

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ-UFPI CAMPOS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS-CSHNB CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

JOARA DE CARVALHO SIQUEIRA

ETNOBOTÂNICA DE PLANTAS MEDICINAIS EM UM BAIRRO NO MUNICÍPIO DE IPIRANGA DO PIAUÍ, BRASIL

PICOS-PI 2016

JOARA DE CARVALHO SIQUEIRA

ETNOBOTÂNICA DE PLANTAS MEDICINAIS EM UM BAIRRO NO MUNICÍPIO DE IPIRANGA DO PIAUÍ, BRASIL

Trabalho de Conclusão de curso apresentado como exigência para a obtenção de título de graduação: Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros Picos - PI, no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Orientadora: Profa. Msc. Melise Pessôa Araújo Meireles

PICOS-PI

2016

FICHA CATALOGRÁFICA

Serviço de Processamento Técnico da Universidade Federal do Piauí Biblioteca José Albano de Macêdo

S618e Siqueira, Joara de Carvalho

Etnobotânica de plantas medicinais em um bairro no município de Ipiranga do Piauí, Brasil / Joara de Carvalho Siqueira.—2016.

CD-ROM: il.; 4 ¾ pol. (35 f.)

Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas) – Universidade Federal do Piauí, Picos, 2017.

Orientador(A): Profa. Ma. Melise Pessôa Araújo Meireles

1. Fitoterapia. 2.Zona Urbana-Plantas Medicinais. 3. Etnobotânica. I. Título.

CDD 581.634

JOARA DE CARVALHO SIQUEIRA

ETNOBOTÂNICA DE PLANTAS MEDICINAIS EM UM BAIRRO NO MUNICÍPIO DE IPIRANGA DO PIAUÍ, BRASIL

Trabalho de Conclusão de curso apresentado como exigência para a obtenção de título de graduação: Universidade Federal do Piauí-UFPI, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros Picos - PI, no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Orientadora: Profa. Msc. Melise Pessôa Araújo Meireles

Aprovado em 10/03/2016

BANCA EXAMINADORA

Melise Persoa arayo Meireles
Profa. Msc. Melise Pessoa Arayo Meireles

Orientadora - UFPI

Profa. Msc. Patricia da Cunha Gonzaga

Membro - UFPI

Membro - UFPI

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, em primeiro lugar, pelas inúmeras vezes em que pensei em desistir e mesmo em meio às dificuldades a tua presença e luz foram de imensa ajuda e conforto para minhas horas de desespero.

À minha mãe Francisca de Carvalho Moura, "maravilhosa mãe", pela força, ensinamentos e puxões de orelha. Pelas diversas vezes que me ajudou a enfrentar os desafios que sempre vinham pela frente. Te amo minha linda mãe.

Ao meu "pai querido", João Ciriaco de Siqueira (*In Memorian*) por sempre ter acreditado e confiado em minha capacidade e pelas lutas diárias que enfrentou para me manter nesse curso. Pelas vezes que mesmo com as dificuldades nunca deixou que eu faltasse às aulas e sempre com aquele sorriso lindo e seu jeito meigo resolvia tudo sem reclamações e com a maior satisfação. Se hoje sou essa pessoa e cheguei até aqui foi graças a você meu anjo da guarda e sei que de onde estiver está me dando forças e intercedendo por mim. Amo você meu grande herói.

Aos meus irmãos queridos Jofran Carvalho e Jeferson Carvalho por sempre terem me apoiado e pela força que me dão, e por nunca me terem deixado só no decorrer desta caminhada. Amo vocês.

Ao meu amor e namorado Jefferson Vieira, pelo companheirismo, afeto, e por ter me ajudado e me dado carinho nos momentos mais difíceis da minha vida com muita paciência, e por sempre estar ao meu lado. Amo-te muito.

Agradeço de forma especial também à Modestina(Dona Tiná) e José Vieira(Seu Zé), meus futuros sogros que me acolheram com muito carinho em suas vidas e por sempre me ajudarem, e pelos conselhos e ensinamentos que foram de suma importância nesta jornada. Vocês são como uns pais para mim, amo vocês.

A Universidade Federal do Piauí (UFPI), pela oportunidade concedida para a realização deste curso.

Aos meus colegas de curso Jaiane Sousa, Maura Almondes, Géssica Ellen, Vanderlan Macêdo, Rony Glauber, Theofano Dantas, Jhennys Maiker, Emicléia Smity, pelo companheirismo, carinho, momentos de alegrias e tristezas.

À minha querida orientadora Melise Pessôa Araújo Meireles pela enorme paciência, pela sua competência, ajuda e ensinamentos que foram de suma importância para a conclusão deste trabalho.

Agradeço também de modo especial a minha banca de defesa, a Profa. Msc. Patrícia da Cunha Gonzaga e a Profa. Dra. Maria Carolina de Abreu, por terem aceitado o convite de participarem da banca examinadora e por fazerem parte desse momento tão importante do meu curso.

Aos moradores do Bairro Santa Catarina por terem me concedido a oportunidade de poder realizar este trabalho com os mesmos, obrigada pelos lanches e pelas boas rizadas enquanto os entrevistava.

A equipe gestora da Secretaria Municipal de Saúde de Ipiranga pelas informações transmitidas, e principalmente a Agente de Saúde, Onete, que me trouxe elementos fundamentais para realização desta pesquisa.

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	7
2. ARTIGO A SER SUBMETIDO À REVISTA CIÊNCIAS AMBIENTAI	8
INTRODUÇÃO	11
MATERIAIS E MÉTODOS	12
RESULTADOS E DISCUSSÃO	14
CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	25
APÊNDICE 1 -Formulário Aplicado Aos Moradores Do Bairro Santa Catarina,	, Em
Ipiranga/Piauí	29
APÊNDICE 2 -Termo De Consentimento Livre e Esclarecido	3
ANEXO 1 - Normas para publicação na Revista Ciências Ambientais	32

1. APRESENTAÇÃO

Este Trabalho de Conclusão de Curso-TCC encontra-se no formato de artigo científico que será submetido à revista Ciências Ambientais. Assim, o artigo a seguir segue a formatação sugerida pela revista.

O presente trabalho é resultado de um trabalho de pesquisa desenvolvido com moradores do Bairro Santa Catarina, no município de Ipiranga, Piauí, tendo como objetivo levantar dados sobre o conhecimento e uso de plantas medicinais, diante do contexto em que os moradores estão inseridos.

2. ARTIGO A SER SUBMETIDO À REVISTA CIÊNCIAS AMBIENTAIS

ETNOBOTÂNICA DE PLANTAS MEDICINAIS EM UM BAIRRO NO MUNICÍPIO DE IPIRANGA DO PIAUÍ, BRASIL

Joara de Carvalho Siqueira

RESUMO

O conhecimento sobre plantas medicinais representa frequentemente o único componente terapêutico utilizado pela sociedade e grupos étnicos. A afinidade entre as pessoas e as plantas usadas no tratamento local é um dos focos fundamentais de interesse da etnobotânica. Dessa forma o presente trabalho objetivou-se na busca de levantar dados sobre o conhecimento e uso de plantas medicinais, diante do contexto em que os moradores estão inseridos. Os dados foram obtidos através do uso de formulários semiestruturados acerca do conhecimento e uso de plantas medicinais, onde o mesmo foi realizado com 50 entrevistas feitas aos moradores do Bairro Santa Catarina, área urbana da cidade de Ipiranga do Piauí-PI, em diferentes ruas e residências. Foram citadas 103 plantas pelos moradores totalizando 1012 citações para diferentes usos, dentre estas as mais citadas foram hortelã e boldo, com maior número de citações. Para identificação das indicações terapêuticas de maior importância, utilizou-se o Fator de Consenso dos Informantes (FCI). O maior FCI foi relativo a Neoplasias com FCI= 1,00, seguido de Transtornos neuróticos, transtornos relacionados com o "stress", ansiedade, emocionais, e transtornos somatoformes com FCI=0,92. Com o desenvolvimento desta pesquisa foi possível perceber o valor e a importância terapêutica que os moradores do Bairro Santa Catarina de Ipiranga do Piauí-PI resguardam com relação ao uso das plantas medicinais, para os mesmos não se trata apenas de um mero conhecimento, mas sim de grandes valores obtidos e constatados a partir do aprendizado vindo de suas famílias e ancestrais.

Palavras – chave: Fitoterapia; Zona urbana; Medicinais.

ABSTRACT

Knowledge about medicinal plants often is the only therapeutic component used by society and ethnic groups. The affinity between people and plants used in local treatment is one of the key focuses of interest ethnobotany. Thus the present work aimed to the search for gathering data about knowledge and use of medicinal plants, given the context in which the residents are inserted. Data were obtained through the use of semi-structured forms about knowledge and use of medicinal plants, where it was carried out 50 interviews with residents of Barrio Santa Catarina, urban area of the city of Ipiranga of Piaui-PI, in different streets and residences. 103 plants were cited by residents totaling 1012 quotes for different uses, among these the most cited were mint and boldo with the highest number of citations. For identification of therapeutic most important indications, we used the Consensus factor of Informers (FCI). The biggest FCI was concerning Neoplasms with FCI = 1.00, followed by neurotic disorders, disorders related to "stress" anxiety, emotional, and somatoform disorders with FCI = 0.92. With the development of this research was possible to realize the value and therapeutic importance that the residents of Barrio Santa Catarina of Piaui-PI Ipiranga enshrine regarding the use of medicinal plants, for them it is not just a mere knowledge, but great values and observed from learning from their families and ancestors.

Keywords: Phytotherapy; Urban area; Medicinal

INTRODUÇÃO

O surgimento das plantas medicinais se deu desde o ano 3000 a.C. descoberto por povos Chineses que dedicava-se ao seu cultivo (Oliveira e Araujo, 2007). Segundo Oliveira e Akisue (2009) definem plantas medicinais como vegetais que servem como fonte de substâncias agregadas no tratamento de doenças, onde estas podem ser extraídas de um determinado órgão ou da planta completa.

De acordo com Caravaca (2000), cada comunidade tem sua própria lista de ervas medicinal, em que normalmente são plantas características da região em que vivem e das quais o seu uso é conduzido de geração para geração, tornando a utilização de plantas medicinais um método comum entre as populações.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), 80% da população mundial recorrem às técnicas tradicionais para suprir suas necessidades primárias de auxílio médico. (Vendruscolo e Mentz, 2006). O conhecimento sobre plantas medicinais representa frequentemente o único componente terapêutico utilizado pela sociedade e grupos étnicos. O uso de plantas tem sido extremamente eficaz na cura de enfermidades, o que comprova as afirmações positivas a respeito dos elementos fitoterápicos que foram obtidos no decorrer do processo evolutivo e permanece até os dias de hoje em todo o mundo, como fonte de solução terapêutica (Santos, 2008).

Para Albuquerque (2010) as plantas medicinais consistem em espécies vegetais nas quais são providas por diferentes tipos de princípios ativos, e suas atuações são empregadas nos organismos humanos e animais, para combater diversas doenças, extinguindo agentes causadores, como vermes, fungos e bactérias, além de proporcionar uma intensa ação preventiva, contra estas e muitos outros problemas de saúde.

A Etnobotânica define-se enquanto ciência que observa as sociedades humanas, sobrevindas e atuais, e suas interações ecológicas, genéticas, evolutivas, simbólicas e culturais com as plantas (Fonseca-Kruel e Peixoto, 2004). É um conhecimento multidisciplinar que abrange diversas áreas, como a botânica, a etnologia, a farmacologia, a fitoquímica e a medicina.

A afinidade entre as pessoas e as plantas usadas no tratamento local é um dos focos fundamentais de interesse da etnobotânica. Esta ciência emprega abordagens distintas a fim de ampliar o conhecimento sobre o caráter da biodiversidade através dos

saberes locais, cultivando diferentes estratégias, especialmente para a seleção de espécies favoráveis a bioprospecção (Shelley, 2009; Albuquerque, 2010).

Observa-se que o uso de plantas medicinais apresenta importante impacto socioeconômico, logo que a utilização dessas espécies, na maioria das vezes, é nativa de uma região, ou cultivadas nos quintais, podendo restringir os gastos com medicamentos sintéticos. Algumas famílias brasileiras, especialmente as que não possuem poder aquisitivo abundante, geralmente tem em casa crianças e idosos e a apropriação desses medicamentos sintéticos constituem um item que se torna caro no orçamento doméstico (Reis, 2013).

O município de Ipiranga do Piauí- PI possui 7 bairros, entre eles o Bairro Santa Catarina, localizado na zona urbana, onde o conhecimento tradicional vem se perdendo e com o intuito de resgatar estes conhecimentos etnobotânicos com relação às plantas medicinais o presente trabalho buscou levantar dados sobre o conhecimento e uso de plantas medicinais, diante do contexto em que os moradores estão inseridos.

MATERIAL E MÉTODOS

O município de Ipiranga do Piauí, com Lat. sul 6°50'53" W.Gr 41°47"15' está localizado no sudeste piauiense, a 260 km de Teresina e a 50 km de Picos (Figura 1), tendo como limites ao norte Inhuma; sul Dom Expedito Lopes e Oeiras; Leste São José do Piauí e Picos; Oeste: Oeiras. Possui uma área de 529,417 Km², possuindo 9599 habitantes e uma densidade demográfica de 17,67 hab/km² (IBGE, 2015).

Clima tropical semi-árido quente, com duração do período seco de 7 a 8 meses. Temperatura máxima de 32°C e mínima de 15°C. A vegetação predominante é a Caatinga arbórea e campo cerrado, sendo caracterizado pela lixeira, murici e pau-terra, com solos com horizonte B latossólico (Caminha, 2009).

A pesquisa foi realizada no Bairro Santa Catarina, zona urbana do município de Ipiranga do Piauí, cidade esta conhecida nacionalmente como terra do doce, caracterizada pelo artesanato local. A mesma foi realizada entre agosto de 2015 a janeiro de 2016, com 50 moradores. Estes moradores fazem parte de nove ruas do bairro: Rua São Miguel, Santo Antônio, São Luis, Margem da Br 316, Rua São Francisco, Maria Joaquina, Rua da Fortaleza, 21 de Abril e Rua Justos Lopes, sendo o tamanho da amostra determinado pela técnica "bola-de-neve" (Bailey, 1982), onde foram indicados informantes no bairro que obtinham um conhecimento mais amplo

sobre plantas medicinais. Para isso, fez-se uso de formulários semiestruturados acerca do conhecimento e uso de plantas medicinais, com cinco questões subjetivas e um quadro com dados etnobotânicos, onde o mesmo variava de pessoa para pessoa quanto ao total de plantas citadas.



Figura 1. Localização da área de estudo e mapa do município de Ipiranga, PI.

Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido informando-os que os dados coletados serviriam de base para estudos acadêmicos e seu nome mantido em sigilo.

Para a divisão por faixa etária do grupo avaliado, utilizou-se a delimitação do IBGE (2009): jovens (entre 18 a 24 anos), adultos (entre 25 a 59 anos) e idosos (a partir dos 60 anos).

A identificação do material botânico, após a coleta (Mori et al., 1989; Silva et al., 1989), foi realizada por comparação com o material já incorporado, literatura especializada e/ou envio a especialistas. As espécies de angiospermas foram classificadas e a lista florística ordenada alfabeticamente por família segundo a proposta do *Angiosperm Phylogeny Group III* (Souza e Lorenzi, 2012).

As plantas medicinais citadas pelos entrevistados foram organizadas de acordo com a Organização Mundial de Saúde. Os sistemas corporais ou categorias de doenças com maior importância relativa local foram determinadas pelo fator de consenso do informante (FCI) de Trotter e Logan (1986), com a fórmula FCI=Nur-Nt/Nur-1, onde Nur é o número de citações de usos em cada categoria e Nt o número de espécies usadas. O FCI apresenta valor máximo de 1, quando ocorre total consenso entre os informantes (Oliveira et al., 2010) quanto a utilização das espécies.

Foram usadas as categorias de acordo com Sampiere (2013) para analisar as perguntas abertas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados 50 moradores de ambos os sexos, sendo 80% do sexo feminino e 20% do sexo masculino, tendo como maioria dos entrevistados o sexo feminino, predominância encontrada também por Vendrúscolo e Mentz (2006). Dos entrevistados as faixas etárias encontrada foram: jovens com 14%, adultos com 70% e idosos com 16%.

Quanto ao conhecimento e utilização das plantas medicinais, 94% responderam que conhecem e usam as plantas medicinais e 6% dos entrevistados responderam que conhecem. Resultados semelhantes foram obtidos por Leite e Marinho (2014) ao realizar estudo etnobotânico de plantas medicinais em comunidades indígenas/ PB.

No quesito referente aos resultados satisfatórios ao utilizar a planta medicinal, 96% obtiveram resultados positivos e 4% não responderam. Dentre os motivos pelos quais os moradores do Bairro Santa Catarina recorrem ao uso de plantas medicinais para obterem a cura de suas doenças, tem-se como resultados (Tabela 1).

Tabela 1. Respostas mencionadas com maior frequência pelos moradores do Bairro Santa Catarina, em Ipiranga/PI quanto aos motivos que lhes levam a utilizar a planta medicinal para a cura de suas enfermidades.

CATEGORIA	FREQUÊNCIA
Se sente melhor/Faz bem à saúde	16
Tem mais segurança	14
Sente dor	10
Tradição de ancestrais	5
Se sente calmo(a)	3
Não respondeu	2

De acordo com Begossi et al. (2002) e Ayyanar e Ignacimuthu (2005), o conhecimento e utilização das plantas medicinais vem sendo bastante representado por toda nação mundialmente, onde é praticado por diversas populações, não somente pela sua eficácia, como também pelo motivo de pessoas mais carentes não terem acessibilidade aos medicamentos industrializados.

Quanto às citações dos resultados satisfatórios encontrados ao utilizar as plantas medicinais pelos moradores, a maioria dos informantes afirma obter satisfação ao usar as plantas medicinais, sendo que 17 dos moradores dizem que os resultados são mais eficazes (Tabela 2). Em trabalhos também foi observado índices de satisfação em se tratando ao uso de plantas medicinais como os estudos de Carvalho et al. (2013) e Arnous et al. (2005).

Tabela 2. Respostas mencionadas com maior frequência pelos moradores do Bairro Santa Catarina, em Ipiranga/PI quanto aos resultados satisfatórios encontrados ao utilizar as plantas medicinais.

CATEGORIA	FREQUÊNCIA
Os resultados tem mais eficácia	17
Quando sente dor	14
Se sente melhor	8
Quando está gripado(a)	6
Outros	3
Não respondeu	2

Os moradores foram questionados quanto à preferência de plantas e o motivo pelo qual preferem utilizar estas etnoespécies, sendo a erva-cidreira (*Lippia alba*) a mais citada (Tabela 3). A erva-cidreira foi a planta citada como maior preferência, semelhante a dados obtidos por Pinto et al. (2006), Zeni e Bosio (2006) e Madaleno (2011).

Dos moradores entrevistados, 68% obtém a planta medicinal em seus próprios quintais, 20% em quintais dos vizinhos, 6% na feira, 4% em matas próximas de casa, e cerca de 2% em quintais próprios, quintais dos vizinhos e feira. Com relação aos resultados de quintais assemelham-se ao trabalho de Pasa et al. (2005), Lok e Mendez, (1998), Pilla et al. (2006), Giraldi e Hanzaki (2010) e Silva e Bündchen (2011) e quanto as citações da obtenção das plantas em feira condiz com Ming et al. (2012).

Tabela 3. Respostas mencionadas com maior frequência pelos moradores do Bairro Santa Catarina, em Ipiranga/PI quanto a planta preferida e o motivo da preferência.

ETNOESPÉCIES	FREQUÊNCIA	MOTIVO
Erva-cidreira	16	Se sente calmo(a)/ Insônia/ Pressão
		arterial/ Dor de cabeça
Outras	11	
Hortelã	10	Quando está gripado(a)/ Febre/
		Virose
Boldo	7	Resolve problemas intestinais
Laranjeira	2	Gastrite nervosa/ Intestino
Capim santo	2	Se sente mais calmo(a)
Não respondeu	2	Não respondeu

É bastante comum as famílias partilharem os conhecimentos obtidos, sendo que muitos moradores recorrem as plantas cultivadas por seus vizinhos, ou dividem os conhecimentos um do outro (Neto et al.,2014) Essa prática coincide com o que foi notado por Arnous *et al.* (2005) em Datas- MG, onde o mesmo observou que grande parte da população possuem o hábito do cultivo das plantas medicinais em seus próprios quintais, bem como nos quintais dos amigos e vizinhos.

Em relação aos dados etnobotânicos os moradores entrevistados citaram 103 plantas, totalizando 1012 citações para diferentes usos, com relação as plantas mais citada, tem-se hortelã (*Mentha x villosa*) e boldo (*Plectranthus barbatus*) (Tabela 4). Zucchi et al. (2013) obteve os mesmos resultados em sua pesquisa realizada na cidade de Ipameri/GO. De acordo com as respostas mencionadas pelos moradores, a maioria utiliza essas duas por diversos fatores, no caso da hortelã obtiveram-se citações em sua ação no combate à gripe, virose, febre, calmante estomacal, cólica, dor de barriga, pedra no fígado, tosse e alguns responderam que acham mais saboroso, já quanto ao boldo a maioria usa ao sentir dor de barriga, dor de cabeça, problemas no estômago, fígado, inflamação, problemas intestinais, má digestão e problemas renais.

Tabela 4. Espécies medicinais mais citadas pelos moradores do Bairro Santa Catarina, em Ipiranga/PI.

NOME CIENTÍFICO	NOME	PARTE	USO	PREPARO	INDICAÇÃO	(%)
	POPULAR	USADA				
Gossypium hirsutum L.	Algodão	Folha/semente	Seca/	Decocção/sumo/xar	Cicatrização/corrimento/gripe/regular	2,07
			verde	ope/banho	menstruação/tosse	
				hidroterápico		
Ruta graveolens	Arruda	Folha	Verde	Decocção/sumo	Cólica/dor de barriga, cabeça,ouvido/prisão de	3,75
					ventre/estômago	
Aloe vera (L.) Burm F.	Babosa	Baba/folha	Verde	Decocção/emplasto/	Cabelo/gripe/inflamação/intestino	3,65
				garrafada/suco/sumo		
Plectranthus barbatus	Boldo	Folha	Verde	Decocção/tisanas	Dor de barriga,	4,84
					cabeça/estômago/fígado/inflamação/intestino/	
					má digestão/problemas renais	
Cymbopagon citratus (DC.)	Capim-	Folha	Verde	Decocção	Calmante/febre/insônia/pressão baixa/pressão	4,45
Stapf	santo				arterial	
Anethum graveolens	Endro	Folha/semente	Seca/	Decocção	Dor de barriga, cabeça/ má circulação do	2,27
			verde		sangue	
Lippia alba (Mill.) N. E. Br	Erva-	Folha	Verde	Decocção	Pressão	4,64
	cidreira				baixa/calmante/insônia/intestino/pressão	

					alta/pressão arterial	
Pimpinella anisum L.	Erva-doce	Folha/semente	Seca/	Decocção	Calmante/coração/dor de barriga	2,56
			verde			
Eucalyptus globules Labill.	Eucalipto	Folha	Seca/	Decocção	Febre/gripe	3,26
			verde			
Bryophyllum pinnatum	Folha-santa	Folha	Verde	Compresa/suco/sum	Ferimento/inflamação/tratamento de erisipele	2,56
(Lam.) Oken				0		
Mentha x villosa Huds.	Hortelã	Folha	Seca/	Comestível/decocçã	Calmante estomacal/cólica/dor de barriga/	5,33
			verde	o/infusão/xarope	febre/gripe/pedra no fígado/tosse/virose	
Citrus arantium L.	Citrus arantium L. Laranja Casca/		Seca/	Decocção	Dor de barriga, cabeça/gastrite	2,07
			verde		nervosa/intestino	
Citrus limonum Risso	Limão	Folha/fruto	Seca	Decocção/suco/xaro	Colesterol/emagrecer/gastura/gripe/tosse	2,07
				pe		
Parthenium hysterophorus	Losna-	Folha	Verde	Decocção	Dor de barriga/intestino	1,97
	Branca					

Tabela 4. Espécies medicinais mais citadas pelos moradores do Bairro Santa Catarina, em Ipiranga/PI.

NOME	NOME	PARTE	USO	PREPARO	INDICAÇÃO (%)	
CIENTÍFICO	POPULAR	USADA				
Pectranthus	Malva-do-	Folha	Verde	Decocção/sumo/xarope	Azia/desenteria/dor de	2,96
amboinicus	reino				garganta/gripe/tosse	
(Lour.) Spang						
Chenopodium	Mastruz	Inteira/folha	Verde	Decocção/maceração/suco/sumo	Antiflamatório/cicatrização/estô	2,76
ambroxioides L.					mago/ferimento/infecção/inflam	
					ação/verme/quebra de ossos	
Morinda citrifolea	None	Folha/fruto	Madura/	Decocção/maceração	Célula	2,27
L.			verde	alccólica/suco/vinho	cancerígenas/dores/inflamação	
Myristica	Noz-moscada	Semente	Seca	Decocção	Dor de cabeça/mal estar/regular	2,27
fragrans					pressão arterial/vômito	
Punica granatum	Romã	Casca/fruto/s	Marura/se	Comestível/decocção/maceração	Dor de garganta/estancar	2,86
L.		emente	ca/verde	/tisanas/gargarejo	sangramento	
	Outras					41,3

No que se refere ao estado de uso da planta medicinal 6,22% são usadas na forma madura, este estado citado ao se referirem a plantas frutíferas; 31,14% de maneira seca; 59,48% verde e 3,16% seca e verde. Pessoa e Cartágenes (2010) relatam dados semelhantes em se tratando ao uso das plantas de forma fresca ou verde e seca, onde estas tiveram mais predominância nas citações feitas pelos moradores.

Em relação à parte da planta mais usada tem-se a folha com 54,85%, seguida de semente 15,01% e casca 10,48% (Figura 2). Assim como ocorre na maioria das comunidades as folhas sempre são mais utilizadas no preparo de medicamentos caseiros, e este fato acontece também em outros trabalhos como: Oliveira et al. (2010); Santos et al. (2008); Scudeller et al. (2009); Vendruscolo e Mentz(2006).

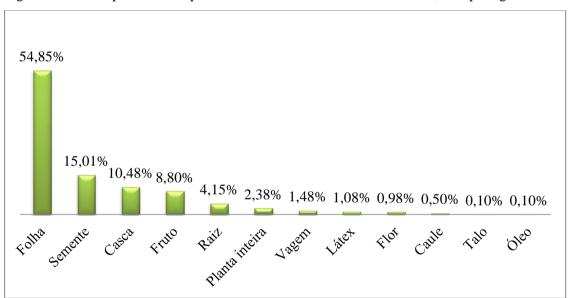


Figura 2. Parte da planta citada pelos moradores do Bairro Santa Catarina, em Ipiranga/PI.

Já quanto ao modo como usa a planta 92,68% citaram o uso oral, 6,43% o uso tópico, 0,80% inalação e o banho hidroterápico com 0,09%. O uso oral seguido do uso tópico e inalação foram os mais citados também por Oliveira et al, (2015).

Quando questionados se ainda usam a planta medicinal 95,25% dos entrevistados responderam que sim e 4,75% responderam que não. Dados semelhantes a este se encontrou nos estudos realizado por Zucchi et al. (2013).

Em relação ao modo como os moradores avaliam o tipo de tratamento das plantas medicinais, 84,28% consideram um tratamento complementar e 15,72% consideram o tipo de tratamento principal.

Quanto ao modo de preparo dos medicamentos com plantas medicinais obtiveram-se como os dados mais citados a decocção com 66,60%, confirmando com estudos realizados por Amorozo

(2002) e Pinto et al. (2006), suco 9,18% e xaropes 5,33% (Figura 3). Estudos feitos por Medeiros et al. (2004) e Tuler (2011) na região Sudeste do Brasil, comprovam também a mesma incidência na utilização das folhas e da decocção, no preparo de medicamentos naturais.

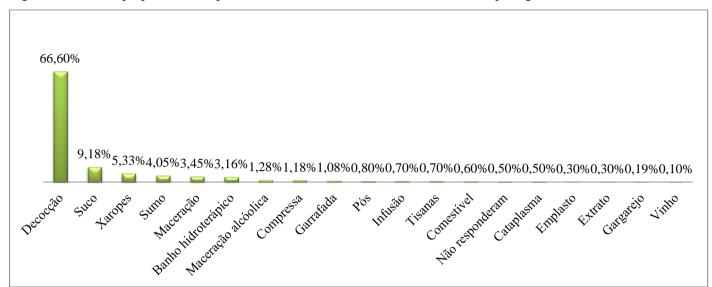
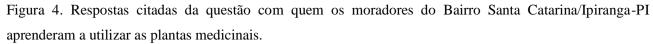
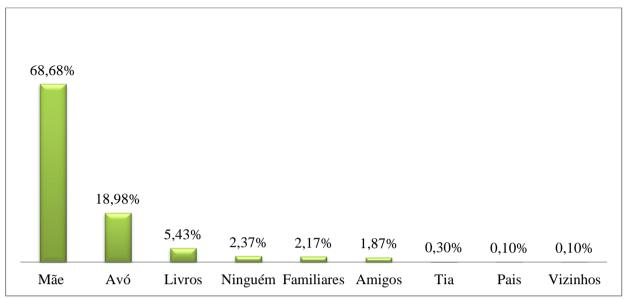


Figura 3. Modo de preparo citados pelos moradores do Bairro Santa Catarina, em Ipiranga/PI.

Na questão que mencionada se há contraindicação ao utilizar as plantas medicinais 100% responderam que não. Ao contrário do que os moradores responderam Freitas et al.(2011) afirma que muitas plantas possuem contraindicação, mas muitas pessoas são ausentes de informações sobre este fato, embora seja muito arriscado uso algum tipo de planta que seja tóxica, e dessa forma podendo por em risco a vida das pessoas.

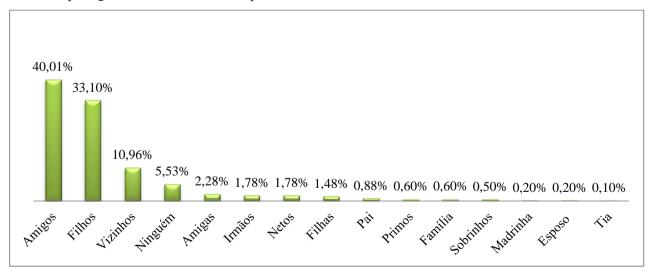
Questionados com quem aprenderam a utilizar as plantas medicinais 68,68% disseram que foi com a mãe e 18,98% com a avó como as mais citadas (Figura 4). Comparado aos estudos de Oliveira et al.(2015) as mais citadas foram o aprendizado por meio da Família (94%) e de estudos (escola, revistas, livros), com 6% dos entrevistados.





Já para quem ensinaram o uso de plantas medicinais tem-se: amigos 40,01%, filhos 33,10% e vizinhos 10,96% como os mais citados (Figura 5).

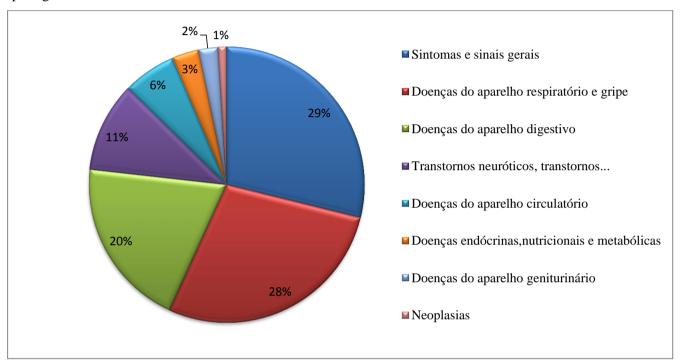
Figura 5. Respostas citadas quanto à questão sobre para quem os moradores do Bairro Santa Catarina/Ipiranga-PI ensinaram o uso de plantas medicinais.



Foram citadas 8 categorias de doenças, a mais citada foi sintomas e sinais gerais com 28,85% de usos diferentes, seguida de doenças do aparelho respiratório e gripe com 27,96% (Figura 6). Em relação aos sinais e sintomas gerais, tem-se resultados parecidos no trabalho realizado por Pinto et al. (2013). E quanto às citações relacionadas a doenças do aparelho respiratório e gripe, encontraram-se dados semelhantes nos estudos de Aguiar e Barros (2012) realizados em quintais de

uma comunidade rural no município de Demerval Lobão-PI. Grande parte das espécies citadas tiveram maior relevância nas doenças e sintomas gerais e doenças do aparelho respiratório e gripe, os moradores recorrem as plantas medicinais quando estão com algum desses problemas por possuírem-nas em seus quintais e segundo eles o resultado é melhor do que os medicamentos industrializados, e também o preparo das plantas medicinais é mais rápido.

Figura 6. Citações das categorias de doenças mencionadas pelos moradores do Bairro Santa Catarina/ Ipiranga-PI.



Considerando o FCI para verificar o consenso entre os informantes acerca das plantas e sua relação com uma doença em particular, os resultados deste estudo apresentaram uma variação nos valores entre 0,65 e 1,00 (Tabela 5).

O maior FCI foi relativo a Neoplasias com FCI= 1,00, seguido de Transtornos neuróticos, transtornos relacionados com o "stress", ansiedade, emocionais, e transtornos somatoformes com FCI=0,92. Demonstrando que essas categorias são culturalmente importantes para os moradores entrevistados do Bairro Santa Catarina, assim quanto mais próximo de 1 significa que os informantes dependem da planta que usam e citam. Outros estudos etnobotânicos realizados por Oliveira et al. (2010) obtiveram resultados semelhantes como transtornos do sistema nervoso (FCI =0,79).

Com relação a categoria de doença com maior FCI, Neoplasias, foi citada para tratamento de "células cancerígenas" e tumores, sempre citando a planta none (*Morinda citrifolea*), fazendo

uso sempre do fruto no seu estado verde, na forma de suco ou maceração. Esta mesma planta foi citada por Lima et al. (2014) indicada para problemas estomacais.

Tabela 5. Consenso dos informantes do Bairro Santa Catarina, em Ipiranga/PI para o uso das plantas medicinais. FCI= fator de consenso dos informantes.

Sintoma corporal ou categoria de doença	Nº de espécies usadas	Nº de usos citados	FCI
Sintomas e sinais	56	290	0,81
Doenças do aparelho digestivo	32	203	0,85
Doenças do aparelho respiratório e gripe	35	283	0,88
Neoplasias	1	10	1,00
Transtornos neuróticos, transtornos relacionados com o "stress", ansiedade, emocionais, e transtornos somatoformes	10	107	0,92
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	12	32	0,65
Doenças do aparelho geniturinário	8	23	0,68
Doenças do aparelho circulatório	11	63	0,84

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o desenvolvimento desta pesquisa foi possível perceber o valor e a importância terapêutica que os moradores do Bairro Santa Catarina de Ipiranga do Piauí-PI resguardam com relação ao uso das plantas medicinais, para os mesmos não se trata apenas de um mero conhecimento, mas sim de grandes valores obtidos e constatados a partir do aprendizado vindo de suas famílias e ancestrais.

Notou-se que a maioria da população utiliza esta prática e considera adquirir resultados positivos na cura de suas enfermidades, muitos recorrem às plantas medicinais pelo fato de serem mais acessíveis e também pela questão do custo financeiro, bem como por obterem resultados mais eficazes.

Observou-se que os moradores do bairro conhecem diversos tipos de plantas, dentre elas as mais utilizadas foram a erva cidreira, boldo, hortelã e capim santo, estas possuindo diferentes funcionalidades terapêuticas, em que as mesmas são empregadas principalmente na forma de decocção, sendo que as folhas são as partes mais usadas, podendo ser encontradas nos quintais. O maior FCI encontrado foi para a categoria de doença Neoplasias, onde a planta citada foi o none.

Sendo assim esta pesquisa proporcionou o resgate quanto ao conhecimento cultural e tradicional local do bairro Santa Catarina, em se tratando do cultivo das plantas medicinais, além de ter possibilitado aos moradores a oportunidade dos mesmos poderem compartilhar suas experiências e dessa forma eles se sentiram motivados a continuar usando as plantas medicinais, com o intuito de preservar suas origens nativas e poderem permanecer recordando seus conhecimentos para as futuras gerações.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, L.C.G.G.; BARROS, R.F.M. 2012. Plantas medicinais cultivadas em quintais de comunidades rurais no domínio do cerrado piauiense (Município de Demerval Lobão, Piauí, Brasil). **Rev. Bras. Pl. Med., Botucatu, v.14, n.3, p.419-434,.**

ALBUQUERQUE, U. P. Catálogo de plantas medicinais da Caatinga: guia para ações de extensão. Bauru, SP: canal 6, 2010. 68.p.

AMOROZO, M. C. M. 2002. Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antonio do Leverger, MT, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, 16(2): 189-203.

ANDREATA. Plantas medicinais e seus usos pelos sitiantes da Reserva Rio das Pedras, Mangaratiba, RJ. Brasil. **Acta Botânica. Brasílica**. v.18, n.2: 391-399, 2004.

ARAUJO, J. L.; LEMOS, J. R. 2015. Estudo etnobotânico sobre plantas medicinais na comunidade de Curral Velho, Luís Correia, Piauí, Brasil. **Biotemas**, **28**(2): 125-136.

ARNOUS, A.H.; SANTOS, A.S.; BEINNER, R.P.C. Plantas Medicinais de uso caseiro conhecimento popular e interesse por cultivo comunitário. **Revista espaço para a Saúde**, v.6, n.2, p.1-6, 2005.

ARRAIAL DO CABO, RJ, Brasil. Acta Botanica Brasílica, v.18, n.1, p. 177-190, 2004.

AYYANAR, M. & IGNACIMUTHU, S. 2005. Traditional knowledge of Kani tribals in Kouthalai of Tirunelveli hills, Tamil Nadi, India. **Journal of Ethnopharmacology 102:** 246-255.

BEGOSSI, A.; HANAZAKI, N. & TAMASHIRO, Y. 2002. Medicinal plants in the Atlantic Forest (Brazil): Knowledge, use and conservation. **Human Ecology 30:** 281-299.

CAMINHA, J. B.Ipiranga do Piauí: recordações da cidade e do campo: terra de brejo e buritizais. Teresina: EDUFPI, 2009.

- CARAVACA, H. Plantas que curam. Editora Virtual Books Online M&M Editores Ltda, 2000.
- CARVALHO, B.S.J.; MARTINS, L.D.J.; MENDONÇA, S.C.M. et al. Uso popular das plantas medicinais na comunidade da Várzea, Garanhuns-PE. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v.13, n.2, agosto, 2013.
- FONSECA-KRUEL, V.S.; PEIXOTO, A.L. Etnobotânica na Reserva Extrativista Marinha de cienciasbiologicas.alegre.ufes.br/iles/TCC%20Am%C3%A9lia. pdf>. Acesso em: 5 jan. 2014.
- FREITAS et al. 2011. Plantas medicinais: um estudo etnobotânico nos quintais do Sítio Cruz, São Miguel, Rio Grande do Norte, Brasil. **Revista brasileira. Bioci., Porto Alegre, 10(1):48-59.**
- GIRALDI, M. & HANAZAKI, N. 2010. Uso e conhecimento tradicional de plantas medicinais no Sertão do Ribeirão. *Acta Botanica Brasilica*, 24(2.): 395-406.
- LEITE, I.A.; MARINHO, M.G.V. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais em comunidade indígena no município de Baía da Traição-PB, Biodiversidade, v.13, n.1, p. 82-105, 2014.
- LIMA, R. ABREU.; PIRES, L. S. S.; VIEIRA, N. G. 2010. A educação ambiental e o uso de plantas medicinais utilizadas pela população do distrito de União Bandeirante-Rondônia. **REGET V. 18 n. 4 Dez. 2014, p.1351-1360**
- LOK, R.; MENDEZ, E. El uso del ordenamiento local del espacio para una clasificación de huertos na Nicaragua. In: LOK, R. (Ed.). **Huertos tradicionales de América Central**: características, beneficios e importancia, desde um enfoque multidisciplinario. Turrialba: CATIE, 1998.p.129-49.
- MADALENO, Isabel Maria. Plantas da medicina popular de São Luís, Brasil. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, v. 6, n. 2, p. 273-286, maio-ago. 2011.
- MEDEIROS, M. F. T.; FONSECA, V. S.; ANDREATA, R. H. P. Plantas medicinais e seus usos pelos sitiantes da Reserva Rio das Pedras, Mangaratiba, RJ, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, Feira de Santana, v. 18, n. 2, p. 391-399, 2004.
- MEDEIROS, M. F. T.; FONSECA, Viviane Stern da; MEDEIROS, Regina Helena Potsch
- MING, L.C., FERREIRA, M.I. & GONÇALVES, G.G. 2012. Pesquisas agronômicas das plantas medicinais da Mata Atlântica regulamentadas pela ANVISA. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 14: 131-137.
- MORI, A. S. et al. **Manual de manejo do herbário fanerogâmico**. Centro de Pesquisa do Cacau. Ilhéus, 1989. 104 p.
- NETO et al. 2014. Estudo Etnobotânico de plantas medicinais utilizadas pela Comunidade do Sisal no município de Catu, Bahia, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, **16**(4): 856-865.
- OLIVEIRA ET AL 2010. Plantas medicinais utilizadas na comunidade urbana de Muribeca, Nordeste do **Brasil. Acta bot. bras.** 24(2): 571-577.
- OLIVEIRA, C. J.; ARAÚJO, T. L. Plantas medicinais: usos e crenças de idosos portadores de hipertensão arterial. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 09, n. 01, 2007.
- OLIVEIRA, F.; AKISUE, G. Fundamentos de Farmacobotânica e de Morfologia Vegetal. 3.ed. São Paulo: Atheneu, 2009. 197 p.

- OLIVEIRA, F.C.S.; BARROS, R.F.M.; MOITA NETO, J.M. Plantas medicinais utilizadas em comunidades rurais de Oeiras, semiárido piauiense. Revista Brasileira de Plantas Medicinais, Botucatu, v. 13, n. 3, p. 282-292, 2010.
- OLIVEIRA, K. S.; ARAÚJO, M.P.; LEMOS, J. R.2015. Levantamento E Uso Das Plantas Medicinais Utilizadas No Bairro Alto Santa Maria Parnaíba, Piauí. **Medicinal Plant Research**, 5(1): 1-6.
- PASA, M.C.; SOARES, J.N.; GUARIM-NETO, G. Estudoetnobotânico na comunidade de Conceição-Açu (alto da bacia do rio Aricá Açu, MT, Brasil). **Acta Botanica Brasilica,** v.17, n.19, p.195-207, 2005.
- PESSOA, D. L. R.; CARTÁGENES, M. S. S. 2010. UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS POR MORADORES DE DOIS BAIRROS NA CIDADE DE SÃO LUÍS, ESTADO DO MARANHÃO. **ENCICLOPÉDIA BIOSFERA, Centro Científico Conhecer Goiânia,** 6(11): 1.
- PILLA, M. A. C., AMOROZO, M. C. M. & FURLAN, A. 2006. Obtenção e uso das plantas medicinais no distrito de Martim Francisco, Município de Mogi-Mirim, SP, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, 20(4): 789-802.
- PINTO et al 2013. LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS COMERCIALIZADAS NO MERCADO DO PORTO EM CUIABÁ, MATO GROSSO, BRASIL. **FLOVET**, n. 5, dezembro 2013.
- PINTO, E. P. P., AMOROZO, M. C. M. & FURLAN, A. 2006. Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidade rurais de mata atlântica Itacaré, BA, Brasil. **Acta Botânica Brasilica**, 20(4): 751-762.
- REIS, F.E. Plantas medicinais: Um estudo da sua utilização popular no município de Rubim-Mg. **Revista Brasileira de Tecnologia Aplicada nas Ciências Agrárias**, v.9, n.3, p.627-640, 2013.
- SAMPIERI, H.R. Metodologia de pesquisa. 5 ed. Porto Alegre: Penso, 2013.
- SANTOS, Francianne Oliveira. Levantamento sobre plantas medicinais comercializadas em Patos e cidades circunvizinhas: abordagem popular (raizeiros) e abordagem científica (levantamento bibliográfico). Monografia, Universidade Federal de Campina Grande, 2008.
- SCUDELLER, V.V., VEIGA, J.B., ARAÚJO-JORGE, L.H. Etnoconhecimento de plantas de uso medicinal nas comunidades São João do Tupé e Central (Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé). Manaus: UEA Edições, 2009.
- SHELLEY, B.C.L. Ethnobotany and the process of drug discovery: A laboratory exercise. **The American Biology Teacher**, v.71, n.9, p.541-547, 2009.
- SILVA, A.T.; MUNIZ, C. F. S.; WANDERLEY, M. G. L. et. al. Pteridófitas e fanerógamas. In: FIDALGO, O. & BONONI, V. L. R. **Técnicas de coletas, preservação e herborização de material botânico.** Série Documentos. São Paulo: Instituto de Botânica, 62p.1989.
- SILVA, J. A. & BÜNDCHEN, M. 2011. Conhecimento etnobotânico sobre as plantas medicinais utilizadas pela comunidade do Bairro Cidade Alta, município de Videira, Santa Catarina, Brasil. **Unoesc & Ciência ACBS**, 2(2): 129-140.

SOUZA, V. C. & LORENZI, H. Botânica Sistemática — **Guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG III**. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 640p. 2012.

TULER, A. C. Levantamento etnobotânico na comunidade rural de São José da Figueira, Durandé, MG, Brasil. 2011. Disponível em: http://www.cienciasbiologicas.alegre.ufes.br/sites/www.

VENDRUSCOLO GS, MENTZ LA. Levantamento etnobotânico das plantas utilizadas como medicinais por moradores do bairro Ponta Grossa, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. IHERINGIA, Sér. Bot., 2006;61(1-2):83-103.

ZENI, A. L. B. & BOSIO, F. 2006. Medicinal plants used in the Nova Rússia, Brazilian Atlantic Rain Forest. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, 8: 167-171.

ZUCCHI et al. 2013. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais na cidade de Ipameri – GO. **Revista Brasileira Pl. Med., Campinas,** 15(2): 273-279.

APÊNDICE 1

FORMULÁRIO APLICADO AOS MORADORES DO BAIRRO SANTA CATARINA EM IPIRANGA/PIAUÍ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ- UFPI

CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS- CSHNB

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Formulário

Nome:	Data / /
Faixa Etária: () 20 a 30 anos () 3	1 a 40 anos () 41 a 50 anos () acima de 50 anos
Há quanto tempo reside no Bairro?_	
Idade	Sexo:() Feminino () Masculino
Escolaridade:	
Ocupação:	
1- Conhece ou usa plantas m() conhece () usa2- Qual o motivo que lhe lev enfermidades?	
3- Ao utilizar a planta medic	cinal você encontra resultados satisfatórios? Quais?
4- Onde obtêm a planta med	
· · ·	() mata próxima de casa
() quintal do vizinho5- Qual planta medicinal ten	
5- Qual planta medicinal ten	n preferência? Por quê?

	I. DADOS ETNOBOTÂNICOS										
Etnoespécie (nome popular)	Háb.	Onde é obtida?	Função	Estado de Uso	Parte usada	Modo de uso	Preparo	Ainda utiliza ?	Tipo de Tratamento	Contra- indicação	Aprendeu com (1) Já ensinou para (2)
	OArv. OArb. OSub. OHer. OLia.			O Seca O Verde O Seca e Verde	OCasca O Fruto OCaule OLátex OCera Oseiva OCompleta OFlor OSemente OFolha ORaiz OOutro	OTópico OOral OInalação OOutro	OChá infusão OPulverização OChá decocção O Garrafada OLambedor OMaceração OÓleo OSalada OSuco OTintura OOutro	OSim ONão	O Principal O Complementar		(1)
	OArv. OArb. OSub. OHer. OLia.			O Seca O Verde O Seca e Verde	OCasca O Fruto OCaule O Látex OCera Oseiva OCompleta OFlor Osemente OFolha ORaiz OOutro	OTópico OOral OInalação OOutro	OChá infusão OPulverização OChá decocção O Garrafada OLambedor OMaceração OÓleo O Salada OSuco O Tintura OOutro	OSim ONão	O Principal O Complementar		(1)
	OArv. OArb. OSub. OHer. OLia.			O Seca O Verde O Seca e Verde	OCasca O Fruto OCaule O Látex OCera Oseiva OCompleta OFlor O Semente OFolha O Raiz OOutro	OTópico OOral OInalação OOutro	OChá infusão OPulverização OChá decocção O Garrafada OLambedor OMaceração OÓleo O Salada OSuco O Tintura OOutro	OSim ONão	O Principal O Complementar		(1)
	OArv. OArb. OSub. OHer. OLia.			O Seca O Verde O Seca e Verde	OCasca O Fruto OCaule OLátex OCera Oseiva OCompleta OFlor Osemente OFolha ORaiz OOutro	OTópico OOral OInalação OOutro	OChá infusão OPulverização OChá decocção O Garrafada OLambedor OMaceração OÓleo OSalada OSuco OTintura OOutro	OSim ONão	O Principal O Complementar		(1)

Obs1: Os itens em itálico serão preenchidos quando se tratar de plantas medicinais.

Obs2: Quando um mesmo entrevistado citar vários usos para uma dada espécie, para cada uso você preencherá uma linha da tabela. Isso evitará acumulo de informações em um pequeno espaço e facilitará na hora da tabulação dos dados.

Obs3: As categorias de uso só são formadas quando temos em mãos os dados (de acordo com o que for encontrado). Arv = arbóreo ;Arb. = arbustiva; Sub.= subarbustiva; Her. = herbácea; Lia= Liana

Alguns hábitos precisam ser comprovados indo a campo, caso a planta não seja cultivada em casa ou próxima a residência.

APÊNDICE 2

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Título do estudo: Etnobotânica de Plantas Medicinais de um Bairro no Município de Ipiranga, Piauí, Brasil. Pesquisador(es) responsável(is): Joara de Carvalho Siqueira Instituição/Departamento: Universidade Federal do Piauí – UFPI

Telefone para contato: (89) 9 8806-0637 (89) 9 9905-7767

Local da coleta de dados: Bairro Santa Catarina- Ipiranga do Piauí - PI

Prezado(a) Senhor(a):

- Você está sendo convidado (a) a responder às perguntas deste formulário de forma totalmente voluntária.
- Antes de concordar em participar desta pesquisa e responder este questionário, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento.
- Os pesquisadores deverão responder todas as suas dúvidas antes que você se decidir a participar.
- Você tem o direito de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e sem perder os benefícios aos quais tenha direito.

Objetivo do estudo: Levantar dados sobre o conhecimento e uso de plantas medicinais, diante do contexto em que os moradores do bairro Santa Catarina, Ipiranga/Piauí estão inseridos.

Procedimentos. Sua participação nesta pesquisa consistirá apenas em responder as perguntas deste formulário.

Benefícios: Ao participar desta pesquisa, você não será remunerado nem onerado, mas poderá ser ressarcido de eventual custo que tenha por participar da mesma.

Riscos: Há possibilidade de constrangimento gerado ao responder alguma (s) questão (s) contida (s) no formulário de entrevista. Porém, você tem o direito de negar-se a respondê-la (s) a qualquer momento.

Sigilo. As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis. Os participantes da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados em qualquer forma.

Observação: O presente documento encontra-se emitido em 2 (duas) vias, sendo que uma ficará em sua posse (participante) e a outra com o pesquisador.

Ciente e de acordo com o que foi anteriormente exposto,

	POLEGAR
eu	
estou de acordo em participar desta pesquisa, assinando este consentimento em duas vias, ficando	
com a posse de uma delas.	
Ipiranga do Piauí, dede 2015.	
Pesquisador Responsável:	
Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato:	

Comitê de Ética em Pesquisa - UFPI - Campus Universitário Senador Helvídio Nunes de Barros - Bairro Junco. Pró Reitoria de Pesquisa - PROPESQ. CEP: 64.600-000 - Picos - PI.

tel.: (89) 3422-4200 / 3422-4245 - email: cep.ufpi@ufpi.br web: www.ufpi.br/cep.

ANEXO 1

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO NA REVISTA CIÊNCIAS AMBIENTAIS

Diretrizes para Autores

CONDIÇÕES PARA ENVIO DOS TRABALHOS:

- I- O trabalho deverá ser original e encaminhado exclusivamente à REVISTA DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS.
- II- Os artigos poderão ser redigidos em português ou inglês.
- III- Os trabalhos encaminhados à revista serão avaliados pela Comissão Editorial ou consultores *ad hoc*, conforme a sua especialidade, segundo os seguintes critérios:
- a) conteúdo técnico-científico;
- b) relevância para a área;
- c) clareza e qualidade da redação;
- d) qualidade e adequação do referencial teórico utilizado.
- IV- A cada edição, a Comissão Editorial selecionará, dentre os artigos com parecer favorável, aqueles cuja publicação será imediata, em virtude da relevância de sua contribuição. Os não-selecionados serão novamente apreciados por ocasião das edições seguintes.
- V- Os autores deverão fornecer informações para contato (nome completo, vínculo institucional e email) de pelo menos três potenciais revisores, especialistas na área do trabalho enviado. As informações deverão ser digitadas no campo "Comentários ao Editor", durante a submissão. Os revisores sugeridos não poderão ter publicado em co-autoria com os autores nos últimos cinco (5) anos, nem pertencer a mesma Instituição. Revisores sugeridos serão considerados revisores potenciais, de acordo com a apreciação da Comissão Editorial.

DETALHES DE FORMATAÇÃO E REDAÇÃO:

- 1- O texto deverá conter no máximo 20 páginas digitadas em espaço duplo, em papel A4, com margens de 2 cm de cada lado, em fonte Times New Roman corpo 12. O manuscrito, em arquivo do word (*.doc), deve ser submetido eletronicamente, através do sistema OJS/SEER.
- 2- Citações no texto as citações de referências bibliográficas no texto devem obedecer ao seguinte padrão: um autor (Sabedot, 2006); dois autores (Prata e Locatelli, 2006); três ou mais autores (Silva et al., 1999). No caso dos nomes dos autores fazerem parte da frase, apenas o ano da publicação deve vir entre parênteses. Quando houver, no mesmo ano, mais de um artigo de mesma autoria, deve-se acrescentar letras minúsculas após o ano, conforme o seguinte exemplo: Corseiul et al. (2000a; 2000b). Quando houver mais de uma citação dentro de um mesmo parêntese, estas devem ser apresentadas em ordem cronológica. Exemplo: (Bacon, 1984; La Salle, 1988; Lise et al., 1993; Souza et al., 2000).
- **3-** Tabelas: deverão ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos e antecedidas pelo título. Deverão apresentar legendas explicativas e estar de acordo com as normas de apresentação tabular.

- **4-** Figuras: gráficos, fotografias, desenhos, esquemas, fórmulas, modelos, etc., deverão apresentar boa qualidade e ser acompanhadas de legendas explicativas. Necessariamente, devem apresentar resolução mínima de 300dpi e estar inseridas no texto. Deverão ser numeradas consecutivamente, em algarismos arábicos.
- 5- As figuras e tabelas deverão, preferencialmente, já estar inseridas no texto.
- **6-** Os manuscritos deverão obedecer à seguinte estrutura:

Título: deverá estar de acordo com o conteúdo do artigo, levando em consideração o caráter da revista, com, no máximo, 20 palavras.

Título em uma segunda língua: versão do título em inglês (caso o artigo tenha sido redigido em inglês, deve ser utilizada, obrigatoriamente, a versão em português).

Autor(es): nome por extenso, sem abreviaturas.

Filiação Científica: indicar departamento, instituto ou faculdade e universidade ou instituição de vínculo.

Resumo: deverá conter entre 150 e 250 palavras, e consistir na apresentação concisa de cada parte do trabalho, destacando objetivo(s), metodologia, resultados e conclusões.

Palavras-chave: entre 3 a 5 palavras ou expressões curtas que identifiquem o conteúdo do artigo. Utilizar, preferencialmente, palavras-chave que não façam parte do título.

Abstract: versão do resumo para a língua inglesa. Caso o trabalho seja escrito em inglês, deve constar um resumo em português.

Keywords: palavras-chave em inglês. Tal como no item anterior, se o trabalho for escrito em inglês, deverão ser apresentadas palavras-chave em português.

Texto: elaborado segundo as características do trabalho. Exemplos:

Trabalho de investigação científica: Introdução, Material e Métodos, Resultados, Discussão (estes dois últimos itens podem ser apresentados em conjunto) e Conclusões.

Nota científica: Introdução, Material e Métodos, Resultados, Discussão e Conclusões apresentados em texto contínuo (sem a divisão em seções), atingindo o máximo de cinco páginas.

Estudos de caso: Introdução, Descrição, Discussão e Conclusões.

Artigos de Revisão: Introdução, Revisão da Literatura, Discussão e Conclusões.

Agradecimentos: opcional.

Referências Bibliográficas: a ordenação da lista deve ser alfabética. Quando a obra tiver um, dois ou três autores, todos devem ser citados. Mais de três autores, indicar apenas o sobrenome do primeiro, seguido de et al. As citações de trabalhos publicados em eventos científicos não poderão ultrapassar 10% do total de referências citadas. Não serão aceitas citações de resumos ou de relatórios não publicados.

Utilizar os exemplos a seguir como parâmetro:

Livro

GARCIA, F. R. M. 2002. **Zoologia agrícola**: Manejo ecológico de pragas. 2. ed. Porto Alegre: Rígel, 248p.

Capítulo de Livro

SABEDOT, S. 2006. A sustentabilidade dos recursos naturais não renováveis. In: S. Sabedot; A. Toaldo; R. Penna. (Org.). **Conhecimento, Sustentabilidade e Desenvolvimento Regional**. Canoas: Unilasalle, p. 107-121.

Artigo

CADEMARTORI, C. V.; FABIÁN, M. E.; MENEGHETI, J. O. 2005. Biologia reprodutiva de *Delomys dorsalis* (Hensel, 1872) - Rodentia, Sigmodontinae - em área de Floresta Ombrófila Mista, Rio Grande do Sul, Brasil. **Mastozoologia Neotropical**, **12**(2):133-144.

Tese ou Dissertação

MORAES, L. A. F. de. 1996. Mercúrio total na água e em duas espécies de peixes de três subsistemas da Planície de Inundação do Rio Paraná, MS, Brasil, e sua relação com algumas variáveis ambientais. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) - Universidade Estadual de Maringá, 38p.

Publicação Eletrônica

NORRBOM, A. L. Fruit fly (Diptera: Tephritidae) faunal statistics. Disponível em: http://www.sel.barc.usda.gov/Diptera/tephriti/TephFaSt.htm. Acesso em: 12 dez. 2001.

Trabalho em Evento

PAULA, M. C. Z.; CORSEUIL, E. 1993. Flutuação populacional de homópteros em lavoura de arroz irrigado em Itaqui, RS. In: XX REUNIÃO DA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO, 1993, Pelotas. p. 224-226

Documento Técnico

WITT, P. B. R. (Coord.). 2008. **Plano de Manejo:** Unidade de Conservação Reserva Biológica do Lami José Lutzenberger. Porto Alegre: SMAM, 221p.

7- Recomenda-se que os autores consultem um artigo recentemente publicado na RCA para verificar os detalhes de formatação.

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

- 1. A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, deve-se justificar em "Comentários ao Editor".
- 2. Os arquivos para submissão estão em formato Microsoft Word, OpenOffice ou RTF (desde que não ultrapassem 2MB)
- 3. As URLs das referências acessíveis na internet foram informadas.

- 4. O texto segue os padrões de estilo e os demais requisitos descritos em <u>Diretrizes para</u> Autores.
- 5. Em caso de submissão a uma seção com avaliação por pares (ex.: artigos), as instruções disponíveis em <u>Assegurando a Avaliação cega pelos Pares</u> foram seguidas.

Declaração de Direito Autoral

Autores que submetem seus manuscritos para serem publicados nesta revista concordam com os seguintes termos:

- Autores mantém os direitos autorais e concedem à revista o direito de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a <u>Licença Creative Commons</u> <u>Attribution</u> que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial nesta revista.
- 2. Em virtude dos artigos aparecerem nesta revista de acesso público, os artigos são de uso gratuito, com atribuições próprias, em aplicações educacionais e não-comerciais.



TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DIGITAL NA BIBLIOTECA "JOSÉ ALBANO DE MACEDO"

Identificação do Tipo de Documento

() Tese
() Dissertação
(X) Monografia
() Artigo
Eu, <u>foara de Carvalho Sigueira</u> ,
autorizo com base na Lei Federal nº 9.610 de 19 de Fevereiro de 1998 e na Lei nº 10.973 de
02 de dezembro de 2004, a biblioteca da Universidade Federal do Piauí a divulgar,
gratuitamente, sem ressarcimento de direitos autorais, o texto integral da publicação Strobotánica de Plantas Medicinais em um Bairro no Município de Spiranga do Piauí, Brasil
de minha autoria, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão, pela internet a título
de divulgação da produção científica gerada pela Universidade.
Picos-PI 10 de Março de 2016.
Joana de Carvalho Siqueira Assinatura
Joana de Carvalho Siqueira Joana de Carvalho Siqueira Assinatura