



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS  
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
MODALIDADE LICENCIATURA

SAMARA MADALENA DE SOUSA ARAÚJO

**CONHECIMENTO E USO DE PLANTAS MEDICINAIS NA COMUNIDADE DE  
LAGOA GRANDE, ZONA RURAL DE PICOS-PI.**

PICOS – PI

2014

SAMARA MADALENA DE SOUSA ARAÚJO

**CONHECIMENTO E USO DE PLANTAS MEDICINAIS NA COMUNIDADE DE  
LAGOA GRANDE, ZONA RURAL DE PICOS-PI.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Coordenação do Curso de Ciências Biológicas da  
Universidade Federal do Piauí, como requisito  
parcial para a obtenção do grau de Licenciado em  
Ciências Biológicas.

Orientador: Prof. MSc. Victor de Jesus Silva Meireles

PICOS – PI

2014

Eu, **Samara Madalena de Sousa Araújo**, abaixo identificado(a) como autor(a), autorizo a biblioteca da Universidade Federal do Piauí a divulgar, gratuitamente, sem ressarcimento de direitos autorais, o texto integral da publicação abaixo discriminada, de minha autoria, em seu site, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão, a partir da data de hoje.

Picos-PI, 01 de outubro de 2014.

*Samara Madalena de Sousa Araújo.*  
Assinatura

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

**A663c** Araújo, Samara Madalena de Sousa.  
Conhecimento e uso de plantas medicinais na comunidade de Lagoa Grande, zona rural de Picos-PI / Samara Madalena de Sousa Araújo. – 2014.  
CD-ROM : il; 4 ¼ pol. (47 p.)

Monografia(Licenciatura em Ciências Biológicas) –  
Universidade Federal do Piauí. Picos-PI, 2014.  
Orientador(A): Prof. MSc.Victor de Jesus Silva Meireles

1. Etnobotânica. 2.Medicina Popular. 3. Fitoterápicos. I.  
Título.

**CDD 581.634**

SAMARA MADALENA DE SOUSA ARAÚJO

**CONHECIMENTO E USO DE PLANTAS MEDICINAIS NA COMUNIDADE DE  
LAGOA GRANDE, ZONA RURAL DE PICOS-PI.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Piauí, como requisito parcial para a obtenção do grau de Licenciado em Ciências Biológicas.

Data de aprovação: 29 / 07 / 2024

**BANCA EXAMINADORA**

*Victor de Jesus Silva Meireles*

Prof. MSc. Victor de Jesus Silva Meireles  
Orientador – Universidade Federal do Piauí

*Tássio Marcílio Francisco Gomes*

Prof. Esp. Tássio Marcílio Francisco Gomes  
Membro – Universidade Federal do Piauí

*Fábio José Vieira*

Prof. Dr. Fábio José Vieira  
Membro – Universidade Federal do Piauí

*Dedico primeiramente a Deus, aos meus pais, José Francisco de Sousa e Madalena de Sousa Araújo, ao meu irmão Márcio Araújo, ao meu avô. A meu orientador Victor Meireles pela dedicação, paciência e colaboração intelectual e a todos os meus familiares e amigos pela fé e pela dedicação, a todos muito obrigado.*

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente agradeço a Deus por ter me dado forças nos momentos difíceis ao longo dessa jornada.

A minha mãe Madalena de Sousa Araújo por sempre ter me apoiado, me incentivando sempre.

Ao meu irmão Márcio Araújo, ao meu avô Francisco pelo apoio em todos os momentos.

Ao meu orientador Victor Meireles pela dedicação, paciência, atenção e compreensão.

Aos meus amigos inseparáveis Denise, Ykaro e Rodrigo por terem me ajudado durante todo esse tempo acadêmico.

A Graça, Kelliane e Margarete, e aos demais que compõe a nossa turma.

Também gostaria de agradecer em especial a dois entes queridos que já se encontram com Deus, mas sei que onde estiverem estarão sempre olhando por mim meu querido pai José Francisco de Sousa e minha avó Maria Ana de Sousa Araújo.

A uma amiga em especial que sempre me deu força nos momentos de dificuldade.

A todos os meus familiares , tios, primos , amigos, ao meu namorado pelo apoio incondicional.

E a todos que diretamente ou indiretamente me ajudaram na realização desse trabalho meu muito obrigado...

*“Não há saber mais ou saber menos: Há saberes diferentes”!*

**Paulo Freire**

## RESUMO

O uso e conhecimento tradicional de plantas medicinais como prática terapêutica é tão antiga quanto à civilização humana e, por muito tempo os produtos naturais de plantas já eram fundamentais para a saúde humana. O presente estudo objetivou investigar o conhecimento e uso de plantas medicinais cultivadas em quintais da comunidade de Lagoa Grande, na cidade de Picos, como forma de promover o registro e valorização desse conhecimento, bem como, das pessoas que o detêm. Assim, foram aplicadas entrevistas semi- estruturadas sobre o uso medicinal de espécies da flora a 60 moradores, sendo 58 do gênero feminino e 02 do masculino. A idade dos entrevistados variou entre 18 e 82 anos. Foram encontradas 29 espécies, pertencente a 15 famílias botânicas. As famílias mais representativas em número de espécies foram a Lamiaceae, Asteraceae e Rutaceae. Foram registradas 305 citações de uso, sendo as espécies com maior numero de citações as espécies do gênero *Mentha* foram as mais citadas, seguida da espécie *Lippia alba* (Mill.) N. E. Br. e *Plechtranthus amboinicus* (Lour.) Spreng.. As categorias de doenças com maior número de espécies estavam relacionadas respectivamente a gripe, dor de garganta, dor de barriga, febre, calmante entre outros. As partes das plantas mais utilizadas foram as folhas, o modo de preparo mais usado que é o chá por decocção e os locais de aquisição predominante foram os quintais. Observou-se que, os entrevistados possuem considerável conhecimento sobre uso medicinal de plantas, onde todas as espécies citadas são, além de conhecidas, ainda utilizadas por eles. Assim, destaca-se a importância de se promover o registro como forma de valorização desse conhecimento que é parte integrante da cultura local.

**Palavras-chave:** Etnobotânica. Medicina popular. Fitoterápicos.

## ABSTRACT

The use and traditional knowledge of medicinal plants as a therapeutic practice is as old as the human civilization and long natural products of plants were already central to human health. The present study aimed to investigate the knowledge and use of medicinal plants grown in backyards community of Great Pond in the town of peaks as a way to promote the registration and exploitation of this knowledge as well as people who have it. Thus, semi-structured interviews about the medicinal use of plant species were applied to 60 residents, with 58 females and 02 masculino. A age of respondents varied between 18 e 82. 29 species, belonging to the botanical 15famílias were found. The most representative families in number of species foram a Lamiaceae, Asteraceae and Rutaceae.Foram recorded 305 use citations, and the species with the highest number of citations the genus *Mentha* were the most common, followed by species *Lippia alba* (Mill.) NE Br . *Plechtranthus amboinicus* and (Lour.) Spreng.. The disease categories with the largest number of species were related respectively flu, sore throat, stomach ache, fever, calming and others. The parts of the plants used were the leaves, the method of preparation is more used than tea decoction and locations were the main acquisition backyards. It was observed that the respondents have considerable knowledge about medicinal use of plants, where all the mentioned species are known besides also used for them. Thus, we highlight the importance of promoting the record as a way to value this knowledge is an integral part of the local culture.

**Keywords:** Ethnobotany. Folk medicine. Herbal Medicines.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1-</b>	Fotografia da vista área do Povoado Lagoa Grande, Picos/PI, Brasil.....	<b>20</b>
<b>Figura 2-</b>	Características dos pesquisados quanto à faixa etária dos moradores do Povoado Lagoa Grande, Picos/PI, Brasil.....	<b>23</b>
<b>Figura 3-</b>	Características dos pesquisados quanto à atividade econômica (A) e o recebimento de benefícios governamentais (B) dos moradores do Povoado Lagoa Grande, Picos/PI, Brasil.....	<b>24</b>
<b>Figura 4-</b>	Famílias botânicas com maior representatividade em numero de espécies citadas pelos moradores do povoado Lagoa Grande, Picos/PI, Brasil.....	<b>25</b>
<b>Figura 5-</b>	Espécies botânicas mais citadas pelos moradores do povoado Lagoa Grande, Picos/PI, Brasil.....	<b>26</b>
<b>Figura 6-</b>	Partes das plantas mais utilizadas pelos moradores do povoado Lagoa Grande, Picos/PI, Brasil.....	<b>31</b>
<b>Figura 7-</b>	Estado da planta em que fazem uso pelos moradores do povoado Lagoa Grande, Picos/PI, Brasil.....	<b>32</b>
<b>Figura 8-</b>	Modos de uso das plantas citados pelos moradores do Povoado Lagoa Grande, Picos/PI, Brasil.....	<b>32</b>
<b>Figura 9-</b>	Modos como às plantas medicinais são preparadas para medicação pelos moradores do Povoado Lagoa Grande, Picos/PI, Brasil.....	<b>33</b>
<b>Figura 10-</b>	Local de aquisição de plantas medicinais relatadas pelos moradores do povoado Lagoa Grande, Picos/PI, Brasil.....	<b>35</b>

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1-</b>	Perfil dos indivíduos entrevistados com relação ao grau de escolaridade sobre o uso de plantas medicinais do Povoado Lagoa Grande, Picos/PI, Brasil.....	<b>23</b>
<b>Tabela 2-</b>	Espécies medicinais citadas pelos moradores do povoado Lagoa Grande, Picos/PI, Brasil.....	<b>27</b>

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>2. REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>15</b>
<b>2.1 Histórico sobre o conhecimento e utilização das plantas medicinais.....</b>	<b>15</b>
<b>2.2 A utilização de plantas medicinais no Brasil.....</b>	<b>16</b>
<b>2.3 O conhecimento tradicional e a conservação de espécies.....</b>	<b>17</b>
<b>2.4 Comercialização, cultivo e auto-medicação.....</b>	<b>18</b>
<b>3. MATERIAL E MÉTODOS .....</b>	<b>20</b>
<b>3.1 Área de estudo .....</b>	<b>20</b>
<b>3.2 Coleta e análise de dados .....</b>	<b>21</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>22</b>
<b>4.1 Caracterização da Comunidade.....</b>	<b>22</b>
<b>4.1.1 Histórico.....</b>	<b>22</b>
<b>4.1.2 Aspectos religiosos e culturais.....</b>	<b>22</b>
<b>4.1.3 Perfil Socioeconômico.....</b>	<b>22</b>
<b>4.2 Conhecimento e uso da vegetação.....</b>	<b>25</b>
<b>4.3 Partes utilizadas e modo de preparo.....</b>	<b>31</b>
<b>4.4 Do conhecimento local.....</b>	<b>33</b>
<b>4.5 Locais de coleta.....</b>	<b>34</b>
<b>5 CONCLUSÃO .....</b>	<b>36</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>37</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>41</b>
<b>APÊNDICE A: Espécies mais citadas no povoado Lagoa Grande.....</b>	<b>42</b>
<b>APÊNDICE B: Termo de consentimento livre e esclarecido.....</b>	<b>43</b>
<b>APÊNDICE C: Formulário de entrevista semi-estruturada e coleta de dados etnobotânicos.....</b>	<b>45</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O uso e conhecimento tradicional de plantas medicinais como prática terapêutica é tão antiga quanto a civilização humana e, por muito tempo os produtos naturais de plantas já eram fundamentais para a saúde humana (BRASIL, 2012). Os povos adquiriram esses conhecimentos por meio dos benefícios que as plantas medicinais proporcionam para os problemas de saúde (BRAGA, 2011). Logo, os homens buscam na natureza recursos para melhorar suas próprias condições de vida, aumentando suas chances de sobrevivência (GIRALDI; HANAZAKI, 2010).

A terapia com medicamentos de espécies vegetais é relatada em sistemas de medicinas milenares em todo o mundo, por exemplo, os egípcios, os chineses e muitos outros povos já usavam e relacionavam as plantas para cura e alívio de males. Até hoje esses conhecimentos populares são passados de geração em geração, dos mais velhos aos mais novos, sendo que, na maioria das vezes, por raizeiros e pelo povo em geral através da tradição oral e do acúmulo de saberes específicos de cada região. (BRASIL, 2012). Em todas as épocas e culturas, o homem aprendeu a tirar proveito dos recursos naturais disponíveis a sua volta, e foi passando esse conhecimento ao longo dos anos, que juntamente com mitos e rituais, formaram parte importante das culturas locais (LORENZI; MATOS, 2002).

O emprego de plantas medicinais no Brasil está enraizado às culturas do europeu, do negro e do índio, resultando em uma produção multicultural (COELHO, 1989 apud BADKE, 2008). Segundo esse autor, a preferência do povo brasileiro pelo uso de plantas medicinais deve-se ao fato de que o país possui uma das floras mais ricas do mundo, o que favoreceu a descoberta de algumas substâncias curativas. Vários trabalhos etnobotânicos (BEGOSSI, 2002; HANALAKI, 2005; FRANCO; BARROS, 2006) têm retratado o uso de plantas medicinais, tanto nativas como cultivadas, em diferentes regiões brasileiras. Avalia-se que o Brasil com relação às plantas superiores, possui um terço das espécies do mundo, contando ainda com um alto grau de endemismo (ELISABETSKY; COSTA-CAMPOS, 1996). A grande diversidade reflete o número de biomas descritos para o país: Floresta Amazônica, Mata Atlântica, Cerrado, Caatinga e Pantanal (LEWINSOHN; PRADO, 2002).

No estado do Piauí, Berg e Silva (1985), Franco e Barros (2006) e Santos et al. (2008) desenvolveram estudos com plantas medicinais em comunidades tradicionais no Estado. Esses estudos tem enfatizado o potencial farmacológico de plantas usadas na medicina alternativa. Essa inter-relação entre homem e planta, segundo Albuquerque (2005) é o verdadeiro objetivo da investigação etnobotânica, em outras palavras, a etnobotânica é uma

ciência, que estuda respectivamente as contribuições da botânica e da etnologia, evidenciando as interações entre as sociedades humanas e plantas como sistemas dinâmicos. Com base nessas observações populares sobre o uso e a eficácia de plantas medicinais contribuíram de forma relevante para a divulgação das virtudes terapêuticas dos vegetais e auxilia os pesquisadores na seleção de espécies para estudos botânicos, farmacológicos e fitoquímicos (MACIEL, et al. 2002)

Antigamente o uso de produtos naturais foi o principal recurso terapêutico utilizado para curar doenças, entretanto com o avanço científico na esfera das ciências da saúde, surgem novas maneiras para curar as doenças, como os medicamentos industrializados que foram gradativamente introduzidos no cotidiano das pessoas modernas (SANTOS, 2013). Apesar dos avanços da indústria farmacêutica para a produção de medicamentos industrializados, Badke (2008) expõem em um dos seus trabalhos que grande parte da população ainda se utiliza de práticas complementares para cuidar da saúde, como o uso das plantas medicinais, usada para aliviar ou mesmo curar algumas enfermidades.

Sendo assim, diversos motivos levam as pessoas a utilizarem plantas com fins terapêuticos, formando um complexo de implicações que de acordo com Albuquerque (2005, p.61) são de ordem ética, social, filosófica, ideológica, biológica e prática. Diante da importância histórica do uso medicinal de plantas já descritas em inúmeros trabalhos como de Begossi (2002), Hanazaki (2005), Franco e Barros (2006) Aguiar e Barros (2012) e tendo conhecimento que tais tratamentos são muitas vezes a mais rápida ou única fonte e financeiramente acessível para algumas pessoas. Considera-se ainda, de grande relevância esse estudo para a comunidade, porque nunca houve antes deste, um estudo na área.

Deste modo, o presente estudo teve como objetivo geral: Investigar o conhecimento e uso de plantas medicinais cultivadas em quintais da comunidade de Lagoa Grande, na cidade de Picos – Piauí, e contribuir para a valorização, disseminação e resgate dos saberes e práticas tradicionais de cuidado com a saúde. Como objetivos específicos: (I) Inventariar as espécies de plantas conhecidas e utilizadas pelos moradores de Lagoa Grande, zona rural de Picos-PI; (II) Apresentar como funciona a troca de informações sobre plantas medicinais dentro da comunidade Lagoa Grande; (III) Verificar de que forma são utilizadas essas plantas medicinais pelos moradores. Tendo em vista, que o uso de plantas medicinais, na maioria das vezes, é o único recurso terapêutico de inúmeras comunidades e grupos étnicos, e que comunidade de Lagoa Grande zona rural de Picos PI não é exceção, esta pesquisa se questiona: Os quintais desta comunidade são utilizados como espaços para o cultivo de plantas com finalidade medicinais?

O presente trabalho foi estruturado em introdução, revisão bibliográfica, metodologia, resultados e discussão, conclusões e por fim as referências bibliográficas que auxiliaram o estudo, seguindo as normas da ABNT.

## **2 REVISAO DE LITERATURA**

### **2.1 Histórico sobre o conhecimento e utilização das plantas medicinais**

Sabe-se que o poder curativo das plantas é tão antigo quanto o aparecimento da espécie humana na terra, pois desde cedo as primeiras civilizações perceberam que algumas plantas continham em suas essências princípios ativos, os quais ao serem experimentados revelaram empiricamente seu poder curativo (BADKE, 2008). Segundo Gaia (2005) as plantas ganharam importância na medicina popular devido a suas características terapêuticas ou tóxicas. Exemplos dessa utilização datam períodos distantes, como a China que se dedica ao cultivo de plantas medicinais desde 3000 a.C. e os egípcios que, desde 2300 a.C., cultivavam diversas ervas e a partir delas formulavam outras substâncias como purgantes, vermífugos, cosméticos e diuréticos.

Na Idade Média o fortalecimento da Igreja Católica provocou uma enorme influência sobre o saber científico da época, não só na medicina, mas também nas informações sobre o uso das plantas medicinais, isso porque segundo Martins et al. (2000) qualquer prática realizada fora das instituições religiosas era considerada práticas de bruxarias, portanto, o uso das plantas medicinais se mantiveram estancados por um longo período.

Somente no período do Renascimento, após a Idade Média, houve uma retomada aos estudos em torno das plantas medicinais, mas, foi somente a partir de 1906 que iniciaram os estudos científicos sobre o poder curativo das plantas. Os alquimistas impulsionaram a arte de curar com plantas, lançando as bases da medicina natural. Ressaltavam a importância de seguir-se um ritual na preparação de ervas a serem utilizadas na terapêutica e que o médico deveria estimular a resistência do organismo, usando remédios naturais e procurando atingir o máximo de capacidade de cura do próprio doente (BRAGA, 2011).

De acordo com Silveira (2005), nessa época reconheceram a morfina proveniente do ópio; a quinina vindo da quina; a atropina vinda da beladona e a cocaína vinda da coca. Até mesmo a aspirina tão usada atualmente, tem o seu princípio ativo encontrado na casca do salgueiro, de acordo com as mais recentes descobertas.

No Brasil, o uso das plantas como medicamento teve influência de várias culturas como: indígena, africana e europeia. Os europeus viram uma flora exuberante e perceberam que os índios sabiam fazer uso da mesma. Levaram tudo que podiam e trouxeram ervas, como a camomila, calêndula e alfazema, que se aclimataram muito bem. Essas influências

constituem a base da medicina popular que há algum tempo vem sendo retomada pela medicina natural, visando não só a cura de algumas doenças, mas restituir o homem à vida natural (BRAGA, 2011; MARTINS, 2000).

Segundo Braga (2011) no século XIX, o processo de produção industrial de medicamentos cresceu, deixando para trás os processos de cura por meio de ervas medicinais. Na modernidade, o uso de plantas medicinais sofreu muitas mudanças, conforme Bedke (2008), a partir da segunda metade do século XX os medicamentos sintéticos e industrializados ganharam espaço, e assim, o uso de plantas passou a ser deixado de lado em virtude das terapias modernas. No entanto, de acordo com Adeodato e Oliveira (1996) existe uma revalorização do poder de cura das plantas medicinais, pois, os efeitos colaterais dos medicamentos industrializados e o seu elevado valor de aquisição têm colaborado para que a população procure tratamentos mais saudáveis e baratos, e assim favoreça novamente a utilização das ervas medicinais.

## **2.2 A utilização de plantas medicinais no Brasil**

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2011 apud BARBOSA, 2011, p. 03) define planta medicinal como sendo “todo e qualquer vegetal que possui, em um ou mais órgãos, substâncias que podem ser utilizadas com fins terapêuticos ou que sejam precursores de fármacos semissintéticos”. Segundo a OMS, grande parte da população dos países em desenvolvimento depende da medicina tradicional para sua atenção primária (BRASIL, 2006).

Até na primeira metade do século XX, o Brasil usava amplamente a flora medicinal, tanto nativa quanto introduzida. Hoje, a medicina popular do país é reflexo das uniões étnicas entre os diferentes imigrantes e os inúmeros povos nativos que difundiram o conhecimento das ervas locais e de seus usos, transmitidos e aprimorados de geração em geração (LORENZI ; MATOS, 2002). Considerando-se as plantas medicinais importantes instrumentos da Assistência Farmacêutica, observa-se que 80% da população utilizam práticas tradicionais no que se refere à atenção primária à saúde, e 85% dessa parcela utiliza plantas ou preparações a base de vegetais (BRASIL, 2006).

No Brasil, algumas características inerentes ao país propiciam a adesão às práticas complementares de saúde, principalmente a utilização de plantas medicinais. Com isso a inclusão brasileira da medicina tradicional e/ou alternativa decorre do fato do país ter a maior diversidade genética vegetal do mundo, e também, por possuir ampla tradição do uso das

plantas medicinais, vinculada ao conhecimento popular, transmitido oralmente ao longo dos anos (BRASIL, 2006).

Como afirma Gaia (2005, p. 33) a divulgação de informações sobre o conhecimento popular pode ocorrer de várias maneiras:

Alguns desses fatores de favorecimento são: histórico de utilização e disseminação de tais práticas por comunidades tradicionais (comunidades indígenas, rurais, afro-brasileiras e descendentes de europeus), principalmente, por pessoas mais idosas; grande diversidade da flora; extensas áreas rurais com um contingente considerável de habitantes, em geral, acostumados a manterem hortas com espécimes medicinais e para a culinária; heterogeneidade cultural; e um sistema de saúde, que apesar de defender a universalização e a equidade, não é ainda capaz de absorver e atender toda a população.

Um marco importante para o reconhecimento da seriedade do uso das plantas medicinais foi a Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde, organizada pela OMS/ONU, em 1978. A partir daí iniciaram-se as discussões em busca das melhores opções de promoção da saúde de todos os povos do mundo. Na tentativa de garantir a atenção primária à saúde é que se propiciou um novo olhar sobre as plantas, a saúde e ao meio ambiente (FERREIRA, 2010; BRASIL, 2012).

### **2.3 O conhecimento tradicional e a conservação de espécies**

A percepção sobre o poder curativo de algumas plantas é uma das formas de relação entre populações humanas e plantas. As práticas relacionadas ao uso tradicional de plantas medicinais são o que muitas comunidades têm como alternativa para a manutenção da saúde ou o tratamento de doenças. Essa interação homem-natureza é fortemente evidenciada, uma vez que os usos de recursos vegetais são dos mais diversos e importantes, como é o caso das finalidades medicinais (GIRALDI; HANAZAKI, 2010). Atualmente, no Brasil e no mundo, as novas tendências globais tem se preocupado com a biodiversidade e as idéias de desenvolvimento sustentável ao estudo das plantas medicinais, que despertaram um interesse na medicina popular (BRAGA, 2011).

Sendo assim, a evolução da tecnologia aliada ao interesse em se confirmar o conhecimento em medicina popular, as plantas medicinais têm tido seu valor terapêutico pesquisado mais intensamente pela ciência nos últimos anos, bem como vem crescendo sua utilização recomendada por profissionais de saúde (ARNOUS et al, 2005). Por sua vez, Argenta (2011) e Almassy Junior (et al., 2010) também apontam que a sociedade humana

carrega uma série de informações sobre o ambiente em que vive, possibilitando assim, trocar informações diretamente com o meio, saciando suas necessidades de sobrevivência e valorizando o conhecimento tradicional dos povos e a utilização prática das plantas.

Essas informações repassadas entre os povos e comunidades auxiliaram na conservação de espécies da medicina popular para usos medicinais e proporcionam estudos mais aprofundados com a introdução da medicina moderna, onde traz outra opção para as práticas de saúde locais já estabelecidas e pode não eliminar o uso da medicina popular. Ao invés disso, em muitas instâncias, procedimentos da medicina moderna e da medicina popular são complementares (AMOROZO, 2004 apud GIRALDI; HANAZAKI, 2010).

O Brasil é considerado como um dos países com maiores perspectivas para a exploração econômica da biodiversidade do planeta. É o país com maior número de espécies animais e vegetais do mundo, contando com um número estimado entre 10% e 20% do total (RODRIGUES, 2008). O conhecimento e a prática dos diferentes povos e comunidades do Brasil está associado às características da sua sócio diversidade e da nossa imensa riqueza biológica. Desta forma, podemos estruturar modelos de desenvolvimento para as áreas das plantas medicinais e fitoterápicos respeitando os princípios éticos e a sustentabilidade da biodiversidade (COSTA, 2011).

## **2.4 Comercialização, cultivo e auto-medicação**

Ao longo dos tempos tem ocorrido o emprego de plantas medicinais para a manutenção e a recuperação da saúde desde as formas mais simples de tratamento local até as formas mais sofisticadas de fabricação industrial de medicamentos (HAMILTON 2004; LORENZI; MATOS 2008 apud GIRALDI; HANAZAKI, 2010).

No Brasil e no mundo, o comércio e o uso de produtos naturais vêm sendo bastante conhecidos e discutidos. Segundo a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, as plantas medicinais são consideradas estratégicas para o fortalecimento da agricultura familiar, gerando emprego e renda, uso sustentável da biodiversidade brasileira, avanço tecnológico e melhoria da atenção à saúde da população brasileira (BRASIL, 2006). A maior parte da produção brasileira de plantas medicinais provém do processo extrativista, embora o cultivo doméstico também venha sendo observado com mais frequência, principalmente na zona rural. Dentre as cultiváveis, é possível classificar as plantas medicinais em nativas (típicas da flora brasileira) ou exóticas, originadas de outros países e que foram adaptadas às condições nacionais (LOURENZANI et al., 2004).

A simplicidade da extração de plantas medicinais constitui uma vantagem adicional para explorar os recursos vegetais. Existem centenas de pequenos fabricantes, a maior parte dos quais sequer registradas no Ministério da Saúde, pois uma vez que as plantas medicinais são classificadas como produtos naturais, a lei permite que sejam comercializadas livremente, além de poderem ser cultivadas por aqueles que disponham de condições mínimas necessárias. Sendo assim, ainda hoje nas regiões mais pobres do país e até mesmo nas grandes cidades brasileiras, plantas medicinais são comercializados em feiras livres, mercados populares e encontradas em quintais residenciais (BARRACA, 1999; MACIEL, 2002). Dessa forma encontra-se facilitada a automedicação orientada nos casos considerados mais simples e corriqueiros de uma comunidade, o que reduz a procura pelos profissionais de saúde, facilitando e reduzindo ainda mais o custo do serviço de saúde pública (BARRACA, 1999; BADKE, 2008).

Embora a medicina moderna esteja bem desenvolvida, atualmente, um sentimento geral de decepção com a medicina convencional e o desejo de adotar um estilo de vida “natural” tem levado à utilização crescente de outras formas de terapia, inclusive em países desenvolvidos (ARGENTA, 2011). Mas é necessário o resgate e a transmissão de conhecimentos acerca do plantio e uso adequado das espécies medicinais, pois muitas pessoas não sabem identificá-las, ou as preparam e as utilizam incorretamente, além de não conhecerem os riscos dos efeitos colaterais e tóxicos, colocando em risco a sua saúde (SILVA et al., 2013). Dessa forma é importante que se tenha uma preocupação acerca da correta utilização das plantas com efeitos terapêuticos, pois muitos consumidores se sentem encorajados em utilizar essas plantas por acreditarem que, por serem natural, não fazem mal à saúde (VEIGA JUNIOR; PINTO, 2005).

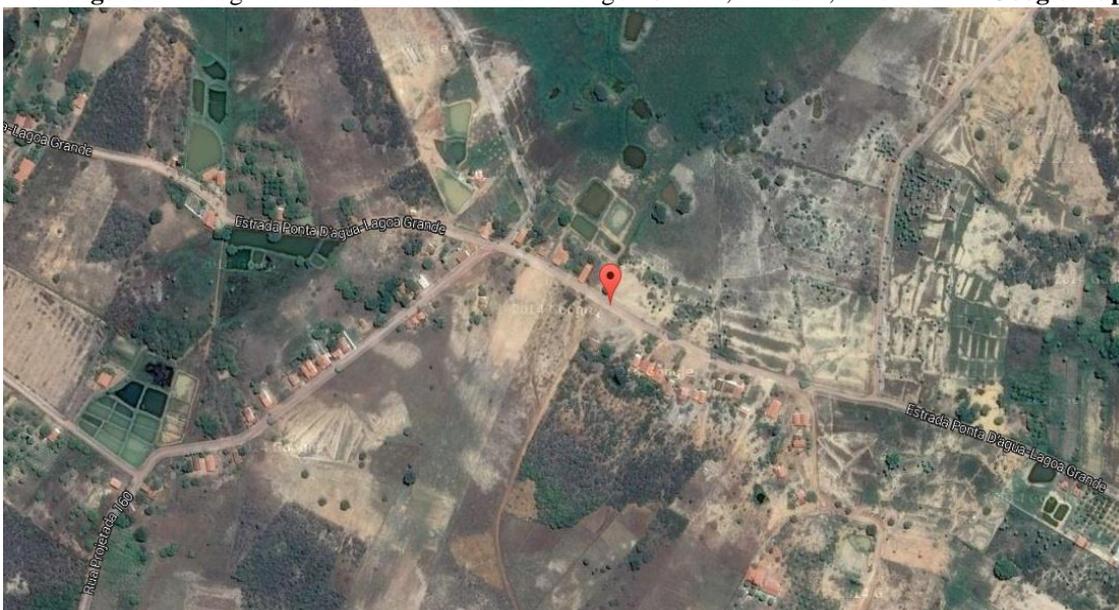
## 4 MATERIAIS E MÉTODOS

### 4.1 Área de Estudo

O Município de Picos localiza-se a uma latitude 07°04'37" sul e a uma longitude 41°28'01" oeste, apresenta em seu relevo varias características, onde se destacam os inúmeros picos que se erguem nas proximidades ribeirinhas, fazendo surgir os denominados baixões agrícolas piauienses. O revestimento vegetal de quase toda a área constitui-se por caatingas. O fato de apresentar agricultura bastante intensa ocasiona a degradação da caatinga, tornando-se difícil sua regeneração natural. De clima Tropical e semi-árido quente e, assim como todo o município de Picos, o Povoado Lagoa Grande apresentando uma temperatura média de 30° C, ocorrendo um período seco de 7 a 8 meses por ano. Os solos da região são quase sempre litólicos ou de natureza argilosa (HISTÓRIA DA CIDADE DE PICOS, 2014).

O estudo foi realizado no Povoado Lagoa Grande (Figura 1) que se localiza na zona rural do município de Picos – Piauí, a 13 km do centro da mencionada cidade, que por sua vez está localizada a 320 km da capital, e que possui uma população de 73. 414 habitantes (IBGE, 2010). A comunidade é composta por 133 famílias e tem principal atividade econômica a agricultura<sup>1</sup>.

Font**Figura 1-** Fotografia da vista área do Povoado Lagoa Grande, Picos/PI, Brasil Fonte: **Google maps.**



<sup>1</sup>Informações cedidas pelo Programa de Saúde da Família local (PSF).

## 4.2 Coleta e análise dos dados

Inicialmente, fez-se necessário um estudo bibliográfico para um aprofundamento sobre o tema em pesquisa. “A pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que poderia pesquisar diretamente” (GIL, 2006, p.45).

Posteriormente foi adotada a técnica da observação participante seguindo a metodologia sugerida por Amorozo (1996), para uma maior aproximação com a comunidade.

Para a coleta de dados no campo de pesquisa, foram aplicados formulários semi-estruturados aos moradores da localidade no período de 30 de março ao período 19 de maio, a fim de coletar informação sobre os aspectos socioeconômicos e o conhecimento local sobre o uso e cultivo de plantas medicinais, e fazer uma associação entre a influência da situação socioeconômica e o uso das espécies vegetais (APÊNDICE B e C).

A escolha pela aplicação de questionário se deu pelo fato de permitir maior interação com o entrevistado, e o acesso imediato às informações consideradas essenciais. A seleção dos entrevistados seguiu o seguinte critério: 01(um) membro por família, sendo aquele que demonstrou relevante conhecimento sobre o uso medicinal de espécies da flora. O universo amostral seguiu a metodologia sugerida por Begossi et al. (2004), sendo composto por 45% das famílias existentes na comunidade (n=60).

A divisão dos grupos aconteceu por faixa etária seguiu a delimitação adotada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2009), a saber: jovens (entre 18 e 24 anos), adultos (entre 25 e 59 anos) e idosos (a partir dos 60 anos).

As espécies citadas pelos entrevistados foram identificadas no local e/ou feito registro fotográfico para identificação com auxílio de bibliografia especializada e/ou para envio a especialistas.

Os sistemas de classificação adotados serão: Dahlgren e Clifford (1982) para as monocotiledôneas, Cronquist (1981) para as dicotiledôneas, com exceção para a família Leguminosae, que seguiu Judd et al. (1999). As correções dos nomes dos autores e abreviaturas dos nomes dos autores serão realizadas com o auxílio da base de dados do Missouri Botanical Garden (MOBOT, 2011).

Foi elaborada uma lista das espécies medicinais (Tabela 02) utilizadas na comunidade agrupando-as segundo as categorias de doenças estabelecidas pela OMS.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **4.1 Caracterização da Comunidade**

#### **4.1.1 Histórico**

A comunidade Lagoa Grande começou a ser povoada pela família Luz vinda de regiões vizinhas como Ipueiras do município de Picos. Os moradores mais antigos afirmam que durante a década de 60 viviam basicamente da plantação de alho nas margens do Rio Guaribas e cultivo da cana de açúcar nas roças próximas as suas casas<sup>2</sup>. É desprovida das necessidades básicas como: boa iluminação nas ruas, ruas pavimentadas, saneamento básico e oferta de trabalho (Figura 2). Atualmente as pessoas vivem principalmente da agricultura, da criação de gados, porcos e aves e da venda de frutas e verduras no centro da cidade de Picos-PI, essas atividades são as principais fontes econômicas no povoado.

#### **4.1.2 Aspectos religiosos e culturais**

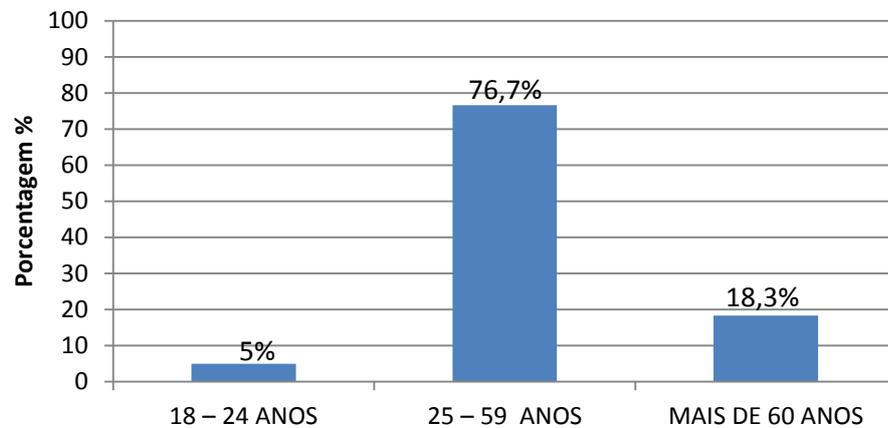
Dos residentes do povoado Lagoa Grande 95% dos declararam-se católicos. Na comunidade existiam festas como Reizados e São Gonçalo, que com o passar dos anos foram extintas. Hoje permanecem algumas tradições culturais como as festas juninas e as comidas típicas da região, que são comemorações bastantes características da região nordeste entre os meses de junho a julho.

#### **4.1.3 Perfil Socioeconômico**

Dos 60 entrevistados, 58 foram do gênero feminino e 02 do gênero masculino. De uma forma geral, a idade dos entrevistados variou entre 18 e 82 anos. Dentre estes, 76,7% dos entrevistados encontrava-se entre as faixas de 25 e 59 anos de idade (Figura 2). Resultados semelhantes foram obtidos por Ribeiro et al. (2005) sendo que grande parte dos indivíduos eram representada por mulheres entre 30 e 59 anos, o que equivale a 61,1% do total.

---

<sup>2</sup> Informações cedidas pelos participantes da pesquisa.

**Figura 2-** Características dos moradores do Povoado Lagoa Grande quanto à faixa etária, Picos/PI, Brasil.

**Fonte:** Pesquisa direta (2014).

Em relação ao nível de escolaridade, verificou-se que a maioria (73,4%) não possui o ensino fundamental completo, sendo este número representado pelos não alfabetizados (11,7%) e aqueles que cursaram, mas não concluíram a referida etapa do ensino básico (61,7%) (Tabela 1). Corroboram com os resultados Chaves e Barros (2012), que estudaram o uso de plantas medicinais na APA (Área de Preservação Ambiental) da Serra da Ibiapaba, Piauí, Nordeste do Brasil, onde relataram que 70% dos entrevistados possuem ensino fundamental e 20% não seriam alfabetizados.

**Tabela 1-** Perfil dos moradores do Povoado Lagoa Grande com relação ao grau de escolaridade.

ESCOLARIDADE	FREQUÊNCIA	PERCENTUAL
	n	%
Não Alfabetizados	07	11,7
Ensino fundamental incompleto	37	61,7
Ensino fundamental completo	01	1,7
Ensino médio incompleto	02	3,3
Ensino médio completo	11	18,3
Graduação incompleta	02	3,3
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

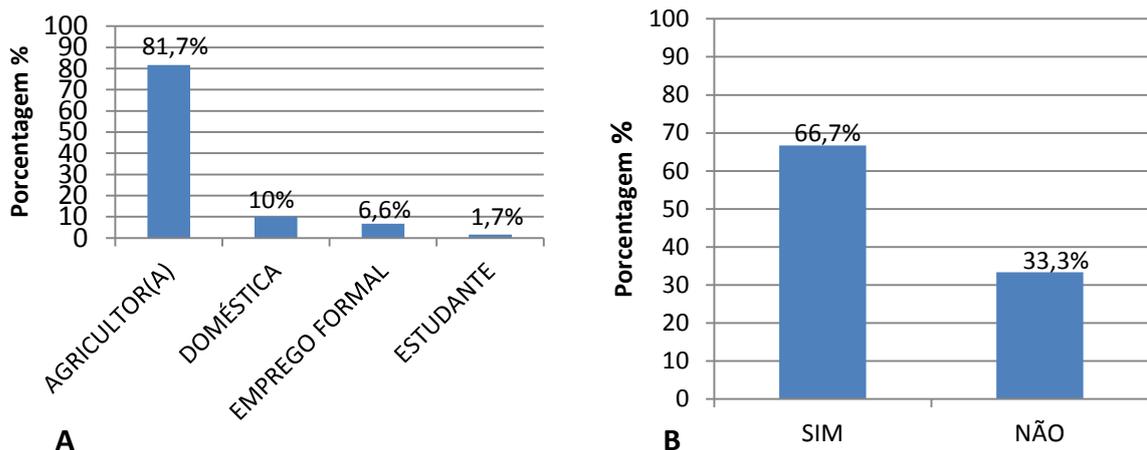
**Fonte:** Pesquisa direta (2014).

A baixa escolaridade esteve associada a uma renda igualmente baixa, uma vez que os entrevistados afirmaram que recebiam em média uma quantia entre 200 reais até um salário<sup>3</sup> mínimo por mês. Santos et al. (2008 apud PEREIRA, 2011) relata que o conhecimento sobre plantas medicinais tem uma tendência a diminuir com o nível de escolaridade e como tem relação com o poder aquisitivo, o baixo nível de escolaridade e o conhecimento popular muitas vezes reflete no uso das plantas medicinais como alternativa, pois os medicamentos alopáticos possuem um alto custo.

Dos entrevistados (21,7%) são aposentados, porém exercem a agricultura de subsistência. A maior parte dos moradores locais tem como principal fonte de renda a agricultura (81,7%), embora exista a prática de outras atividades (Figura 3-A). Dados semelhantes foram obtidos por Aguiar e Barros (2012) na zona rural do município de Demerval Lobão, as pessoas sobrevivendo da agricultura de subsistência onde a produção é quase que totalmente destinada ao consumo familiar.

Quanto à renda mensal, não ultrapassa um salário mínimo. Grande parte dos entrevistados 66,7%, contam também com o auxílio de benefícios governamentais (Figura 3-B).

**Figura 3** - Características dos moradores do Povoado Lagoa Grande quanto à atividade econômica (A) e o recebimento de benefícios governamentais (B).



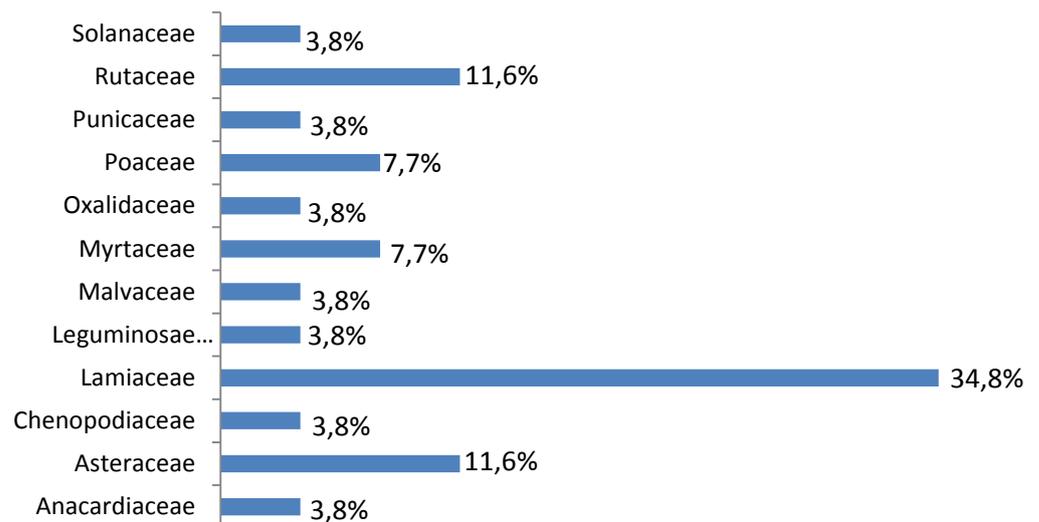
Fonte: Pesquisa direta (2014).

<sup>3</sup> Valores referentes ao ano de 2014.

## 4.2 Conhecimento e uso da vegetação

Foram encontradas 29 espécies (Tabela 2), pertencentes a 15 famílias botânicas, sendo a Lamiaceae a mais representativa em número de espécies (Figura 4). Seguem as Famílias Asteraceae e Rutaceae com 11,6%. Alves e Povh (2013) obtiveram resultados semelhantes, onde as famílias botânicas predominantes foram Lamiaceae e Asteraceae, com 14 e 13 registros, respectivamente.

**Figura 4-** Famílias botânicas com maior representatividade em número de espécies citadas pelos moradores do povoado Lagoa Grande, Picos/PI, Brasil.

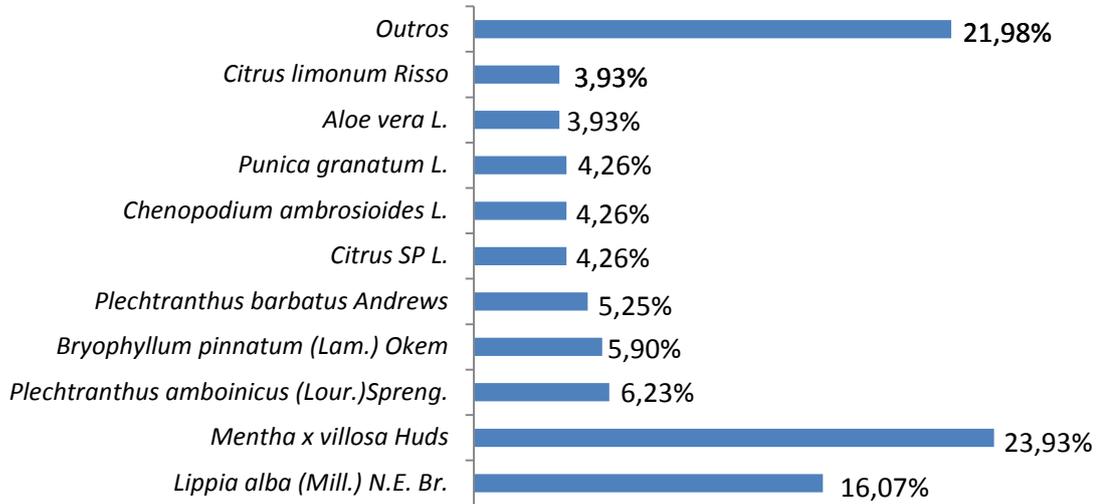


**Fonte:** Pesquisa direta (2014).

Os moradores do povoado Lagoa Grande fazem uso de grupo diversificado de plantas presentes ao redor das casas. As espécies do gênero *Mentha* foram as mais citadas (23,93%), seguida da espécie *Lippia alba* (Mill.) N.E. Br. e *Plechtranthus amboinicus* (Lour.) Spreng. (Figura 05). Resultados semelhantes foram obtidos por Miranda (2013) em que as espécies mais relatadas foi a hortelã (*Mentha* sp.).

**Figura 5-** Espécies botânicas mais citadas pelos moradores do povoado Lagoa Grande, Picos/PI, Brasil.

### Espécies mais citadas



**Fonte:** Pesquisa direta (2014).

Quando questionados sobre o uso ou não das plantas medicinais citadas por eles, todos os entrevistados (n=60) afirmaram utilizá-las para tratar ou curar doenças, demonstrando que o grupo estudado, além de conhecer, realmente faz uso das mesmas. Assim, foram mencionados variados usos medicinais para as plantas, como por exemplo, para o tratamento de doenças do aparelho respiratório o hortelã (*Mentha x villosa* Huds), como calmante a erva cidreira (*Lippia alba* (Mill.) N.E. Br.), para inflamações a malva santa e malva do reino (*Bryophyllum pinnatum* (Lam.) Okem; *Plechtranthus amboinicus* (Lour.) Spreng.), digestivas o boldo (*Plechtranthus barbatus* Andrews), dentre outras enfermidades (Tabela 2; Apêndice A).

**Tabela 2** - Espécies medicinais citadas pelos moradores do povoado Lagoa Grande, Picos/PI, Brasil..

<b>Família</b>	<b>Nome Científico</b>	<b>Nome popular</b>	<b>Indicações Terapêuticas</b>	<b>CID</b>	<b>Citações</b>
Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Cajú	Dor de dente e menstruação.	(R50-R69) (N00-N99)	2
Asteraceae	<i>Acmella ciliata</i> (Kunth) Cass.	Agrião	Gripe e dor de dente.	(R50-R69) (J00-J99)	3
Asteraceae	<i>Matricaria recutita</i> L.	Camomila	Calmente	(R50-R69)	1
Asteraceae	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Dipirona	Dor de cabeça e febre.	(R50-R69)	4
Chenopodiaceae	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Mastruz	Ferimento, dor de estômago, gastrite, gripe, inflamação, pulmões, tuberculose, ulcera.	(K00-K93) (J00-J99) (A00-B97) (R50-R69)	13
Lamiaceae	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Alfavaca/Mangericão	Enxaqueca	(R50-R69)	9
Lamiaceae	<i>Plechtranthus barbatus</i> Andrews	Boldo	Cólica, digestão, dor de barriga, dor de cabeça, dor de estomago, dor de rins, febre, gripe, indigestão, mal estar.	(R50-R69) (K00-K93) (N00-N99) (J00-J99)	16
Lamiaceae	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E. Br.	Erva cidreira	Apetite, calmante, digestão, dor de barriga, dor de cabeça, dor de estomago, falta de apetite, febre, indigestão.	(K00-K93) (R50-R69)	49

<b>Família</b>	<b>Nome Científico</b>	<b>Nome popular</b>	<b>Indicações Terapêuticas</b>	<b>CID</b>	<b>Citações</b>
Lamiaceae	<i>Mentha x villosa</i> Huds	Hortelã	Asma, aumentar a imunidade, calmante, câncer, cicatrizante, colesterol, coriza, dores, dor de cabeça, dor de ouvido, falta de ar, febre, garganta, gastrite, inflamação pulmonar, inflamação da garganta, problema respiratório, sistema nervoso, tosse, verme.	(J00-J99) (D50-D64) (C00-C97) (E00-E90) (R50-R69) (H00-H95) (K00-K93) (A00-C97)	73
Lamiaceae	<i>Lippia</i> sp.	Hortelã roxo	Gripe	(J00-J99)	1
Lamiaceae	<i>Mentha arvensis</i> L. (vick)	Hortelã vick	Gripe	(J00-J99)	1
Lamiaceae	<i>Plechtranthus amboinicus</i> (Lour.)Spreng.	Malva do reino	Febre, garganta, gripe, inflamação do fígado, tosse.	(J00-J99) (K00-K93) (R50-R69)	19
Lamiaceae	<i>Bryophyllum pinnatum</i> (Lam.) Okem	Malva santa/Folha santa	Coceira, dor de barriga, estômago, ferimento, gastrite, gripe, inflamação, queimadura.	(R50-R69) (R50-R69) (K00-K93) (S00-T98) (J00-J99) (R50-R69) (S00-T98)	18

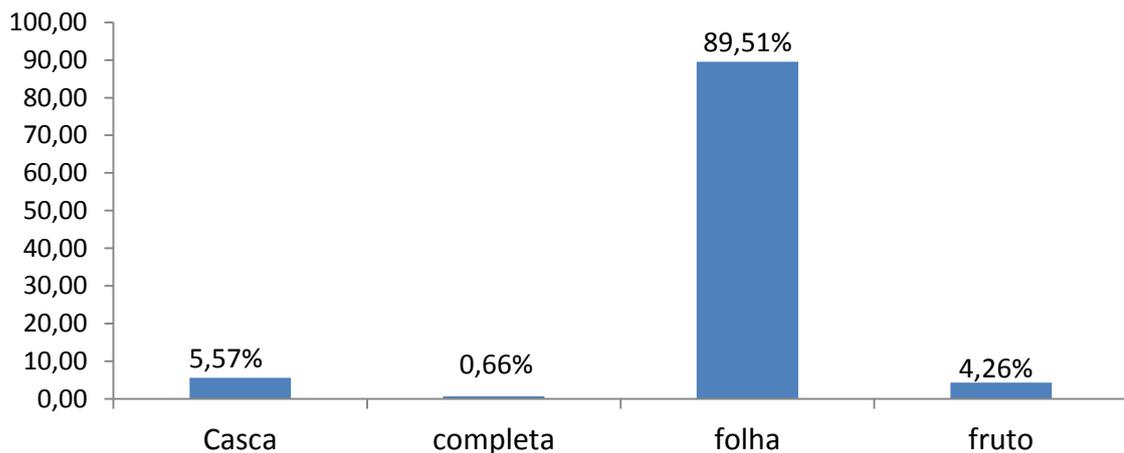
<b>Família</b>	<b>Nome Científico</b>	<b>Nome popular</b>	<b>Indicações Terapêuticas</b>	<b>CID</b>	<b>Citações</b>
Lamiaceae	<i>Hyptis pectinata</i> (L.) Poit.	Samba caitá	Hemorragia e gripe.	(J00-J99)	2
Leguminosae Caesalpinioideae	<i>Tamarindus indica</i> L.	Tamarina	Intestino e ressecamento.	(K00-K93)	4
Liliaceae	<i>Aloe vera</i> L.	Babosa	Gastrite, gripe, inflamação, anemia, câncer, ferimentos.	(K00-K93) (R50-R69) (D50-D64) (S00-T98) (C00-C97)	12
Malvaceae	<i>Gossypium hirsutum</i> L.	Algodão	Inflamação	(R50-R69)	1
Myrtaceae	<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Eucalipto	Dor de cabeça, febre, gripe, resfriado.	(R50-R69) (J00-J99)	9
Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i> L.*	Goiabeira	Dor de barriga, indigestão, infecção.	(R50-R69) (K00-K93) (R50-R69)	8
Oxalidaceae	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Carambola	Diabetes e pressão.	(J00-J99) (E00-E90)	2
Poaceae	<i>Saccharum officinarum</i> L.	Cana-de-açúcar	Anemia	(D50-D64)	1
Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf.	Capim santo	Calmante, dor de estômago, febre, pressão.	(R50-R69) (K00-K93) (J00-J99)	9
Punicaceae	<i>Punica granatum</i> L.	Romã	Garganta, infecção, inflamação, rouquidão, tosse.	(R50-R69)	13

<b>Família</b>	<b>Nome Científico</b>	<b>Nome popular</b>	<b>Indicações Terapêuticas</b>	<b>CID</b>	<b>Citações</b>
Rubiaceae	<i>Morinda citrifolia</i> L.	None	Inflamação e câncer.	(R50-R69) (C00-C97)	2
Rhamnaceae	<i>Ziziphus joazeiro</i> Martius, Carl (Karl) Friedrich Philipp von	Juá	Pneumonia	(J00-J99)	1
Rutaceae	<i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda	Dor de barriga, enjôo, inflamação.	(R50-R69)	3
Rutaceae	<i>Citrus sp</i> L.	Laranjeira	Inflamação, lesões do fígado, calmante, gripe, indigestão, laxante, mal estar, pressão.	(R50-R69) (K00-K93) (R50-R69) (J00-J99) (K70-K77)	16
Rutaceae	<i>Citrus limonum</i> Risso	Limão	Colesterol, deparador de sangue, dor de barriga, enjôo, febre, gripe.	(E00-E90) (J00-J99) (R50-R69) (D50-D64)	12
Solanaceae	<i>Capsicum sp.</i>	Pimenta	Garganta	(R50-R69)	1

### 4.3 Partes utilizadas e modo de preparo

Quanto às partes utilizadas (Figura 6) nas preparações dos remédios caseiros, observou-se uma maior citação de folhas com 273 citações (51,70%), seguido do uso da casca (23,10%). Também foram registrados, em menor escala, o uso do fruto e a planta completa. Outros estudos também constataram que a folha foi parte da planta mais utilizada, devido às folhas concentrarem grande parte dos princípios ativos das plantas, por isso, a utilização destas na preparação de remédios caseiros tem sido frequentemente citada em levantamentos (JACOBY et al., 2002; SANTOS et al., 2008; FRANCO; BARROS, 2006). A predominância do uso destas partes é corroborando com resultados encontrados por Medeiros et al. (2004) e Castelluci et al. (2000), estes sugerem que o maior uso das folhas pode estar no fato destas serem mais fáceis para coletar, além de estarem presentes na maior parte do ano.

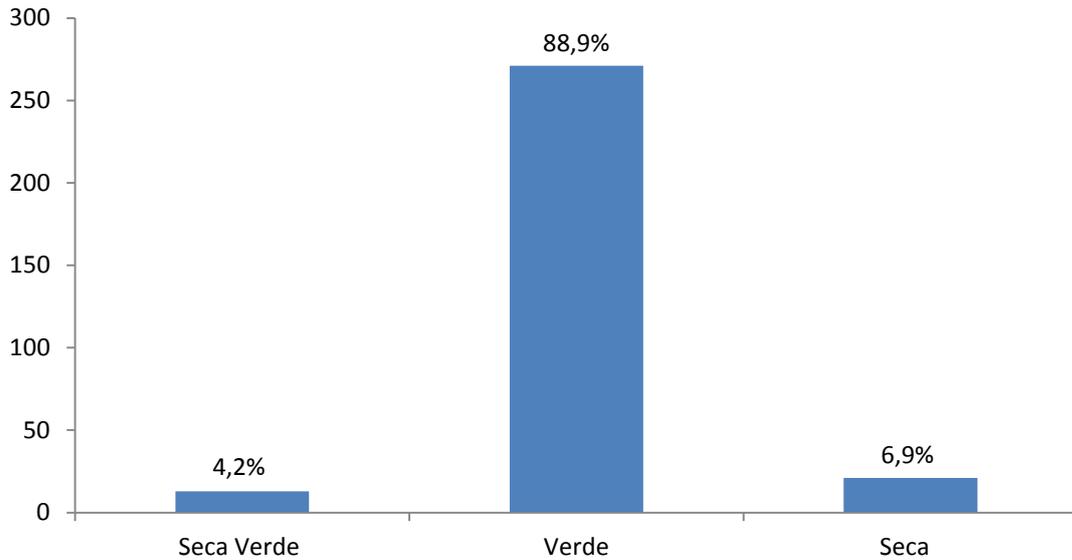
**Figura 6** - Partes das plantas mais utilizadas pelos moradores do povoado Lagoa Grande, Picos/PI, Brasil.



**Fonte:** Pesquisa direta (2014).

Quando indagados sobre o estado em que utilizavam as plantas, 6,9% dos entrevistados responderam seca, já a maioria (88,9%) disse preferir utilizar as partes verdes da planta (Figura 7). A predominância pelo estado de uso foi relatada no trabalho de Lacerda (2013) que responderam usar as partes verdes da planta no preparo de suas medicações.

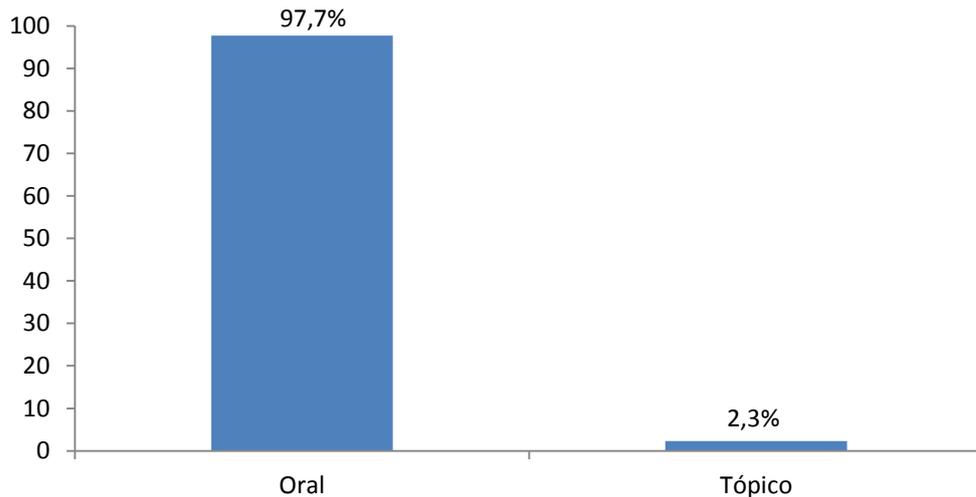
**Figura 7-** Estado da planta em que fazem uso pelos moradores do povoado Lagoa Grande, Picos/PI, Brasil.



**Fonte:** Pesquisa direta (2014).

Quanto ao modo de preparo dos medicamentos, observou-se que o grupo estudado faz seu uso de maneira oral (298 citações) e/ou tópica (Figura 8). Resultados semelhantes foram obtidos por Pilla, Amorozo e Furlan (2006) em que a via oral foi forma mais empregada para a administração dos remédios. O uso oral foi mais citado pelos entrevistados devido às plantas serem ingeridas com mais frequência na forma de chás, como mostra o a figura 9.

**Figura 8-** Modos de uso das plantas citados pelos moradores do Povoado Lagoa Grande, Picos/PI, Brasil.

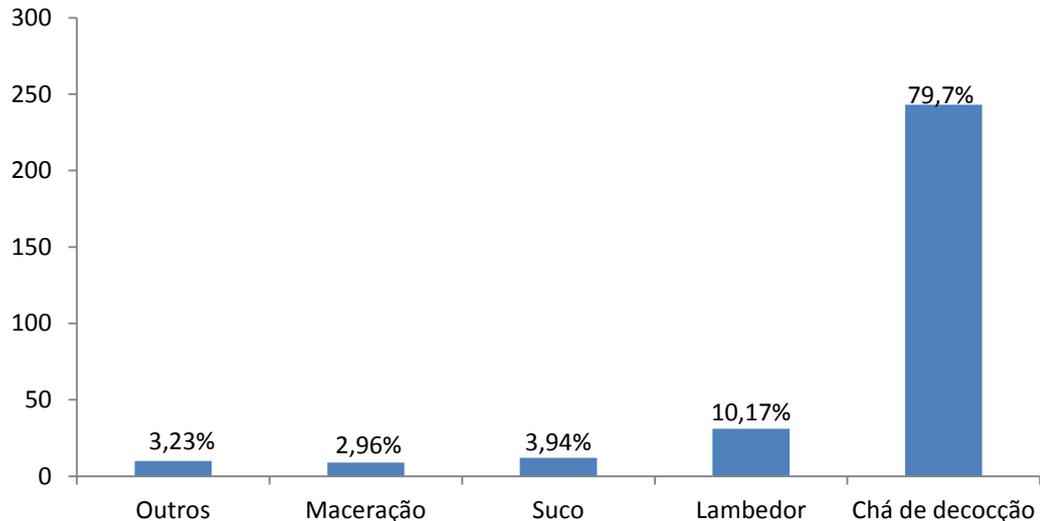


**Fonte:** Pesquisa direta (2014).

Com relação à forma de utilização das plantas, foram constatadas 10 formas de preparo, sendo o mais utilizado foi o chá por decocção (79,7%), seguido de lambedores

(10,17%), sucos (3,94%), preparações por maceração (2,96%) e outros usos como infusão, banho, doce, garrafada, inalação e outra forma com 3,23% (Figura 9). Confirmam com esse resultado Silva et al. (2010) e Miranda, et al. (2013) em que a decocção foi a forma de preparo mais empregada.

**Figura 9-** Modos como às plantas medicinais são preparadas para medicação pelos moradores do Povoado Lagoa Grande, Picos/PI, Brasil.



**Fonte:** Pesquisa direta (2014).

Com relação à forma de tratamento utilizada pelos moradores, houve unanimidade ao afirmarem que o uso de plantas medicinais acontece apenas no tratamento principal, ou seja, afirmaram ter preferência pelo uso de produtos naturais como principal forma de tratamento para os problemas de saúde. Corroborando com esse resultado, Arnous et al. (2005), observaram que a maioria dos entrevistados, em Dantas-MG, acreditam que o tratamento com plantas medicinais é o mais eficaz. Resultados contraditórios foram obtidos por Araújo (2013) pelos moradores do bairro Meireles, Inhuma-PI, onde os entrevistados afirmaram fazer uso de plantas medicinais apenas no tratamento complementar, ou seja, os mesmos referiram terem preferência por medicamentos industrializados adquiridos em farmácias e prescritos por médicos.

#### 4.4 Do conhecimento local

Analisando historicamente o processo de utilização das plantas medicinais pelos nossos ancestrais, verifica-se que o uso da medicina alternativa com finalidade curativa

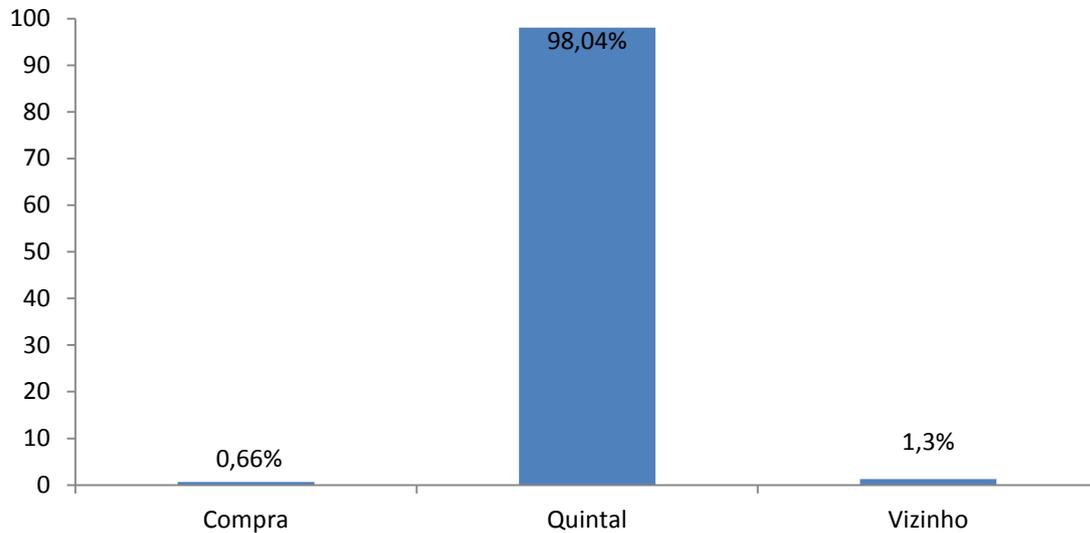
está fundamentado no acúmulo de experiências passadas por consecutivas gerações (SANTOS, 2013).

No que diz respeito à maneira pela qual os entrevistados obtiveram seus conhecimentos com plantas medicinais, 99,6% informaram ter recebido seus conhecimentos dos pais, e apenas 01 (1,66%) afirmou que os conhecimentos acerca das plantas medicinais foram obtidos com os avôs. O resultado mostrou que os familiares são responsáveis por incentivar o uso das plantas medicinais com finalidade terapêutica na busca de cura de determinadas enfermidades. Essa prática também foi observada nos estudos realizados por Santos et al. (2009) e Arnous et al.(2005), sugerindo assim que a tradição do uso das plantas medicinais é passado entre as gerações.

#### **4.5 Locais de coleta**

Quanto a aquisição das plantas, grande parte relata os quintais como sendo o principal local onde encontram seus remédios, porém também outros recorrem aos mercados ou adquirem as plantas na vizinhança, como demonstra o gráfico a seguir (Figura 10). O uso de ervas medicinais, muitas delas cultivadas no fundo do quintal, é uma prática secular baseada no conhecimento popular e transmitido oralmente, na maior parte das situações (NASCIMENTO et al., 2000; CASTRO et al., 2000 apud ALVARENGA et al., 2007). O cultivo doméstico é essencial para a preservação e transmissão do conhecimento etnobotânico, corroborando com os estudos de Pilla et al. (2006) e Giraldo e Hanazaki (2010). Contudo, o uso e manejo adequado destas espécies revelaram-se de fácil cultivo para comunidades que desejam cultivar em suas residências para fins medicinais, pois mantém a tradição do emprego das plantas medicinais, além da transmissão de saberes nas futuras gerações da comunidade (ARNOUS et al., 2005).

**Figura 10** - Local de aquisição de plantas medicinais relatadas pelos moradores do povoado Lagoa Grande, Picos/PI, Brasil.



**Fonte:** Pesquisa direta (2014).

O uso de plantas medicinais cultivadas em quintais ou coletadas é uma prática baseada no conhecimento popular, e na maioria das vezes, repassado de geração para geração (LACERDA et. al, 2013). Os quintais são considerados lugares repletos de conhecimentos de uma população local, como também de manutenção e conservação produzidos por uma população em seu cotidiano, mostrando que o ser humano possui uma adaptabilidade dos conhecimentos recebidos de seus ancestrais perpetuados ao longo dos tempos (GEERTZ, 2000 apud LACERDA et. al, 2013, p.16).

## 5 CONCLUSÕES

Observou-se que os entrevistados possuem considerável conhecimento sobre uso medicinal de plantas, onde todas as espécies citadas são, além de conhecidas, ainda utilizadas por eles. Foram citadas 29 espécies botânicas, pertencentes a 15 famílias, sendo Lamiacea a mais representativa em número de espécies. O conhecimento acerca das plantas medicinais é repassado principalmente de pai para filho, sendo os primeiros os maiores incentivadores do uso de fitoterápicos;

O cultivo e uso de plantas medicinais encontra-se bastante presente na comunidade, principalmente nos cuidados mais simples como gripe, dor de garganta, dor de barriga, febre, calmante entre outros, enfermidades que afligem os sistemas corporais que foram os mais representativos neste estudo. O uso freqüente desses produtos naturais muitas vezes é o único recurso para melhorar suas condições de vida, pois os medicamentos se encontram cada vez mais caros e limitados as classes dos menos favorecidos.

Assim, acredita-se que o uso de plantas medicinais faz parte da cultura do município, além de ser um freqüente auxílio no alívio e/ou cura de sintomas ou doenças. O estudo também contribui no conhecimento da flora regional utilizada, no resgate sócio-cultural, bem como para a integração entre a comunidade local e o meio acadêmico. Por fim, é importante enfatizar que estudos sobre plantas medicinais também constituem uma etapa importante na manutenção da cultura, bem como auxiliam na seleção de plantas para investigações farmacológicas posteriores.

## REFERÊNCIAS

- ADEODADO, S.; OLIVEIRA, L.; OLIVEIRA, V. **Uma farmácia no fundo do quintal**. São Paulo: Globo, 1996.
- AGUIAR, L.C.G.G.; BARROS, R.F.M. **Plantas medicinais cultivadas em quintais de comunidades rurais no domínio do cerrado piauiense (Município de Demerval Lobão, Piauí, Brasil)**. Revista Brasileira de Plantas Mediciniais. Botucatu, v.14, n.3, p.419-434, 2012.
- ALBUQUERQUE, U.P. **Introdução à etnobotânica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2005.
- ALMASSY JÚNIOR, A.A.A. et al. **Folhas de chá: plantas medicinais na terapêutica humana**. Viçosa: Ed. UFV; 2005.
- ALMEIDA, E.R. **Plantas medicinais Brasileiras: conhecimentos populares e científicos**. São Paulo: Hemus. Editora Ltda, 1993.
- ALVES, G. S. P.; POVH, J. A. Estudo etnobotânico de plantas medicinais na comunidade de Santa Rita, Ituiutaba – MG. Revista Biotemas, 26 (3), setembro de 2013.
- ALVARENGA, A.L. et al. Atividade antimicrobiana de extratos vegetais sobre bactérias patogênicas humanas. Revista Brasileira de Plantas Mediciniais. Botucatu, v.9, n.4, p.86-91, 2007.
- AMOROZO, M. C. M. A abordagem etnobotânica na Pesquisa de Plantas medicinais. Em Di Stasi LC (Org.) **Plantas medicinais: arte e ciência, um guia de estudo interdisciplinar**. EDUSP. São Paulo, p.47-68, 1996.
- ARGENTA, S.C. Plantas medicinais: cultura popular versus ciência. Vivências. Vol.7, N.12: p.51-60, Maio, 2011.
- BADKE, A.R. **Conhecimento popular sobre o uso de plantas medicinais e o cuidado de enfermagem**. Dissertação de mestrado. Santa Maria, RS, Brasil, 2008.
- BRASIL. **Ministério da Saúde**. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. A fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisa de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 148 p. – (Série B. Textos Básicos de Saúde).
- \_\_\_\_\_. **Ministério da Saúde**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica/Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2012. 156 p. : il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica ; n. 31).
- \_\_\_\_\_. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sinopse dos resultados do Censo 2010. Disponível em: [www.censo2010.ibge.gov](http://www.censo2010.ibge.gov). Acesso em: 03 jul 2014.
- \_\_\_\_\_. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. **Pesquisa mensal de empregos: indicadores**. Piauí, p. 98, 2009.

\_\_\_\_\_. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. **Manual técnico da vegetação brasileira**. Rio de Janeiro, p.15, 1992.

BARRACA, S.A. **Relatório do Estágio Supervisionado Produção Vegetal III: Manejo e produção de plantas medicinais e aromáticas**. Universidade de São Paulo. Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”. Departamento de Produção Vegetal, 1999.

BEGOSSI, A. et al. **Medicinal plants in the Atlantic forest (Brazil): knowledge, use, and conservation**. *Human Ecology*. v. 30, n.3, p. 281-299, 2002.

BERG, M.E.; SILVA, M.H.L. **Contribuição ao conhecimento da flora medicinal do Piauí**. In: REUNIÃO NORDESTINA DE BOTÂNICA, 1985, Recife. Anais Recife: Sociedade Botânica do Brasil - Seccional Pernambuco, p.151-64, 1985.

BROSSE, J. **As plantas e sua magia**. Tradução: Pina Bastos. RJ: Rocco, 1993.

CHAVES, E.M.F.; BARROS, R.F.M. **Diversidade e uso de recursos medicinais do carrasco na APA da Serra da Ibiapaba, Piauí, Nordeste do Brasil**. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*. Botucatu, v.14, n.2, p.476-486, 2012.

COSTA, A.S.V. **O papel do engenheiro agrônomo no desenvolvimento das plantas medicinais**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 51. Horticultura Brasileira 29. Viçosa: ABH.S5679-S5685, 2011.

CUNHA, A. P. **Plantas e produtos vegetais em fitoterapia**. Lisboa: Fundação Caloste Gulbenkian, 2003.

CRONQUIST, A. **An integrated system of classification of flowering plants**. New York: Columbia University Press. p. 12-62, 1981.

DAHLGREN, R. M. T.; CLIFFORD, H. T. **The monocotyledons: a comparative study**. London: Academic Press, 1982.

ELISABETSKY, E.; COSTA-CAMPOS, L. **Medicinal Plant genetic resources and international cooperation: the Brazilian perspective**. *J. Ethnopharmacol.*, v. 51, n.1, p.111-120, 1996.

FERREIRA, L. O. Entre discursos oficiais e vozes indígenas sobre gestação e parto no alto Juruá: A emergência da medicina tradicional indígena no contexto de uma política pública. 2010. 261 f. Tese de Doutorado – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, São Paulo.

FRANCO, E.A.P.A.; BARROS, R.F.M. **Uso e diversidade de plantas medicinais no Quilombo Olho D'água dos Pires, Esperantina, Piauí**. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, v. 8, n.3, p.78-88, 2006.

FIDALGO, O.; BONONI, V. L. R. **Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico**. Instituto Botânica. São Paulo, p.62, 1989.

GAIA M.C.M. **Saúde como prática da liberdade: as práticas de famílias em um acampamento do MST e o desenvolvimento de estratégias de educação popular em saúde**. [dissertação]. Belo Horizonte (MG): Centro de Pesquisa René Rachou – Fio Cruz, 2005.

GIRALDI, M.; HANAZAKI, N. **Uso e conhecimento tradicional de plantas medicinais no Sertão do Ribeirão, Florianópolis, SC, Brasil.** Acta botânica brasílica, v.24, n.2, p. 395-406, 2010.

HANAZAKI, N. et al. **Etnobotânica no litoral paulista.** São Carlos: RiMa, 2005.

HAMILTON, A.C. **Medicinal plants, conservation and livelihoods.** Biodiversity and Conservation 13: 1477-1517. 2004.

JUDD, W. S. et al. **Plantssistematic: a phylogenic approach.** Sinauerassociates.Sunderland, p. 464, 1999.

LACERDA, J.R.C. et al. Conhecimento popular sobre plantas medicinais e sua aplicabilidade em três segmentos da sociedade no município de Pombal-PB. Agropecuária Científica no Semi-Árido, v.9, n.1, p.14-23, jan-mar, 2013.

LEOWINSONHN, T.M.; PRADO, P.L. **Biodiversidade Brasileira.** Síntese do estado atual do conhecimento. São Paulo: Contexto Academica, p. 176, 2002.

LORENZI, H.; MATOS, F.J.A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas.** Nova Odessa: Plantarum, p. 572, 2002.

LOURENZANI, A. E. B. S.; LOURENZANI, W. L.; BATALHA, M. O. Barreiras e oportunidades na comercialização de plantas medicinais provenientes da agricultura familiar. Revista Informações Econômicas, SP, v.34, n.3, mar. 2004.

MACIEL, M. A. M. et al. **Plantas medicinais: a necessidade de estudos multidisciplinares.** Quimica Nova, v.25, p.429-438, 2002.

MARTINS ER, CASTRO D.M, CASTELLANI DC, DIAS JE. **Plantas medicinais.** Viçosa:Ed. UFV; 2000.

MIRANDA, G.S. et al. Avaliação do conhecimento etnofarmacológico da população de Texeiras – MG, Brasil. **Revista Ciência Farmacológica Básica Aplicada**, v. 34, n. 4, p. 559-563, 2013.

MOBOT. **Missouri Botanical Garden.** 2009. Disponível em: < <http://www.tropicos.org>.>. Acesso em 10 dez. 2011.

MORI, A. S. et al. **Manual de manejo do herbário fanerogâmico.** Centro de Pesquisa do Cacau. Ilhéus, p. 104, 1989.

PILLA, M. A. C.; AMOROZO, M. C. M.; FURLAN, A. Obtenção e uso de plantas medicinais no distrito de Martim Francisco, município de Mogi-Mirim, SP, Brasil. **Acta botânica brasílica**, v. 20, n. 4, p. 789-802, 2006.

RODRIGUES, W.; NOGUEIRA, J.M.; PARREIRA, L.A.; **Competitividade da Cadeia Produtiva de Plantas Medicinais no Brasil: Uma Perspectiva a Partir do Comércio Exterior.** In: XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2008.

SANTOS, L.G.P. et al. **Diversity of useful plant resources in the city of Monsenhor Gil, Piauí State, Brazil.** Functional Ecosystems and Communities, v.2, n.8, p.72-80, 2008.

SANTOS, C. C. S. O Potencial das Plantas Medicinais para a Saúde das Famílias da Comunidade Itauna – (GO). Licenciatura em Educação do Campo – LEdoC. Planaltina – DF, 2013.

SILVA, M.P.L. et al. Levantamento etnobotânico e etnofarmacológico de plantas medicinais em comunidades rurais de Amargosa e Mutuípe – BA. Magistra, Cruz das Almas – BA, v.22, n.1, p. 08-13, jan./mar., 2010.

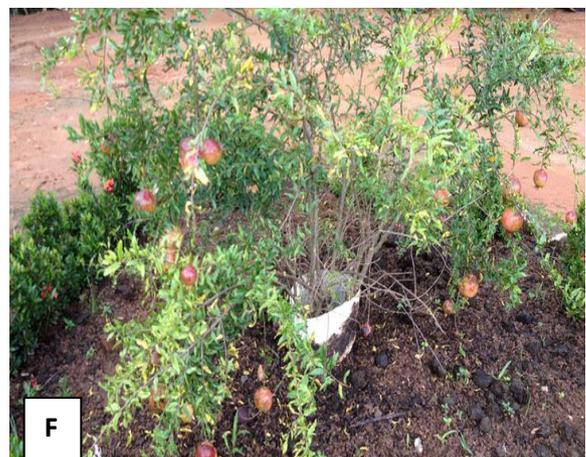
SILVA, W.M.O. et al. Uso popular de plantas medicinais na promoção da saúde animal em assentamentos rurais de Seropédica – RJ. Revista Brasileira Científica Veterinária. v. 20, n. 1, p. 32-36, jan./mar. 2013.

SILVEIRA, I.M.M. **O Conhecimento popular sobre o papel curador das plantas e a sua educação na escola.** 2005. 51f. Monografia (Especialização em Gestão Educacional) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2005.

SOUSA, G.S. **Tratado descritivo do Brasil em 1587.** São Paulo: Companhia Editora Nacional e Editora da USP, 1971.

VEIGA-JUNIOR, V. F.; MACIEL, M. A. M.; PINTO, A. C. **Plantas medicinais: cura segura?** Química Nova, v. 28, n. 3, p. 519-528, 2005.

## **APÊNDICES**



Apêndice A: Espécies mais citadas no Povoado Lagoa Grande- A: hortelã (*Mentha x villosa*Huds); B erva cidreira (*Lippia alba* (Mill.) N.E. Br.); C: malva do reino (*Plechtranthus amboinicus* (Lour.) Spreng.); D: malva santa (*Bryophyllum pinnatum* (Lam.) Okem); E: boldo (*Plechtranthus barbatus* Andrews); F: romã (*Punica granatum* L.).

## Apêndice B: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

### **Título do estudo: CONHECIMENTO E USO DE PLANTAS MEDICINAIS NA COMUNIDADE DE LAGOA GRANDE, ZONA RURAL DE PICOS-PI.**

**Pesquisador(es) responsável(is):** Victor de Jesus Silva Meireles e Samara Madalena de Sousa Araújo.

**Instituição/Departamento:** Universidade Federal do Piauí - UFPI

**Local da coleta de dados:** Lagoa Grande, Picos– PI

Prezado(a) Senhor(a):

- Você está sendo convidado (a) a responder às perguntas deste questionário 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:**

- Investigar as plantas de uso medicinais cultivadas e utilizadas em quintais da comunidade Lagoa Grande.
- Verificar se o uso de plantas com fins medicinais está presente na comunidade estudada;
- Registrar as espécies de plantas conhecidas e utilizadas dentro da comunidade;
- Distribuir as espécies citadas de acordo com seu uso seguindo as categorias de doenças adotadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS);

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

**Benefícios.** Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o tema abordado, sem benefício direto para você.

**Riscos.** O preenchimento deste formulário não representará qualquer risco de ordem física ou psicológica para você.

**Sigilo.** As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados em qualquer forma. Ciente e de acordo com o que foi anteriormente exposto,

Eu.....  
estou de acordo em participar desta pesquisa, assinando este consentimento em duas vias, ficando com a posse de uma delas.

Picos,..... de.....de 2014.

---

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato:  
Comitê de Ética em Pesquisa – UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella -  
Bairro Ininga  
Centro de Convivência L09 e 10 - CEP: 64.049-550 - Teresina - PI  
tel.: (86) 3215-5737 - email: [cep.ufpi@ufpi.br](mailto:cep.ufpi@ufpi.br) web: [www.ufpi.br/cep](http://www.ufpi.br/cep)

**Apêndice C: FORMULÁRIO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA E COLETA DE DADOS ETNOBOTÂNICOS.**

Nome: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Apelido: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_

Tempo de moradia: \_\_\_\_\_ Onde morou anteriormente: \_\_\_\_\_

Escolaridade: \_\_\_\_\_ Número de moradores na casa: \_\_\_\_\_

Ocupação: \_\_\_\_\_ Tempo de atividade: \_\_\_\_\_

Aposentado desde quando? \_\_\_\_\_

Renda familiar \_\_\_\_\_

Recebe benefício do governo? \_\_\_\_\_

Religião: \_\_\_\_\_

Características da Residência (água encanada, estrutura, fossa, destino do lixo, etc):

---

---

---

Observações:

---

---

Quais as espécies que o senhor(a) conhece e/ou usa como medicinal na comunidade?  
(Preencher na planilha)

Existe preferência por alguma planta em especial?

---

Qual o motivo da preferência?

---

---

Onde o senhor (a) costuma coletar as plantas utilizadas para remédio na comunidade? Tem preferência por algum lugar?

---

---

Qual a quantidade por coleta? \_\_\_\_\_

---

Qual a frequência da coleta?

---

---

Quais são as plantas que você tem dificuldade pra conseguir? E quais são as dificuldades?

---

---

Existe alguma planta que tenha diminuído a disponibilidade devido ao uso na comunidade?

---

---

O quintal está organizado?

---

---

---

I. DADOS ETNOBOTÂNICOS								
Etnoespécie (nome popular)	Háb.	Onde é obtida?	Função	Estado de Uso	Parte usada	Modo de uso	Preparo	Ainda utiliza ?
	<input type="radio"/> Arv. <input type="radio"/> Arb. <input type="radio"/> Sub. <input type="radio"/> Her. <input type="radio"/> Lia.			<input type="radio"/> Seca <input type="radio"/> Verde <input type="radio"/> Seca e Verde	<input type="radio"/> Casca <input type="radio"/> Fruto <input type="radio"/> Caule <input type="radio"/> Látex <input type="radio"/> Cera <input type="radio"/> Seiva <input type="radio"/> Completa <input type="radio"/> Flor <input type="radio"/> Semente <input type="radio"/> Folha <input type="radio"/> Raiz <input type="radio"/> Outro _____	<input type="radio"/> Tópico <input type="radio"/> Oral <input type="radio"/> Inalação <input type="radio"/> Outro _____	<input type="radio"/> Chá infusão <input type="radio"/> Pulverização <input type="radio"/> Chá decocção <input type="radio"/> Garrafada <input type="radio"/> Lambedor <input type="radio"/> Maceração <input type="radio"/> Óleo <input type="radio"/> Salada <input type="radio"/> Suco <input type="radio"/> Tintura <input type="radio"/> Outro _____	<input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não
	<input type="radio"/> Arv. <input type="radio"/> Arb. <input type="radio"/> Sub. <input type="radio"/> Her. <input type="radio"/> Lia.			<input type="radio"/> Seca <input type="radio"/> Verde <input type="radio"/> Seca e Verde	<input type="radio"/> Casca <input type="radio"/> Fruto <input type="radio"/> Caule <input type="radio"/> Látex <input type="radio"/> Cera <input type="radio"/> Seiva <input type="radio"/> Completa <input type="radio"/> Flor <input type="radio"/> Semente <input type="radio"/> Folha <input type="radio"/> Raiz <input type="radio"/> Outro _____	<input type="radio"/> Tópico <input type="radio"/> Oral <input type="radio"/> Inalação <input type="radio"/> Outro _____	<input type="radio"/> Chá infusão <input type="radio"/> Pulverização <input type="radio"/> Chá decocção <input type="radio"/> Garrafada <input type="radio"/> Lambedor <input type="radio"/> Maceração <input type="radio"/> Óleo <input type="radio"/> Salada <input type="radio"/> Suco <input type="radio"/> Tintura <input type="radio"/> Outro _____	<input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não
	<input type="radio"/> Arv. <input type="radio"/> Arb. <input type="radio"/> Sub. <input type="radio"/> Her. <input type="radio"/> Lia.			<input type="radio"/> Seca <input type="radio"/> Verde <input type="radio"/> Seca e Verde	<input type="radio"/> Casca <input type="radio"/> Fruto <input type="radio"/> Caule <input type="radio"/> Látex <input type="radio"/> Cera <input type="radio"/> Seiva <input type="radio"/> Completa <input type="radio"/> Flor <input type="radio"/> Semente <input type="radio"/> Folha <input type="radio"/> Raiz <input type="radio"/> Outro _____	<input type="radio"/> Tópico <input type="radio"/> Oral <input type="radio"/> Inalação <input type="radio"/> Outro _____	<input type="radio"/> Chá infusão <input type="radio"/> Pulverização <input type="radio"/> Chá decocção <input type="radio"/> Garrafada <input type="radio"/> Lambedor <input type="radio"/> Maceração <input type="radio"/> Óleo <input type="radio"/> Salada <input type="radio"/> Suco <input type="radio"/> Tintura <input type="radio"/> Outro _____	<input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não
	<input type="radio"/> Arv. <input type="radio"/> Arb. <input type="radio"/> Sub. <input type="radio"/> Her. <input type="radio"/> Lia.			<input type="radio"/> Seca <input type="radio"/> Verde <input type="radio"/> Seca e Verde	<input type="radio"/> Casca <input type="radio"/> Fruto <input type="radio"/> Caule <input type="radio"/> Látex <input type="radio"/> Cera <input type="radio"/> Seiva <input type="radio"/> Completa <input type="radio"/> Flor <input type="radio"/> Semente <input type="radio"/> Folha <input type="radio"/> Raiz <input type="radio"/> Outro _____	<input type="radio"/> Tópico <input type="radio"/> Oral <input type="radio"/> Inalação <input type="radio"/> Outro _____	<input type="radio"/> Chá infusão <input type="radio"/> Pulverização <input type="radio"/> Chá decocção <input type="radio"/> Garrafada <input type="radio"/> Lambedor <input type="radio"/> Maceração <input type="radio"/> Óleo <input type="radio"/> Salada <input type="radio"/> Suco <input type="radio"/> Tintura <input type="radio"/> Outro _____	<input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não