



Cristiane da **Costa Lima**
Álvaro Itaúna **Schalcher Pereira**
Maria de Lurdes **Campos dos Santos**
Oswaldo Palma **Lopes Sobrinho**
Francisco Adelson **Alves Ribeiro**
Marconi Batista **Teixeira**

PLANTAS MEDICINAIS E INDICAÇÕES TERAPÊUTICAS

À LUZ DO ESTUDO ETNOBOTÂNICO
NA COMUNIDADE QUILOMBOLA
SANTO ANTÔNIO DOS PRETOS EM
CODÓ, MARANHÃO



editora científica

Cristiane da **Costa Lima**
Álvaro Itaúna **Schalcher Pereira**
Maria de Lurdes **Campos dos Santos**
Oswaldo Palma **Lopes Sobrinho**
Francisco Adelson **Alves Ribeiro**
Marconi Batista **Teixeira**

PLANTAS MEDICINAIS E INDICAÇÕES TERAPÊUTICAS

À LUZ DO ESTUDO ETNOBOTÂNICO
NA COMUNIDADE QUILOMBOLA
SANTO ANTÔNIO DOS PRETOS EM
CODÓ, MARANHÃO

2020



editora científica



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
P713	<p>Plantas medicinais e indicações terapêuticas à luz do estudo etnobotânico na comunidade quilombola Santo Antônio dos Pretos em Codó, Maranhão [recurso eletrônico] / Cristiane da Costa Lima... [et al.]. – Guarujá, SP: Editora Científica Digital, 2020.</p> <p>58p. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN: 978-65-87196-12-1 DOI: 10.37885/978-65-87196-12-1</p> <p>1. Plantas medicinais. 2. Ervas – Uso terapêutico. 3. Identidade social. 4. Quilombos – Maranhão. I. Lima, Cristiane da Costa. II. Pereira, Álvaro Itaúna Schalcher. III. Santos, Maria de Lurdes Campos dos. IV. Sobrinho, Oswaldo Palma Lopes. V. Ribeiro, Francisco Adelson Alves. VI. Teixeira, Marconi Batista.</p> <p style="text-align: right;">CDD 615.537</p>
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

O conteúdo deste livro e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos seus autores. Permitido o download e compartilhamento desde que os créditos sejam atribuídos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.



Agradecimentos

A Deus, pelo dom da vida, amor infinito e ter nos proporcionado saúde, força e esperança. Aos nossos pais, que são exemplos de vida, pelo apoio e incentivo nos momentos mais difíceis e todo amor dedicado. Obrigado por cada incentivo, conselho e orientação e oração.

Ao Grupo de Pesquisa cadastrado no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) em Alimentos, Química, Agronomia e Recursos Hídricos (AQARH), pelo apoio constante.

As Plantas Medicinais

*As plantas medicinais
Combatem doenças e dores
Só temos de conhecer
Seus verdadeiros valores
Quem entende desta arte
Descreve parte por parte
Para explicar aos leitores*

*Tudo o que Deus criou
Já nasce com seu valor
Não sou contra farmácia
Nem hospital nem doutor
Mas se existissem as reservas
Das matas com suas ervas
Não havia tanta dor*

*Vamos procurar conhecer
As plantas medicinais
Seguindo um pouco do exemplo
Que deram os nossos pais
Pra ver se sobram alguns trocados
Pois só com remédio comprado
A gente não aguenta mais!*

Rosenir Gonçalves Neves

Livro Xacriabá de Plantas Medicinais





Resumo

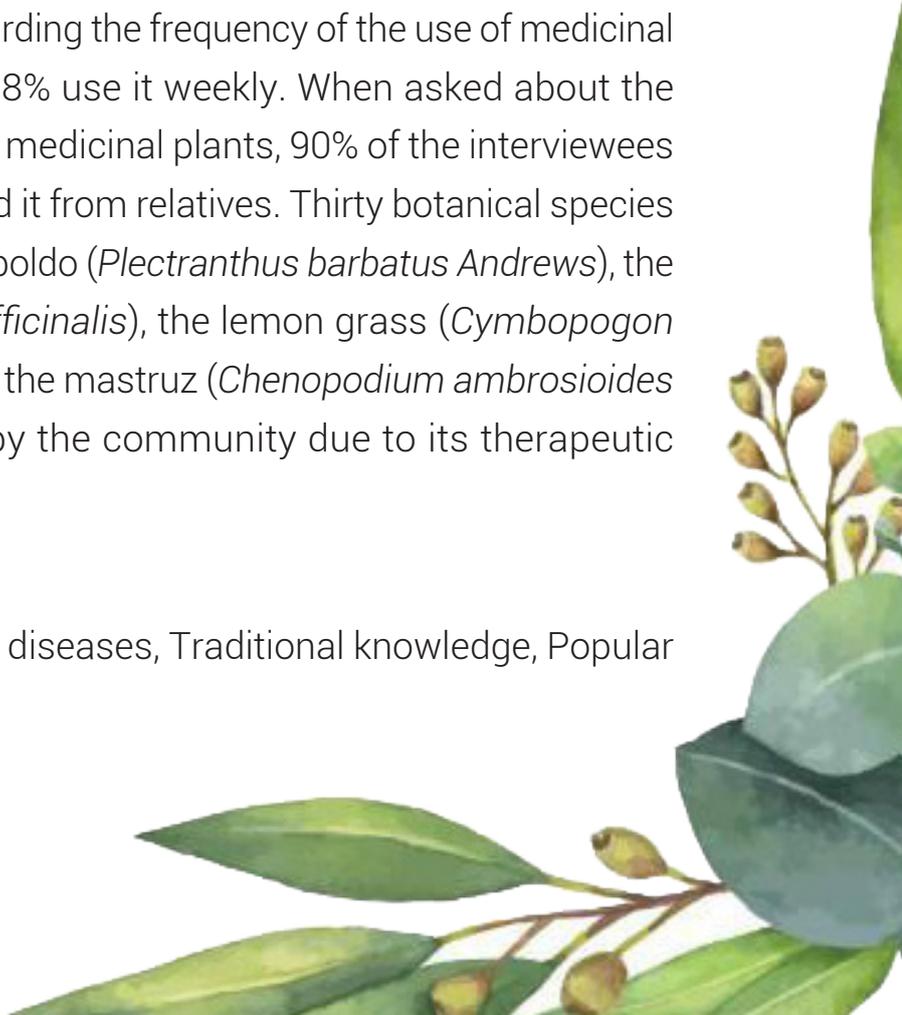
A utilização de plantas medicinais é uma prática comum nas sociedades, tanto nas regiões mais pobres do país quanto nas grandes cidades brasileiras, sendo que o conhecimento tradicional sobre o uso de diversas plantas é vasto e vem sendo transmitido desde as antigas civilizações. Objetivou-se com este estudo realizar um levantamento etnobotânico das plantas medicinais mais utilizadas por agricultores da comunidade quilombola Santo Antônio dos Pretos, localizada no município de Codó, MA a fim de conhecer as técnicas empregadas no preparo dessas plantas com fins terapêuticos. Foi realizado um levantamento das plantas medicinais cultivadas e utilizadas por moradores da comunidade por meio de visitas in lócus e aplicação de questionários semiestruturados para 40 moradores no período de agosto a outubro de 2018. Os resultados mostraram que 87% dos entrevistados cultivam plantas medicinais e 93% fazem uso delas para cura de enfermidades, sendo bastante utilizada para cura de doenças virais. Com relação a frequência do uso de plantas medicinais aproximadamente 38% fazem uso semanalmente. Quando questionados sobre o conhecimento do uso de plantas medicinais 90% dos entrevistados afirmaram que adquiriram de parentes. Foram identificadas 30 espécies botânicas, sendo o boldo (*Plectranthus barbatus Andrews*), a erva cidreira (*Melissa officinalis*), o capim-limão (*Cymbopogon citratus (DC.) Stapf*) e o mastruz (*Chenopodium ambrosioides L.*) as mais relatadas pela comunidade devido suas indicações terapêuticas.

Palavras-chave: Cura de enfermidades, Conhecimento tradicional, Medicina popular.

Abstract

The use of medicinal plants is a common practice in societies, both in the poorest regions of the country and in large Brazilian cities, and traditional knowledge about the use of various plants is vast and has been transmitted from ancient civilizations. The aim of this study was to carry out an ethnobotanical survey of the medicinal plants most used by farmers in the quilombola community Santo Antônio dos Pretos, located in the municipality of Codó, MA in order to know the techniques used in the preparation of these plants for therapeutic purposes. A survey of medicinal plants grown and used by residents of the community was carried out through in locus visits and the application of semi-structured questionnaires to 40 residents from August to October 2018. The results showed that 87% of the interviewees cultivate medicinal plants and 93% use them to cure diseases, and it is widely used to cure viral diseases. Regarding the frequency of the use of medicinal plants, approximately 38% use it weekly. When asked about the knowledge of the use of medicinal plants, 90% of the interviewees stated that they acquired it from relatives. Thirty botanical species were identified, with the boldo (*Plectranthus barbatus Andrews*), the lemongrass (*Melissa officinalis*), the lemon grass (*Cymbopogon citratus (DC.) Stapf*) and the mastruz (*Chenopodium ambrosioides L.*) the most reported by the community due to its therapeutic indications.

Keywords: Healing of diseases, Traditional knowledge, Popular medicine.





SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. OBJETIVOS	16
2.1 GERAL.....	16
2.2 ESPECÍFICOS	16
3. REVISÃO DA LITERATURA	17
3.1 Plantas medicinais no Brasil	17
3.2 Contextualização histórica e sociocultural da comunidade	20
3.3 Medicina popular e as plantas medicinais.....	21
3.4 Etnobotânica.....	24
4. MATERIAL E MÉTODOS	29
4.1 Localização da área de estudo	29
4.2 Caracterização da comunidade estudada	30
4.3 Procedimentos adotados na pesquisa	30
4.4 Coleta de dados da pesquisa	31

4.5 Análise e interpretação dos dados	32
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	34
5.1 Aspectos socioculturais dos sujeitos da pesquisa....	34
5.2 O uso e cultivo das plantas medicinais pelos agricultores familiares	38
5.3 Levantamento Etnobotânico das plantas medicinais citadas, cultivadas e encontradas na comunidade visitada	44
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
7. REFERÊNCIAS	50





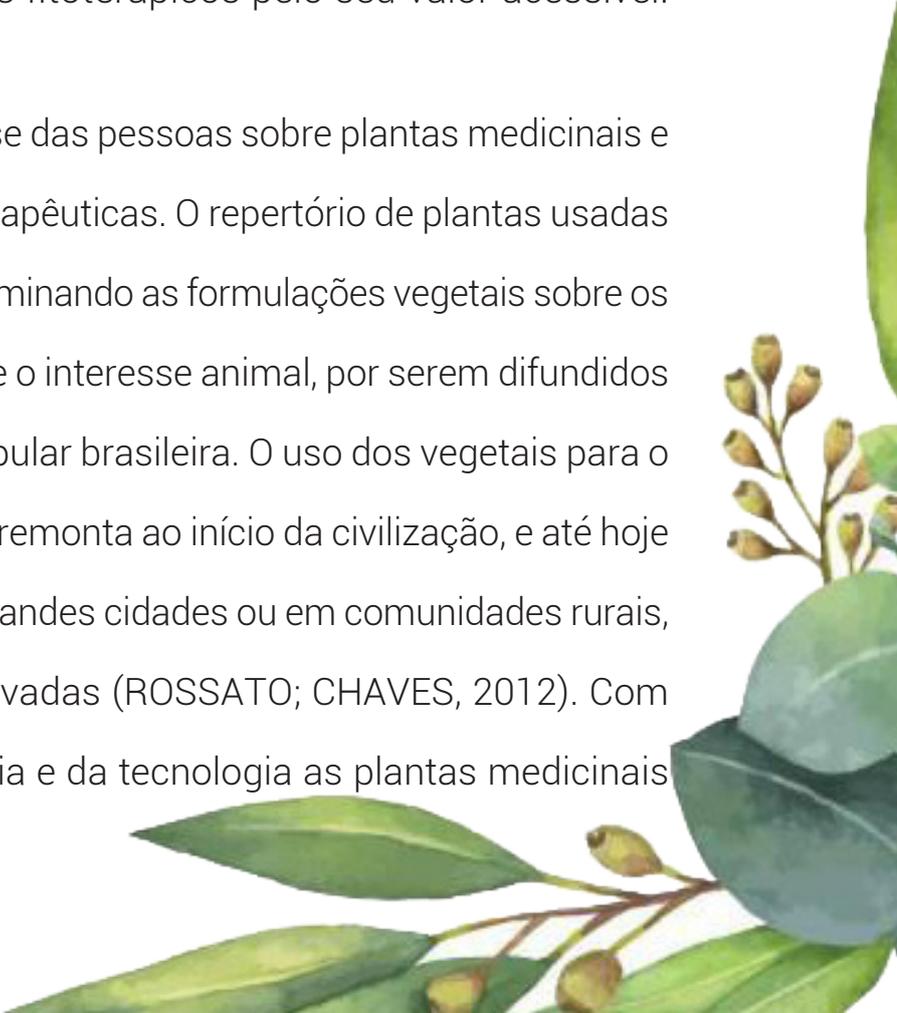
LISTA DE FIGURAS

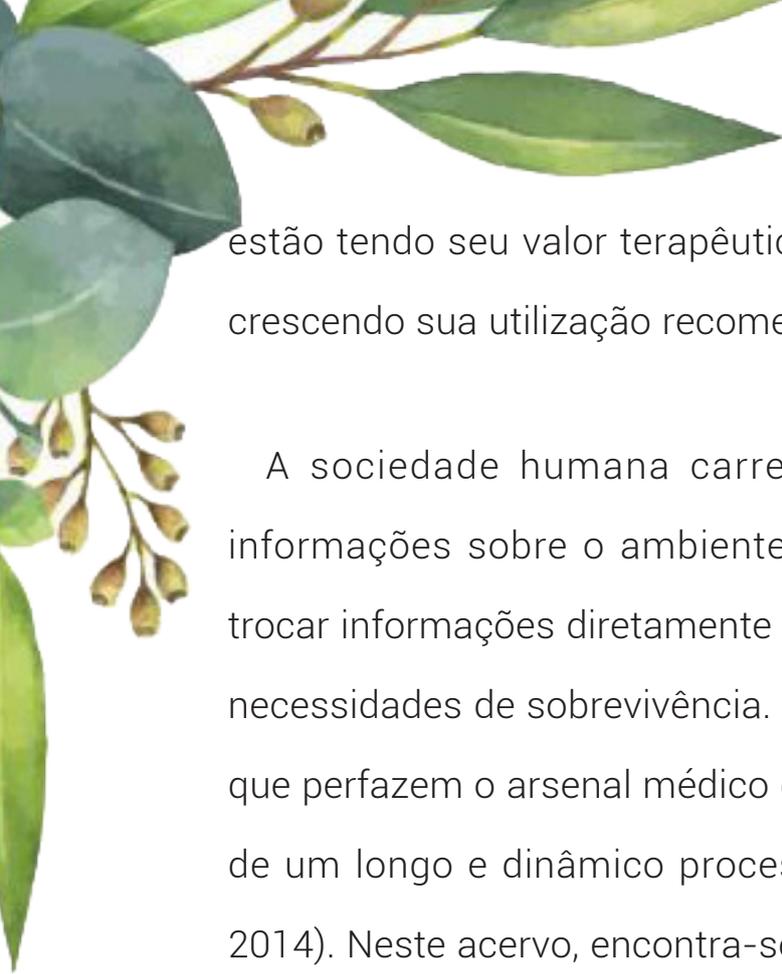
Figura 1- Localização geográfica do município de Codó e da comunidade pesquisada Santo Antônio dos Pretos.....	28
Figura 2 - Número de entrevistados por sexo.	32
Figura 3 - Escolaridade dos entrevistados.	33
Figura 4 - Principais atividades realizadas dos entrevistados.....	34
Figura 5 - Faixa etária dos entrevistados.	35
Figura 6 - Renda dos entrevistados na comunidade.....	36
Figura 7 - Finalidade para fins medicinais.....	37
Figura 8 - Frequência do uso de plantas medicinais na família. ...	39
Figura 9 - O conhecimento por parte dos entrevistados sobre o uso das plantas medicinais..	40
Figura 10- Forma de aquisição das plantas medicinais..	41
Figura 11- A frequência com que os entrevistados vão a um posto de saúde ou hospital.	41

1. INTRODUÇÃO

Populações locais possuem um amplo conhecimento sobre métodos alternativos usados para curar ou aliviar sintomas de doenças (BAPTISTEL et al., 2014). As plantas medicinais no Brasil e no mundo vem ganhando repercussão por ser uma alternativa barata e ser encontrada com facilidade em algumas regiões, alguns produtos oriundos de plantas medicinais estão ocupando um espaço cada vez maior no mercado. Com essa disseminação das plantas medicinais, o crescimento é constante tanto por parte da população carente que não tem acesso a saúde de qualidade, como a classe média que procuram os medicamentos fitoterápicos pelo seu valor acessível.

É cada vez maior o interesse das pessoas sobre plantas medicinais e suas possíveis aplicações terapêuticas. O repertório de plantas usadas tradicionalmente é rico, predominando as formulações vegetais sobre os remédios de origem mineral e o interesse animal, por serem difundidos nas práticas da medicina popular brasileira. O uso dos vegetais para o tratamento de enfermidades remonta ao início da civilização, e até hoje em todo o mundo, seja nas grandes cidades ou em comunidades rurais, plantas medicinais são cultivadas (ROSSATO; CHAVES, 2012). Com o desenvolvimento da ciência e da tecnologia as plantas medicinais





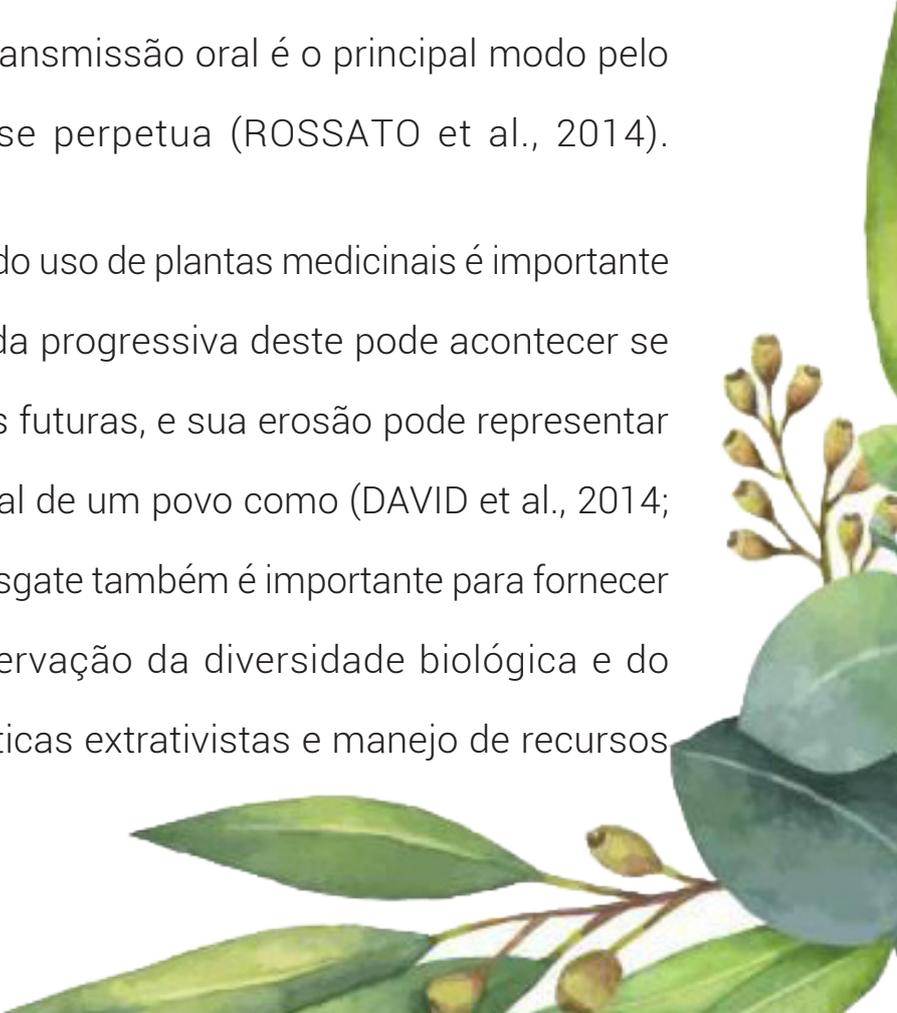
estão tendo seu valor terapêutico pesquisado pela ciência e vem crescendo sua utilização recomendada por profissionais de saúde.

A sociedade humana carrega em seu bojo uma série de informações sobre o ambiente onde vive, o que lhe possibilita trocar informações diretamente com o meio, saciando assim suas necessidades de sobrevivência. O conjunto de plantas medicinais que perfazem o arsenal médico de uma dada cultura é o resultado de um longo e dinâmico processo de validação (ARAÚJO et al., 2014). Neste acervo, encontra-se inserido o conhecimento relativo ao mundo vegetal com o qual estas sociedades estão em contato.

Assim, a busca e o uso de plantas com propriedades terapêuticas é uma atividade que vem de geração a geração, descritos com o intuito de preservar essa tradição milenar e atestada em vários tratados de fitoterapia (CORREA JUNIOR, 1991). No entanto, a atividade de cultivo de plantas medicinais não se restringe aos valores culturais, os aspectos socioeconômicos estão diretamente ligados a esta prática, uma vez que a obtenção de tais ervas em grande maioria não se dá através da comercialização. Dessa forma, a manutenção do consumo de plantas medicinais é garantida principalmente pelo fato do baixo nível de vida da população e o alto custo dos medicamentos.

Percebe-se que, ao passar dos anos aumentou em algumas comunidades rurais o uso das plantas medicinais para tratamento de algumas doenças ou enfermidades em geral. As plantas medicinais incluem um estudo muito vasto, com uma expansão grandiosa a área da botânica, que vem contribuindo com o interesse sustentável da biodiversidade ao longo de muitos anos, valorizando também o conhecimento tradicional das sociedades e aprimorando cada vez mais o conceito da etnobotânica para a humanidade. A etnobotânica é uma área da etnobiologia, ciência que tem como um dos seus objetivos estudar o conhecimento local, que neste caso aplica-se às plantas (SOLDATI, 2013). Contudo, alguns autores ainda defendem que o uso de plantas medicinais é em geral transmitido de pais para filhos, fazendo parte da cultura popular, e que nas sociedades tradicionais a transmissão oral é o principal modo pelo qual esse conhecimento se perpetua (ROSSATO et al., 2014).

Registrar o conhecimento do uso de plantas medicinais é importante e necessário, pois uma perda progressiva deste pode acontecer se não transmitido às gerações futuras, e sua erosão pode representar a perda da identidade cultural de um povo como (DAVID et al., 2014; CAETANO et al., 2014). Tal resgate também é importante para fornecer contribuições para a conservação da diversidade biológica e do rico acervo cultural das práticas extrativistas e manejo de recursos





naturais, além de contribuir para a bioprospecção, auxiliando na seleção de plantas-alvo para investigações farmacológicas (AGUIAR; BARROS 2012, BATTISTI et al., 2013). Nesse contexto, o interesse da pesquisa veio da necessidade de conhecer as plantas medicinais utilizadas na comunidade e, em seguida fazer um levantamento etnobotânico das plantas medicinais mais utilizadas e cultivadas para o próprio uso das famílias na zona rural do município de Codó, MA



Registrar o

conhecimento do uso

de plantas medicinais é

importante e necessário,

pois uma perda progressiva

deste pode acontecer

se não transmitido às

gerações futuras, e sua

erosão pode representar a

perda da identidade cultural

de um povo





2. OBJETIVOS

2.1 GERAL

Realizar um levantamento etnobotânico das plantas medicinais mais utilizadas por agricultores da comunidade quilombola Santo Antônio dos Pretos no município de Codó, MA afim de conhecer as técnicas empregadas no preparo dessas plantas, além de seus empregos medicinais.

2.2 ESPECÍFICOS

- Conhecer a cultura da comunidade quilombola sobre o uso de plantas medicinais;
- Caracterizar as doenças pelas quais as comunidades recorrem ao uso de plantas medicinais;
- Identificar as plantas medicinais mais utilizadas na comunidade;
- Analisar as indicações das plantas medicinais utilizadas por moradores da comunidade quilombola Santo Antônio dos Pretos

bem como o seu uso fitoterápico; e

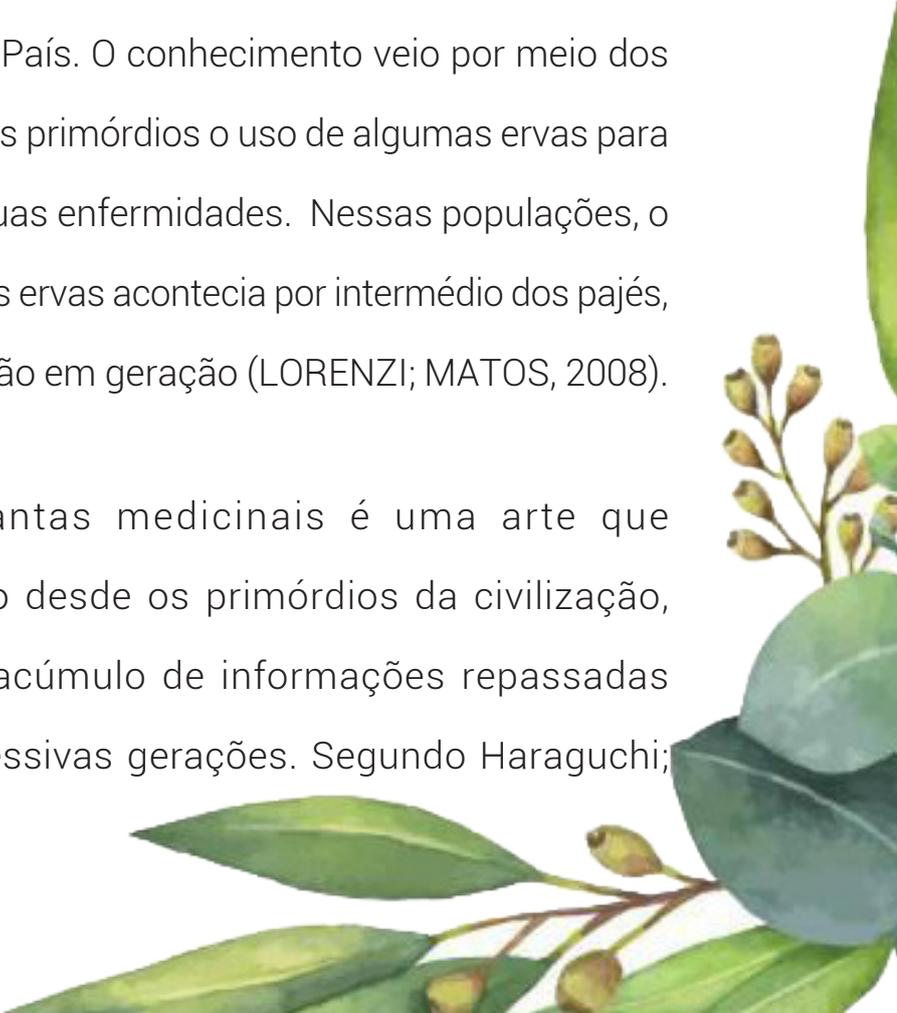
- Analisar as características etnobotânica das plantas citadas e utilizadas pelos moradores da comunidade estudada.

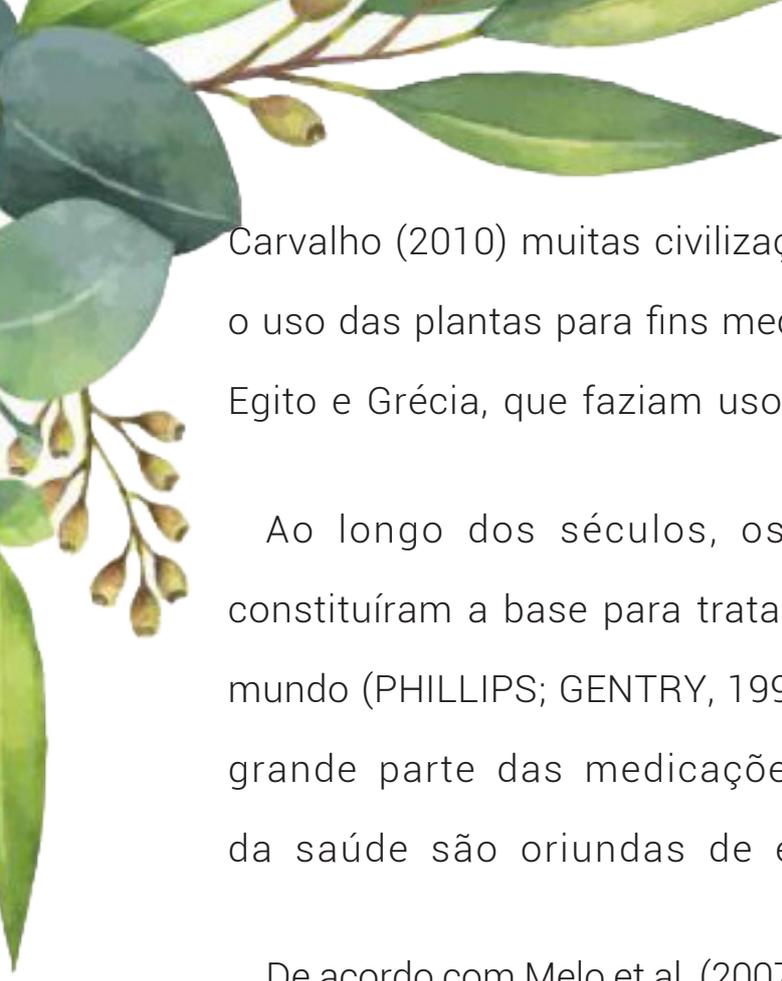
3. REVISÃO DA LITERATURA

3.1 PLANTAS MEDICINAIS NO BRASIL

A história da utilização de ervas medicinais no Brasil, começou desde a chegada dos Europeus no País. O conhecimento veio por meio dos índios, que adotaram desde os primórdios o uso de algumas ervas para doenças ou tratamento de suas enfermidades. Nessas populações, o conhecimento sobre o uso das ervas acontecia por intermédio dos pajés, sendo transmitidos de geração em geração (LORENZI; MATOS, 2008).

O uso popular de plantas medicinais é uma arte que acompanha o ser humano desde os primórdios da civilização, sendo fundamentada no acúmulo de informações repassadas oralmente através de sucessivas gerações. Segundo Haraguchi;





Carvalho (2010) muitas civilizações relataram em seus registros o uso das plantas para fins medicinais, como é o caso da China, Egito e Grécia, que faziam uso das plantas para fins curativos.

Ao longo dos séculos, os produtos de origem vegetal constituíram a base para tratamento de diferentes doenças no mundo (PHILLIPS; GENTRY, 1993). Vale ressaltar que atualmente grande parte das medicações prescritas por profissionais da saúde são oriundas de ervas de utilização medicinal.

De acordo com Melo et al. (2007), existe no Brasil uma farmacopeia popular muito diversa baseada em plantas medicinais, resultado da miscigenação cultural envolvendo africanos, europeus e indígenas. Portanto, a construção do perfil local e regional de usuários de plantas medicinais é de extrema importância principalmente com relação à comercialização e a abertura de novos nichos de mercado e de emprego.

O conhecimento sobre plantas medicinais simboliza muitas vezes o único recurso terapêutico de muitas comunidades e grupos étnicos. O uso de vegetais no tratamento e na cura de enfermidades é tão antigo quanto a espécie humana. Ainda hoje nas regiões mais pobres do país e até mesmo nas grandes cidades brasileiras, plantas medicinais são comercializadas em feiras livres, mercados populares e encontradas em quintais residenciais (LÓPEZ, 2006).

Além da questão cultural, a baixa qualidade da saúde pública brasileira também contribui para a manutenção da utilização de tais plantas.

Muitas plantas medicinais têm sido utilizadas indiscriminadamente pela população sem bases científicas sólidas que demonstrem sua eficácia e segurança, aliado à crença popular da “naturalidade inócua” dos fitoterápicos e plantas medicinais. Esta não é facilmente contradita, pois as evidências científicas de ocorrência de intoxicações e efeitos colaterais não atingem os usuários, logo a ideia de que produtos naturais não fazem mal é difundida (LANINI et al., 2009). Conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS), as plantas medicinais são todas aquelas, silvestres ou cultivadas, que se utilizam como recurso para prevenir, aliviar, curar ou modificar um processo fisiológico normal ou patológico, ou como fonte de fármacos e de seus precursores (ARIAS, 1999).

No Brasil, o uso medicinal de plantas, ou de partes delas, constitui um vasto campo de estudo, sendo classificado pelo Caderno do Ministério da Saúde em três linhas: fitoterapia tradicional, fitoterapia científica ocidental e fitoterapia popular. (BRASIL, 2012). O primeiro, se refere a partir de amostra domiciliar, o segundo, formado por usuários referenciados pelo conhecimento que detêm sobre as plantas medicinais, e que sejam, eles mesmos, igualmente reconhecidos em suas comunidades de origem, o terceiro se destaca pelo fato de transferir seu conhecimento sobre





plantas medicinais a familiares, amigos e vizinhos (BORCARD, 2013).

3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA E SOCIO-CULTURAL DA COMUNIDADE

O quilombo Santo Antônio dos Pretos foi uma das comunidades na qual recebeu vários escravos que, buscavam abrigar-se após lutas que resultaram em fugas, das grandes fazendas de algodão que existia na cidade de Codó-MA por volta do século XVII. Considerando que, o Maranhão foi um estado que trouxe negros escravizados da África de várias etnias e, entre elas, as minas jejesnagôs, os Fantis-Ashantis, que se concentraram mais na ilha de São Luís (FERRETI, 2016).

Os escravos que foram para a região de Codó eram de etnias diferentes, como os Cabindas, Bantus, Cacheus, Fons. E entre as religiões africanas brasileiras nascidas na escravidão surgiu o TEREKÔ, que preservava ao culto ao grande vodum Legba, traduzido para o povo ewe-fon do Togo e do Benin e invocado em Codó, como Légua-Boji Buá (CENTRINY, 2015, p. 12).

O negro trouxe consigo uma herança cultural muito forte que, apesar de toda opressão senhorial e da opressão cultural Europeia, conseguiu sobreviver e ser transmitida ao decorrer das gerações.

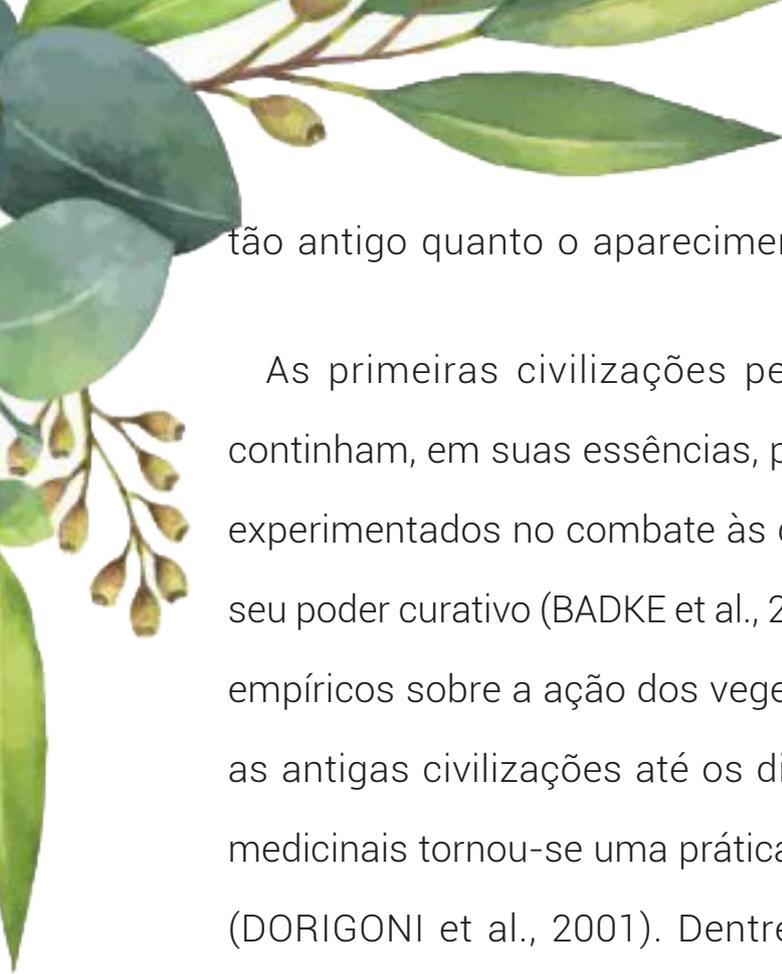
E Codó foi uma região maranhense que recebeu grande número de africanos conosco ratifica (CENTRINY, 2015, p. 77). Hoje a Comunidade Quilombola é conhecida por todo o Brasil pelo seu contexto histórico, visitada por pessoas do Brasil, na maioria dos visitantes a comunidade eles procuram conhecer a história da cominada por conta de ser considerada o Berço da umbanda na cidade de Codó.

Contudo, a colaboração trazida pelos escravos africanos, representaram papel importante para o surgimento de uma medicina popular rica e original. Muitas das plantas trazidas da África, que originalmente eram utilizadas em rituais religiosos, foram utilizadas no tratamento de doenças. Com a contribuição dos africanos, estabelece os principais alicerces influentes da tradição no uso de plantas medicinais do Brasil: Indígena, Europeia e Africana (LORENZI; MATOS, 2008).

3.3 MEDICINA POPULAR E AS PLANTAS MEDICINAIS

O conhecimento tradicional é o acúmulo de práticas adquiridas por determinada sociedade ao longo do tempo, como resultado de seus valores, de suas crenças, de suas descobertas e de suas vivências experimentadas (POSEY, 1992). O poder curativo das plantas é





tão antigo quanto o aparecimento da espécie humana na Terra.

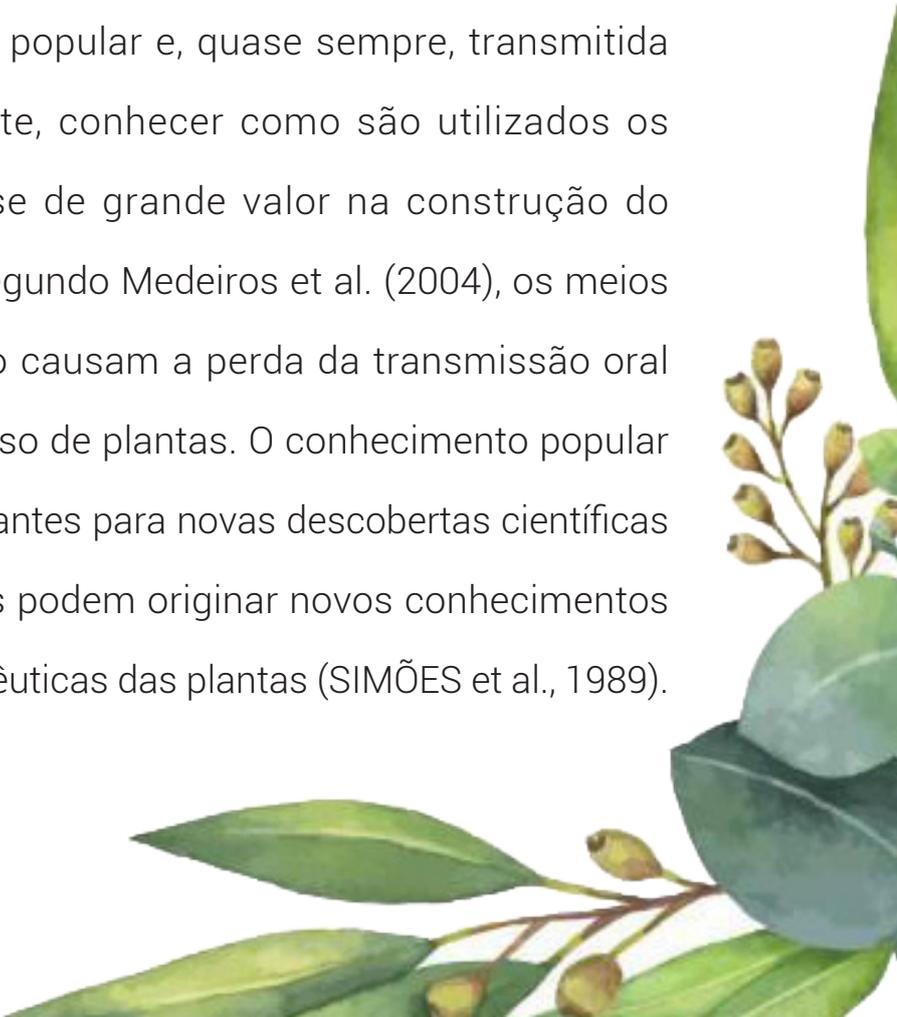
As primeiras civilizações perceberam que algumas plantas continham, em suas essências, princípios ativos os quais ao serem experimentados no combate às doenças revelaram empiricamente seu poder curativo (BADKE et al., 2012). O acúmulo de conhecimentos empíricos sobre a ação dos vegetais vem sendo transmitido desde as antigas civilizações até os dias atuais. A utilização de plantas medicinais tornou-se uma prática generalizada na medicina popular (DORIGONI et al., 2001). Dentre tantas práticas difundidas pela cultura popular, as plantas sempre tiveram fundamental importância, por inúmeras razões, sendo salientadas as suas potencialidades terapêuticas aplicadas ao longo das gerações (BADKE et al., 2012).

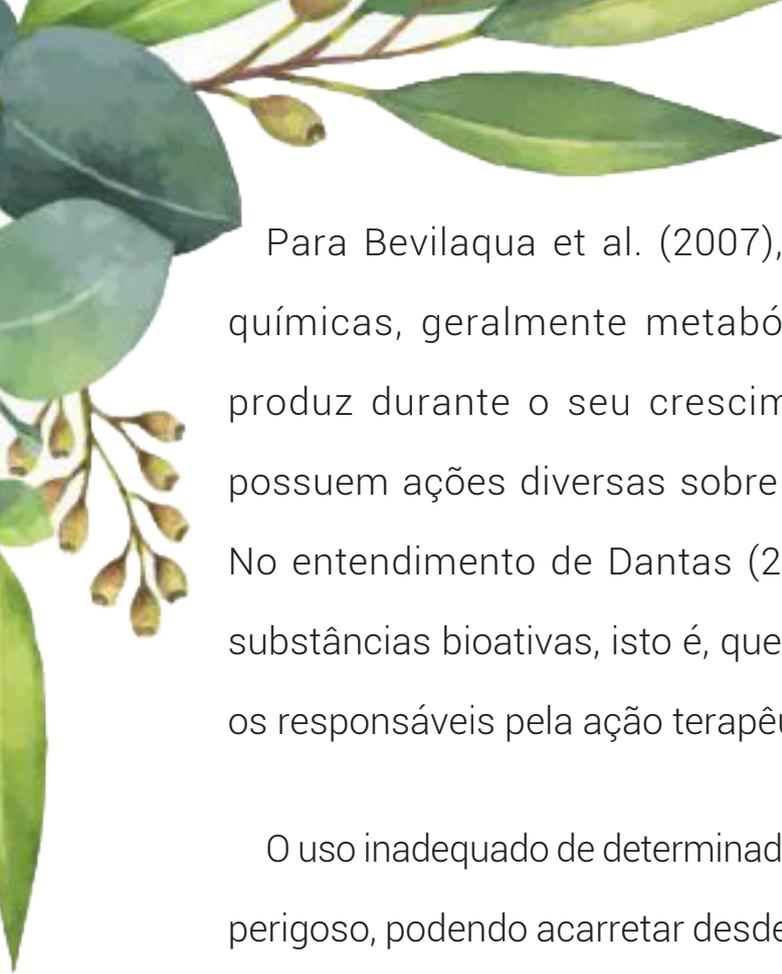
A utilização adequada das plantas com valores medicinais pode promover uma série de benefícios à saúde, contribuindo na recuperação de diversas doenças. Logo, a cura pelas ervas é uma tradição que perpassa gerações. Segundo a OMS grande parcela da população em desenvolvimento depende da medicina tradicional para prover suas carências elementares, sendo que 80% desta população utiliza práticas tradicionais nos cuidados básicos de saúde e 85% utiliza plantas ou preparações destas (BRASIL, 2007).

Para Tomazzoni et al. (2006), a fitoterapia representa parte importante

da cultura de um povo, sendo também parte de um saber utilizado e difundido pelas populações ao longo de várias gerações. A tradição popular é a origem de valiosos conhecimentos acerca das plantas (BOSCOLO; SENNA-VALLE, 2008). O uso terapêutico das plantas, os saberes e práticas estão intrinsecamente relacionados aos territórios e seus recursos naturais, como parte integrante da reprodução sociocultural e econômica dos povos e comunidades (BRASIL, 2009). Em geral, estas comunidades possuem conhecimento básico do uso de plantas medicinais e estas informações são trocadas entre os indivíduos num processo dinâmico de aquisição e perda (AMOROZO, 2002).

De acordo com Albuquerque; Andrade (2002), o uso de plantas medicinais, muitas delas cultivadas no fundo do quintal, é uma prática baseada no conhecimento popular e, quase sempre, transmitida oralmente. Por conseguinte, conhecer como são utilizados os recursos naturais, torna-se de grande valor na construção do conhecimento científico. Segundo Medeiros et al. (2004), os meios modernos de comunicação causam a perda da transmissão oral do conhecimento sobre o uso de plantas. O conhecimento popular pode fornecer dados importantes para novas descobertas científicas e as pesquisas acadêmicas podem originar novos conhecimentos sobre as propriedades terapêuticas das plantas (SIMÕES et al., 1989).





Para Bevilaqua et al. (2007), princípio ativo são substâncias químicas, geralmente metabólitos secundários, que a planta produz durante o seu crescimento e desenvolvimento, e que possuem ações diversas sobre o organismo humano ou animal. No entendimento de Dantas (2007), os princípios ativos são as substâncias bioativas, isto é, que têm na planta ação medicinal, são os responsáveis pela ação terapêutica dos vegetais. (DANTAS, 2007).

O uso inadequado de determinadas espécies como medicinais é muito perigoso, podendo acarretar desde leves efeitos colaterais, até a morte do indivíduo, sendo indispensável uma ampla pesquisa em plantas medicinais, envolvendo várias ciências, como a botânica, a antropologia, a química e a farmacologia (BOSCOLO; SENNA-VALLE, 2008).

3.4 ETNOBOTÂNICA

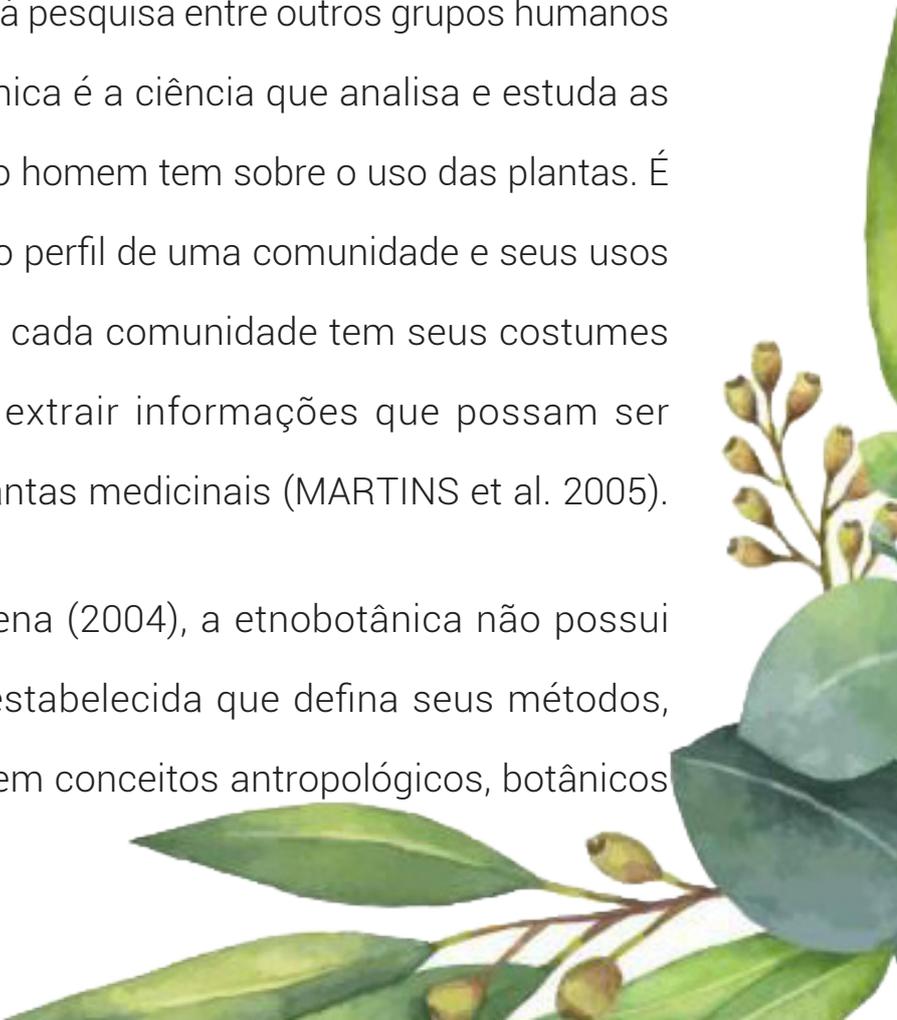
De acordo com Sales (2015), **o estudo de etnobotânica** está no grande interesse pelo conhecimento nativo das comunidades tradicionais e na sua dinâmica de gestão e organização. Estes sistemas tomam ainda uma importância maior, quando estudos relatam que muitos destes conhecimentos tradicionais estão sendo perdidos ao longo do tempo, seja pelo extermínio de alguns povos que não deixaram registros

escritos, seja pela introdução de novos hábitos pela sociedade moderna.

Segundo Albuquerque (1997), o termo "etnobotânica" foi empregado pela primeira vez em 1895, por Harshberger, botânico norte-americano, para descrever o estudo de "plantas usadas pelos povos aborígenes", auxiliando na elucidação da posição cultural das tribos indígenas. A etnobotânica pode ser definida como o estudo das sociedades humanas, passadas e presentes, e todos os tipos de inter-relações: ecológicas, evolucionárias e simbólicas; reconhecendo a dinâmica natural das relações entre o ser humano e as plantas (ALEXIADES, 1996).

Durante muitos anos, a etnobotânica levou apenas em consideração os aspectos específicos do uso de plantas por indígenas, passando posteriormente a dedicar-se à pesquisa entre outros grupos humanos (ALMEIDA, 2001). Etnobotânica é a ciência que analisa e estuda as informações populares que o homem tem sobre o uso das plantas. É através dela que se mostra o perfil de uma comunidade e seus usos em relação às plantas, pois cada comunidade tem seus costumes e peculiaridades, visando extrair informações que possam ser benéficas sobre usos de plantas medicinais (MARTINS et al. 2005).

Para Albuquerque e Lucena (2004), a etnobotânica não possui uma estrutura conceitual estabelecida que defina seus métodos, entretanto, ela se sustenta em conceitos antropológicos, botânicos





e ecológicos. Para Guarim-Neto et al. (2000) é através dela que se busca o conhecimento e o resgate do saber botânico tradicional, particularmente relacionado ao uso dos recursos da flora.

Em estudos etnobotânicos, o conhecimento tradicional sobre as plantas é um elemento central e, por focar conhecimentos construídos pela experiência empírica das pessoas, acumulados ao longo do tempo, geralmente os estudos etnobotânicos revelam uma grande riqueza de conhecimentos tradicionais que nem sempre são valorizados (MARQUES et al., 2010). Estes estudos são importantes especialmente no Brasil, uma vez que seu território abriga uma das floras mais ricas do mundo, da qual 99% são desconhecidas quimicamente (GOTTLIEB et al. 1998).

Em nosso país muitos estudos sobre plantas medicinais, seus usos e princípios ativos vêm sendo desenvolvidos há muitos anos e em diferentes áreas de conhecimento (botânica, farmacologia, agronomia, entre outras). Entretanto, há pouca difusão e divulgação destes resultados obtidos para a população em geral e consumidora destas plantas (MAIOLI-AZEVEDO, 2007). Já muito antes (no século XVII), no Nordeste do Brasil, os holandeses Guilherme Piso e Georg Marggraf, coletaram plantas e registraram usos conhecidos pelos nordestinos (ALBUQUERQUE, 2002). No Estado do Maranhão, estudos etnobotânicos ainda se mostram em plena

incipiência e têm focado, em sua maioria, conhecimentos associados às etnias indígenas (MONTELES; PINHEIRO, 2007).

A importância da etnobotânica, neste contexto, se dá por ela constituir os primeiros passos para a preservação das informações ligadas a etnofarmacologia, como também o conhecimento e à preservação ambiental das diversas espécies medicinais utilizadas por uma comunidade (MARODIN, 2002). Para Rodrigues e Carvalho (2001), o estudo etnobotânico é o primeiro passo para um trabalho multidisciplinar envolvendo botânicos, engenheiros florestais, engenheiros agrônomos, antropólogos, médicos, químicos, entre outros, para se estabelecer quais são as espécies vegetais promissoras para pesquisas agropecuárias e florestais, justificando assim seu uso e sua conservação.





Etnobotânica é a ciência que analisa e estuda as informações populares que o homem tem sobre o uso das plantas. É através dela que se mostra o perfil de uma comunidade e seus usos em relação às plantas pois cada comunidade tem seus costumes e peculiaridades...

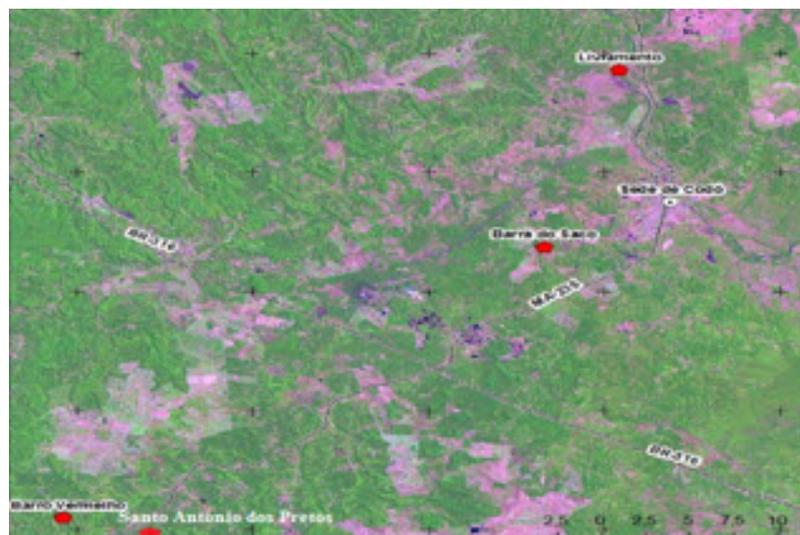


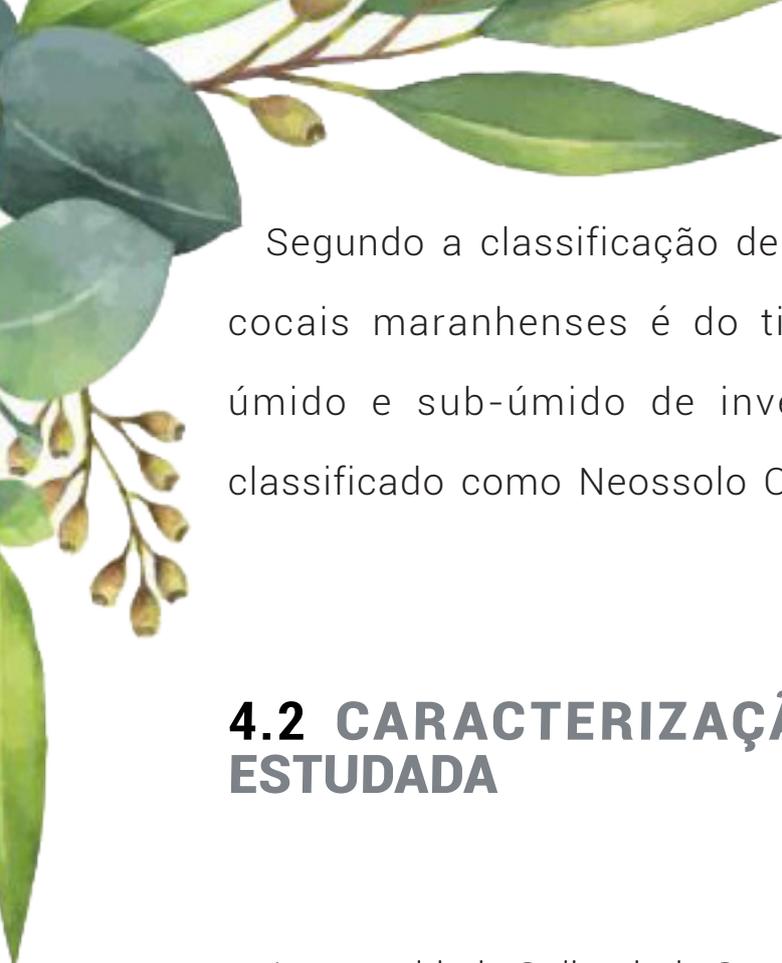
4. MATERIAL E MÉTODOS

4.1 LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A pesquisa foi realizada na **comunidade quilombola Santo Antônio dos Pretos**, localizada na zona rural, aproximadamente 60 Km do município de Codó, com as seguintes coordenadas geográficas: 04°42' 33,9" S 44° 10' 14 ,6" W, Figura 1. Conforme os dados do IBGE (2018), o município de Codó possui uma extensão territorial de 4.361,340 km², com uma população estimada em 122.597 pessoas, tendo o cerrado como bioma da região.

Figura 1- Localização geográfica do município de Codó e da comunidade pesquisada Santo Antônio dos Pretos.





Segundo a classificação de Köppen, o clima da região dos cocais maranhenses é do tipo Aw, ou seja, megatérmico úmido e sub-úmido de inverno seco. O solo da área é classificado como Neossolo Quartzarênico (EMBRAPA, 2006).

4.2 CARACTERIZAÇÃO DA COMUNIDADE ESTUDADA

A comunidade Quilombola Santo Antônio dos Pretos é **constituída aproximadamente por 190 famílias**, é bastante conhecida por ser um quilombo remanescente com sua maioria negra, por ter constituído um dos principais refúgios a trabalhos escravos, na qual teve a sua herança cultural africana, que se faz presente atualmente na cidade de Codó-MA. Por conta disso, deixou uma das mais importantes religiões de matriz africana, devido seus traços peculiares deu a origem ao Terecô (uma dança conhecida como Tambor da Mata).

4.3 PROCEDIMENTOS ADOTADOS NA PESQUISA

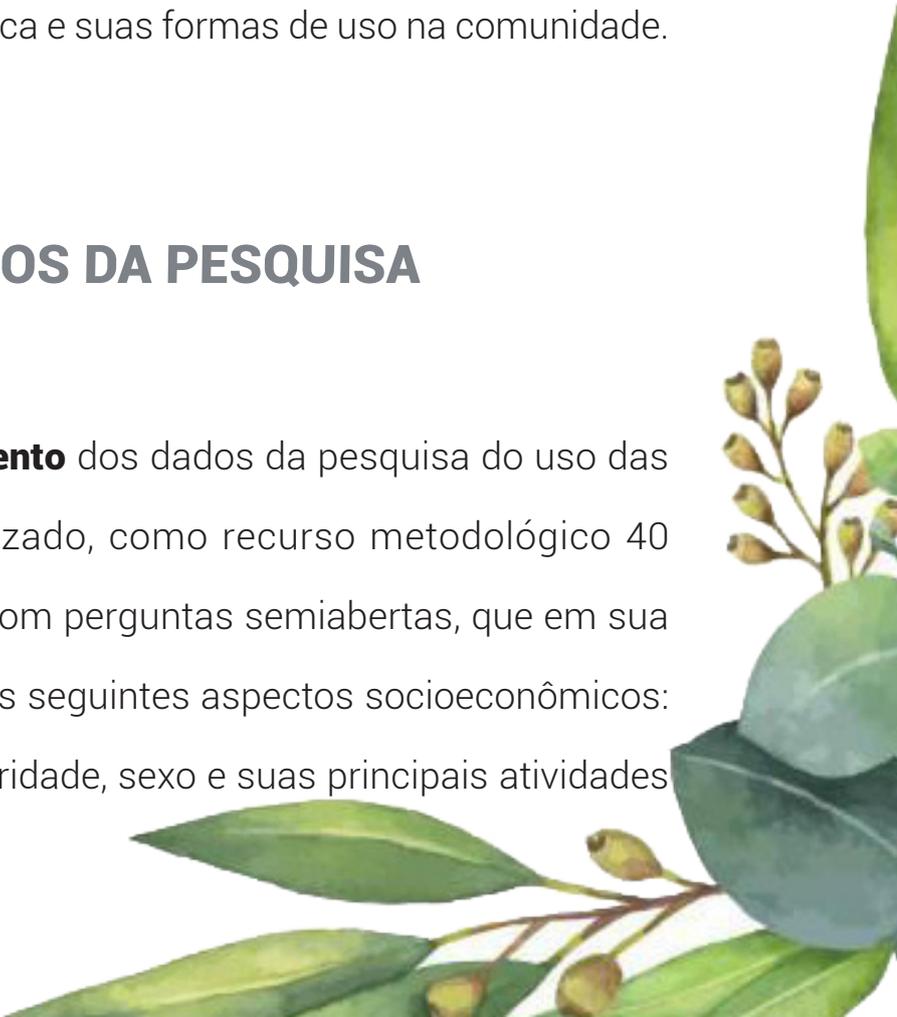
Esta pesquisa foi realizada no período de agosto a outubro

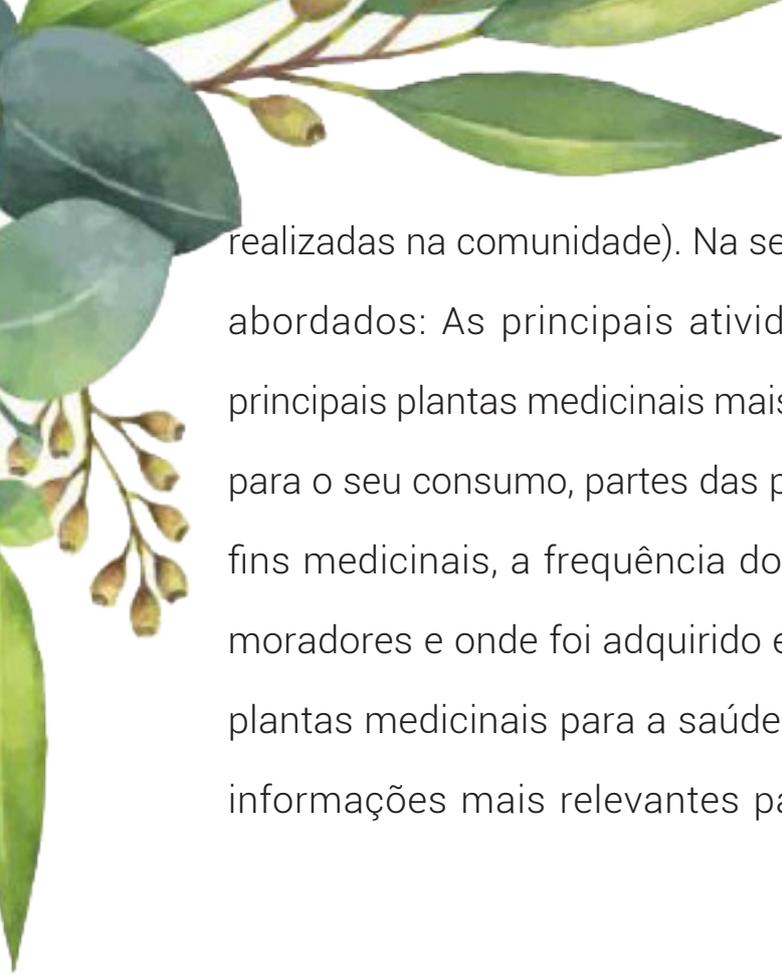
de 2018. Foram divididas em duas etapas: na primeira etapa, foi realizada uma visita previa a comunidade, para conhecer a realidade dos moradores e explicar a importância da pesquisa. Na segunda etapa através do Termo de Consentimento Livre esclarecido aos moradores, foi feita a aplicação do questionário semiestruturado com perguntas semiabertas, objetivando identificar as principais plantas cultivadas e utilizada na comunidade pelo os moradores.

Por conseguinte, foi realizado uma revisão de literatura, para realizar um baseamento de dados individuais nas áreas de estudos etnobotânico, sobre as plantas estudadas e o emprego, para o seu uso terapêutico ao consumo humano. Posteriormente, foi possível identificar as plantas medicinais e seus aspectos, sobre a utilização das mesmas na prática terapêutica e suas formas de uso na comunidade.

4.4 COLETA DE DADOS DA PESQUISA

Para realizar o levantamento dos dados da pesquisa do uso das plantas medicinais foi utilizado, como recurso metodológico 40 questionários quantitativo com perguntas semiabertas, que em sua primeira parte abordavam os seguintes aspectos socioeconômicos: nome, idade, nível de escolaridade, sexo e suas principais atividades





realizadas na comunidade). Na segunda parte do questionário, foram abordados: As principais atividades realizadas na comunidade, principais plantas medicinais mais utilizadas, suas formas de preparo para o seu consumo, partes das plantas utilizadas, o seu cultivo para fins medicinais, a frequência do uso das plantas medicinais pelos moradores e onde foi adquirido esse conhecimento sobre o uso de plantas medicinais para a saúde. Dessa forma, foram coletadas as informações mais relevantes para conhecimentos das espécies.

4.5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Os dados coletados foram organizados e analisados, os resultados foram agrupados em distintas temáticas: o perfil socioeconômico dos moradores e agricultores da comunidade. A vista disso, foi realizado o levantamento etnobotânico das plantas medicinais mais usadas para fins medicinais na comunidade e, posteriormente, analisados e identificados fazendo uma correlação a literatura atual quanto aos seus nomes científicos, contextualização, caracterização da forma de uso dessas plantas pelos moradores da comunidade.



A comunidade Quilombola Santo Antônio

dos Pretos é constituída aproximadamente

por 190 famílias, é bastante conhecida

por ser um quilombo remanescente

com sua maioria negra, por ter constituído

um dos principais refúgios a trabalhos

escravos...



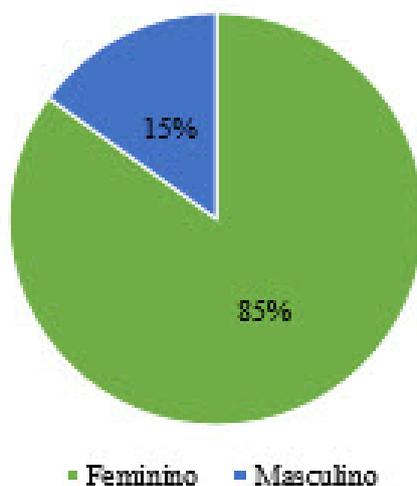
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os indivíduos abordados (n = 40) fazem o uso de plantas medicinais na cura pelas doenças mais frequentes.

5.1 ASPECTOS SOCIOCULTURAIS DOS SUJEITOS DA PESQUISA

A Figura 2 mostra o **número de entrevistados por sexo**, onde se observou que dos 40 entrevistados, o número de mulheres foi superior ao número de homens com percentuais de 85% e 15%, respectivamente.

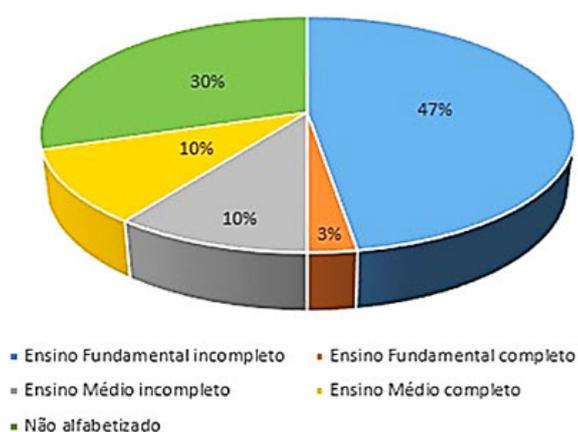
Figura 2 - Número de entrevistados por sexo.

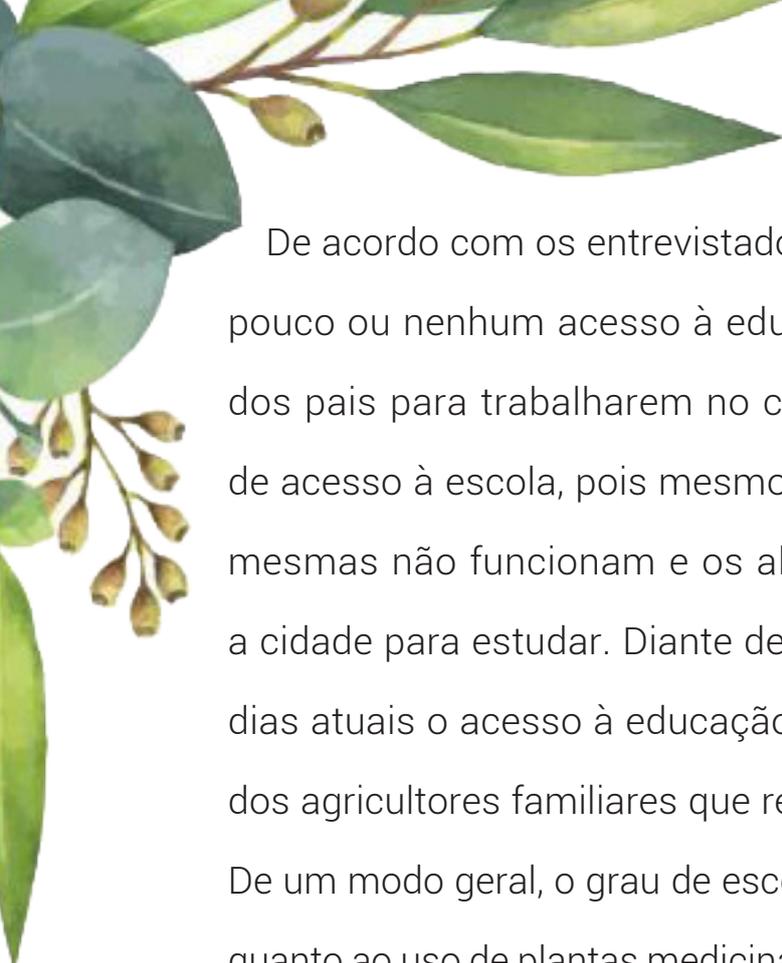


Em suas pesquisas Arnous et al. (2005), Vendruscolo e Mentz (2006) e Albertasse et al. (2010) realizaram a maioria das entrevistas com pessoas do gênero feminino, porém, com maiores diferenças proporcionais em relação ao gênero masculino do que o verificado nesta pesquisa. Das entrevistas realizadas pelos primeiros autores, 88% foram dirigidas às mulheres, na segunda pesquisa 90% e para os últimos autores o percentual foi de 71%.

Na Figura 3, visualiza-se o nível de escolaridade dos moradores da comunidade quilombola Santo Antonio dos Pretos e cerca de 47% dos sócios não concluíram o Ensino Fundamental, 30% não alfabetizado, 10% possuem o Ensino Médio Incompleto, 10% possuem o Ensino Médio Completo e 3% concluíram o Ensino Fundamental. Estes resultados de baixo nível de escolaridade são superiores aos encontrados por Albertasse et al. (2010) na zona rural do município de Vila Velha, ES, onde foi constatado que 50% possuíam o Ensino Fundamental Incompleto.

Figura 3 - Escolaridade dos entrevistados.

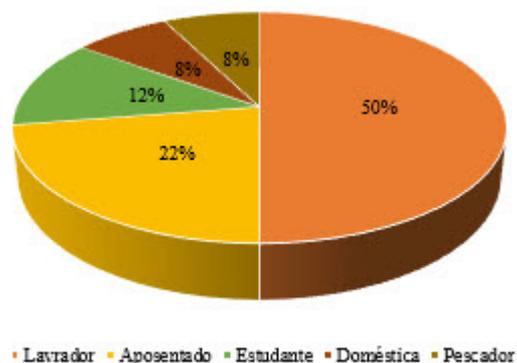




De acordo com os entrevistados, entre os motivos por terem tido pouco ou nenhum acesso à educação, destacam-se a imposição dos pais para trabalharem no campo desde cedo e a dificuldade de acesso à escola, pois mesmo existindo escolas construídas, as mesmas não funcionam e os alunos têm que se deslocarem até a cidade para estudar. Diante destes fatos se observa que até nos dias atuais o acesso à educação é difícil para boa parte dos filhos dos agricultores familiares que residem na zona rural do município. De um modo geral, o grau de escolaridade não foi fator de influência quanto ao uso de plantas medicinais, pois a maioria dos entrevistados demonstraram conhecimentos semelhantes em relação ao assunto.

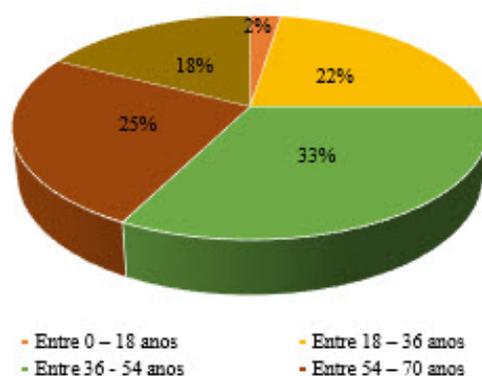
Na Figura 4, observa-se as principais atividades realizadas dos entrevistados na comunidade e 50% dos entrevistados é lavrador, 22% aposentado, 12% estudante e doméstica e pescador 8%.

Figura 4 - Principais atividades realizadas dos entrevistados.



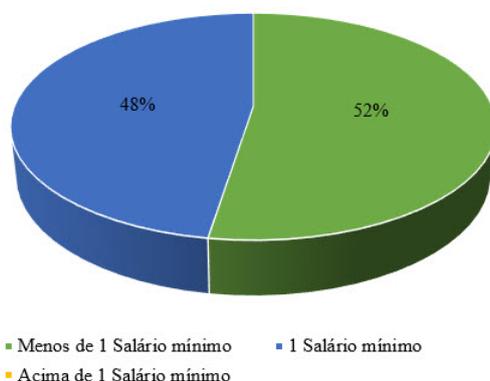
Na Figura 5, observa-se a faixa etária dos entrevistados, onde 33% dos entrevistados possui idade entre 36-54 anos. Percebe-se que 25% dos entrevistados têm entre 54-70 anos, para os entrevistados com idade entre 18-36 anos obteve um percentual de 22%. Para os entrevistados, acima de 70 anos obtiveram um percentual de 18% e 2% possui idade entre 0-18 anos.

Figura 5 - Faixa etária dos entrevistados.



Quanto a renda dos entrevistados, 52% dos entrevistados possuem renda inferior a 1 salário mínimo, 48% possuem renda de 1 salário mínimo. Pode-se constatar que não houve entrevistados com renda acima de 1 salário mínimo (Figura 6).

Figura 6 - Renda dos entrevistados na comunidade..



Os resultados encontrados são próximos aos observados por Oliveira et al. (2010) que em estudo realizado sobre plantas medicinais utilizadas nas comunidades rurais de Oeiras, PI sob cultivos de milho, feijão e mandioca como principais produtos agrícolas constataram que para 55% dos entrevistados a renda familiar mensal não atinge no máximo um salário mínimo, sendo que destes, 45% possuem renda de um salário mínimo. Tais resultados demonstram que grande parte da população rural que desenvolve atividades centradas no cultivo da agricultura de subsistência tem renda mensal de até 1 salário mínimo.

5.2 O USO E CULTIVO DAS PLANTAS MEDICINAIS PELOS AGRICULTORES FAMILIARES

Quando questionados sobre cultivo de plantas medicinais, 87% dos

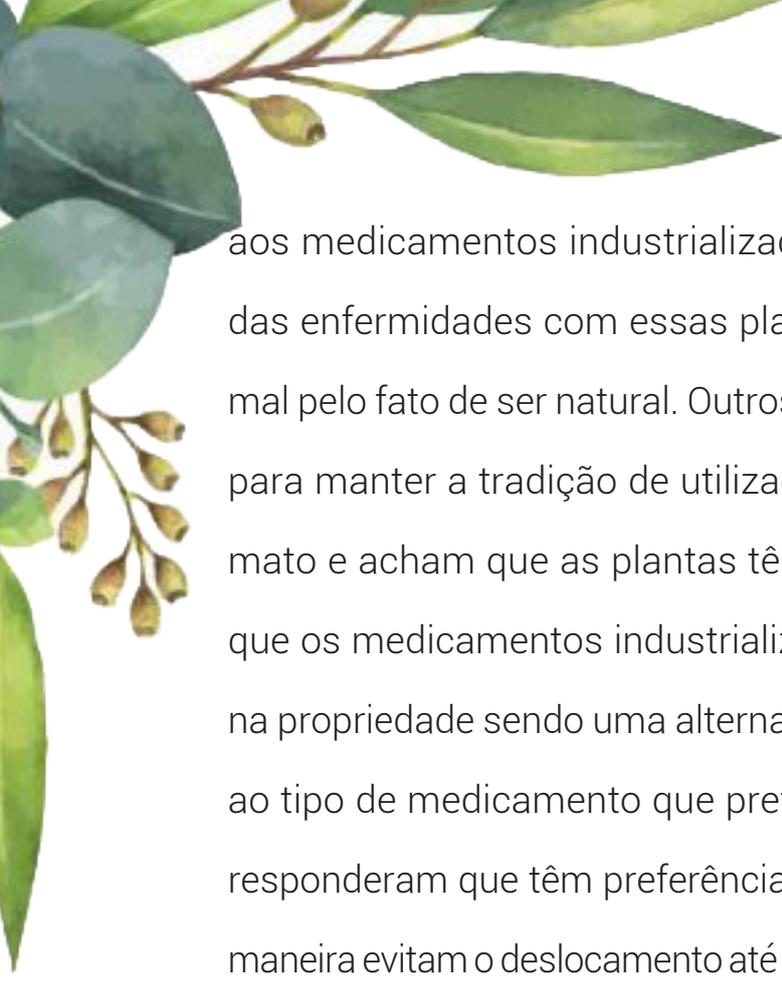
entrevistados afirmaram que sim e 13% alegaram que não cultivam. Estes cultivos são caracterizados por serem sem fins comerciais apenas para o uso próprio e emprego na saúde da família. Estes dados são superiores aos verificados por Arnous et al. (2005) em estudo realizado com uma amostra da população de Dantas, MG, os quais verificaram que 78,5% das pessoas possuem o hábito de cultivar as plantas medicinais em seus quintais e jardins. Quando questionados sobre a finalidade do cultivo de plantas medicinais, 93% responderam que cultivam para uso medicinal e 7% para alimentação.

É possível observar na Figura 7, a finalidade do cultivo para fins medicinais, para quais enfermidades é mais comum utilizar tais plantas. 93% dos entrevistados afirmaram que utilizam as plantas medicinais para curar doenças virais, 5% doenças fúngicas e 2% doenças crônicas.

Figura 7 - Finalidade para fins medicinais.



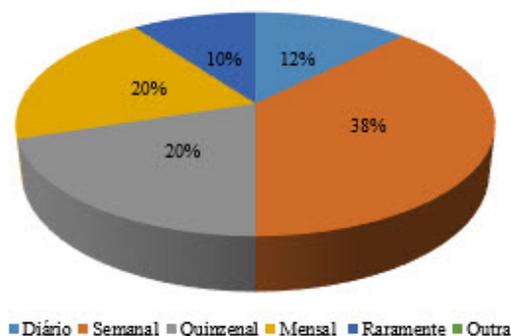
Quando questionados em caso de doenças, a maior parte dos entrevistados (95%) recorrem às plantas medicinais em detrimento



aos medicamentos industrializados, justificando que o tratamento das enfermidades com essas plantas causa menos mal ou não faz mal pelo fato de ser natural. Outros entrevistados justificam que usam para manter a tradição de utilização dos remédios provenientes do mato e acham que as plantas têm mais poder curativo e eficiência que os medicamentos industrializados e pela comodidade de tê-las na propriedade sendo uma alternativa barata. Ao serem questionados ao tipo de medicamento que preferem usar, 87% dos entrevistados responderam que têm preferência por medicamentos naturais. Desta maneira evitam o deslocamento até o município em busca de atendimento nos hospitais e postos de saúde ou para aquisição de medicamentos.

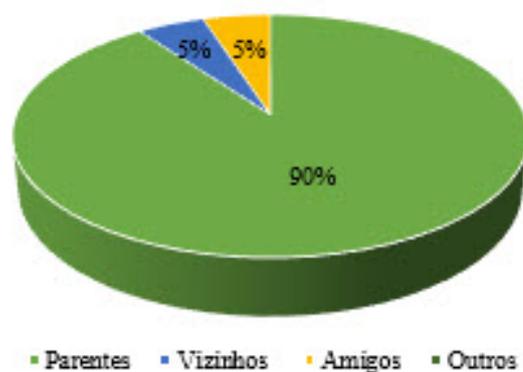
Os dados encontrados para a frequência do uso de plantas medicinais foram os seguintes: 38% fazem uso semanalmente, 20% usam a cada 15 dias e mensalmente, 12% diariamente e 10% raramente usam (Figura 8). Resultados similares foram encontrados por Silva et al. (2010), em que 36,5% dos entrevistados faziam uso semanalmente e 19% usavam essa forma de tratamento

Figura 8 - Frequência do uso de plantas medicinais na família.



Apesar dos diversos veículos e meios existentes para obtenção do conhecimento acerca das plantas medicinais, predominantemente, a tradição e as informações do tema em questão foram repassadas pela família observa-se pela Figura 9 que, 90% dos entrevistados adquiriram conhecimento do uso de plantas medicinais por meio de parentes, sendo os pais e avós os responsáveis pela transmissão dos ensinamentos. Resultados próximos foram encontrados por Vendruscolo e Mentz (2006) em que 78,4% obtiveram seu conhecimento sobre o uso de plantas pelo menos em parte com familiares; Albertasse (2010) em que 74,42% dos entrevistados afirmam ter obtidos conhecimentos por meio da família: por Calábria et al. (2008) com que os manipuladores tomaram conhecimento dos valores e usos das plantas medicinais, a transferência de pai para filho foi a mais importante (73,7%), sendo citados também avós (28,9%), bisavós (5,3%), vizinhos (7,9%), tio (5,3%), sogra (5,3%) e amigos (5,3%).

Figura 9 - O conhecimento por parte dos entrevistados sobre o uso das plantas medicinais..



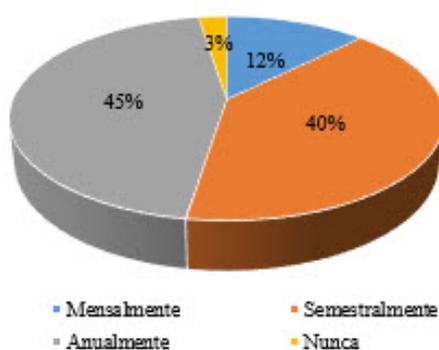
Constatou-se que a aquisição de plantas medicinais por parte dos entrevistados ocorre de três formas: 87% é adquirida por produção própria, ou seja, seu próprio cultivo, 10% é adquirida por meio de vizinhos e parentes e 3% compram no comércio (Figura 10). O resultado diferere do encontrado por Silva et al. (2010) em que a forma de aquisição preferencial desses produtos é feita por meio do comércio (64%), enquanto que 26,5% cultivavam e 6,5% coletavam as plantas diretamente do ambiente. Já Arnous et al. (2005) em estudo realizado em Dantas, MG constataram que 78,5% das pessoas possuem o hábito de cultivar as plantas medicinais em seus quintais e jardins e 38,2% também adquirem nos quintais dos vizinhos e amigos.

Figura 10- Forma de aquisição das plantas medicinais..



Quando questionados sobre a preferência do uso das plantas medicinais, 90% dos entrevistados responderam que por crença e 10% afirmaram que devido ao custo. A Figura 11 mostra que, ao serem questionados sobre a frequência de ir a um posto de saúde ou hospital para realizar atendimentos, consultas e exames obteve-se os seguintes resultados: 45% anualmente, 40% semestralmente, 12% mensalmente e 3% nunca. Pode-se observar, que a maioria não tem o hábito de ir com frequência a um atendimento médico, isso pode ser justificado devido a grande parte dos

Figura 11- A frequência com que os entrevistados vão a um posto de saúde ou hospital. .





5.3 LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO DAS PLANTAS MEDICINAIS CITADAS, CULTIVADAS E ENCONTRADAS NA COMUNIDADE VISITADA

Neste estudo, 30 espécies de plantas foram citadas como medicinais distribuídas em 20 famílias botânicas (Tabela 1), das quais foram mais representativas: Lamiaceae (4 spp.), Malvaceae (3 spp.), Poaceae (3 spp.). Para Ribeiro et al. (2014), a família Lamiaceae predomina com o maior número de espécies nos estudos nordestinos, em especial nas áreas de caatinga e sobre isso, os autores afirmam que a predominância de espécies de uma mesma família em determinada região, mesmo as que possuem ampla distribuição, faz com que se tenha maior probabilidade de serem utilizadas com grande potencial medicinal das espécies já que possuem recorrência de uso.

A espécie que apresentou o maior número de plantas citadas pelos moradores foi *Dysphania ambrosioides* L. (mastruz), que é reconhecida na literatura farmacológica como a planta de toxicidade estabelecida, mas sem registro de grandes prejuízos em humanos. Segundo Morais et al. (2005) é largamente utilizada no nordeste brasileiro, onde as folhas são batidas no liquidificador com leite para tratamento de gripe e auxiliar na recuperação de fraturas ósseas e as folhas são amarradas no local fraturado. Corroborando com as indicações

observadas na comunidade estudada Santo Antônio dos Pretos.

Foram observados 7 modos de uso das plantas ou formas de preparo (Tabela 1), com destaque para as preparações na forma de chás: 27 espécies. Tais preparações também são bastante utilizadas em comunidades rurais do Piauí (FRANCO; BARROS 2006, CHAVES; BARROS 2012, BAPTISTEL et al., 2014), assim como em outros Estados do Nordeste (ROQUE et al., 2010, MARINHO et al., 2011, RIBEIRO et al., 2014).

Tabela 1 - Plantas medicinais citadas e encontradas na comunidade pesquisada.

FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	PARTES USADAS	MODO DE USAR	INDICAÇÃO
Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i>	Cajueiro	Casca	Lambedor	Gripe
Asphodelaceae	<i>Aloe vera</i>	Babosa	Folha	Lambedor	Inflamações Cicatrizante
Apiaceae	<i>Pimpinella anisum</i>	Erva doce	Semente	Chá	Calmante
Asteraceae	<i>Matricaria chamomilla</i>	Camomila	Folha/ flor	Chá	Gripes resfriados
Cucurbitaceae	<i>Momordica charantia</i>	Erva-de-são-Caetano, melão-de-são-Caetano	Folha/ raiz	Chá	Gripes, bronquites, pneumonias, cólicas
Chenopodiaceae	<i>Dysphania ambrosoides</i>	Mastruz*	Folha	Suco	Gripe
Convolvulaceae	<i>Ipomoea purga</i>	Jalapa ou batata-de-purga	Raiz	Chá	Derrame, tontura, dor de cabeça
Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus niruri</i>	Quebra pedra	Raiz	Chá	Cálculo renal
Euphorbiaceae	<i>Ricinus communis L</i>	Mamona	Fruto/Folha	Chá/Azeite	Tratamento de AVC e laxante
Lamiaceae	<i>Mentha</i>	Hortelã	Folha	Chá	Má digestão
Lamiaceae	<i>Peumus boldus</i>	Boldo	Folha	Chá	Má digestão
Lamiaceae	<i>Ocimum gratissimum</i>	Alfavaca	Folha	Chá Inalação	Gripe resfriado
Labiatae	<i>Plectranthus barbatus Andrews</i>	Anador	Folha	Chá	Analgésico
Lamiaceae	<i>Mentha arvensis</i>	Menta, hortelã-forte, hortelã-japonesa, vick.	Folha	Chá/inalação	Calmante, descongestionante nasal
Lamiaceae	<i>Plecthanthus</i>	Hortelã-grossa, hortelã-grande	Folha	Chá/inalação	Infecções, gripe, dor de estômago, cólica menstrual,
Leguminosae	<i>Senna occidentalis</i>	Fedegoso, mata-pasto, café-de-negro	Folha/ raiz	Chá	Gripes, rouquidão
Lamiaceae	<i>Melissa officinalis</i>	Melissa, erva-cidreira, cidreira.	Folha	Chá	Geses e Calmante
Malvaceae	<i>Ruta graveolens</i>	Algodão, coton.	Folha, Semente	Chá	Hemorragias uterinas e cicatrizante.
Malvaceae	<i>Malva sylvestris</i>	Malva, malva do reino	Folha	Chá	Laxantes, cicatrizantes, digestivas, gripe
Meliaceae	<i>Azadirachta indica A.Juss.</i>	Nim, niem, margosa	Folha	Chá	Artrite, catapora, febre
Poaceae	<i>Melissa officinalis</i>	Erva cidreira	Folha	Chá	Calmante
Poaceae	<i>Zea mays</i>	Cabelo-de-milho, estigmas-de-milho, barba-de-milho.	Folha	Chá	Diurético, cólicas renais, nas cistites e
Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i>	Capim santo, Capim Limão	Folha	Chá	Febres, calmante, cólicas menstruais e diarreias
Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus</i>	Quebra-pedra-verdadeiro	Raiz	Chá/garrafada	Emprego Diurético, Dores nos rins
Rubiáceas	<i>Citrus aurantiifolia</i>	Lima	Raiz	Chá	Anti-inflamatório, calmante
Rubiáceas	<i>Morinda citrifolia</i>	Noni	Folha/Raiz	Chá/garrafada	Colesterol, gastrite, preventivo de câncer
Turneraceae	<i>Turnera ulmifolia L</i>	Chanana, arranca-estrepe	Folha/Raiz	Chá/garrafada	Tratamento de diabetes, sistema nervoso
Rutaceae	<i>Citrus x limon</i> <i>Ruta graveolens</i>	Limão Arruda	Folha/fruto Folha	Suco/Chá Chá	Gripe
Rutaceae	<i>Ruta graveolens</i>	Arruda	Folha	Chá	Cólica mau olhado
Zingiberaceae	<i>Zingiber officinale Roscoe</i>	Gengibre, cerveja-do-campo	Folha	Chá	Rouquidões e tosse

*Matruz - Espécie mais citada e encontrada pelos moradores da comunidade quilombola Santo Antônio dos Pretos.

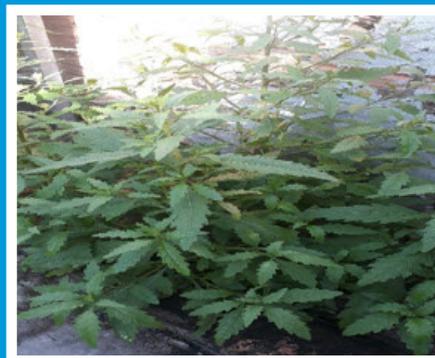


Plantas medicinais

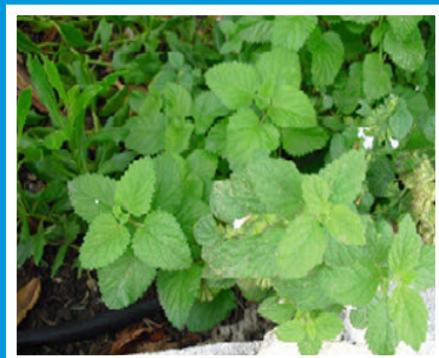
encontradas na comunidade pesquisada.



Boldo



Matruz



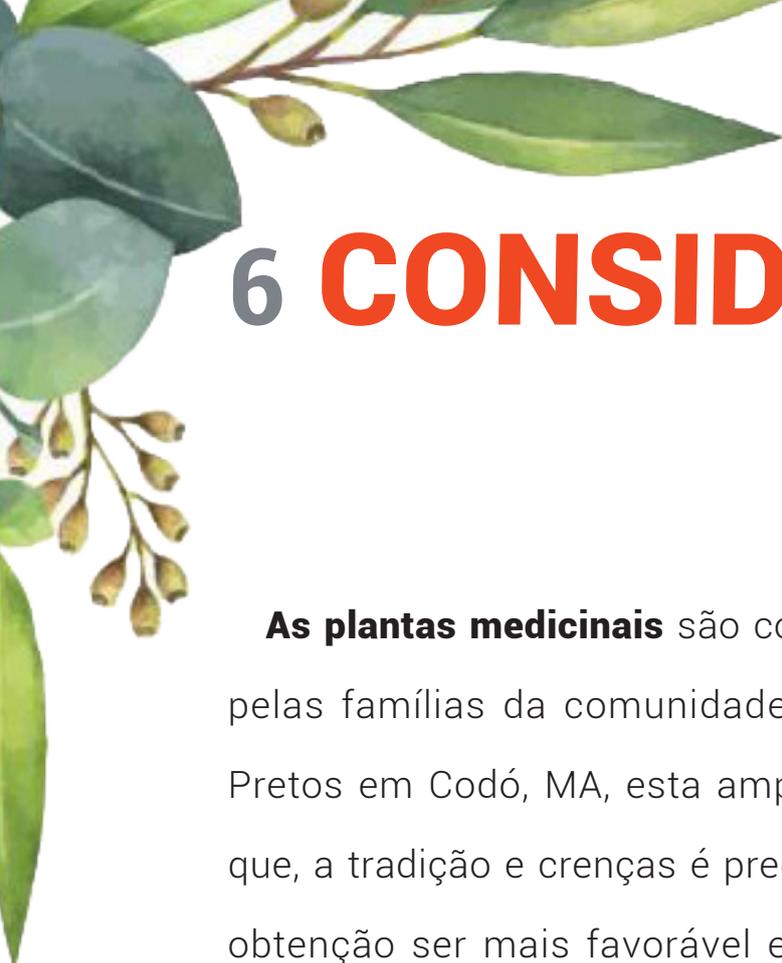
Erva Cidreira



Capim-limão



Babosa



6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As plantas medicinais são comumente cultivadas e utilizadas pelas famílias da comunidade quilombola Santo Antonio dos Pretos em Codó, MA, esta ampla utilização se deve ao fato de que, a tradição e crenças é predominante, além da facilidade de obtenção ser mais favorável e a dificuldade de deslocamento até a cidade favorece o cultivo e uso de tais plantas medicinais.

Foram identificadas 30 espécies botânicas. Identificaram-se as famílias botânicas mais cultivadas na comunidade, tais como: Lamiaceae (má digestão, dor de estômago, infecção, gripe, gases e calmante), Malvaceae (hemorragias uterinas e cicatrizantes, gripe, artrite, catapora e febre) e Poaceae (calmante, diurético, cólicas renais, febre e diarreia).

O levantamento etnobotânico constatou um considerável número de espécies vegetais utilizadas como medicinais fator que revela que a população rural do município pode ter acesso facilitado a esse tipo de tratamento e que provavelmente esteja associado à situação socioeconômica destes agricultores, em especial a

tradição familiar, onde grande parte dos usuários receberam ou recebem ainda hoje de seus familiares ou amigos, as próprias plantas e/ou informações acerca de como utilizá-las para prevenção, tratamento e uso corriqueiro para evitar possíveis doenças.





7. REFERÊNCIAS

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 Medicinais**, v. 14, n. 3, p. 419-434, 2012.

ALBERTASSE, P. D.; THOMAZ, L. D.; ANDRADE, M. A. Plantas medicinais e seus usos na comunidade da Barra do Jucu, Vila Velha, ES. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, Botucatu, v. 12, n. 3, p. 250-260, 2010.

ALBUQUERQUE, U. P. Etnobotânica: uma aproximação teórica e epistemológica. **Revista Brasileira de Farmácia**. n. 78, v. 3, p. 60-64. 1997.

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

ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. P. (Org.). **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**. NUPEEA/Livro Rápido, 2004.

ALEXIADES, M.N. – Select guidelines for Ethnobotanical research: A Field Manual. New York: **The New York Botanical Garden**: 53-54, 1996.

ALMEIDA, C. de F. C. B. R. de. **Uso e conservação de plantas e animais medicinais no estado de Pernambuco**: um estudo de caso no Agreste. 2001. 51 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação)–Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2001.

AMOROZO, M. C. M. Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antonio do Leveger, MT, Brasil. **Acta Botânica Brasílica**, v. 16 n. 2, p. 189-203. abr. 2002.

ARAÚJO, A. C. et al. Caracterização socio-econômico-cultural de raizeiros e procedimentos pós-colheita de plantas medicinais comercializadas em Maceió, AL. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, Botucatu v. 11, n. 1, p. 81-91, 2009.

ARIAS, T. D. Glosario de medicamentos: desarrollo, evaluación y uso. Washington: Organización Panamericana de La Salud/**Organización Mundial de La Salud**, 1999.

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, M. R. et al. Saberes e práticas populares de cuidado em saúde com o uso de plantas medicinais. **Texto and Contexto Enfermagem**, v. 21, n. 2, p. 363, 2012.

BAPTISTEL, A. C., COUTINHO, J. M. C. P., LINS NETO, E. M. F.; MONTEIRO, J. M. Plantas medicinais utilizadas na Comunidade Santo Antônio, Currais, Sul do Piauí: um enfoque etnobotânico. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 16, n. 2, 406-425. 2014.

BARACUHY, J. G. V. **Plantas medicinais do uso comum no nordeste do Brasil**. 2ª edição. Campina Grande: EDUEFCG, 2016.

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.

BATTISTI, C., GARLET, T.M. B, ESSI, L., HORBACH, R.K, ANDRADE, A. & BADKE, M.R. Plantas medicinais utilizadas no município de Palmeira das Missões, RS, Brasil. **Revista Brasileira de Biociências**, v. 11, n. 3, p. 338-348, 2013.

BORCARD, G. G. **Levantamento etnofarmacológico nos bairros do entorno da Reserva Biológica Municipal Poço D' Anta cobertos por unidades de atenção primária à saúde**. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas e Bioquímica). Universidade Federal de Juiz de Fora. Faculdade de Farmácia e Bioquímica. Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas. Juiz de Fora, 2013.

BOSCOLO, O. H.; SENNA-VALLE, L. **Plantas de uso medicinal em Quissamã, Rio de Janeiro**, Brasil. Iheringia, 2008.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Brasília: **Ministério da Saúde**, 136 p, 2012.

CAETANO, R. S., SOUZA, A. C. R & FEITOZAO, L. F. O uso de plantas medicinais utilizadas por frequentadores dos ambulatórios Santa Marcelina, Porto Velho – RO. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 7, n. 1, 55-63, 2014.

CENTRINY, C. **Terecô de Codó: uma religião a ser**





descoberta. São Luís: Zona V Fotografias Ltda, 2015.

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 Mediciniais**, v. 14, n. 3, p. 476-486, 2012.

CORRÊA JUNIOR, C., LIN, C.M., SCHEFFER, M.C. SOB, **Informa**, p. 9, 23, 1991.

DANTAS, I. C. O RAIZEIRO. **Campina Grande: EDUEP.** 2007.

DAVID, M., MAMEDE, J. S. S., DIAS, G. S. & PASA, M. C. Uso de plantas medicinais em comunidade escolar de Várzea Grande, Mato Grosso, Brasil. **Biodiversidade**, v. 13, 1, p. 38-50, 2014.

DI STASI, L. C. **Plantas medicinais na Amazônia e na Mata Atlântica.** 2. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2002.

DORIGONI, P.A. et al. Levantamento de dados sobre plantas medicinais de uso popular no município de São João do Polêsine, RS, no período de agosto de 1997 a dezembro de 1998. I – Relação entre enfermidades e espécies utilizadas. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Botucatu, v. 4, n. 1, p. 69-79. 2001.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos.** 2.ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2006.

FERRETI, M. **Encantaria de “Barba Soeira”:** Codó, capital da magia negra? São Paulo: Editora Siciliano, 2001.

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 Mediciniais**, v. 8, n. 3, p. 78-88, 2006.

GOTTLIEB, O.R.; BORIN, M.R.M.B.; PAGOTTO, C.L.A.C.; ZOCHER, D. H.T. Biodiversidade: o enfoque interdisciplinar brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro v. 3, n.2, p. 97-102. 1998.

GUARIM-NETO, G.; SANTANA, S. R.; SILVA, J.V.B. Notas etnobotânicas de espécies de Sapindaceae Jussieu. **Acta Botânica Brasílica**, v. 14, n. 3, p. 167-170, 2000.

HARAGUCHI, L. M. M.; CARVALHO, O. B. de. **Plantas Mediciniais:** do curso de plantas medicinais. São Paulo: Secretaria Municipal do Verde e

do Meio Ambiente. (Divisão Técnica Escola Municipal de Jardinagem, 2010.

IBG- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades. 2018.**

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo demográfico 2010:** Maranhão. Codó. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 20 set. 2018.

LANINI, Juliana et al. “O que vêm da terra não faz mal” - relatos de problemas relacionados ao uso de plantas medicinais por raizeiros de Diadema/SP. **Revista Brasileira de Farmacognosia.** [S.l]: v. 19, n. 1, p. 121-129, 2009.

LOPES, O. D.; KOBAYASHI, M. K.; OLIVEIRA, F. G.; ALVARENGA, I. C. A.; MARTINS, E. R.; CORSATO, C. E. Determinação do coeficiente de cultura (Kc) e eficiência do uso de água do alecrim-pimenta irrigado. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v. 15, n. 6, p. 548–553. 2011.

LÓPEZ, C. A. A. **Considerações gerais sobre plantas medicinais. Universidade Estadual de Roraima – UERR. Ambiente: Gestão e Desenvolvimento**, 1(1):19-27. 2006.

LORENZI, H. **Plantas medicinais no Brasil:** nativas e exóticas. 2. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.

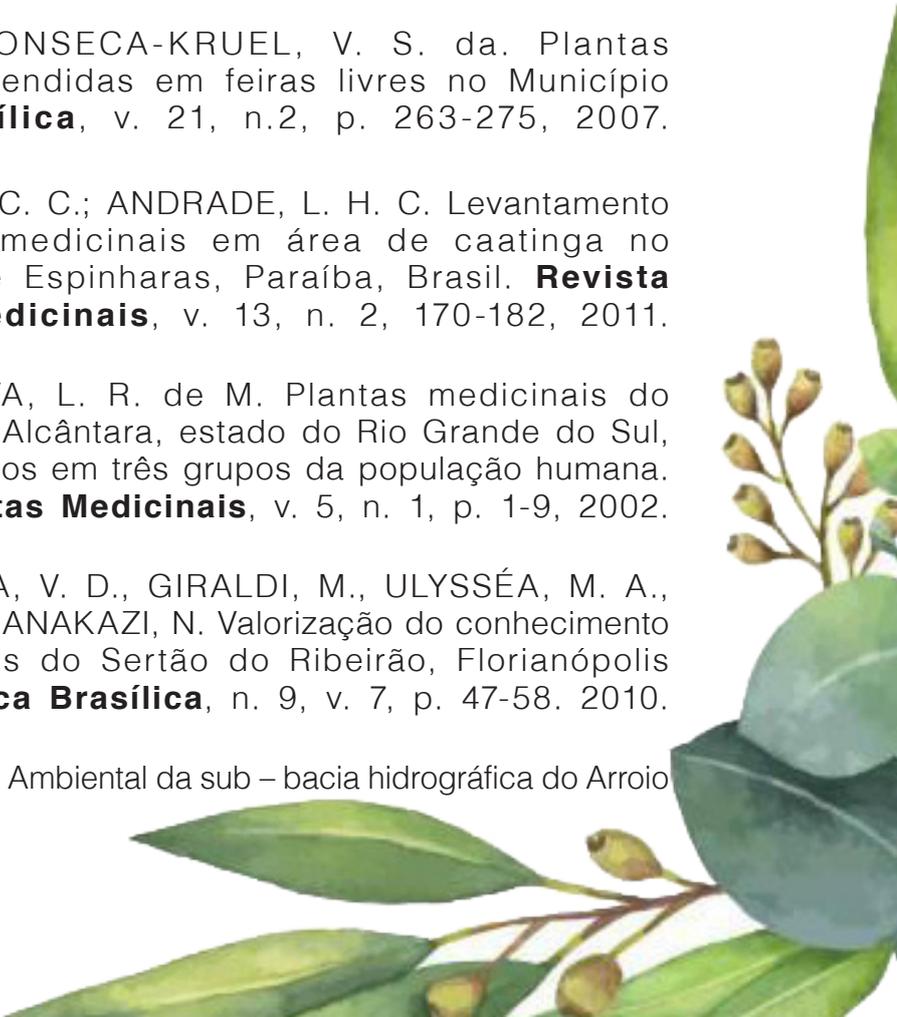
MAIOLI-AZEVEDO, V.; FONSECA-KRUEL, V. S. da. Plantas medicinais e ritualísticas vendidas em feiras livres no Município do. **Acta Botânica Brasílica**, v. 21, n.2, p. 263-275, 2007.

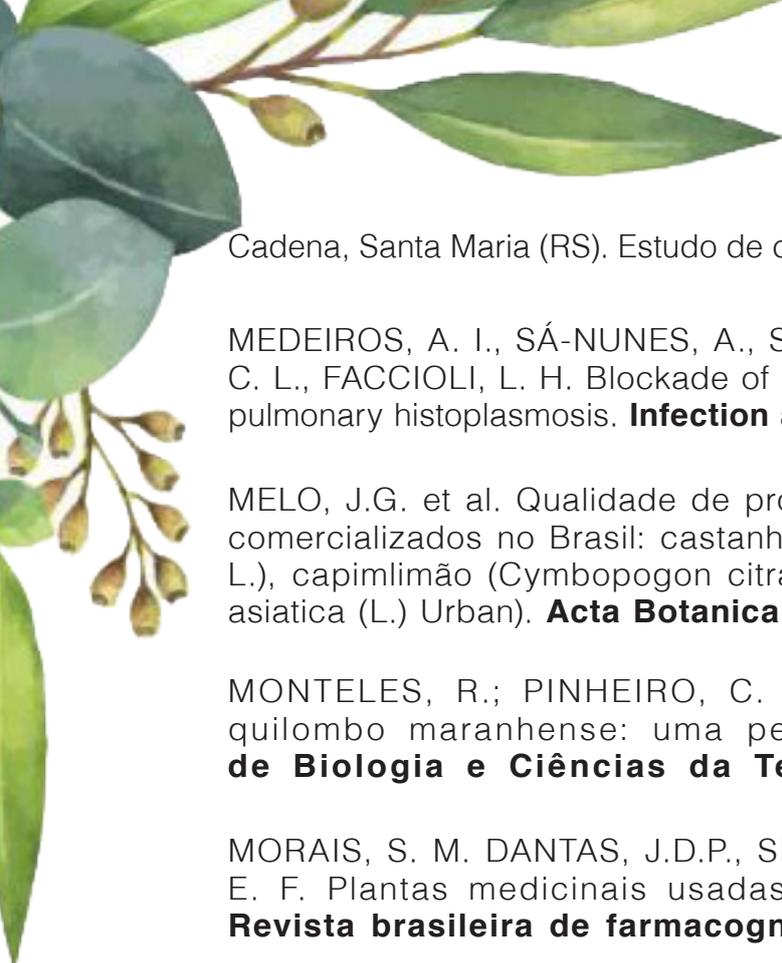
MARINHO, M. G. V.; SILVA, C. C.; ANDRADE, L. H. C. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais em área de caatinga no município de São José de Espinharas, Paraíba, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 13, n. 2, 170-182, 2011.

MARODIN, S. M.; BAPTISTA, L. R. de M. Plantas medicinais do Município de Dom Pedro de Alcântara, estado do Rio Grande do Sul, Brasil: espécies, famílias e usos em três grupos da população humana. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 5, n. 1, p. 1-9, 2002.

MARQUES, M. S., LACERDA, V. D., GIRALDI, M., ULYSSÉA, M. A., ASSIS, A. A.A., PERONI, N., HANAKAZI, N. Valorização do conhecimento etnobotânico dos moradores do Sertão do Ribeirão, Florianópolis – SC – Brasil. **Acta Botânica Brasílica**, n. 9, v. 7, p. 47-58. 2010.

MARTINS, F. B. et al. Zoneamento Ambiental da sub – bacia hidrográfica do Arroio





Cadena, Santa Maria (RS). Estudo de caso. **Cerne**, v. 11, n. 3, p.315-322, 2005.

MEDEIROS, A. I., SÁ-NUNES, A., SOARES, E. G., PERES, C. M., SILVA, C. L., FACCIOLI, L. H. Blockade of endogenous leukotrienes exacerbates pulmonary histoplasmosis. **Infection and Immunity**, v. 72, p. 1637-44, 2004.

MELO, J.G. et al. Qualidade de produtos a base de plantas medicinais comercializados no Brasil: castanha-da-índia (*Aesculus hippocastanum* L.), capimlimão (*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf) e centela (*Centella asiatica* (L.) Urban). **Acta Botanica Brasilica**, v. 21, n. 1, p. 27-36, 2007.

MONTELES, R.; PINHEIRO, C. U. B. Plantas medicinais em um quilombo maranhense: uma perspectiva etnobotânica. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**. v. 7, n. 2, p. 38-48. 2007.

MORAIS, S. M. DANTAS, J.D.P., SILVA, ARAÚJO, A.R & MAGALHAES, E. F. Plantas medicinais usadas pelos índios Tapebas do Ceará. **Revista brasileira de farmacognosia**, v. 15, n. 2, p. 169-177, 2005.

MUNANGA, K.; GOMES, N. L. **O Negro no Brasil de Hoje**. São Paulo, Editora Global, 2006.

OLIVEIRA, F. C. S.; BARROS, R. F. M.; MOITA NETO, J. M. Plantas medicinais utilizadas em comunidades rurais de Oeiras, Semiárido Piauiense. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Botucatu, v. 12, n. 3, p. 282-301. 2010.

PEIXOTO, A.L. Etnobotânica na Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil. **Acta Botânica Brasílica**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 177-90, jan./mar. 2004.

PHILLIPS, O.; GENTRY, A. H. The useful plants of Tambopata, Peru: I. Statistical hypotheses tests with a new quantitative technique. **Revista Economic Botany**, v. 47, n. 1, p. 15-32, 1993.

POSEY, D. A. "Etnobiologia e etnodesenvolvimento: importância da experiência dos povos tradicionais". In: Seminário internacional sobre meio ambiente, pobreza e desenvolvimento da amazônia, **Anais**, Belém, 1992.

RIBEIRO, D.A. I, MACÊDO, D.G. I, OLIVEIRA, L.G.S. □ SARAIVA M.E. □ OLIVEIRA, S.F.I, SOUZA, M.M.A.I & MENEZES, I.R.A. Therapeutic potential and use of medicinal plants in na area of the Caatinga in the state of Ceará, northeastern Brazil. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 16, n. 4, p. 1-10, 2014.

ROJAS, M. O. A I. Bacias Hidrográficas como Unidade de Gestão Socioambiental.

Anais... Congresso da Civilização YOKO: Década Internacional água para vida. 2014.

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

ROSSATO, A. E. & CHAVES, T. R.C. **Fitoterapia Racional**: Aspectos taxonômicos, agroecológicos, etnobotânicos e terapêuticos, dinâmica utilizada no levantamento das informações que constam neste livro. In: ROSSATO et al. (Orgs). **Fitoterapia racional: aspectos taxonômicos, agroecológicos, etnobotânicos e terapêuticos**. v. 1 – Florianópolis: DIOESC, p. 32-45, 2012.

SALES, M.D.C; SARTOR, E.B; GENTILLI, R.M.L. Etnobotânica e etnofarmacologia: Medicina Tradicional e Bioprospecção de Fitoterápicos. **Salus J Health Sci**. v. 1, n. 1, p. 17-26, 2015.

SIMÕES, C. M. O.; MENTZ, L. A.; SCHENKEL, E. P.; IRGANG, B. E.; STEHMANN, J. R. **Plantas da medicina popular no Rio Grande do Sul**. 3. ed. Porto Alegre: UFRGS, 1989.

SOLDATI, G.T. 2013. Transmissão de conhecimento: origem social das informações e evolução cultural. In: ALBUQUERQUE, U.P. (org.) **Etnobiologia**: bases ecológicas e evolutivas. Recife, PE: NUPEEA. p. 37-61.

TOMAZZONI, M. I.; NEGRELLE, R. R. B.; CENTA, M. de L. Fitoterapia popular: a busca instrumental enquanto prática terapêutica. **Texto Contexto Enferm**, v. 15, n. 1, p. 115-21. 2006.

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.







editora científica





ISBN 978-658719612-1



9

786587

196121



editora científica