado pela miscelânea de indicação de uso de plantas para os mais diversos tratamentos, e que os mais jovens demonstram interesse em assimilar as informações sobre as espécies e as suas diferentes formas de utilização.

Palavras-chave: Etnobotânica, Caatinga, Conhecimento local.

1. INTRODUÇÃO

Mediante a RDC 10/2010 a ANVISA define planta medicinal como uma espécie vegetal, cultivada ou não, utilizada com propósitos terapêuticos. Esta pode estar no estado fresco, que é aquela coletada no momento do uso, ou seco, quando passa pelo processo de secagem. Quando seca, é triturada, e pode ser estabilizada ou não recebendo então a denominação de droga vegetal. (CARVALHO et al., 2012)

De acordo com Dantas et al. (2007) as plantas em condições naturais apresentam um conjunto de substâncias químicas que agem sinergicamente produzindo uma ação terapêutica, contato@conidis.com.br

(83) 3322.3222
www.conidis.com.br

sendo elas os princípios ativos, que quando isolados não exercem os mesmos efeitos de quando estão em conjunto, e quando provocam tais efeitos não os produzem com a mesma intensidade. Desta forma, não é apenas um princípio ativo isolado que determina as particularidades terapêuticas de um vegetal, mas o conjunto desses.

A obtenção das informações sobre o uso e as atribuições terapêuticas das plantas medicinais foram sendo acumuladas entre as diversas gerações através de séculos. Apesar de essa ciência ser relacionada meramente ao conhecimento popular empírico, paulatinamente vem sendo observada como uma área científica que deve ser estudada e pesquisada com ênfase, para que sempre aja seu aprimoramento, promovendo assim seu progresso. Desta forma, as informações obtidas pelo homem primitivo e sedimentadas através dos séculos, proporcionou o surgimento da medicina tradicional e conseqüentemente dando origem a medicina científica moderna de hoje (CORRÊA, 2002).

No Brasil, segundo Albuquerque (2002) houve uma grande contribuição por parte das misturas dos saberes dos mais diversos e variados grupos indígenas, juntamente com o conhecimento dos europeus e africanos que trouxeram consigo uma grande quantidade de plantas. No Nordeste, especificamente na área da Caatinga, tem-se uma grande diversidade cultural que representa um valioso conhecimento a ser explorado.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) cerca de 65- 80% da população mundial utiliza-se das plantas medicinais, ou seja, da medicina tradicional para atender suas necessidades básicas de saúde, fazendo uso das plantas medicinais e de suas propriedades terapêuticas, através de seus extratos e dos princípios ativos que compõem quimicamente a espécie. Além disso, a OMS implementou a fitoterapia como um dos mecanismos de tratamento no atendimento dos cuidados básicos, demonstrando sua suma importância e contribuição nos diversos âmbitos da medicina e da cultura (SILVEIRA et al. 2008).

Desta forma, a etnobotânica busca o conhecimento e o resgate do saber botânico tradicional particularmente relacionado ao uso dos recursos da flora (GUARIN NETO et al., 2000). Portanto, o estudo etnobotânico caracteriza-se por considerar o conhecimento da população acerca da indicação, a percepção e o manejo das plantas medicinais. O Brasil, por ser o país com a maior biodiversidade mundial, com a miscigenação em sua história e a riqueza cultural de seu povo oferece à etnobotânica um campo vasto a ser

(83) 3322-3222
explorado. Porém existem regiões que ainda são pouco estudadas.
contato@conidis.com.br

Um grande exemplo desta situação é visto ao se tratar do semiárido nordestino, no qual prevalece o bioma da Caatinga, que por coexistir em uma região semiárida e, por vezes árida, é visto como uma formação vegetal improdutiva, onde a quantidade de recursos naturais seria ínfima com relação a outros biomas. Considerando tais aspectos, o conhecimento etnobotânico acerca da relação entre o homem e a natureza é escasso nesta região (ALBUQUERQUE & ANDRADE, 2002). Com base no relatado, é notória a necessidade de um foco maior por parte da etnobotânica para o bioma da caatinga, uma vez que o mesmo encontra-se ainda inexplorado.

Considerando a importância das plantas medicinais no cotidiano popular, diversos estudos voltados para tal realidade têm sido desenvolvidos, porém, verifica-se que os resultados obtidos são inespecíficos, pois consideram uma região como um todo, desprezando as condições fisiológicas e ambientais que podem transmutar as características de cada planta. Havendo a necessidade de pesquisas que consideram as localidades e suas delimitações, promovendo maior exatidão e especificidade nos dados obtidos.

Portanto, o estudo teve com objetivo realizar um levantamento etnobotânico em comunidades do município de Santa Cruz do Capibaribe –PE.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICO

2.1 Tipo de pesquisa:

Os dados necessários para a realização dessa pesquisa foram obtidos através do método exploratório e descritivo, tendo por base um formulário semiestruturado, Apêndice A, para abordagem quantitativa. Foi abordado os perfis socioeconômico e etnobotânico e, a vertente de conhecimento dos entrevistados.

O estudo foi constituído através do método exploratório e descritivo, com método de abordagem quantitativo através de um formulário semiestruturado, baseando-se nas informações referentes aos perfis socioeconômico e etnobotânico, e as origens da vertente do conhecimento popular.

2.2 Local de pesquisa

O estudo foi desenvolvido em comunidades do município de Santa Cruz do Capibaribe. Segundo o IBGE (2010), é o terceiro maior município do agreste pernambucano, contato@conidis.com.br

localiza-se a cerca de 185,7 quilômetros de distância da capital, Recife, com população estimada em 87 538 habitantes, dos quais 1.988 residem na zona rural. Quanto a vegetação, predomina-se a caatinga hiperxerófila, caracterizada por baixo a médio porte, classificada como caducifólia e de caráter xerófilo. O município está inserido na bacia do rio Capibaribe e apresenta clima semiárido, com um dos índices pluviométricos mais baixos de Pernambuco. Sua temperatura média anual gira em torno dos 23 °C.

Para o desenvolvimento do estudo foram selecionadas as comunidades da Vila do Pará, Sítio Carrapicho e Sítio Cacimba de Baixo, onde os costumes tradicionais estão presentes no dia a dia da população, e ao seu pouco desenvolvimento econômico que perfaz o uso de plantas medicinais como uma alternativa bem cotada na promoção da saúde.

2.3 População e Amostra:

A coleta de dados foi realizada através de uma amostra representativa de 50 indivíduos, com faixa etária entre 20 e 90 anos, sendo considerados aqueles que detém conhecimento acerca da medicina popular local, e reside na referida comunidade.

2.4 Procedimento e Instrumento de coleta de dados

O estudo foi realizado no período de julho a outubro de 2016. Após a manifestação do livre consentimento pelos entrevistados, foi aplicado o formulário, que contemplou questões referentes aos perfis socioeconômico e etnobotânico, e as origens da vertente do conhecimento popular.

2.5 Processamento e Análise de dados

Para análise estatística dos dados a partir das informações obtidas, utilizou-se o programa SPSS “for Windows”, onde os dados foram codificados e tabelados. Posteriormente, os dados foram organizados sob a forma de tabelas com valores absolutos e percentuais pelo programa Microsoft Excel, sendo os mesmo quantificados de acordo com as variantes do estudo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados 50 indivíduos, dos quais 23 indivíduos (46%) apresentaram idade acima de 60 anos (Figura 1A). Resultados semelhantes foram obtidos por Albuquerque; Andrade (2002) em Alagoinha-PE, Franco e Barros (2006) nas comunidades Quilombo Olho D'água dos Pires/PI e Liporacci e Simão (2013) em Itaitutaba- MG, apresentaram predominância da referida faixa etária, indicando a normalidade deste fato estaria relacionada com diversos fatores que envolvem a história e vida desses indivíduos.

Segundo Souza et al. (2013), os idosos são portadores de grande saber cultural local, conhecimento este proveniente de seus antepassados, onde o resgate do mesmo é de primordial importância tanto para o discernimento acerca da flora medicinal, quanto para a construção do saber histórico. O processo de urbanização das cidades e o contato eminente com a sociedade capitalista, foram fatores que promoveram o esquecimento, perda do saber cultural local e de formas de manejo clássico de áreas rurais. Esta mudança também favorece a exploração abusiva de recursos naturais devido ao aumento populacional e\ou utilização destas na economia do mercado. Uma vez perdido o conhecimento histórico, este se torna irre recuperável, da mesma forma, quando são extintos os recursos naturais, estes não estarão disponíveis às gerações futuras. Faz-se então necessária a valorização e preservação do conhecimento detido pelas gerações mais antigas, que trazem consigo parte do saber histórico cultural regional (Salgado et al. 2008).

Ao avaliar o grau de escolaridade, Figura 1B, observa-se que 30% dos indivíduos possuem o ensino fundamental incompleto, 16% possuem o ensino fundamental completo, 24% não são alfabetizados, 10% apresentaram ensino médio completo e apenas 6% concluíram o ensino superior. Estudo realizado por Oliveira et al. (2010) no estado do Piauí, verificaram que cerca de 55% dos entrevistados são analfabetos, 40% possuem apenas o ensino fundamental e apenas 5% concluíram o ensino médio.

Portanto, a explicação para tais variações no grau de escolaridade podem estar relacionado ao fato de haver certa dificuldade ou falta de acesso ao ensino nas zonas rurais, visto que, nesses casos só se teria acesso apenas até a quarta série. Além disso, alguns indivíduos relataram uma determinada falta de incentivo por parte dos familiares e dos órgãos públicos, uma vez que os pais não enxergavam como uma necessidade o conhecimento que fosse além do saber ler e escrever, além disso, para a continuidade dos estudos haveria a necessidade de deslocamento para as cidades maiores, o que era visto como inviável tanto do ponto de vista econômico, quanto do ponto de vista social. Em relação aos órgãos públicos,

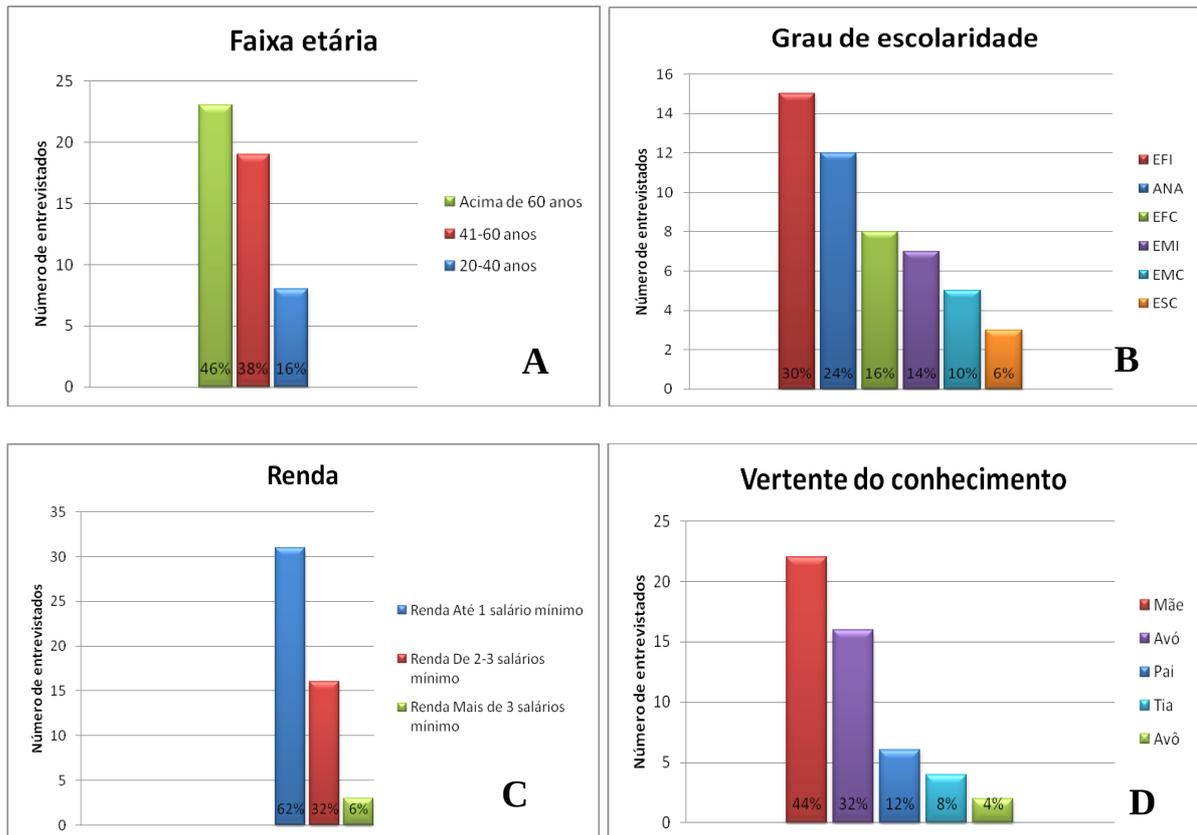
(83) 3322.3222

contato@conidis.com.br

www.conidis.com.br

relatou-se que não havia nenhum auxílio relacionado ao transporte dentre outros parâmetros. Outro motivo para respaldar esse resultado seria que os jovens, desde cedo, ajudam os pais na obtenção de recurso financeiro, para auxiliá-los nas despesas.

Figura 1- Perfil sócio cultural dos entrevistados nas comunidades de Santa Cruz do Capibaribe, PE.



Legenda: EFI= Ensino fundamental incompleto; ESC= Ensino superior completo; ANA= Analfabeto; EFC= Ensino fundamental completo; EMI= Ensino médio incompleto; EMC= Ensino médio completo; ESC= Ensino superior completo.

Com relação à renda familiar, Figura 1C, verifica-se que 62% dos entrevistados possui renda familiar de no máximo um salário mínimo e 32% relataram possuir renda de 2-3 salários mínimos. Ao compararmos com resultados obtidos por Oliveira et al. (2010) em Oeiras/PI, cerca de 75% dos entrevistados apresentavam renda familiar mensal de até um salário mínimo e apenas 5% têm renda de dois salários mínimos, e Santos et al. (2009) em João Pessoa/PB, 62% recebem a ter dois salários mínimos, a variação desses resultados pode estar relacionada com as localidades em que as entrevistas foram realizadas, estando associadas com fenômenos culturais e socioeconômicos.

Em relação à vertente de conhecimento, Figura 1D, o mesmo é obtido através de seus familiares, prevalência o conhecimento advindo das mãe (44%) e avó (32%), seguido pelos pai (12%) e avô (4%). Resultados semelhantes foram obtidos por Salgado et al. (2008), a provável explicação pode estar relacionada as atividades exercidas pelas mulheres, as quais

estando estas guardiã da ciência relacionada as plantas, enquanto que o homem seria apenas responsável pelo trabalho pesado.

Foram identificadas 79 espécies vegetais. Nas quais cerca de 40% são de origem brasileira, distribuídas em 18 famílias. A família com maior representatividade foi Anacardeaceae, Caesalpinaceae, Mimosaceae, que apresentam 3 espécies cada, seguida de Euphorbaceae, Curcubitaceae, Celastraceae, com 2 espécies cada. Resultados semelhantes foram obtidos por Roque et al. (2010) ao trabalhar no município de Alagoinha/PE, foram identificadas 75 espécies, distribuídas em 31 famílias, dentre elas as que obtiveram maior número de espécie com citações foram a Euphorbiaceae, seguida da Mimosaceae, Myrtaceae, Anacardeaceae, Caesalpinaceae e Capparaceae. Por outro lado, Gomes et al. (2008), verificou junto aos municípios de Petrolina/PE, Juazeiro/BA e Sento/BA, foram catalogadas 53 espécies, dentre elas continham 28 espécies, onde as famílias com maior número de espécies com citações foram Leguminosae possui maior representatividade, seguida da Asteraceae, Annonaceae e Euphorbiaceae. A variação dos resultados se deve ao fato de que o conceito de “planta útil” se transmuta de acordo com a cultura da comunidade local, onde algumas espécies não são utilizadas por não serem consideradas benéficas, enquanto outras são exacerbadamente usadas para fins terapêuticos (CANIAGO et al. 1998).

Ao observar a Tabela 1, verifica-se que a frequência de indicações das plantas mais citadas pelas comunidades, são pertencentes ao bioma Caatinga. Verifica-se que a *Jatropha mollissima* (Phol) Baill. (pinhão-bravo; Euphorbiaceae), *Schinus terebinthifolius* (aroeira; Anacardiaceae) e *Dipteryx odorata* (Cumaru; Fabaceae), foram as plantas mais citadas. Roque et al. (2010), ao realizarem pesquisa no município de Caicó/RN, relataram resultados semelhantes.

No decorrer das entrevistas pode-se observa que as plantas medicinais citadas pelos entrevistados são encontradas nos quintais das residências, verificou-se não haver registros de comercialização das plantas na comunidade.

A folha é a parte do vegetal mais utilizada na medicina caseira local (26,27%), seguida por casca (22,03%) e raiz (13,56%), em concordância com o observado por Lemos e Araújo (2014), em Cural Velho/PI, a provável explicação para o uso das folhas pode estar associada ao fato da colheita ser mais fácil e estarem disponíveis a maior parte do ano, os autores ainda chamaram a atenção para o

(83) 3322.3222 contato@conidis.com.br

fato de ser nas folhas que se concentra grande parte dos princípios ativos da plantas.

Nome popular	Nome científico (Família)	Frequência
Pinhão-bravo	<i>Jatropha curcas</i> Linn (Euphorbiaceae)	3,97%
Aroeira	<i>Myracrodruon urundeuva</i> Allemão (Anacardiaceae)	3,66%
Cumaru	<i>Amburana cearenses</i> (Fr.All.) A.Smith (Papilionoideae)	3,66%
Quixabeira	<i>Sideraxylon obtusifolium</i> (Roem. & Schult.) T. D. Penn. (Sapotaceae)	3,17%
Urtiga	<i>Urtica urens</i> L (Urticaceae)	3,02%
Catingueira	<i>Caesalpinia pyramidalis</i> Tul. (Caesalpinioideae)	2,86%
Jurema preta	<i>Mimosa tenuiflora</i> (Willd.) Poir (Mimosaceae)	2,54%
Mororó	<i>Bauínia Cheilantha</i> (Bong.) Steud. (Fabaceae)	2,38%
Cajueiro roxo	<i>Anacardium occidentale</i> L. (Anacardiaceae)	2,22%
Coroa-de-frade	<i>Melocactus zehntneri</i> (Britton ex Rose) Luetzelb. (Cactaceae)	2,06%
Mulungu	<i>Erythrina velutina</i> Willd (Fabaceae)	2,06%

Tabela 1: Frequências de indicação (>2,0%) das plantas medicinais pertencentes ao bioma Caatinga listadas nas comunidades de Santa Cruz do Capibaribe, PE.

Ao longo do estudo constatou-se que as referidas plantas, citadas anteriormente, por serem bastante conhecidas por suas indicações terapêuticas e utilizadas em grande escala pelas comunidades locais, verificou-se que essas plantas vêm enfrentando a ameaça de extinção, e um dos fatores que promove esta ameaça é o uso de técnicas equivocadas na retirada do vegetal.

Quanto a forma de preparo, as mais utilizadas foram infusão (33,33%) e decocção (26,01%). Verificou-se que o modo mais comum de utilização é por via oral. Resultados semelhantes foram obtidos por Arnous et al. (2005). A explicação provável para esses resultados deve-se a forma mais simples e fácil de preparo, assim como, para as indicações terapêuticas. Porém, Arnous et al. (2005) ressaltam que a erroneidade da referida forma de uso pois somente as partes mais consistentes como raiz,

caule e casca devem ser cozidas, e não as folhas.

(83) 3322.3222

contato@conidis.com.br

www.conidis.com.br

De acordo com os informantes, as doenças/sintomas com maior número de citações foram à inflamação (5,43%), diarreia (4,59%) e tosse (4,38%), verifica-se que as doenças de maior prevalência são consideradas de fácil tratamento, segundo a classificação da OMS (2009). A categoria com maior frequência de indicações foi representada pelas doenças do aparelho digestivo 32,2 % (n=29), seguida por doenças do aparelho respiratório com 18,8% (n=17). Portanto, constata-se que o aparelho digestivo e respiratório também foram os principais alvos das plantas medicinais no estudo de Mosca, Loiola (2009).

Portanto, ao se observar a grande variedade de gêneros e a indicação por entrevistado verifica-se que o uso das plantas é bem abrangente e difundido na população. Porém, as espécies com maior frequência de indicação, são de plantas medicinais com uso bastante difundido.

Ao serem perguntados sobre os efeitos colaterais, os entrevistados foram unânimes em afirmar que não há. Resultados semelhantes foram obtidos por Lacerda, Sousa, Sousa et al. (2013). Com base nos resultados, observa-se que pouco se conhece sobre reações adversas relacionadas ao uso de plantas medicinais. Isso demonstra que a população acredita que tudo que é natural não representa perigo a saúde. Isto ocorre pela falta de informação atualizada sobre as reações que as plantas podem gerar e a falta de estudo e conhecimento químico das espécies vegetais. Portanto, é preocupante, visto que as plantas apresentam muitos fitoquímicos que podem causar toxicidade.

4. CONCLUSÃO

Evidenciam que os indivíduos estudados demonstram conhecimento de uma ampla variedade de plantas medicinais e as utilizam com a finalidade de curar ou retardar a progressão de doenças. Portanto o conhecimento empírico evidenciado pelas comunidades abordadas e descritas neste trabalho torna possível o desenvolvimento de novas pesquisas relacionadas a plantas medicinais, visando à confirmação científica de suas propriedades medicinais, enriquecendo e promovendo o conhecimento desta ciência acerca da região do semiárido nordestino, o que irá proporcionar o desenvolvimento de ações com o intuito de valorizar e trazer a tona o conhecimento de moradores dessas comunidades.

Constatou-se também que pouco se conhece sobre possíveis efeitos colaterais e posologia, portanto, torna-se necessário o estudo fitoquímico e farmacológico com vistas de aclarar e aprimorar o conhecimento popular, tornando

seguro e eficaz o uso de plantas no tratamento de moléstias.

5. REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, U. P. (Ed.). 2002. Etnobotânica para a conservação e uso sustentável da biodiversidade. In: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 53., 2002, Recife. Anais... Recife. p. 244-246.

ALBUQUERQUE, U.P.; ANDRADE, L.H.C. Conhecimento botânico tradicional e conservação em uma área de caatinga no Estado de Pernambuco. Acta Botânica Brasílica, v.16, n.3, p.273-85, 2002.

ALBUQUERQUE, U.P.; ANDRADE, L.H.C. Uso de plantas em uma comunidade rural no semi-árido do estado de Pernambuco, município de alagoinha (Nordeste do Brasil). Interciência, Venezuela, v.27, n.7, P. 330-346, 2002.

Arnous AH, Santos AS, Beininger RPC. Plantas medicinais de uso caseiro – conhecimento popular e interesse por cultivo comunitário. Revista Espaço para Saúde, Londrina. 2005. Disponível em< <http://www.malavolta.com.br/pdf/1102.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2016.

Caniago I, Stephen FS. 1998. Medicinal plant ecology, knowledge and conservation in Kalimantan, Indonesia. Economic Botany. 52:229–250

CARVALHO, A. C. B.; BRANCO, P. F.; FERNANDES, L. A.; MARQUES, R. F. de O. Brazilian Regulation on Medicinal Plants and Herbal Medicines. Revista Fitos, Vol. 7- nº 1- janeiro/março 2012.

CORRÊA, A. D. et al. Plantas Medicinais: do cultivo à terapêutica, 5 ed.: Vozes, Petrópolis, 2002.

DANTAS, I.C., FELISMINO, D.C.; DANTAS, G.D.S. Plantas medicinais. In: DANTAS, I.C. (Ed). O Raizeiro. Campina Grande: EDUEP, 2007. P. 57-404.

(83) 3322.3222

contato@conidis.com.br

www.conidis.com.br

FLORENTINO, A.T.N.; ARAÚJO, E.L.; ALBUQUERQUE, U.P. Contribuição de quintais agroflorestais na conservação de plantas da caatinga, município de Caruaru, PE, Brasil. *Acta Botanica Brasilica*, v.21, n.1, p.37-47, 2007.

FRANCO, E. A. P.; BARROS, R. F. M. Uso de plantas medicinais no Quilombo Olho D'água dos Pires, Esperantina, PI. *Rev. Bras. Pl. Med.*, Botucatu, v.8, n.3, p.78-88, 2006.

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 de Plantas Medicinai*s, v.8, n.3, p.78-88, 2006.

GOMES, E. C. S. et al. **Engenharia Ambiental**, Espírito Santo do Pinhal-sp, v. 5, n. 2, p.1-12, maio 2008.

GUARIN NETO, G., SANTANA, S.R.; SILVA, J.V. B. Notas etnobotânicas de espécies de Sapindaceae Jusieu. *Acta Bot. Bras.*, v.14, p. 303-334, 2000.

IBGE. Censo Demográfico 2010 – Cidades. Santa Cruz do Capibribe-PE. Características Gerais da População. Resultados da Amostra. Disponível em <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=261250>>. Acesso em: 20 set. 2016.

LEMOS, J. R.; ARAUJO, J. L. **Estudo etnobotânico sobre plantas medicinais na comunidade de Curral Velho, Luís Correia, PI, Brasil.** 2014. Disponível<<https://periodicos.ufsc.br/index.php/biotemas/article/view/21757925.2015v28n2p125/29250>>. Acesso em: 20 set. 2016.

LIPORACCI, H. S. N.; SIMÃO, D. G. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais nos quintais do Bairro Novo Horizonte, ituitaba, MG. *Ver. Bras. Pl. Med.*, Campinas, v. 15, n. 4, p. 528-540, 2013.

MOSCA, P, V; LOIOLA, B, I, M. ; Uso popular de plntas medicinais no Rio Grande do Norte, Nordeste do Brasil. **Rev Caatinga**, vol. 22, n. 4 p. 225-234 p. jun 2009

OLIVEIRA, F.C.S.; BARROS, R.F.M.; MOITANETO, J.M. Plantas medicinais utilizadas em comunidades rurais de Oeiras, semiárido piauiense. *Revista Brasileira de Plantas Medicinai*s, v.12, n.3, p.282-301, 2010.

OMS - Organização Mundial de laSalud. **Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2002–2005**. Genebra: OMS, 2002

ROQUE, A.A.; ROCHA, R.M; LOIOLA, M.I.B. Uso e diversidade de plantas medicinais da Caatinga na comunidade rural de Laginhas, município de Caicó, Rio Grande do Norte (nordeste do Brasil). *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais*, v.12, n.1, p.31-42, 2010.

SALGADO, C.L.; GUIDO, L.F.E. O conhecimento popular sobre plantas: um estudo etnobotânico em quintais do distrito de Martinésia, MG. In: IV ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓSGRADUAÇÃO EM AMBIENTE E SOCIEDADE, 2008, Brasília. Anais do IV Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ambiente e Sociedade, Brasília, 2008.

SANTOS, E. B.; DANTAS, G. S.; SANTOS, H. B.; DINIZ, M. F. F. M.; SAMPAIO, F.C. ESTUDO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS PARA PROBLEMAS BUCAIS NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA, BRASIL. *Brasil: Revista Brasileira de Farmacognosia*, 2009. Disponível.< <http://www.scielo.br/pdf/rbfar/v19n1b/a24v191b.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2016.

SILVA, J. P. R., Perfil etnobotânico: uso de plantas medicinais pela população de Nova Olinda-pb. 2014.47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande-PB, 2014.

SILVEIRA, P. F.; BANDEIRA, M. A. M.; ARRAIS, P. S. D. Farmacovigilância e reações adversas às plantas medicinais e fitoterápicos: uma realidade. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, v. 8, n., p. 615-626, 2008.

SOUZA, C. M. P. et al. Utilização de Plantas Mediciniais com Atividade Antimicrobiana por Usuários do Serviço Público de Saúde em Campina Grande-PB. *Ver. Bras. PI. Med.*, Campinas, v.15, n.2, p.185-192, 2013.

TEXEIRA, S.A.; MELO, J.I.M. Plantas medicinais utilizadas no município de Jupi, Pernambuco, Brasil. *Iheringia*, v.61, n.1-2, p.5-11, 2006.