



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
CAMPUS-Araguatins
CURSO Licenciatura em Ciências Biológicas

LIDIANE RODRIGUES DA FONSECA SANTOS

LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS NO MUNICÍPIO
DE AUGUSTINÓPOLIS-TO

ARAGUATINS-TO
AGOSTO 2017



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
CAMPUS-Araguatins
CURSO Licenciatura em Ciências Biológicas

LIDIANE RODRIGUES DA FONSECA SANTOS

**LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS NO MUNICÍPIO
DE AUGUSTINÓPOLIS-TO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do curso de Licenciatura de Ciências biológicas do Instituto Federal do Tocantins, *Campus* Araguatins, como exigência à obtenção do grau licenciado em Biologia.

Orientador: Prof. Dr^a. Roberta de Freitas Souza Lobo

ARAGUATINS-TO
AGOSTO 2017

SANTOS, Lidiane Rodrigues da Fonseca

Levantamento etnobotânico de plantas medicinais no município de Augustinópolis-TO / Lidiane Rodrigues da Fonseca Santos. – Araguatins, 2017. 31f.

Monografia (Licenciado em Ciências Biológicas) –

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – *Campus Araguatins*, 2017.

Orientador: Prof. Prof. Dra. Roberta de Freitas Souza Lobo

1.Etnobotânica. 2 Plantas medicinais. 3. Zona rural. I. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais no município de Augustinópolis-TO.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS
CAMPUS ARAGUATINS
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

FOLHA DE APROVAÇÃO

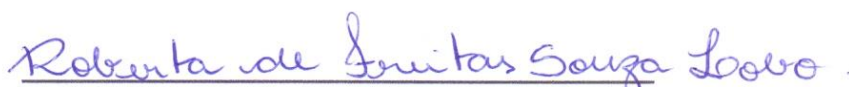
TÍTULO: “Levantamento etnobotânico de plantas medicinais no município de Augustinópolis – Tocantins”

AUTOR: LIDIANE RODRIGUES DA FONSECA SANTOS

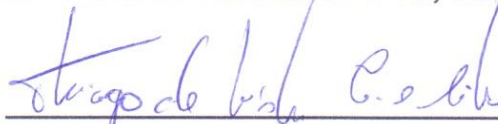
ORIENTADOR: Profa. Dra. Roberta de Freitas Souza Lobo

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, *Campus Araguatins*, como parte das exigências para a conclusão do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Aprovado (a) em 18 / 08 / 2017.



Profa. Dra. Roberta de Freitas Souza Lobo
Instituto Federal do Tocantins – IFTO, *Campus Araguatins*



Prof. Me. Thiago de Loiola Araújo e Silva
Instituto Federal do Tocantins – IFTO, *Campus Araguatins*



Profa. Me. Poliana Mendes Avelino de Carvalho
Instituto Federal do Tocantins – IFTO, *Campus Araguatins*

À minha família: meus pais Alcimar e Edileusa,
meu esposo Marcos Aurélio e meus filhos Lucas e Felipe.

RESUMO

O estudo etnobotânico é um importante instrumento para levantar, compreender e registrar os dados sobre o conhecimento popular do uso das plantas medicinais em uma determinada comunidade (COSTA, 2002). Objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento etnobotânico visando conhecer as plantas medicinais e a sua utilização, pelos moradores do Povoado Dezesseis, município de Augustinópolis-TO. Com isso, ressaltar a importância e resgate dos conhecimentos advindos de gerações passadas, para assim compará-los com os estudos científicos na área de plantas medicinais. A pesquisa foi realizada através da aplicação de um questionário semiestruturado, aplicado a 25 famílias, que representam 24 % da área amostral. O método utilizado para a escolha dos entrevistados da comunidade, foi o *snowball sampling* ou efeito “Bola de Neve”. As espécies mais citadas foram a hortelã-rasteira (*Menta x vilosa* L.) com representação de 14 % corroborando com o trabalho de Zuchhi et. al (2013), seguido por malva do reino (*Plectranthus amboinicus*) com 13 %, capim santo (*Cymbopogon citratus* Stapf) e alfavaca (*Ocimum gratissimum*) com 10 %. As doenças mais tratadas com as plantas medicinais do Povoado Dezesseis foram as gripes com (23 %) seguido por ferimentos (15 %), cólicas (11 %) e tosse (10 %). As partes mais utilizadas foram as folhas, e a forma de preparo mais comum das plantas foram os chás por infusão. É possível mensurar a importância que tem este levantamento etnobotânico, trazendo como resultados resgate do saber dos mais velhos acerca do uso e preparações das plantas medicinais, podendo assim perpetuar estas informações valiosas sobre a utilização das mesmas para as gerações futuras da comunidade.

Palavras chave: Etnobotânica. Plantas medicinais. Zona rural.

ABSTRACT

The ethnobotanical study is an important tool for collecting, understanding and recording data on popular knowledge about the use of medicinal plants in a given community (COSTA, 2002). The objective of this work was to carry out an ethnobotanical survey in order to know the medicinal plants and their use by the inhabitants of Povoado Dezesseis, municipality of Augustinópolis-TO. With that, to emphasize the importance and rescue of the knowledge coming from past generations, to compare them with the scientific studies in the area of medicinal plants. The research was carried out through the application of a semistructured questionnaire, applied to 25 families, representing 24 % of the sample area. The method used to choose the community interviewees was snowball sampling or "Snowball" effect. The most frequently mentioned species were the spearmint (*Mentha x villous* L.) with a 14 % representation corroborating with the work of Zuchhi et. Al (2013), followed by mallow of the kingdom (*Plectranthus amboinicus*) with 13 %, holy grass (*Cymbopogon citratus* Stapf) and alfavaca (*Ocimum gratissium*) with 10 %. The diseases most treated with the medicinal plants of the Povoado Dezesseis were the flus with (23 %) followed by wounds (15 %), colic (11 %) and cough (10 %). The most commonly used parts were the leaves, and the most common form of preparation of the plants were infusion teas. It is possible to measure the importance of this ethnobotanical survey, resulting in the recovery of the knowledge of older people about the use and preparation of medicinal plants, and thus perpetuate this valuable information about the use of these for future generations of the community.

Keywords: Ethnobotany. Medicinal plants. Countryside.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	REVISÃO DE LITERATURA	11
2.1	História, importância social e econômica de plantas medicinais	11
2.2	Algumas das principais espécies e seus usos	12
2.3	Manipulação de plantas medicinais	13
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	15
3.1	Localização e caracterização da área	15
3.2	Aplicação do questionário	16
4	RESULTADOS E DISCUÇÃO.....	18
4.1	Informações do levantamento etnobotânico	18
4.1.1	Plantas medicinais encontradas nas residências	18
4.1.2	Finalidade do uso das plantas medicinais e as formas de preparo	19
4.1.3	Formas de propagação das espécies de plantas medicinais.....	22
4.1.4	Fonte de conhecimento sobre uso e formas de aquisição das plantas	22
4.1.5	Partes das plantas utilizadas	23
4.2	Dados demográficos dos entrevistados	24
4.2.1	Sexo e idade dos entrevistados	24
4.2.2	Grau de escolaridade	25
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
6	REFERENCIAS	28
	APÊNDICE A.....	29
	APÊNDICE B.....	30

1 INTRODUÇÃO

A Etnobotânica é a ciência que estuda as sociedades humanas, passadas e presentes, e suas interações ecológicas, genéticas, evolutivas, simbólicas e culturais com as plantas (ALVES et al., 2007). O estudo etnobotânico é um importante instrumento para levantar, compreender e registrar os dados sobre o conhecimento popular do uso das plantas medicinais em uma determinada comunidade (COSTA, 2002). Esse conhecimento envolve relações de troca de informações entre as pessoas e seu entendimento sobre o meio ambiente em que vivem, e são permeadas por fatores culturais e sociais (COSTA, 2002).

O uso de plantas medicinais pela população mundial tem aumentado significativamente. Segundo o Ministério da Saúde (2006), a Organização Mundial de Saúde (OMS) reconhece que 85 % da população dos países em desenvolvimento utilizam plantas ou preparações destas nos seus cuidados básicos com a saúde.

Diante da grande importância das plantas medicinais, pode-se destacar, segundo o Ministério da Saúde (2006) que o Brasil é o país que detém a maior parcela da biodiversidade, em torno de 15 a 20 % do total mundial. O destaque vai para as plantas superiores, nas quais detém aproximadamente 24 % da biodiversidade.

Rates (2001) cita que das 252 drogas consideradas básicas e essenciais pela OMS, 11 % são originárias de plantas. Além disso, nas últimas décadas, o interesse populacional pelas terapias naturais tem aumentado significativamente nos países industrializados e acha-se em expansão o uso de plantas medicinais e fitoterápicos (WHO, 2003). É reconhecido que o poder curativo das plantas medicinais tem sido repassado de gerações a gerações, com o objetivo de tratar ou curar determinadas enfermidades.

Durante muito tempo, o uso de plantas medicinais foi o principal recurso terapêutico utilizado para tratar a saúde das pessoas e de suas famílias, entretanto, com os avanços advindos no meio técnico-científico, sobretudo, no âmbito das ciências da saúde, novas maneiras de tratar e curar as doenças foram surgindo. A industrialização de medicamentos sintéticos provocou uma diminuição na utilização dessas práticas fitoterápicas. Mesmo diante de grande apelo publicitário para o uso de medicamentos industrializados derivados de drogas sintéticas, existe um número

considerável de usuários de plantas medicinais, principalmente moradores da zona rural.

Diante disto, o presente estudo teve como objetivo realizar o levantamento etnobotânico visando conhecer as plantas medicinais e a sua utilização, pelos moradores do Povoado Dezesseis, município de Augustinópolis. Com isso, ressaltar a importância e resgate dos conhecimentos advindos de gerações passadas, para assim compará-los com os estudos científicos na área de plantas medicinais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 História, importância social e econômica de plantas medicinais

O termo etnobotânica derivou-se da relação do homem com os vegetais, em especial com as plantas medicinais, plantas com propriedades curativas ou paliativas de certas doenças (COUTINHO et al., 2002). Em seguida, houve-se a necessidade de novas informações sobre as plantas medicinais e seus usos por diversos povos, buscando apreender um conhecimento que fosse relevante na busca por conteúdo biologicamente ativo, e que resultasse no avanço da fabricação de drogas (COUTINHO et al., 2002). De acordo com Coutinho et al. (2002) a etnobotânica surgiu representando a área da pesquisa destinada à investigação das relações entre povos e plantas, destacando-se, dentre essas relações, o estudo das práticas medicinais, envolvendo vegetais utilizados na medicina popular. Neste sentido segundo Albuquerque (2005, p. 4)

“Inicialmente entendida como o uso de plantas por aborígenes, a etnobotânica implicava uma complexidade e diversidade de pesquisas. Durante muito tempo, por força da influência inicial da definição de Harsberger, foi entendida com base naquele conceito. A partir de meados do século XX, passou a ser compreendida como o estudo das inter-relações entre povos primitivos e plantas, acrescentando-se uma componente cultural a sua interpretação pelo engajamento cada vez maior de antropólogos.”

Ao longo da história da humanidade, tem relatos de que o homem sempre buscou conhecer plantas com fins medicinais, para amenizar suas enfermidades. De acordo com Lameira e Pinto (2008) na Pré-História, o homem procurava amenizar suas dores ou tratar suas moléstias através da ação dos princípios ativos existentes nos vegetais, embora de modo totalmente empírico ou intuitivo baseado em descobertas. Segundo Martins et al (2000) sabe-se também que, desde 2300 a.C., os egípcios, assírios e hebreus cultivavam diversas ervas e traziam de suas expedições tantas outras.

Segundo Lameira e Pinto (2008), as plantas medicinais no que se refere ao aspecto social tem tido um papel básico na vida dos indivíduos menos beneficiados, devido ao fato da acessibilidade dessas pessoas às plantas

medicinais, isso tem levado a um grande avanço no tratamento com essas plantas. Os autores ainda reforçam os que praticam a medicina popular, em geral, não têm uma educação formal em medicina, e muitas vezes, não existem textos escritos para seu campo específico.

Nas últimas décadas ocorreu um fenômeno curioso com a fitoterapia, ao passo de ser substituída pela ciência médica e pela química farmacêutica, ela acabou sendo revitalizada. E com isso, alavancou processos de estudos científicos e o aumento pelo saber popular no que se refere ao uso e manejo de plantas medicinais. Com a intensa procura por essas plantas, gerou um aumento significativo na economia de forma geral (LAMEIRA e PINTO, 2008).

Houve um aumento expressivo no mercado mundial dos medicamentos fitoterápicos, especialmente nos países industrializados. Esse mercado mundial é estimado em mais de US\$ 20 bilhões anuais. No Brasil estima-se que as vendas produtos farmacêuticos derivados de plantas alcançaram a cifra de US\$ 550 milhões (LAMEIRA e PINTO, 2008).

2.2 Algumas das principais espécies e seus usos

Existe grande diversidade de plantas medicinais, é importante que se conheça as espécies mais utilizadas e para que são indicadas, evitando assim, possíveis erros na indicação para determinada moléstia. Segundo Martins et al (2000) algumas das principais espécies são:

a) Alecrim: estimulante digestivo e para falta de apetite (inapetência), azia, problema respiratórios, debilidade cardíaca (cardiotônico) cansaço físico e mental, hemorroidas, antiespasmódico e cicatrizante.

b) Alho: contra hipertensão e picadas de insetos. É diurético, expectorante, antigripal, febrífugo, desinfetante, anti-inflamatório, antibiótico, antisséptico, vermífugo (lombriga, solitária e ameba). Usado ainda para arteriosclerose e ajuda a controlar o ácido úrico no organismo. Diminui o colesterol e os triglicerídeos séricos.

Outras espécies comuns de acordo com Lameira e Pinto (2008):

a) Carqueja: dispepsias, diarreia, afecções gástricas, intestinais e hepáticas, antirreumático, hipoglicemiante, diurético. Externamente, é usada no tratamento de feridas e ulcerações.

b) Picão preto: emoliente, engorgitamento das glândulas mamárias, icterícia, hepatite, diabete, verminose, antisséptica, antileucorreica, amigdalite e faringite.

c) Capim limão: calmante, miorelaxante, analgésico (em dores de estômago, abdominais e de cabeça), febril, antir-reumático, carminativo, antitussígeno, diaforético, emenagogo, digestivo, hipotensor, bactericida em conjuntivites.

d) Romã: anti-helmíntico, antidiarreico, inflamações da garganta e gengiva, anti-séptico, cicatrizante, herpes genital.

e) Erva cidreira: as principais indicações de uso estão relacionadas com suas ações estomáquica, antiespasmódica, emenagoga e calmante, além de ser empregada em casos de mal-estar-gástrico, cólica menstrual, diarreia e nervosismo. Também é utilizada no tratamento da gripe.

f) Quebra pedra: auxiliar na eliminação de cálculos renais (urolitíase), nefrites, cistites, pielites, hepatite do tipo B e hidropsia, atividade antiespasmódica e relaxante muscular para ureteres, ação levemente diurética e a propriedade de eliminar o ácido úrico. Hipoglicemiante.

g) Boldo nacional: hipotensora, cardioativa, antidiarréica, tônica, hepática, colagoga, colerética, calmante, carminativa, anti-reumática, estomáquica, hiposecretora gástrica.

h) Gengibre: cólicas, bactericida, dores de garganta, rouquidão, resfriados, enjoos, antioxidante, anti-inflamatório, carminativas, diaforéticas e antiespasmódica.

Segundo SOUSA (2011), a camomila é recomendada para cólicas abdominais, gases intestinais, hemorroidas, assaduras, nervosismo, inflamações de garganta e gengiva.

2.3 Manipulação de plantas medicinais

As plantas medicinais difundiram-se nos dias atuais, e diante de uma grande utilização, é de suma importância que se manipule de forma correta para que se obtenha um resultado satisfatório na terapêutica LAMEIRA e PINTO, (2008). Silva et. al (2008) coloca que para a preparação de partes tenras como flores e folhas das plantas usa-se o chá na forma infuso, e para as partes menos tenras como raízes,

cascas, rizomas e sementes a forma de chá decocto. De acordo com Santos (1988) existem diferentes formas de preparo, entre elas:

a) Infuso: verter a água fervente suficiente para uma xícara e juntar com aproximadamente 1g da planta (ou colher de chá). Tampar. Deixar em repouso por 15 minutos. Coar. Deve ser a preparação o de escolha para folhas, flores, inflorescências, sementes e frutos.

b) Decocto: ferver água suficiente para uma xícara e juntar com aproximadamente 1g da planta (ou colher de chá). Mantê-la em ebulição por 15 minutos. Coar.

c) Banhos: usar o decocto ou infuso, de acordo com a parte usada. A quantidade deve ficar entre 30-60g (ou duas a quatro colheres de sopa) da droga por litro de água.

d) Compressas: umedecer um pano ou gaze no decocto ou infuso, conforme o caso, e aplicar sobre o local afetado. Podem ser usadas também, duas colheres das de sopa de tintura, dissolvidas em $\frac{1}{4}$ de litro de água.

e) Cataplasma: fazer uma pasta, misturando a planta pulverizada com água. Aplicar sobre a parte afetada.

f) Unguento: fazer uma pasta de pouca consistência, misturando a planta pulverizada com lanolina, vaselina ou outro excipiente adequado. Aplicar sobre a parte afetada.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Localização e caracterização da área

O estudo foi desenvolvido no Povoado Dezesseis, localizado no Município de Augustinópolis, Estado do Tocantins, às margens da Rodovia-TO 404, dista aproximadamente 7 quilômetros da sede do Município, na latitude 5°30'16,9" S e na longitude 47°56'11,9" W à 140 metros de altitude (Figura 1).

Figura 1- Imagem de satélite do povoado Dezesseis, Município de Augustinópolis, Estado do Tocantins.



Fonte: Google maps (2017).

Segundo dados da Secretaria Municipal de Saúde, o Povoado perfaz um total 123 famílias (a maioria migrantes de outras regiões), cuja fonte de renda advém de pequenos rebanhos de gado, agricultura de subsistência, extrativismo e programas governamentais, como: Programa de Erradicação ao Trabalho Infantil (PETI), Pioneiros Mirins, Bolsa Família, Bolsa Cidadão e outros incentivos de políticas públicas federais (PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DA E.E.F.D., 2013).

O público alvo desta pesquisa foram os moradores que possuem e utilizam plantas medicinais do Povoado Dezesseis da cidade de Augustinópolis-TO. O público escolhido deve-se ao fato de ser uma comunidade da zona rural e com isso, utilizam vários recursos naturais.

3.2 Aplicação do questionário

Para realização do levantamento etnobotânico e os saberes e práticas em relação ao uso de plantas medicinais pelos moradores do Povoado Dezesseis, Augustinópolis-TO, a pesquisa foi realizada através da aplicação de um questionário semiestruturado (Apêndice A), a 25 famílias, que representam 24 % do total de famílias da área amostral. Sendo que esse questionário foi aplicado aos mais velhos de cada família que estavam presente na hora da visita. Nesse método, entrevistador tem autonomia para conduzir a situação à direção mais conveniente, podendo assim tirar proveito das questões propostas (LAKATOS e MARCONI, 2009).

Antes da aplicação do questionário os moradores assinaram o termo de livre consentimento do projeto que se encontra no Apêndice B. A aplicação do questionário foi realizada, no período entre 20 de abril a 31 de maio de 2017, durante o período diurno. O método utilizado para a escolha dos entrevistados da comunidade, foi o *snowball sampling* ou efeito “Bola de Neve”. Segundo Albuquerque (1961 *apud* GOODMAN, 2009, p.20, grifo do autor):

Um indivíduo é recrutado e, em seguida, indica outras pessoas de seu relacionamento para que também participem da amostra. Para isso, um número inicial de pessoas, que, preferencialmente, conhece muitos componentes da população-alvo, é selecionado. Esse grupo recebe a designação de “sementes”, por serem os primeiros indivíduos recrutados. O passo subsequente é solicitar a essas pessoas informações acerca de outros membros da população de interesse, para, então, recrutá-los. Os próximos membros que farão parte da amostra recebem a designação de “filhos”, ou frutos, por terem sido gerados pelas sementes, e o seu recrutamento pode se dar de várias formas. Em alguns estudos, as sementes recrutam o maior número de pessoas possível; em outros, os próprios pesquisadores efetuam esse recrutamento, através de agentes que

atuam em um dado campo, com conhecimento aprofundado e trânsito em uma dada comunidade.

A partir das informações coletadas com o questionário, realizou-se a somatória das respostas obtidas, sendo estas organizadas em tabelas e posteriormente, os resultados em porcentagem foram plotados em gráficos. O programa utilizado foi o Microsoft Excel 2016.

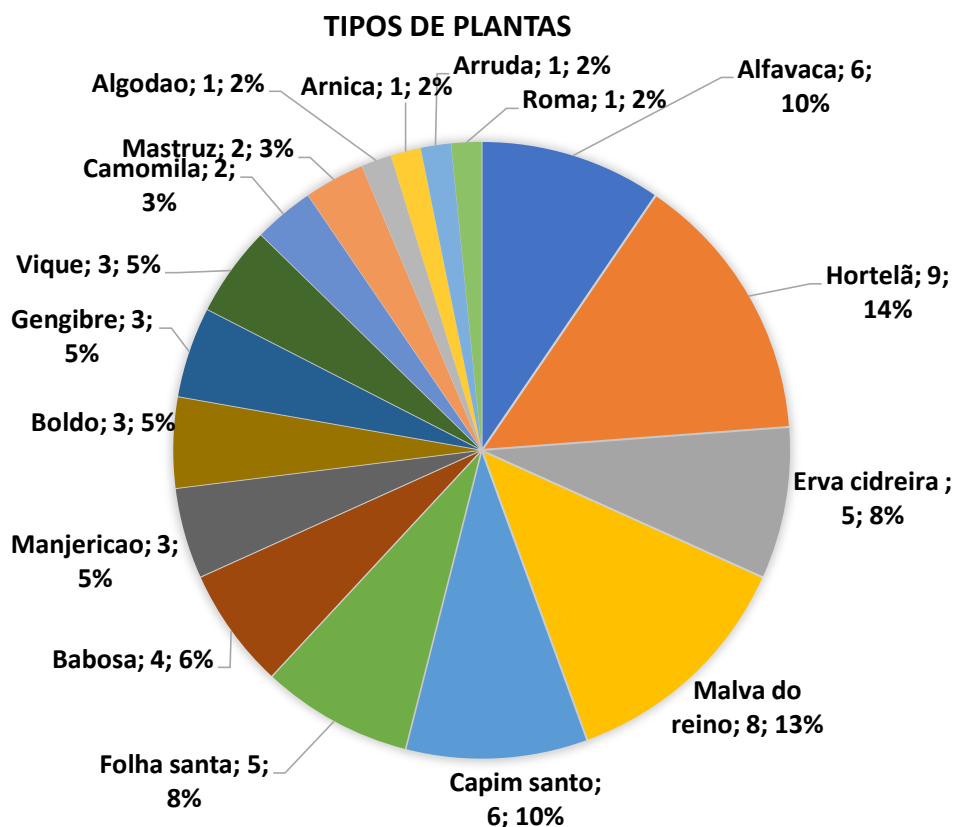
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Informações do levantamento etnobotânico

4.1.1 Plantas medicinais encontradas nas residências

Foram encontrados 17 nomes populares de plantas medicinais, pertencentes a 11 famílias. São elas Aloeaceae, Asteraceae, Chenopodiaceae, Crassulácea, Gramineae, Lamiaceae, Malvaceae, Rutaceae, Verbenaceae, Punicaceae e Zingiberaceae. A família com maior representação de espécies foi a Lamiaceae com um total de 6 citações. As espécies mais citadas foram a hortelã-rasteira (*Menta x vilosa* L.) com representação de 14 % corroborando com o trabalho de Zuchhi et. al (2013), seguido por malva do reino (*Plectranthus amboinicus*) com 13 %, capim santo (*Cymbopogon citratus* Stapf) e alfavaca (*Ocimum gratissium*) com 10 % (Gráfico1).

Gráfico 1 - Tipos de plantas citadas durante a aplicação do questionário no Povoado Dezesseis, Augustinópolis-TO.

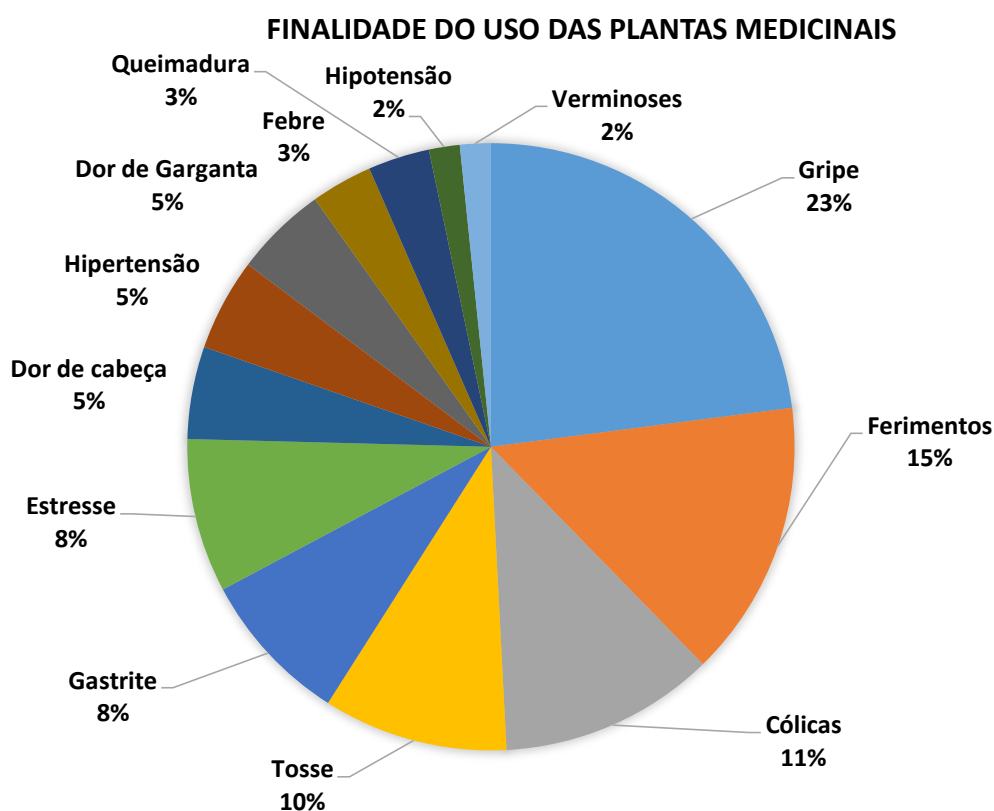


Fonte: Próprio autor (2017).

4.1.2 Finalidade do uso das plantas medicinais e as formas de preparo

Nos resultados obtidos com relação a finalidade do uso das plantas medicinais (Gráfico 2), pode-se observar que com uma representatividade de 23%, a Gripe é a principal doença tratada com plantas medicinais, resultado análogo pode ser observado no trabalho de LIMA et. al (2011). Zucchi et. al (2013) também apontam a gripe como a enfermidade mais tratada com plantas medicinais. Os outros usos mais citados foram ferimentos com 15%, cólicas com 11% e tosse com 10% (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Finalidade do uso das plantas medicinais indicadas pelos moradores do Povoado Dezesseis, Agustinópolis-TO.



Fonte: Próprio autor (2017).

Na tabela 1 estão listadas as plantas medicinais encontradas na pesquisa e suas finalidades de uso e estas estão comparadas com outros autores. A partir do questionário respondido pode-se observar algumas contradições sobre o uso das plantas. As indicações populares da romã (*Punica granatum* L.) e algodão

(*Gossypium hisutum* L.) divergem das indicações científicas, o que pode acarretar um efeito colateral devido à falta de conhecimento dos usuários sobre as espécies.

Tabela 1. Plantas medicinais utilizadas pelos moradores do Povoado Dezesseis, Augustinópolis-Tocantins. Organizadas em famílias, nomes científicos, nome comum, indicação do uso das plantas por populares e indicações científicas.

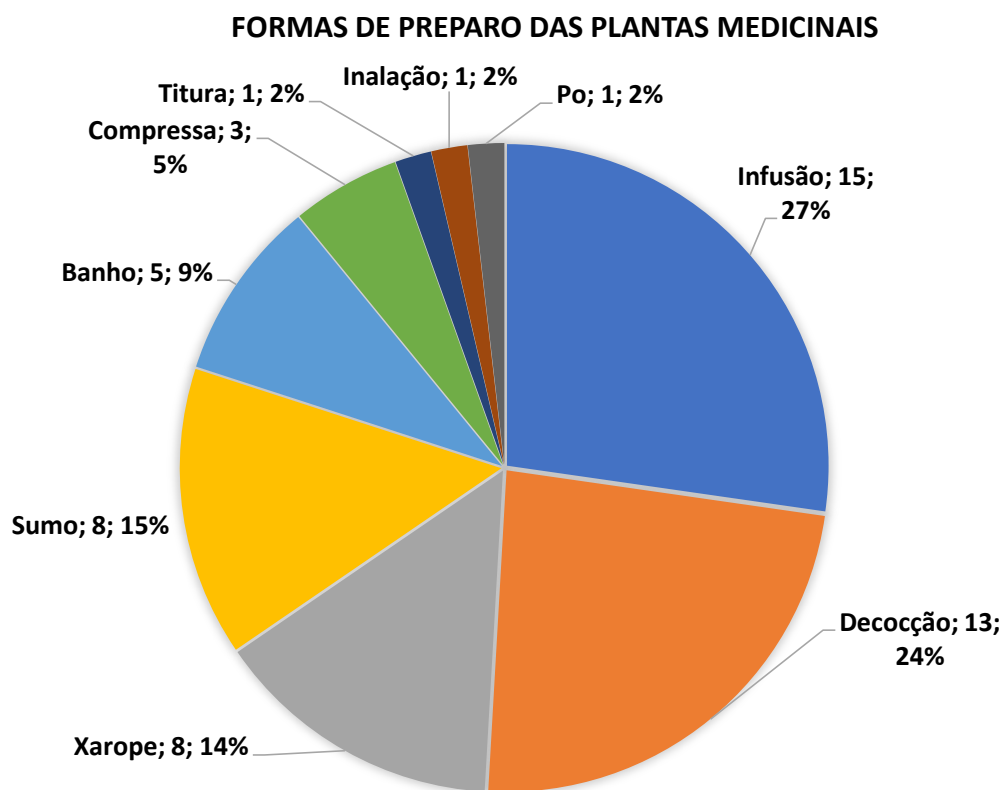
Família/Nome científico	Nome comum	Indicação do uso das plantas por populares	Indicações científicas
Aloeaceae/ <i>Aloe vera</i> (L.) Burm.	Babosa	Queimaduras e ferimentos	¹ Cicatrizante, antimicrobiana e laxante
Asteraceae/ <i>Lychophora pinaster</i> Mart. <i>Chamomilla recutita</i> L.	Arnica Camomila	Ferimentos Hipertensão	⁴ Cicatrizante ¹ Antiespasmódico, antimicrobiano, anti-inflamatório e ansiolítico
Chenopodiaceae/ <i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Mastruz	Ferimentos e verminoses	¹ vermífuga e antimicrobiana
Crassulácea/ <i>Bryophyllum calycinum</i> Salisb	Folha Santa	Ferimentos e gastrite	³ Cicatrizante
Gramineae/ <i>Cymbopogon citratus</i> Stapf.	Capim santo	Estresse, hipertensão e dor de cabeça	¹ Sedativo leve, espasmolítico e nervosismo
Lamiaceae/ <i>Menta x vilosa</i> L. <i>Mentha arvensis</i> <i>Ocimum basilicum</i> L. <i>Ocimum gratissium</i>	Hortelã-rasteira Vique Manjerição Alfavaca	Cólicas, hipotensão, febre, gripe Gripe Gripe Gripe e febre	¹ Antiparasitário ¹ Dores de estômago, cólica hepática ² Diurética, bronco dilatadora ² Diurética, calmante, estados febris
<i>Plectranthus ornatus</i> <i>Plectranthus amboinicus</i>	Boldo miúdo Malva-do-reino	Gastrite Tosse e Gripe	⁴ Dor de barriga, náuseas, gastrite, má digestão ¹ Anti-séptico bucal, inflamações da garganta, rouquidão
Malvaceae/ <i>Gossypium hisutum</i> L.	Algodão	Ferimentos	⁴ Dores musculares e dor de cabeça
Verbenaceae/ <i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br	Erva cidreira	Cólicas, hipertensão, Estresse	¹ Expectorante, tosse e bronquite
Rutaceae/ <i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda	Dor de cabeça	⁴ Analgésica e anti-inflamatória
Punicaceae/ <i>Punica granatum</i> L.	Romã	Gastrite	² Dores de garganta, rouquidão
Zingiberaceae/ <i>Zingiber officinale</i>	Gengibre	Dor de garganta	² Anti-séptico, asma, bronquite e inflamações de garganta

Fonte: 1- MATOS (2002); 2 – SILVA et. al. (2008) 3- SOUSA et. al. (2015); 4- HARAGUCHI e CARVALHO, (2010).

Os entrevistados do Povoado Dezesseis indicam a Romã para tratar problemas estomacais (gastrite), enquanto que foi encontrado na literatura para tratamento de dor de garganta e rouquidão (SILVA et. al. 2008). A planta do algodão recebeu um indicativo para cura de ferimento pelos moradores do Povoado, enquanto que na literatura observou-se o uso da planta para tratamento de dores musculares e dores de cabeça (HARAGUCHI e CARVALHO, 2010).

Com uso cotidiano das plantas medicinais, surgiram diferentes formas de preparo. Aquelas que podem ser ingeridas, são ditas de uso interno (chá infuso, cozimentos, maceração etc.), já aquelas para uso na pele são ditas de uso externo (cataplasma, compressa etc.) (MATOS, 2002). As formas de preparo mais comuns que foram relatados pelos entrevistados foram a infusão, representando 27 % das formas utilizadas, resultado análogo foi obtido por Fuck et. al (2005) e Vendruscolo e Mentz (2006), outras formas mais citadas tem a decocção com 24 %, sumo 15 % e xarope 14 %.

Gráfico 3 - Forma de preparo das plantas medicinais indicadas pelos moradores.



Fonte: Próprio autor (2017).

4.1.3 Formas de propagação das espécies de plantas medicinais

As formas de cultivo das plantas medicinais que foram relatadas pela a maioria dos entrevistados são, estaquia, semente, rebentos e raiz. Sendo que a estaquia foi a mais citada, acredita-se pelo fato das plantas se adaptarem bem ao clima tropical e por isso facilmente multiplicadas.

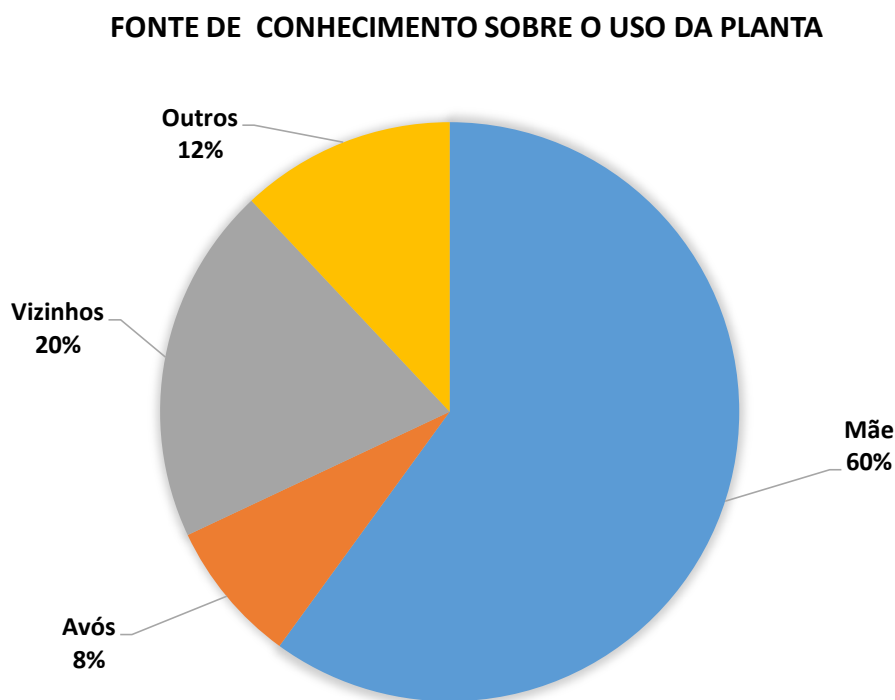
4.1.4 Fonte de conhecimento sobre uso e formas de aquisição das plantas

Como pode ser observado no gráfico 4, a grande maioria dos entrevistados relatou que obteve conhecimento sobre as formas de utilização das plantas medicinais por meio das mães (60 %), seguido por vizinhos (20 %), outros (12 %) como tia e sogra e avós (8 %). Resultados equivalentes foram encontrados no trabalho de Lima et. al (2011) “Os dados relacionados à aquisição dos conhecimentos sobre o uso das plantas medicinais revelaram que a maior parte foi adquirida por meio das mães, avós e bisavós (geração a geração) ”.

Com o resultado obtido é possível perceber que as informações são repassadas por pessoas mais velhas, fato constatado por Oliveira e Menini Neto (2012) observando que 68 % dos entrevistados afirmaram ter adquirido conhecimento com familiares mais velhos.

Com base no questionário não houve relatos de intoxicação por preparados usando plantas medicinais (Apêndice A).

Gráfico 4- Fonte de conhecimento relacionado ao uso das plantas medicinais pelos moradores do Povoado Dezesseis, Augustinópolis-TO.



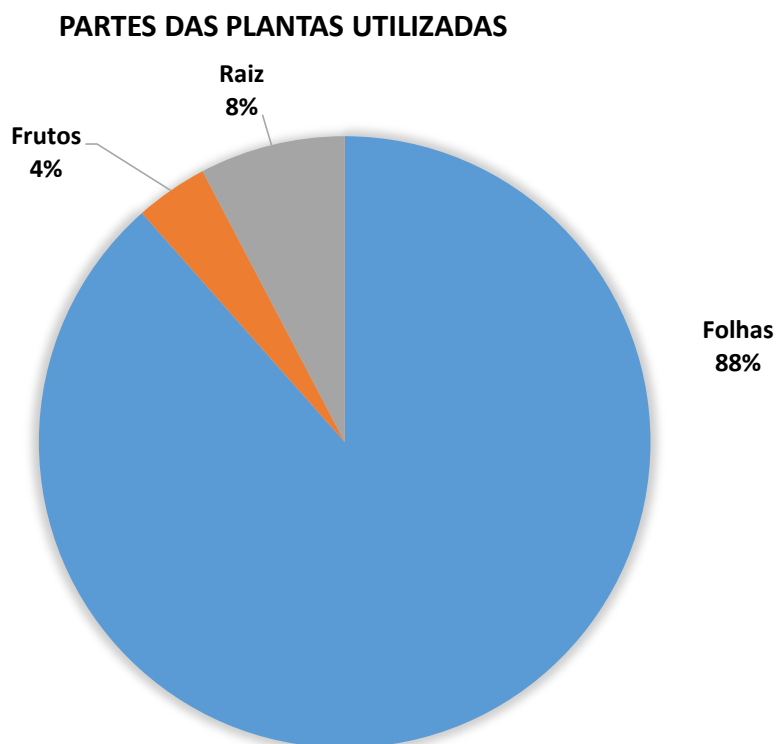
Fonte: Próprio autor (2017).

A forma de aquisição das plantas relatada pelos moradores do Povoado Dezesseis se deu na maioria por meio de doações de vizinhos, parentes da própria comunidade e amigos de outras cidades.

4.1.5 Partes das plantas utilizadas

A parte da planta mais utilizada pelos entrevistados foi a folha com referência de 88 % (Gráfico 5). Resultados equivalentes foram encontrados por Fuck et. al. (2005) relatando que a parte vegetal mais citada como utilizada na preparação dos remédios foi a folha, seguido por raiz, pétalas e planta inteira. Segundo Vendruscolo e Mentz (2006) as partes das plantas referidas como mais utilizadas foram as folhas.

Gráfico 5- Partes das plantas utilizadas nas preparações.



Fonte: Próprio autor (2017).

4.2 Dados demográficos dos entrevistados

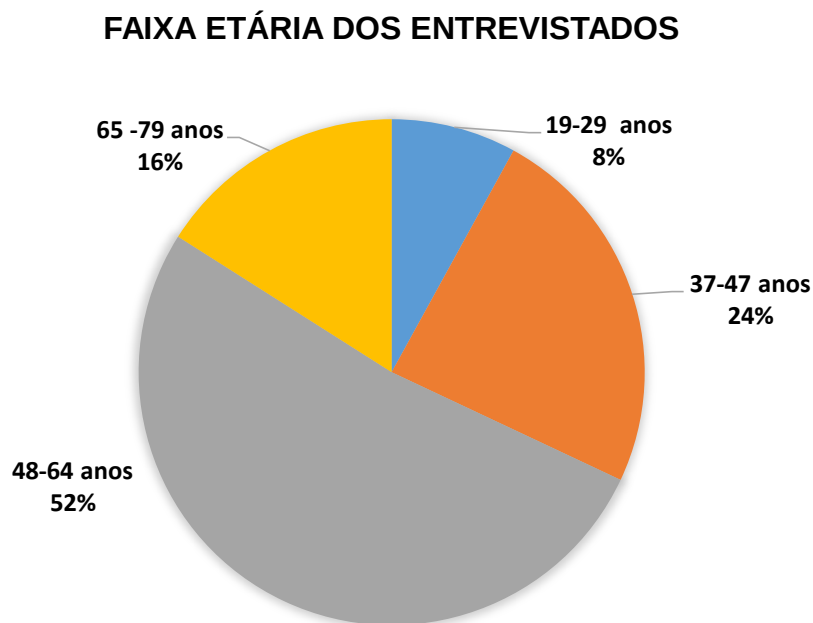
4.2.1 Sexo e idade dos entrevistados

Nos resultados obtidos com este levantamento, pode-se observar que 92 % dos entrevistados são do sexo feminino e 8 % do sexo masculino. É nítido que a mulher é a grande detentora do conhecimento repassado para as gerações futuras. De acordo com o trabalho de Almeida et. al (2009), dos entrevistados 27 % eram do sexo masculino e 73 % eram do sexo feminino. Segundo Badke (2008) acredita-se que a prevalência do sexo feminino seja pelo fato de a mulher ser a cuidadora por excelência, pois, culturalmente, foi escolhida para realizar os cuidados no seio familiar.

A faixa etária (gráfico 6) dos entrevistados que mais participaram da pesquisa foi a de 48-64 anos com 52 %, seguido por 37-47 com 24 % e 65 a 79 com 16 %. Apenas 8 % apresentam idades entre 18 a 29 anos. Esses resultados refletem que os mais jovens não têm tido interesse em conhecer as utilidades das plantas

medicinais, o que pode gerar em perdas desses conhecimentos para as futuras gerações.

Gráfico 6- Faixa etária dos entrevistados do Povoado Dezesseis, Augustinópolis-TO

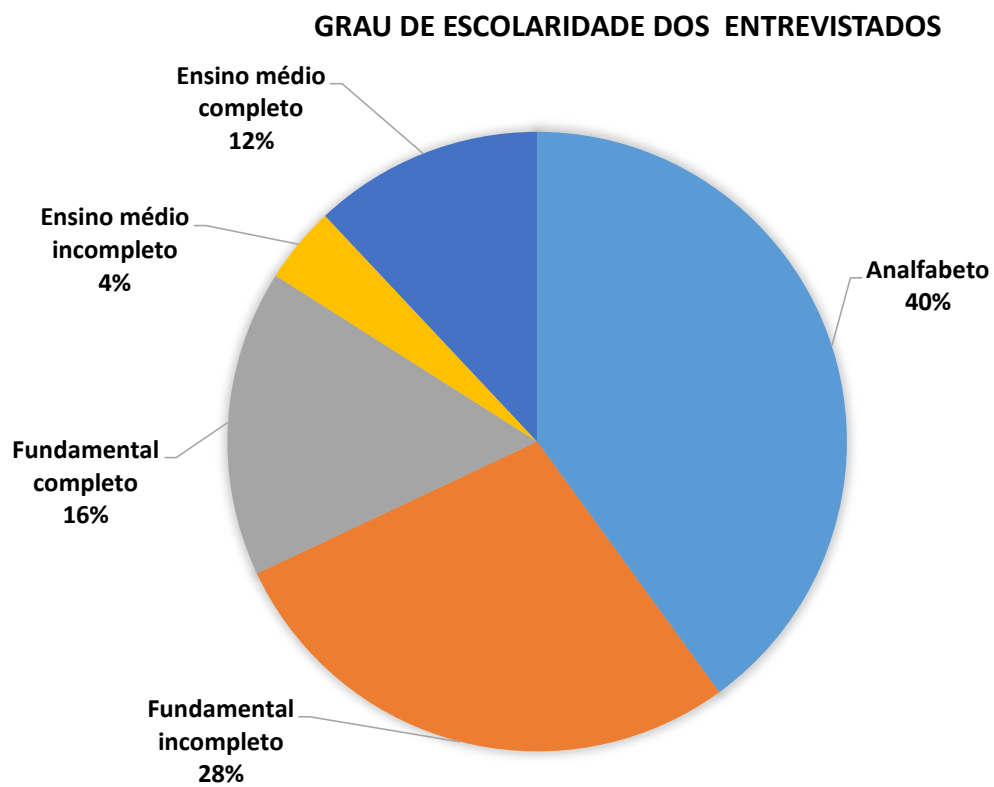


Fonte: Próprio autor (2017).

4.2.2 Grau de escolaridade

Foi constatado que a grande maioria dos entrevistados não são alfabetizados (40 %), e 28 % não concluíram o ensino fundamental (gráfico 7). Supõe que este resultado esteja ligado ao fato de a área do levantamento ser de zona rural. Oliveira e Menini Neto (2012) observaram em seus estudos que a maioria dos entrevistados tinha nível de escolaridade baixo, pois o trabalho pesado ligado à agricultura inviabilizou a continuidade dos estudos. Arnous et. al (2005) constataram no seu presente estudo que os possuidores de conhecimento sobre plantas medicinais apresentam baixo nível de escolaridade.

Gráfico 7- Grau de escolaridade dos entrevistados



Fonte: Próprio autor (2017).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no presente levantamento etnobotânico no Povoado Dezesseis município de Augustinópolis-TO, é possível identificar o uso de 17 espécies de plantas medicinais, pertencentes a 11 famílias. A família Lamiaceae obteve maior representatividade em número de plantas medicinais citadas. A espécie mais utilizada é a hortelã-rasteira (*mentha x vilosa* L.).

A gripe é doença mais tratada com uso de plantas medicinais entre os entrevistados e o método de preparo mais utilizado é o chá por meio de infusão, utilizando as folhas.

Outro ponto importante a ser ressaltado é quanto à forma de transmissão de conhecimento, tendo a mãe como principal condutor de informações acerca do uso das plantas para as gerações futuras. Os mais velhos são os principais detentores de informações sobre as plantas medicinais. Cerca de 92% dos entrevistados são do sexo feminino e 8% do sexo masculino, reforçando a ideia de que a mulher é a principal detentora do conhecimento sobre as plantas medicinais. Com relação ao grau de escolaridade pode-se observar que a maioria dos entrevistados são analfabetos.

Com isso, é possível mensurar a importância que tem este levantamento etnobotânico, trazendo como resultados, o resgate do saber dos mais velhos acerca do uso e preparações das plantas medicinais, podendo assim perpetuar estas informações valiosas sobre a utilização das mesmas para as gerações futuras da comunidade.

6 REFERENCIAS

ALBUQUERQUE, E. M. de. **Avaliação da técnica de amostragem “Respondent-driven Sampling” na estimação de prevalências de Doenças Transmissíveis em populações organizadas em redes complexas.** Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca – ENSP; Rio de Janeiro: Ministério da Saúde – Fiocruz, 2009. Dissertação de Mestrado, 99p.

ALBUQUERQUE, U. P. de – **Introdução à etnobotânica.** / Ulysses Paulino Albuquerque. – 2. ed. – Rio de Janeiro: Interciência, 2005.

ALMEIDA, N. F. L.; SILVA, S. R. de S.; SOUZA, J. M. de; QUEIROZ, A. P. N.; MIRANDA, G. da S.; OLIVEIRA, H. B. de. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais na cidade de Viçosa-MG. **Revista Brasileira de Farmácia**, v. 90, n. 4, p. 316-320, 2009.

ALVES, Rômulo R. da N. Utilização e comércio de plantas medicinais em Campina Grande, PB, Brasil. **Revista eletrônica de farmácia**, v. 4, n. 2, 2007.

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**, Londrina, v. 6, n. 2, p. 1-6, 2005.

BADKE, Marcio Rossato. **Conhecimento popular sobre o uso de plantas medicinais e o cuidado de enfermagem.** 2008. Tese de Doutorado. Dissertação] Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria-UFSM.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. **Política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos** / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 60 p.

COUTINHO, D. F., TRAVASSOS, L. M.; AMARAL, F. M. Estudo etnobotânico de plantas medicinais utilizadas em comunidades indígenas no estado do Maranhão - Brasil. **Visão Acadêmica**, Curitiba, v. 3, n. 1, p. 7-12, 2002.

FUCK, S.B; ATHANAZIO, J. C.; LIMA, C. B. de; MING, L. C. Plantas medicinais utilizadas na medicina popular por moradores da área urbana de Bandeirantes, PR, Brasil. **Semina: Ciências Agrárias**, Londrina, v.26, n.3, p.291-296, jul./set.2005.

GOOGLE MAPS [Google Maps-Imagens de satélite]. [2017]. Disponível em: <https://www.google.com.br/maps/place/Esc+Est+Fazenda+Dezesseis>. Acesso em: 15 ago. 2017.

HARAGUCHI, L. M.; CARVALHO, O. B. de. **Plantas medicinais: do curso de plantas medicinais.** In: Plantas medicinais: do curso de plantas medicinais. Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente, 2010.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 315 p.

LAMEIRA, O. A.; PINTO, J. E. B. P. **Plantas medicinais: do cultivo, manipulação e uso à recomendação popular**. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2008. 264 p.

LIMA, R. A.; MAGALHÃES, S. A.; DOS SANTOS, M. R. A. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais utilizadas na cidade de Vilhena, Rondônia/Ethnobotanical survey of medicinal plants used in the city of Vilhena, Rondônia. **Revista Pesquisa & Criação**, Vilhena, v. 10, n. 2, p. 165-179, 2011.

MARTINS, E. R; CASTRO, D. M; CASTELLANE, D. C. DIAS, J. E. **Plantas medicinais**. Viçosa: UFV, 2000. 220 p.

MATOS, F. J. de A. **Farmácias Vivas: sistema de utilização das plantas medicinais projetado para pequenas comunidades**. 4. Ed. Fortaleza: Editora UFC, 2002.

OLIVEIRA, E. R.; MENINI NETO, L. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais utilizadas pelos moradores do povoado de Manejo, Lima Duarte–MG. **Revista Brasileira de plantas medicinais**, Botucatu, v. 14, n. 2, p. 311-320, 2012.

PPP: **Projeto Político Pedagógico da Escola Estadual Fazenda Dezesseis**. 2013. 40 p.

RATES, S. M. K. Plants as source of drugs. **Toxicon**, Philadelphia, v. 39, n. 5, p. 603-613, 2001.

SANTOS, C. A. de M. **Plantas Medicinais: herbarium flora et scientia**. São Paulo: Ícone, 1988. 160 p.

SILVA, F. da. et. al. **Folhas de chá: remédios caseiros e comercialização de plantas medicinais, aromáticas e condimentares**. Viçosa, MG: UFV, 2008.

SOUSA, J. L. de; COSTA, P. D. L.; MAIA FILHO, A. L. M.; BATISTA, N. J. C.; UCHOA, V. T.; ALVES, W. de S. Análise da ação do gel da *Bryophyllum calycinum* Salisb (folha santa) associado ao ultrassom na cicatrização de feridas cutâneas. **ConScientiae Saúde**, Teresina, v. 14, n. 2, 2015.

SOUZA, M. de L. **Cuidando da saúde: troca de saber sobre plantas medicinais e alimentos**/Maria de Lourdes Souza. -3.ed.-São Paulo: Paulinas, 2011.

VENDRUSCOLO, G. S.; MENTZ, L. A. Levantamento etnobotânico das plantas utilizadas como medicinais por moradores do bairro Ponta Grossa, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. **Iheringia. Série Botânica**, v. 61, n. 1/2, p. 83-103, 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guidelines on good agricultural and collection practices (GACP) for medicinal plants**. Genebra: WHO, 2002. 65 p.

ZUCCHI, M. R.; OLIVEIRA JUNIOR, V. F.; GUSSONI, M. A.; SILVA, F. C.; MARQUES, N. E. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais na cidade de Ipameri-GO. **Rev. bras. plantas med**, v. 15, n. 2, p. 273-279, 2013.

APÊNDICE A. Modelo de questionário para ser aplicado aos moradores do Povoado Dezesseis.

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

- 1-Idade: _____
2- Sexo: F() M()
3- Grau de escolaridade
Analfabeta()
Fundamental incompleto()
Fundamental completo()
Ensino médio incompleto()
Ensino médio completo()

SABERES E PRÁTICAS EM RELAÇÃO AO USO DE PLANTAS MEDICINAIS

4- Quais e quantas plantas você possui na sua residência?

5- Para quais fins utiliza esta (s) planta (s)? E como prepara para o consumo?

6- Qual forma de cultivo desta (s) espécies?

7- Como você adquiriu esta (s) planta (s)?

8- Qual parte da planta você utiliza?

9 - Como adquiriu conhecimento sobre o uso de plantas medicinais?

Mãe ()

Pai()

Avos ()

Vizinhos ()

Outros () _____

10- Na sua família houve caso de intoxicação ou suspeita-se de intoxicação pelo uso de plantas medicinais?

() Sim _____

() Não

APÊNDICE B. Modelo de consentimento livre e esclarecido do Povoado Dezesseis do município de Augustinópolis-TO.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS - CAMPUS ARAGUATINS

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, abaixo assinado, declaro que fui plenamente esclarecido (a) de que, ao responder às questões que compõem essa entrevista, estarei participando do projeto de conclusão de curso intitulado: **Levantamento Etnobotânico de plantas Medicinais no município de Augustinópolis-Tocantins**, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, Campus Araguatins; de cunho acadêmico que tem como objetivo, realizar um levantamento etnobotânico visando conhecer as plantas medicinais e a sua utilização, pelos moradores do Povoado Dezesseis, município de Augustinópolis-TO.

Estou ciente de que a participação no projeto não incorrerá em riscos ou prejuízos de qualquer natureza nem acarretará custos para mim.

Foi-me esclarecido que os dados referentes ao projeto serão divulgados. Sei que poderei solicitar informações durante todas as fases do projeto, inclusive após a sua implementação.

A coleta das informações para o projeto será desenvolvida através de um questionário semiestruturado. Os participantes envolvidos: Professora Orientadora Roberta de Freitas Souza Lobo, acadêmica Lidiane Rodrigues da Fonseca e os moradores do Povoado Dezesseis.

Araguatins-TO, _____ de _____ de 2017.

Entrevistado

Entrevistadora

Lidiane Rodrigues da Fonseca Santos

Discente de Licenciatura em Ciências Biológicas