



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA
NÍVEL MESTRADO**

WÂNIA DE FÁTIMA FARAONI BERTANHA

**PLANTAS MEDICINAIS E SAÚDE BUCAL: UMA ABORDAGEM
ETNOBOTÂNICA EM COMUNIDADES QUILOMBOLAS DO AGRESTE
PARAIBANO**

CAMPINA GRANDE- PB

2011

WÂNIA DE FÁTIMA FARAONI BERTANHA

**PLANTAS MEDICINAIS E SAÚDE BUCAL: UMA ABORDAGEM
ETNOBOTÂNICA EM COMUNIDADES QUILOMBOLAS DO AGRESTE
PARAÍBANO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba em cumprimento à exigência para obtenção do grau de mestre.

Orientador: Prof. Dr. Thúlio Antunes de Arruda

CAMPINA GRANDE- PB

2011

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na sua forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL – UEPB

B536p Bertanha, Wânia de Fátima Faraoni.

Plantas medicinais e saúde bucal [manuscrito]: uma abordagem etnobotânica em comunidades quilombolas do agreste paraibano / Wânia de Fátima Faraoni Bertanha. – 2011.

145 f.: il. color.

Digitado

Dissertação (Mestrado em Odontologia) – Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, 2011.

“Orientação: Prof. Dr. Thúlio Antunes de Arruda, Departamento de Farmácia”.

1. Plantas Medicinais. 2. Odontologia. 3. Saúde coletiva. 4. Etnobotânica. I. Título.

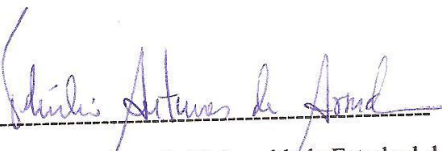
21. ed. CDD 615.321

WÂNIA DE FÁTIMA FARAONI BERTANHA

PLANTAS MEDICINAIS E SAÚDE BUCAL: UMA ABORDAGEM
ETNOBOTÂNICA EM COMUNIDADES QUILOMBOLAS DO AGRESTE
PARAÍBANO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-
Graduação em Odontologia da Universidade
Estadual da Paraíba em cumprimento à
exigência para obtenção do grau de mestre.

Aprovado em



Prof. Dr. Thúlio Antunes Arruda-Universidade Estadual da Paraíba - UEPB
Orientador



Prof.^a Dr.^a Edeltrudes de Oliveira Lima-Universidade Federal da Paraíba - UFPB
Examinadora



Prof.^a Dr.^a Josinete Vieira Pereira-Universidade Estadual da Paraíba - UEPB
Examinadora

*Às Comunidades Quilombolas Caiana dos Crioulos,
Sítio Matias e Grilo.*

*Aos detentores dos saberes tradicionais sobre plantas
medicinais destas comunidades.*

*A todos que contribuíram para a realização deste
estudo, DEDICO.*

AGRADECIMENTOS

À Deus: luz, força e perseverança à mim destinadas.

À minha família pelo estímulo, harmonia e amor.

Ao orientador deste estudo Prof. Dr. Thúlio Antunes de Arruda pelos conhecimentos compartilhados, cordialidade, paciência e confiança.

Às comunidades quilombolas Caiana dos Crioulos, Sítio Matias e Grilo pela acolhida, carinho e conhecimentos transmitidos.

Às líderes comunitárias e participantes do estudo Dona Edite, Eliane e Leonilda Pakinha pelo apoio e hospitalidade.

À Universidade Estadual da Paraíba pela oportunidade.

Ao Coordenador do Mestrado em Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba Professor Dr. Gustavo Pina Godoy pela dedicação.

Aos Professores do Curso de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba pelos conhecimentos e empenho.

À Prof.^a Dr.^a Maria Lindaci Gomes de Souza do Departamento de História da Universidade Estadual da Paraíba pelo apoio.

Aos Professores Doutores José Iranildo Miranda de Melo e Ivan Coelho do Departamento de Biologia da Universidade Estadual da Paraíba pelas orientações sobre botânica e identificação das espécies vegetais.

Ao professor Valdecy Carneiro do Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba.

À Isabela de Medeiros Alves pelo auxílio na coleta das plantas e herborização.

Aos colegas da Pós-Graduação pela troca de experiências e amizade.

Ao Departamento de Proteção ao Patrimônio Afro-brasileiro da Fundação Cultural Palmares pelas valiosas informações.

À Mariana Ballens Fernandes e Valdicley Villas Boas da Fundação Cultural Palmares pelo apoio e informações prestadas.

À Alexandre Santiago Garcia pelo auxílio prestado neste trabalho.

À Renato Apolinário Francisco pela contribuição.

À todos os funcionários do Departamento de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior pela bolsa de estudo no período de julho de 2009 a dezembro de 2010.

À todos que contribuíram para a realização deste trabalho.

“ A planta abacaxi de raposa nasce no mato e no mato se cria, só vem em casa fazer alegria”.

Dona Edite- Caiana dos Crioulos

Plantas medicinais e saúde bucal: uma abordagem etnobotânica em comunidades quilombolas do agreste paraibano

Wânia de Fátima Faraoni Bertanha

RESUMO

Os saberes e práticas tradicionais sobre plantas medicinais podem ser resgatados pela etnobotânica e comunidades quilombolas são grupos populacionais detentores destes conhecimentos. A pesquisa tem como objetivo realizar um estudo etnobotânico das plantas medicinais referentes às alterações bucais em três comunidades quilombolas do agreste paraibano: Caiana dos Crioulos, Sítio Matias e Grilo. É um estudo etnobotânico, descritivo, observacional participante e de abordagem quantitativa. A população é constituída por 240 famílias e a amostra é do tipo não probabilística intencional, denominada “snow ball”. A investigação foi realizada através de entrevista semiestruturada e os resultados analisados através de estatística descritiva. Foram entrevistadas 26 pessoas, sendo 5 homens e 21 mulheres, com faixa etária entre 20 a 80 anos. A coleta do material botânico foi feita usando as técnicas usuais para coleta de material em campo. As plantas levantadas no estudo foram depositadas no Herbário da Universidade Estadual da Paraíba. Foram citadas 39 espécies vegetais pertencentes à 31 famílias, com indicação para odontalgia, inflamação, abscesso, escovação dos dentes, erupção dos dentes e candidíase. As espécies mais citadas foram *Anacardium occidentale* L. (Caju roxo), *Ziziphus joazeiro* Mart (Juá), *Erythrina velutina* Willd. (Mulungu) e *Myracrodruon urundeuva* (Engl.) Fr. All (Aroeira). A parte mais empregada da planta foi a entrecasca, na forma fresca ou seca, preparada como decocto e predominando a forma de uso de bochecho. A maioria destas plantas é nativa e encontrada na própria comunidade. Estas comunidades quilombolas são detentoras de saberes e práticas tradicionais em saúde bucal e conhecedoras de espécies vegetais com finalidades terapêuticas em odontologia e do bioma caatinga do agreste paraibano. O estudo documentou o uso de diversificadas plantas medicinais que poderão ser investigadas farmacologicamente. Verificase um número reduzido de pesquisas etnobotânicas de plantas medicinais voltadas exclusivamente à área odontológica, realizadas com estes grupos étnicos e no bioma caatinga.

Palavras-chave: Etnobotânica. Plantas medicinais. Saúde bucal.

Medicinal plants and oral health: a ethnobotanical approach Quilombo communities in the paraíba agreste

Wânia de Fátima Faraoni Bertanha

ABSTRACT

Ethnobotany can rescue knowledge and traditional practices about medicinal plants. Quilombo (Brazilian hinterland settlements) communities are population groups that hold such knowledge. This study its aims are to survey an ethnobotany approach of the medicinal plants used oral diseases by three quilombo communities in the agreste region of the State of Paraíba: Caiana dos Crioulos, Sítio Matias and Grilo. This study is ethnobotanical, descriptive, participatory observational study, with a quantitative approach. The population consists of 240 families and the sampling is of the non-probabilistic intentional type, known as "snow ball". The research was carried out using a semi-structured interview and the results were analyzed using descriptive statistics. In total, 26 people were interviewed, 5 males and 21 females, aged 20 to 80 years. The botanical specimens were collected with the usual techniques for collecting material in the field. The plants that were studied were deposited in the Herbarium of the State University of Paraíba. There were 39 plants belonging to 31 families, cited as treatments for toothache, inflammation, abscesses, tooth brushing, tooth eruption e thrush. The most frequently mentioned were *Anacardium occidentale* L. (Caju roxo), *Ziziphus joazeiro* Mart (Juá), *Erythrina velutina* Willd (Mulungu) and *Myracrodruon urundeuva* (Engl.) Fr. All (Aroeira). The most used part of the plant was the bark, either fresh or dried, prepared as a decoction, and predominantly used as a mouthwash. Most plants are native and found in the community. These Quilombo communities are holders of traditional knowledge and practices in oral health, and are knowledgeable about plant species that can be used therapeutically in dentistry and that are found in the paraíba agreste's caatinga biome. The study documented the use of several medicinal plants that could be investigated pharmacologically. There are only a handful of ethnobotanical studies of medicinal plants aimed exclusively at the dental field, that have been carried out with these ethnic groups and in the caatinga biome.

Keywords: Ethnobotany. Medicinal plants. Oral health.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Estado da Paraíba.....	21
Figura 2- Bioma Caatinga.....	22
Figura 3- Municípios em que estão localizadas as comunidades Caiana dos Crioulos, Sítio Matias e Grilo.....	55

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 1- Acesso à Comunidade Caiana dos Crioulos.....	61
Fotografia 2- Acesso à Comunidade Sítio Matias.....	62
Fotografia 3- Acesso à comunidade Grilo.....	62
Fotografia 4- Comunidade Caiana dos Crioulos.....	63
Fotografia 5- Casa na Comunidade Caiana dos Crioulos.....	64
Fotografia 6- Escola na comunidade Caiana dos Crioulos.....	64
Fotografia 7- Algumas espécies vegetais levantadas no estudo.....	73
Fotografia 8- <i>Anacardiun occidentale</i> L.....	109
Fotografia 9- <i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.....	113
Fotografia 10- <i>Erythrina velutina</i> Willd.	116
Fotografia 11- <i>Myracrodruon urundeuva</i> (Engl.) Fr.....	120

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Origem das espécies levantadas no estudo.....	78
Gráfico 2- Locais onde são encontradas as plantas levantadas no estudo.....	79

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Frequência de pessoas entrevistadas de acordo com a comunidade	65
Tabela 2- Frequência de pessoas entrevistadas de acordo com o gênero.....	65
Tabela 3- Frequência de pessoas entrevistadas de acordo com a faixa etária.....	67
Tabela 4- Frequência de pessoas entrevistadas de acordo com o grau de escolaridade.....	68
Tabela 5- Frequência de informantes conhecedores sobre plantas medicinais.....	69
Tabela 6- Frequência de citações sobre a fonte de obtenção do conhecimento	69
Tabela 7- Frequência de citações sobre transmissão do conhecimento	70
Tabela 8- Plantas levantadas no estudo: família, espécie e nome popular.....	72
Tabela 9- Plantas levantadas no estudo: espécie e indicações terapêuticas.....	79
Tabela 10- Frequência de citações das espécies vegetais levantadas no estudo.....	81
Tabela 11- Frequência de citações sobre indicações terapêuticas das espécies.....	83
Tabela 12- Termo popular e termo técnico usado na odontologia.....	83
Tabela 13- Frequência de citações sobre a parte vegetal e produto extrativo das plantas utilizados nos preparos	94
Tabela 14- Frequência de citações sobre a forma da parte da planta utilizada nos preparos....	96
Tabela 15- Unidade de medida local, unidade de medida correspondente, frequência de citações e parte da planta utilizada.....	96
Tabela 16- Frequência de citações sobre o modo de preparo dos remédios caseiros.....	97
Tabela 17- Modo de preparo empregando o termo terapêutico local e o termo da farmacotécnica.....	99
Tabela 18- Frequência de citações sobre a forma de uso dos preparos caseiros.....	99
Tabela 19- Modo de uso: termo local e termo técnico dos preparos caseiros.....	100
Tabela 20- Frequência de citações de dose diária.....	100
Tabela 21- Frequência de citações de duração do tratamento.....	101
Tabela 22- Espécies e efeitos indesejáveis.....	102
Tabela 23- Espécies: indicação, parte da planta, forma da parte da e quantidade e modo de preparo.....	103
Tabela 24- Espécies: forma de uso, dose ao dia, duração do tratamento e efeitos indesejáveis.....	106
Tabela 25- <i>Anacardium occidentale L.</i> : indicação e frequência.....	110

Tabela 26- <i>Anacardium occidentale</i> L.: parte da planta utilizada e frequência.....	110
Tabela 27- <i>Anacardium occidentale</i> L.: forma utilizada da parte da planta e frequência.....	110
Tabela 28- <i>Anacardium occidentale</i> L.: quantidade utilizada da parte da planta e frequência.....	110
Tabela 29- <i>Anacardium occidentale</i> L.: modo de preparo e frequência.....	111
Tabela 30- <i>Anacardium occidentale</i> L.: forma de uso e frequência.....	111
Tabela 31- <i>Anacardium occidentale</i> L.: número de vezes ao dia e frequência.....	111
Tabela 32- <i>Anacardium occidentale</i> L.: duração do tratamento e frequência.....	111
Tabela 33- <i>Anacardium occidentale</i> L.: efeitos indesejáveis e frequência.....	112
Tabela 34- <i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.: indicação e frequência	114
Tabela 35- <i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.: parte da planta utilizada e frequência.....	114
Tabela 36- <i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.: forma utilizada da parte da planta e frequência.....	114
Tabela 37- <i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.: quantidade utilizada da parte da planta e frequência...	114
Tabela 38- <i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.: modo de preparo e frequência.....	115
Tabela 39- <i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.: forma de uso e frequência.....	115
Tabela 40- <i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.: número de vezes ao dia e frequência.....	115
Tabela 41- <i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.: duração do tratamento e frequência.....	115
Tabela 42- <i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.: efeitos indesejáveis e frequência.....	116
Tabela 43- <i>Erythrina velutina</i> Willd.: indicação e frequência.....	117
Tabela 44- <i>Erythrina velutina</i> Willd.: parte da planta utilizada e frequência.....	117
Tabela 45- <i>Erythrina velutina</i> Willd.: forma utilizada da parte da planta e frequência.....	118
Tabela 46- <i>Erythrina velutina</i> Willd.: quantidade utilizada da parte da planta e frequência.	118
Tabela 47- <i>Erythrina velutina</i> Willd.: modo de preparo e frequência.....	118
Tabela 48- <i>Erythrina velutina</i> Willd.: forma de uso e frequência.....	118
Tabela 49- <i>Erythrina velutina</i> Willd.: número de vezes ao dia e frequência.....	119
Tabela 50 - <i>Erythrina velutina</i> Willd.: duração do tratamento e frequência.....	119
Tabela 51- <i>Erythrina velutina</i> Willd.: efeitos indesejáveis e frequência.....	119
Tabela 52- <i>Myracrodruon urundeuva</i> (Engl.) Fr. All.: indicação e frequência	120
Tabela 53- <i>Myracrodruon urundeuva</i> (Engl.) Fr. All.: parte da planta utilizada e frequência.....	121
Tabela 54- <i>Myracrodruon urundeuva</i> (Engl.) Fr. All.: forma utilizada da parte da planta e frequência.....	121
Tabela 55- <i>Myracrodruon urundeuva</i> (Engl.) Fr. All.: quantidade utilizada da parte da planta e frequência.....	121

Tabela 56- <i>Myracrodruon urundeuva</i> (Engl.) Fr. All.: modo de preparo e frequência.....	121
Tabela 57- <i>Myracrodruon urundeuva</i> (Engl.) Fr. All.: forma de uso e frequência.....	121
Tabela 58- <i>Myracrodruon urundeuva</i> (Engl.) Fr. All.: número de vezes ao dia e frequência.....	122
Tabela 59- <i>Myracrodruon urundeuva</i> (Engl.) Fr. All.: duração do tratamento e frequência..	122
Tabela 60- <i>Myracrodruon urundeuva</i> (Engl.) Fr. All.: efeitos indesejáveis e frequência.....	122

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Configuração espacial dos Quilombolas no Estado da Paraíba e vegetação predominante.....	31
Quadro 2- Estudos sobre espécies vegetais indicadas para dor de dente: gênero, espécie e autores.....	84
Quadro 3- Estudos sobre espécies vegetais indicadas para inflamação bucal: gênero, espécie e autores.....	87
Quadro 4- Estudos sobre espécies vegetais indicadas limpeza dos dentes: gênero, espécie e autores.....	89
Quadro 5- Estudos sobre espécies vegetais indicadas erupção dos dentes: gênero, espécie e autores.....	89
Quadro 6- Estudos sobre espécies vegetais indicadas candidíase: gênero, espécie e autores.....	92
Quadro 7- Estudos sobre espécies vegetais indicadas gengivite: gênero, espécie e autores.....	92

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	18
1.1 OBJETIVOS	20
1.1.1 Objetivo geral.....	20
1.1.2 Objetivos específicos.....	20
2 REFERENCIAL TEÓRICO	21
2.1 PARAÍBA: ASPECTOS GEOGRÁFICOS E HISTÓRICOS	21
2.1.1 Aspectos geográficos.....	21
2.1.2 Aspectos históricos	23
2.2 COMUNIDADES QUILOMBOLAS	24
2.2.1 Aspectos históricos da escravidão no Brasil.....	25
2.2.2 Formação dos Quilombos	27
2.2.3 Comunidades Quilombolas da Paraíba	31
2.2.4 Saúde nas Comunidades Quilombolas.....	33
2.3 ESTUDOS ETNOBOTÂNICOS.....	35
2.4 FITOTERAPIA	48
2.5 SAÚDE BUCAL E PLANTAS MEDICINAIS	49
3. METODOLOGIA	54
3.1 TIPO DA PESQUISA	54
3.2 LOCAL DA PESQUISA	54
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	56
3.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	56
3.4.1 Inclusão.....	56
3.4.2 Exclusão.....	57
3.5 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS	57
3.6 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	59

3.7 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS	60
3.8 ASPECTOS ÉTICOS	60
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	61
5. CONCLUSÕES.....	1234
REFERÊNCIAS	125
APÊNDICE A- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	140
APÊNDICE B- Formulário para entrevista semiestruturada para coleta de dados	142
APÊNDICE C- Termo de autorização de pesquisa e divulgação do trabalho científico	145

1 INTRODUÇÃO

A diversidade étnica, ambiental e cultural, aliada à extensão territorial constituem-se em elementos norteadores do processo histórico do Brasil e da formação de sua sociedade. Proporcionaram diferentes influências culturais, conhecimentos e tradições, com destaque às afro-brasileiras, indígenas e orientais, dentre outras, que permaneceram com o decorrer do tempo. Desta forma, as diferentes culturas, advindas de muitas nações e povos africanos, propiciaram particularidades culturais, expressas na culinária, música, dança e religiosidade, através da contribuição das populações negras escravizadas (QUEIROZ, 1990; OLIVEIRA, M., 2005; GUEDES, 2007; MORTARI, 2010).

Os povos remanescentes de quilombos ou comunidades quilombolas representam um dos grupos étnicos afro-brasileiros mais expressivos, constituídos por famílias descendentes de (ex) escravos que conseguiram resistir e dar continuidade às suas tradições e mantêm as tradições de seus antepassados, abrangendo os aspectos culturais na medicina, artesanato, dialetos, uso de terra de modo comunitário, dentre outros (ANJOS, 1999; REIS, 2010). São grupos étnicos rurais, geralmente moradores em áreas de difícil acesso, que mantêm sua cultura, crença e costumes e são detentores de conhecimentos e práticas tradicionais sobre plantas medicinais.

Segundo Posey (1986) conhecimentos tradicionais são advindos de experiências ligadas à natureza e ao acúmulo de saberes transmitidos de geração para geração, através da oralidade. Verifica-se uma preocupação com o resgate do conhecimento referente ao uso que outros povos fazem dos elementos da natureza, inserindo-se neste contexto os saberes sobre as plantas medicinais.

As investigações da relação seres humanos e natureza tem grande importância na combinação do saber tradicional com o científico, no intuito de contribuir no planejamento de estratégias de desenvolvimento, nos programas de conservação e na busca de novos produtos naturais (ALBUQUERQUE; ANDRADE, 2002).

Estudos etnobotânicos e etnofarmacológicos, realizados em sociedades tradicionais e nas matas brasileiras são importantes na documentação das plantas medicinais e saberes, na valorização dos conhecimentos e na preservação da biodiversidade. São considerados instrumentos promissores na descoberta de novas drogas. Possibilitam levantar inúmeras novas plantas da flora tropical, potencialmente utilizáveis pela indústria farmacêutica. O

Brasil possui altos índices de biodiversidade e endemismo associados a um forte processo de miscigenação que resultou numa riqueza considerável de conhecimentos sobre a sua flora. Portanto, ambas diversidades presentes geram informações sobre o uso da flora com finalidades medicinais utilizadas por diferentes grupos (GARCIA, 1995; LEONEL, 2000; RODRIGUES; CARLINI, 2002; RODRIGUES; CARLINI, 2003; KFFURI, 2008).

Observa-se que muitos desses estudos realizados têm priorizado os biomas Floresta Amazônica e Mata Atlântica e poucos realizados na Caatinga, Pantanal e Cerrado. Ainda são insuficientes as abordagens de estudo com as plantas que compõe a vegetação da caatinga. O foco destes levantamentos no território brasileiro está direcionado aos grupos indígenas, caiçaras e caboclos, sendo o negro raramente incluído, com reduzidos trabalhos realizados. Sabe-se que grupos afro-brasileiros podem ser muito promissores na descoberta de novas drogas (ALBUQUERQUE; ANDRADE, 2002; TABARELLI; VICENTE, 2002; RODRIGUES; CARLINI, 2003; BORGES; PEIXOTO, 2009), o que deixa uma grande lacuna, pois a caatinga está constituída por diversificadas espécies vegetais e comunidades quilombolas são profundas detentoras de saberes tradicionais, principalmente sobre plantas medicinais.

No agreste paraibano, espaço geográfico onde foi realizado este estudo, predomina como vegetação a caatinga, com grande diversidade biológica. Porém, verifica-se que são escassas as pesquisas de espécies vegetais nesta região do nordeste brasileiro. Estudos etnobotânicos, a partir do saber tradicional de plantas medicinais dos povos remanescentes dos quilombos desta região do Brasil, são de suma importância, possibilitam a descoberta de novos fármacos e propiciam dados para que se criem estratégias de preservação ambiental deste bioma.

No que se refere aos estudos etnobotânicos realizados para problemas bucais alguns autores registraram indicações das espécies vegetais e outros estudos *in vitro* foram realizados, visando a descoberta de novos fitomedicamentos odontológicos. As doenças bucais se constituem em um problema de saúde pública, destacando-se a cárie dentária, a doença periodontal, as anormalidades dentofaciais, o câncer bucal, a fluorose dentária e as fissuras lábio-palatinas (ARSATI; CARVALHO 2006).

Esta pesquisa tem como objetivo realizar um estudo etnobotânico das plantas medicinais referentes às alterações bucais em três comunidades quilombolas do agreste paraibano: Caiana dos Crioulos, Sitio Matias e Grilo. Deste modo, será possível identificar as plantas utilizadas de forma preventiva ou terapêutica, a partir dos saberes deste grupo étnico e do bioma caatinga.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

- Realizar um estudo etnobotânico das plantas medicinais referentes às alterações bucais, em três comunidades quilombolas do agreste paraibano: Caiana dos Crioulos, Sitio Matias e Grilo.

1.1.2 Objetivos específicos

- Realizar um levantamento das plantas medicinais utilizadas na prevenção e tratamento dos alterações bucais, através de um resgate dos métodos tradicionais de saúde de três comunidades quilombolas da região do agreste do estado da Paraíba;
- Coletar informações sobre o uso das plantas utilizadas, em especial aquelas voltadas para prevenção e tratamento das alterações bucais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

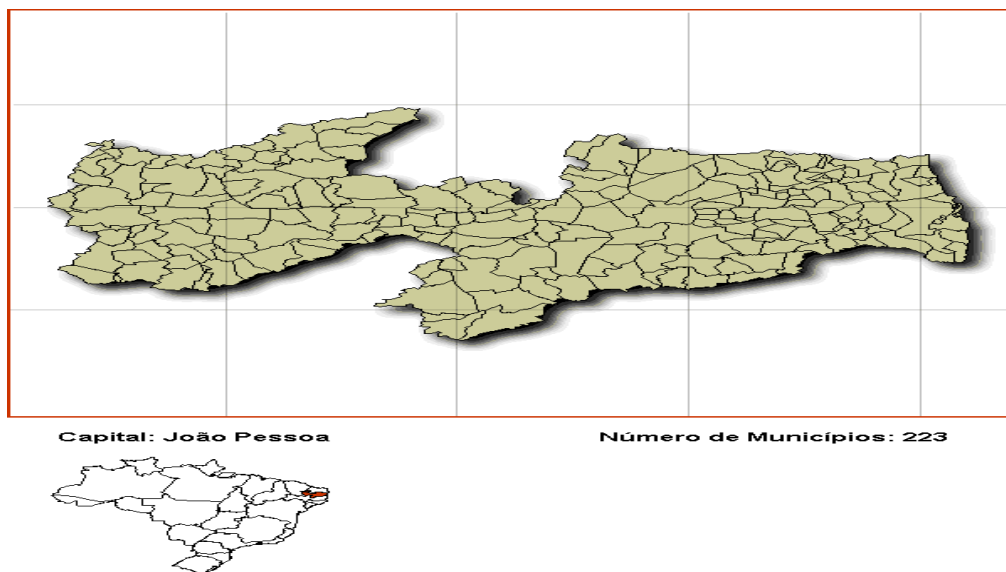
2.1 PARAÍBA: ASPECTOS GEOGRÁFICOS E HISTÓRICOS

2.1.1 Aspectos geográficos

No território brasileiro ocorrem cinco principais biomas: Floresta Amazônica, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal e Caatinga, que são ocupados por populações detentoras de saberes sobre os recursos naturais com fins terapêuticos disponíveis em seu ambiente. Destacam-se os caboclos, ribeirinhos, caiçaras e jangadeiros, cuja ascendência envolveu a miscigenação entre europeus, índios e negros (RODRIGUES; CARLINI, 2002).

O Estado da Paraíba (Figura 1) está localizado na parte oeste da região nordeste do Brasil e apresenta como divisas o estado do Rio Grande do Norte ao norte, Ceará a oeste, Oceano Atlântico a leste e Pernambuco ao sul. Ocupa uma área de 56.439 km². A população compreende 3.766.528, sendo que 52,29% são pardos, 42,59% são brancos, 3,96% são negros e 0,36% são amarelos e indígenas (GEOGRAFIA DA PARAÍBA, 2010 a ; PARAÍBA, 2010; IBGE, 2011).

Figura 1- Estado da Paraíba



Fonte: IBGE, 2011

O estado da Paraíba é formado por duzentos e vinte e três municípios e está dividido em quatro mesorregiões, denominadas de acordo com a classificação estabelecida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que compreendem: Mata da Paraíba, Agreste Paraibano, Borborema e Sertão Paraibano. As mesorregiões estão desagregadas em 23 microrregiões geográficas, que compreendem Brejo Paraibano, Cajazeiras, Campina Grande, Alagoa Grande, Itabaiana, Cariri Ocidental, Cariri Oriental, Catolé da Rocha, Curimataú Ocidental, Curimataú Esperança, Guarabira, Itabaiana, Itaporanga, João Pessoa, Oriental, Litoral Norte, Litoral Sul, Patos, Piancó, Sape, Seridó Ocidental, Seridó Oriental, Serra do Teixeira, Souza e Umbuzeiro (PARAÍBA, 2010).

Sabe-se que no estado da Paraíba estão presentes três biomas: Mata Atlântica, Caatinga e Cerrado, do total de biomas do território brasileiro (IBGE, 2010).

A caatinga é um bioma que se concentra na região nordeste do Brasil (Figura 2) e abrange cerca de 12% do território nacional, cobrindo grandes faixas do Ceará, Piauí, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e também uma parte do norte de Minas Gerais. Apresenta um clima quente e semiárido (VELLOSO; SAMPAIO; PAREYN, 2002; ANDRADE et al., 2005).

Figura 2- Bioma Caatinga



Fonte: ecoa.unb.br

Este bioma está composto por uma vegetação seca, com uma grande variedade de fisionomias e alto número de espécies endêmicas, sendo considerado um dos mais ameaçado devido o uso inadequado e insustentável dos recursos naturais e do solo por muito anos. Esta vegetação apresenta uma deficiência hídrica sazonal. Nas depressões sertanejas, ao norte e ao sul deste bioma, está a vegetação mais típica da caatinga e nas regiões mais altas e relevos variados ocorrem caatinga arbustiva e arbórea, mata seca e mata úmida, cactáceas e bromiláceas, dentre outras (VELLOSO; SAMPAIO; PAREYN, 2002).

O agreste, uma microrregião do Nordeste brasileiro, estende-se do Rio Grande do Norte até a região sudeste da Bahia, sendo considerado uma zona de transição entre a mata úmida e o semi-árido ou entre a zona da mata e a zona da caatinga. No estado da Paraíba o agreste estende-se por aproximadamente 8.126 km² (PEREIRA, I. et al., 2002).

A Paraíba apresenta uma vegetação bastante diversificada devido suas condições ambientais, como vegetação litorânea, campos e matas de restinga, manguezais, cerrado, caatinga e mata serrana (GEOGRAFIA DA PARAIBA, 2010 b).

O relevo do território paraibano é constituído por rochas resistentes e bastantes antigas formando um complexo cristalino. Apresenta cinco faixas de relevo: a planície litorânea, composta pelas praias e terras arenosas; os baixos platôs costeiros; a depressão sub-litorânea; o planalto da Borborema; e as depressões sertanejas (GEOGRAFIA DA PARAÍBA, 2010 b).

A hidrografia da Paraíba é formada pelos rios litorâneos, que nascem na Serra da Borborema e desaguam no oceano Atlântico, tais como os rios Paraíba, Curimataú e Mamanguape; e os rios sertanejos que seguem em direção ao norte e desaguam no litoral do Rio Grande do Norte, como o rio Piranha (GEOGRAFIA DA PARAÍBA, 2010 b).

A economia baseia-se na cana-de-açúcar, algodão, sisal e pecuária de caprinos e na extração mineral. A economia consiste no sisal, algodão, pecuária de caprinos e na extração de mineral (GEOGRAFIA DA PARAÍBA, 2010 b).

2.1.2 Aspectos históricos

A Paraíba tem papel de destaque na formação da nacionalidade brasileira, o que pode ser verificado nos acontecimentos registrados por historiadores, como a catequese dos indígenas, a Inquisição na Paraíba, a participação dos paraibanos na expulsão dos holandeses no período colonial, a Revolução Praieira, a Revolta do Quebra-Quilo, a presença de

paraibanos na Proclamação da República e a Revolução de 1936, durante o Império e a República (GUIMARÃES, 2008).

No período colonial brasileiro o sertão da Paraíba era uma região desconhecida e o litoral o local ocupado pela colonização. A região não desbravada foi denominada de sertão, com a interiorização da conquista na Capitania Real da Paraíba, nos séculos XVII e XVIII, que correspondem às mesorregiões estabelecidas atualmente. A colonização do sertão e sua reorganização espacial foi resultado da participação de vários grupos indígenas e de ações sociais dos colonizadores (GUEDES, 2007).

Os povos paraibanos têm descendentes de uma miscigenação entre o branco europeu, os índios locais e os negros africanos, sendo essencialmente mestiça. A menor presença negra na composição étnica do povo deve-se ao fato de a cultura canavieira no estado não ter sido tão marcante como na Bahia, no Maranhão ou em Pernambuco, o que ocasionou a vinda de pouca mão-de-obra africana. No entanto, verifica-se que existem comunidades quilombolas atualmente do litoral ao sertão do estado. Apesar da forte mestiçagem do povo há, ainda hoje, bolsões étnicos em várias microrregiões, como povos indígenas Potiguara na Baía da Traição, comunidades quilombolas em diversos municípios do litoral ao sertão e a parcela da população de nítida ascendência européia, que vive principalmente nos grandes centros urbanos e nas cidades ao longo do Brejo e do Alto Sertão (GEOGRAFIA DA PARAIBA, 2010 a).

2.2 COMUNIDADES QUILOMBOLAS

Os quilombos são registrados na história do Brasil desde o século XVI até à época da Abolição, compreendendo um período de quase 400 anos e ocorreu mesmo em regiões onde o coeficiente demográfico de escravo negro era pequeno. Os escravos trazidos ao Brasil pertenciam a dois subgrupos étnicos distintos culturalmente, os sudaneses e os bantos (MOURA, 1987; QUEIROZ, 1990; AGUIAR, 2008).

Verifica-se que em todos os países onde o escravismo existiu, houve manifestação de revolta do escravo negro, sendo que no território brasileiro apresentou uma característica específica, pois demarcou toda sua extensão, o que não ocorreu em outros países da América do Sul. Sabe-se que o Brasil tem a segunda maior população negra do planeta, com 45% de afro-brasileiros (MOURA, 1987; MAMBERTI, 2008).

2.2.1 Aspectos históricos da escravidão no Brasil

O capitalismo europeu exigiu o surgimento e a expansão da escravidão no Novo Mundo, pois para assegurar a reprodução do capital investido era necessário um elo obrigatório entre o trabalhador e a unidade econômica. A atividade comercial era a forma mais rápida de enriquecimento e fortalecimento do poder dos povos. Deste modo, o tráfico negreiro tornou-se uma fonte lucrativa na época e de suma importância na manutenção e expansão da escravidão, sendo os portugueses os pioneiros e também monopolizadores durante todo o século XVI e parte do século XVII, decorrente da expansão marítima. Porém, após este período, ingleses, holandeses e franceses disputaram os lucros deste comércio (QUEIROZ, 1990).

A rentabilidade da empresa colonial explica a introdução do negro na América espanhola e posteriormente no Brasil. A introdução dos primeiros escravos negros no Brasil ocorreu, provavelmente, por volta de 1532, após uma reivindicação dos colonos portugueses à Coroa, porém o início oficial do tráfico se deu em 1548, com o desembarque do primeiro contingente de escravos africanos na Colônia. O desenvolvimento do cultivo de cana de açúcar no Nordeste requeria esta demanda, no entanto, é no século XVII que teve início uma maior importação de negros para o país. A economia canavieira organizou-se à base da grande lavoura monocultura e escravocrata (QUEIROZ, 1990; CRONOLOGIA..., 2008).

Um novo afluxo de africanos ocorreu durante o século XVIII, com a mineração, impulsionando a economia luso-brasileira, então em declínio, devido à concorrência nas Antilhas, com a implantação da indústria açucareira pelos holandeses, que quando instalados no Brasil passaram a dominar os segredos da produção, levando consigo após a expulsão de terras brasileiras, em 1654. A Colônia perdeu assim o monopólio do açúcar, voltando-se à produção aurífera na região Centro-Sul, o que trouxe consequências importantes para a economia, porém estimulando a importação africana para o trabalho nas minas. Com o esgotamento da mineração, devido à força intensa da exploração e uso de técnicas predatórias, ocorre um retorno à agricultura, com a lavoura algodoeira no Maranhão, assim como canavieira e posteriormente cafeeira em São Paulo. Deste modo, a mão de obra escravista tem continuidade nestas atividades agrícolas, aumentando a concentração de escravos nesta região, importados da África ou transferidos das províncias em crise econômica. Os escravos não trabalhavam somente nas áreas rurais, mas também nas cidades, em menor número, no mercado interno e no contexto doméstico. Ocorria também uma prática de aluguel dos

escravos por parte dos proprietários e uma forma de exploração denominada “negros de ganho”, que iam para as ruas realizar serviços ocasionais e tendo que entregar uma quantia fixada previamente para os seus senhores (QUEIROZ, 1990).

Verifica-se assim uma grande correlação entre o processo evolutivo da economia brasileira e os escravos, onde o regime de grande propriedade foi desenvolvido juntamente com o sistema escravista. O negro escravo representou o suporte da economia brasileira em todo o período que durou a escravidão e se mostra presente em diferentes atividades (QUEIROZ, 1990).

No que tange à sustentação do escravismo, verifica-se que predominava a dominação, com um sistema de coerção, repressão e punições, sob uma legislação que negava direitos, anulando a individualidade e propiciando uma obediência inquestionável. Diante das condições de vida quotidiana, com trabalhos árduos, alimentação deficiente, punições e identidade negada, recorreram à rebeldia que se manifestou de forma passiva, através de resistência ao trabalho, aborto e suicídio, e ativa por meio de insurreições, fugas e formação de quilombos (QUEIROZ, 1990).

Dentre as diversas formas de resistência, como guerrilhas, insurreições urbanas e formação quilombos, esta última foi considerada a unidade básica de resistência do escravo. Sobreviveram das perseguições da sociedade escravista, mantendo intercâmbio com outras comunidades populacionais e produtivas e desenvolvendo sua própria economia interna. Verifica-se que Palmares foi a maior manifestação de rebeldia contra o escravismo e resistência escrava na América Latina e o maior quilombo na América Portuguesa, devido à sua extensão territorial e à quantidade de escravos fugitivos que acolheram. Na Paraíba, o quilombo foi a forma de resistência escolhida preferencialmente (MOURA, 1987).

A extinção do tráfico negreiro para o Brasil ocorreu com a promulgação da Lei Euzébio de Queiroz, 4 de setembro de 1850. Seguem a promulgação de outras Leis, como a Lei do Ventre Livre, de 28 de setembro de 1871, que libertava os filhos de escravos que permanecessem sob tutela do senhor, promulgada pelo Visconde do Rio Branco; a Lei Saraiva-Cotegipe ou dos Sexagenários, em 1885, que concedia a libertação dos escravos com ou mais de sessenta anos mediante compensações financeiras aos seus proprietários; e finalmente a Lei Áurea, em 13 de maio de 1888, abolindo a escravatura no Brasil, constituindo-se este um momento em que o país formalizou um repúdio à escravidão e mostrou uma consciência nacional comprometida com a concepção de liberdade da pessoa. O Brasil foi a última colônia americana a libertar seus escravos (QUEIROZ, 1990; CRONOLOGIA..., 2008).

A sobrevivência dos escravos, a questão da terra e a liberdade eram as principais preocupações dos abolicionistas. No entanto, a abolição dos escravos não representou a redenção do negro e não alterou as práticas de expropriação e controle da terra, ocasionando uma situação de precariedade, atualmente, no modo de viver dos grupos negros (QUEIROZ, 1990; BRITO; MALANDRINO, 2007; LEITE, 2008).

2.2.2 Formação dos Quilombos

O conceito de quilombo tem sido rediscutido e com tendências a aprimorar-se de acordo com a ampliação e otimização das atividades por parte dos organismos responsáveis pela identificação e reconhecimento das comunidades quilombolas. São descritos na literatura de modos diversos, denominados também de “mocambos”, “comunidades quilombolas”, “comunidades negras rurais”, “remanescentes das comunidades de quilombos” ou até mesmo “quilombos contemporâneos” (MOURA 1987; ANJOS, 1999; SCHIMITT; TURATTI; CARVALHO, 2002; DIEGUES; VIANA, 2004; GUANAES; LIMA; PORTILHO, 2004; LEITE, 2008; VOLOCHKO; BATISTA, 2009; BARROSO; REIS; HANAZAKI, 2010; SANTOS, J., 2010).

Segundo o Rei de Portugal, D. Joao V, como resposta à consulta do Conselho Ultramarino, denominava-se de Quilombo “toda habitação, de negros fugidos que passassem de cinco, em parte despovoada, ainda que não tenham ranchos levantados nem se achem pilões deles” (MOURA, 1987).

A palavra “quilombo” significa acampamento guerreiro na floresta, de acordo com sua etimologia bantu, porém, no Brasil se refere às unidades de apoio mútuo criadas pelos rebeldes ao sistema escravista e às suas reações, organizações e lutas pelo fim da escravidão no País, representando um marco da luta contra a dominação colonial (LEITE, 2008).

O quilombo era um grupo que convergia para si fugitivos do serviço militar, índios, mulatos e negros marginalizados, abrangendo diversificados níveis de descontentamento e opressão de uma sociedade escravista, portanto não era fechado ou isolado (MOURA, 1981).

Conceitos atuais configuram quilombos como populações ou comunidades tradicionais, negras rurais e descendentes de africanos escravizados, que habitam regiões de difícil acesso e desenvolvem práticas tradicionais de subsistência. Estes grupos étnicos se constituíram envolvendo diferentes processos, tais como heranças, doações, recebimento e compras de

terras e a permanência nas terras que ocuparam e cultivaram no período escravocrata ou após o mesmo (SCHIMITT; TURATTI; CARVALHO, 2002; DIEGUES; VIANA, 2004; BARROSO; REIS; HANAZAKI, 2010).

De acordo com o Art. 3 da Instrução Normativa de 19 de setembro de 2005, consideram-se remanescentes das comunidades dos quilombos os grupos étnico-raciais, segundo critérios de auto definição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra relacionada com resistência à opressão histórica sofrida. Representam sítios geográficos onde se agrupavam povos negros rebeldes ao sistema escravista da época, constituindo comunidade livres. Recebem uma designação jurídico-constitucional para delimitação do território quilombola (ANJOS, 1999; VOLOCHKO; BATISTA, 2009; SANTOS, J., 2010).

Estudos apontam uma complexa relação entre os fugitivos e os diversos grupos da sociedade com relação à formação dos quilombos e mostram a contribuição destes na formação de uma sociedade afro-brasileira (BRITO; MALANDRINO, 2007).

O crescimento dos quilombos tinham como base alguns fatores, tais como o grau de isolamento, solo fértil, possibilidade de recrutamento de novos membros, entre outros. Isto necessariamente levou a uma organização, envolvendo formas de governo, religião, propriedade, família e economia, sendo que variavam de tamanho, forma, origem e se estruturavam internamente de acordo com seu número de habitantes. A organização dos quilombos era variável de acordo com o espaço ocupado, população inicial, qualidade do terreno em que se instalavam e das possibilidades de defesa contra as agressões das forças escravistas (MOURA, 1987).

Praticavam uma economia policultura, distributiva e comunitária, proporcionando o bem estar de toda a comunidade, uma vez que satisfazia as necessidades de todos os seus membros. Aspectos direcionados à economia e defesa eram os eixos das preocupações, visando manter em atividade permanente a mão de obra ativa da comunidade na agricultura e em outras atividades produtivas e preservar a integridade territorial (MOURA, 1987).

Observa-se uma referência aos quilombos sempre no passado, pela história brasileira, como se este não fizesse mais parte da vida no país, porém estas comunidades estão emergindo com o Movimento Negro Unificado, promovendo discussões, conhecimentos e ações, objetivando uma maior visibilidade e mudanças da situação precária dos povos quilombolas (ANJOS, 1999).

Desta forma, o quilombo demonstra a sua importância social e sua permanência na consciência histórica. Destaca-se o papel do governo Federal neste processo político e

histórico dos remanescentes de quilombos do território brasileiro. Segundo o Art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição Federal de 1988, “Aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes os títulos respectivos” (MOURA, 1981; ANJOS, 1999).

Observa-se atualmente, após 500 anos de história, que estão em pauta discussões sobre as relações raciais, movimentos políticos e sociais, certificações de autorreconhecimento, titulações para a cidadania e valorização da cultura negra (MORTARI, 2010).

O Decreto nº 4.887, de 20 de novembro de 2003, regulamenta o procedimento para a identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos, envolvendo o Ministério do Desenvolvimento Agrário, através do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, o Ministério da Cultura, por meio da Fundação Cultural Palmares e a Secretaria Especial de Políticas de Promoção de Igualdade Racial. Este instrumento facilita a implementação de políticas públicas, resgatando a autoestima, a cultura e a ancestralidades negras dessas comunidades (VARJÃO, 2010).

No que se refere ao Ministério da Cultura, a atuação da Fundação Cultural Palmares tem destaque no trabalho das informações sobre as comunidades e de identificação, demarcação e titulação de terras ocupadas por remanescentes de quilombos, dentro das ações articuladas de promoção da cultura afro-brasileira. Formaliza a existência das comunidades quilombolas, presta assistência jurídica em diferentes níveis e desenvolve projetos, programas e políticas públicas de acesso à cidadania. Contemplam também estas comunidades com iniciativas artísticas, culturais, na área de educação, saneamento básico, direitos humanos, sustentabilidade, trabalho, renda e segurança alimentar. Ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) cabe o levantamento, identificação e delimitação do território, regularização fundiária e estudos antropológicos e históricos, visando uma correta demarcação da área a ser titulada, assim como emitir os títulos definitivos de propriedade. A Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial tem como papel a defesa dos direitos, pela afirmação do caráter pluriétnico da sociedade brasileira, pela preservação e proteção das terras de comunidades remanescentes de quilombos e valorização da comunidade negra brasileira. Desta forma, foi criado o Estatuto da Igualdade Racial, através do Projeto de Lei n. 6.264/05, um documento que visa promover a igualdade e a proteção de grupos raciais e étnicos afetados por discriminação e demais formas de intolerância,

enfatizando a população negra (SANTOS; LIMA; FERREIRA, 2008; BENNET, 2010 a; BENNET, 2010 b; VARJÃO, 2010).

Portanto, para que uma comunidade tenha acesso à política de regularização de territórios quilombolas é necessário inicialmente o autorreconhecimento como um quilombo e que haja uma relação histórica com o território reivindicado. Então, um pedido de autorreconhecimento é enviado a Fundação Cultural Palmares que irá analisar as informações e emitir a Certidão de Autorreconhecimento e conseqüentemente dará o suporte para que adquira o documento definitivo de posse da terra emitido pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Esta titulação é que garante a propriedade do território e a autonomia da comunidade, sendo um título coletivo, inalienável e registrado em cartório, em nome da associação dos moradores da área. Atualmente existem mais de dois mil processos abertos para certificação. Verifica-se que no período de 2002 a 2010 houve a certificação de autodefinição para 1.573 comunidades quilombolas distribuídas pelo território brasileiro, principalmente nos estados do Maranhão, Bahia, Pernambuco, Minas Gerais e Pará. No que tange à titulação, observa-se que desde 1995 até o momento, 113 títulos foram expedidos, beneficiando mais de 11.506 famílias quilombolas, distribuídas em 183 comunidades e 900 mil hectares de terras. São denominados também de Titulação para a Cidadania (VARJÃO, 2010).

Verifica-se, portanto, a relevância dos quilombos, expressivos no período colonial com os primeiros focos de resistência dos africanos, no período republicano com a Frente Negra Brasileira, na política de redemocratização do país e atualmente num processo de construção e luta política dos afrodescendentes, principalmente no que se refere ao processo de exclusão social. A proteção proporcionada pela ação estatal tem se ampliado, porém, considerada ainda insuficiente e requer uma ação redobrada de participação política por parte dos movimentos sociais negros no Brasil (LEITE, 2000, 2008).

Existem quilombolas em todas as regiões do Brasil e em vinte e quatro estados brasileiros, exceto em Roraima e Acre, porém, a distribuição e concentração destas comunidades nos municípios brasileiros não apresentam grande visibilidade espacial, com poucas informações geográficas. Vivem, principalmente, em área rural, mas muitos núcleos estão em espaços periurbanos e urbanos, apresentando diversificados níveis de inserção e contato com a sociedade. A região sul se constitui como uma das áreas de menor população negra, sendo que a diversidade étnico-cultural é decorrente, em parte, da forma de ocupação do espaço geográfico iniciado no período colonial, e principalmente da imigração europeia. A região Nordeste apresenta uma expressiva relevância, com maior número de quilombolas,

seguida pela região Norte, Sudeste e Centro-Oeste (ANJOS, 1999; LEITE, 2008; QUILOMBOLAS DO BRASIL, 2010).

2.2.3 Comunidades Quilombolas da Paraíba

No estado da Paraíba existem trinta e duas comunidades quilombolas certificadas, distribuídas nos municípios paraibanos, nas quatro mesorregiões e nas microrregiões do estado, conforme Quadro 1.

Quadro 1 - Configuração espacial dos quilombolas no estado da Paraíba e vegetação predominante

Quilombola	Certificação	Município	Mesorregião	Microrregião	Vegetação
Caiana dos Crioulos	08/05/2006	Alagoa Grande	Agreste Paraibano	Brejo Paraibano	Caatinga
Engenho do Bonfim	25/05/2005	Areia	Agreste Paraibano	Brejo Paraibano	Caatinga
Engenho Novo Mundo	19/11/2009	Areia	Agreste Paraibano	Brejo Paraibano	Caatinga
Pedra d'Água	25/05/2005	Ingá	Agreste Paraibano	Itabaiana	Caatinga
Matão	25/05/2005	Gurinhem	Agreste Paraibano	Itabaiana	Caatinga
Grilo	12/05/2006	Riachão do Bacamarte	Agreste Paraibano	Itabaiana	Caatinga
Sítio Matias	28/07/2006	Serra Redonda	Agreste Paraibano	Campina Grande	Caatinga
Varzea	28/06/2005	Pitimbeira	Borborema	Seridó Ocidental	Caatinga
Comunidade Urbana de Serra do Talhado	12/07/2005	Santa Luzia	Borborema	Seridó Ocidental	Caatinga
Comunidade Negra de Gurugi	28/07/2006	Conde	Zona da Mata Paraíba	João Pessoa	Mata Atlântica
Ipiranga	13/12/2006	Conde	Zona da Mata Paraíba	João Pessoa	Mata Atlântica
Mituaçu	19/08/2005	Conde	Zona da Mata Paraíba	João Pessoa	Mata Atlântica
Paratibe	28/07/2006	João Pessoa	Zona da Mata Paraíba	João Pessoa	Mata Atlântica
Serra Feia	05/05/2009	Cacimbas	Sertão Paraibano	Serra do Teixeira	Caatinga
Umburaninhas	07/06/2006	Cajazeirinhas	Sertão Paraibano	Souza	Caatinga
Vinhas	20/01/2006	Cajazeirinhas	Sertão Paraibano	Souza	Caatinga

Quadro 1- Continuação

Quilombola	Certificação	Município	Mesorregião	Microrregião	Vegetação
Curralinho	13/06/2006	Catolé do Rocha	Sertão Paraibano	Catolé do Rocha	Caatinga
Lagoa Rasa	28/07/2006	Catolé do Rocha	Sertão Paraibano	Catolé do Rocha	Caatinga
São Pedro dos Migueis	13/12/2006	Catolé do Rocha	Sertão Paraibano	Catolé do Rocha	Caatinga
Comunidade Negra de Barreiras	07/06/2006	Coremas	Sertão Paraibano	Piancó	Caatinga
Comunidade Negra de Mãe d'Água	07/06/2006	Coremas	Sertão Paraibano	Piancó	Caatinga
Comunidade Negra de Santa Tereza	07/06/2006	Coremas	Sertão Paraibano	Piancó	Caatinga
Fonseca	19/11/2009	Manaira	Sertão Paraibano	Serra do Teixeira	Caatinga
Comunidade Negra Contendas	07/06/2006	São Bento	Sertão Paraibano	Catolé do Rocha	Caatinga
Cruz da Menina	10/04/2008	Dona Ines	Agreste Paraibano	Curimatau Oriental	Caatinga
Areia de verão	09/12/2008	Livramento	Borborema	Cariri Ocidental	Caatinga
Sussuarana	09/12/2008	Livramento	Borborema	Cariri Ocidental	Caatinga
Vila Teimosa	09/12/2008	Livramento	Borborema	Cariri Ocidental	Caatinga
Barra de Oitis	19/11/2009	Diamante	Sertão Paraibano	Itaporanga	Caatinga
Sítio Vaca Morta	24/03/2010	Diamante	Sertão Paraibano	Itaporanga	Caatinga
Sítio Livramento	02/03/2007	São José da Princesa	Sertão Paraibano	Serra do Teixeira	Caatinga
Serra do Abreu	04/11/2010	Nova Palmeira e Picui	Borborema	Seridó Oriental	Caatinga

Elaborado por Wânia F. F. Bertanha

Fonte dos dados: Geografia da Paraíba, 2010 a; Fundação Cultural Palmares, 2011 a; IBGE, 2011

Com relação à Comunidade Quilombola Caiana dos Crioulos, sabe-se que as primeiras informações ‘mostravam uma comunidade de negros tradicional da região, cujos habitantes eram extremamente arredios (FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES, 1998).

Caiana dos Crioulos apresenta um terreno bastante elevado e íngreme, sendo composta por uma igreja, de Santa Luzia, um centro telefônico, uma escola de primeiro grau, casas de alvenaria e o salão comunitário. Há fornecimento de energia elétrica e o abastecimento d'água é precário, através de água só de poços ou cacimbas. Na maioria das casas não há saneamento e o sistema de tratamento de esgotos é através de fossas absorventes. O acesso à comunidade

é através de uma estrada não pavimentada. Os serviços de assistência aos seus moradores são os mesmos da população do município. Quando a população enfrenta problemas de saúde recorre ao serviço público em Alagoa Grande (FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES, 1998; SILVA, José Antonio, 2007).

Sua população é constituída predominantemente por crianças e adolescentes, seguida de adultos e maiores de 60 anos. Há um equilíbrio entre o gênero feminino e masculino, porém no grupo com mais de 60 anos observa-se um maior número de mulheres. Verifica-se que 93% de seus habitantes se auto classificam pretos, negros e morenos. A maioria apresenta ancestralidade africana (SILVA, José Antonio, 2007).

O dia-a-dia de Caiana é voltado para o trabalho nos roçados e desta forma não há movimentos das pessoas durante a semana e atividades religiosas católicas se constituem no foco principal de seus moradores. A organização familiar é basicamente nuclear e com um grande número de filhos (FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES, 1998; SILVA, José Antonio, 2007).

Suas terras são destinadas principalmente ao plantio de lavoura de subsistência, realizada em pequenos lotes, com produção insuficiente e sem possibilidade de expansão territorial, com vendas dos excedentes na feira semanal do município. As culturas mais comuns são milho, feijão, fava, mandioca, inhame e batata-doce. Cultivam-se também algumas frutas como a mangueira, o cajueiro, a bananeira, a jaqueira e a laranjeira e criam-se animais domésticos. A produção da farinha também é uma atividade importante para Caiana. Existem casas de farinha particulares e também duas coletivas, construídas através das Associações. As condições de vida se mostram precárias, onde o acesso aos serviços de saúde é insatisfatório, com condições ambientais e sanitárias deficientes e escolarização somente do ensino fundamental. O lazer é também vivenciado através das festas dos santos católicos e dos festejos relacionados ao nascimento, batizado e casamento, com a realização da ciranda e do forró que acontecem no quintal das casas. A prática da rezadeira também é conhecida e utilizada pela comunidade, porém são poucas que ainda realizam esta prática (FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES, 1998; SILVA, José Antonio, 2007).

Sobre as comunidades quilombolas Sítio Matias e Grilo, dentro das bases de dados pesquisadas, não foram encontrados estudos que possam descrever os aspectos socioculturais e econômicos destes povos.

2.2.4 Saúde nas Comunidades Quilombolas

Aspectos sociais, econômicos, políticos e culturais têm grande influência na saúde de uma população, e no que se refere à população negra, o meio ambiente que exclui e nega o direito natural de pertencimento, determina condições especiais de vulnerabilidade (BRASIL, 2005).

Um estudo exploratório realizado por Kalckmann et al. (2007), cujo objetivo foi relatar a sondagem de opinião sobre a existência de racismo nos serviços de saúde, mostrou que a população negra vem sendo discriminada nas unidades de saúde, como usuários e como profissionais. Verificou-se que os serviços de saúde propiciam um aumento da vulnerabilidade desses grupos populacionais, afastamento dos usuários, barreiras ao acesso e diminuição do diálogo. Sabe-se que é responsabilidade dos serviços de saúde garantir atendimento adequado, o que reduziria essa vulnerabilidade, oferecendo tratamentos diferenciados e específicos para os desiguais, atendendo a um dos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), a equidade.

Silva, José Marmo (2007) relata que as religiões afro-brasileiras possuem um modelo de atenção à saúde, envolvendo alternativas de informação/educação/atendimento na prática de lidar com a saúde e com a educação, propiciando melhoria na qualidade de vida dos adeptos e da comunidade.

Verifica-se que algumas ações têm sido implementadas para garantir o direito à cidadania, à saúde e à educação, a preservação e valorização da cultura, como o Programa Saúde da Família e Saúde Bucal, em parceria com o Departamento de Proteção do Patrimônio Afro-brasileiro. Também são desenvolvidas ações, com o início do Programa Brasil Quilombola em 2004, cujos principais objetivos são a garantia ao acesso a terra, ações de saúde e educação, construção de moradias, recuperação ambiental, atendimento das famílias e manutenção da cultura e ações do Ministério da Saúde com programa “Saúde da População Negra” (ZULU, 2008; BENNET, 2010 b).

A atenção à saúde de populações negras, por meio do Ministério da Saúde, tem como linhas prioritárias de ação: redução da morbidade e da mortalidade precoce, ampliação do acesso da população negra ao Sistema Único de Saúde (SUS) e redução da morbidade da população. A Portaria n.º 1.434, de 14/7/2004, conhecida como de incentivo à equidade, aumenta em 50% o valor atual do repasse relativo às equipes de Saúde da Família e Saúde Bucal para os municípios com população remanescente de quilombos, que atuam nesse tipo de comunidades (BRASIL, 2005).

Batista e Queiroz (2009) relatam que, no que diz respeito à saúde, a população quilombola tem demonstrado suas necessidades, tais como melhor acesso ao sistema de saúde; ampliação das equipes de saúde; aumento da frequência das visitas de equipes de Saúde da Família às comunidades; maior resolutividade dos serviços de saúde disponíveis; melhorias no saneamento básico; melhores condições de moradia; maior atenção à saúde da mulher; menor tempo de espera para atendimento nos serviços; atendimento domiciliar para idosos; reforma ou construção de Unidades Básicas de Saúde; meios de comunicação entre a comunidade e os serviços de emergência; e participação de representantes das comunidades nos Conselhos Municipais de Saúde.

No que se refere à saúde bucal, foi desenvolvido um projeto na comunidade quilombola Ivaporunduva, em São Paulo, que visava um Mapeamento da Saúde Bucal, cujo objetivo consistia em efetuar um estudo de educação e determinadas condições de saúde bucal de afro-brasileiros. Este projeto revelou as necessidades em saúde bucal da comunidade, a incidência de cáries, periodontopatias e câncer bucal e a deficiência de conhecimentos sobre saúde bucal e prevenção, independente da faixa etária (VALSECKI JÚNIOR;VAZE;CAMINAGA, 2009).

2.3 ESTUDOS ETNOBOTÂNICOS

A etnobotânica estuda o conhecimento e as conceituações desenvolvidas por qualquer sociedade a respeito do mundo vegetal, englobando o modo como o grupo social classifica as plantas e os usos que dá a elas. É uma área da etnobiologia que valoriza o aspecto cultural das plantas, resgatado através das inter-relações entre o ser humano e os vegetais. Compreende a ciência que estuda a relação de grupos humanos e as plantas envolvendo diferentes dimensões (AMOROZO, 1996; SILVA, S., 2008; VIU;VIU; CAMPOS, 2010).

Carniello et al. (2010) acrescentam que este tipo de estudo tem uma característica interdisciplinar e segundo Monteles e Pinheiros (2007) propicia uma importante contribuição para a preservação da diversidade biológica e do patrimônio das populações tradicionais. Pasa, Soares e Guarin Neto (2005) afirmam ser importante o resgate do conhecimento sobre os recursos naturais diante do processo de urbanização e possíveis influências da aculturação.

Os estudos etnobotânicos mostram uma preocupação com a preservação da biodiversidade das espécies, recuperação de áreas degradadas e educação ambiental, podem

subsidiar trabalhos sobre o uso sustentável da biodiversidade, fortalecem a valorização do saber tradicional e apresentam propostas e sugestões para a manutenção dos saberes tradicionais. Este estudos sugerem a investigação das espécies com uso populares registrados e farmacologicamente ainda não estudadas (FONSECA-KRUEL; PEIXOTO, 2004; FRANCO; BARROS, 2006; AGRA; FREITAS; BARBOSA-FILHO, 2007; ALMEIDA; BANDEIRA, 2010).

De acordo com Albuquerque (2001) a seleção das espécies vegetais a partir da etnobotânica, pode contribuir nos estudos farmacológicos, toxicológicos e fotoquímicos sobre a eficácia das indicações tradicionais.

Giraldi e Hanazaki (2010) consideram que estudos etnobotânicos realizados na área podem despertar o interesse de órgãos públicos sobre os problemas enfrentados pelas comunidades.

Albuquerque e Hanazaki (2006) consideram a investigação etnobotânica como uma abordagem etnodirigida, que seleciona as plantas medicinais, através da construção do conhecimento local de grupos populacionais específicos, abrangendo seus sistemas tradicionais de saúde, objetivando contribuir com a descoberta de novos fármacos.

A pesquisa etnobotânica evoluiu consideravelmente na última década em todo o mundo, especialmente no México, Colômbia e Brasil (HAMILTON et al., 2003), porém, interferências podem ocorrer ocasionadas por algumas limitações como dificuldade de coletar informações fidedignas das pessoas, o uso de plantas associadas a componentes religiosos em diferentes culturas e questões éticas que envolvem acesso ao conhecimento tradicional associado ao uso da biodiversidade (ALBUQUERQUE; HANAZAKI, 2006).

Num estudo etnobotânico observa-se que, antes da coleta de informações, é relevante conhecer os aspectos socioculturais da comunidade participante. O pesquisador procura conhecer os aspectos culturais e o cotidiano da comunidade pesquisada, os conceitos locais do processo saúde-doença e o modo como a comunidade utiliza os recursos naturais para a cura de seus males (ALBUQUERQUE; HANAZAKI, 2006; PATZLAFF; PEIXOTO, 2009).

O estudo etnobotânico pode ser quantitativo, qualitativo ou uma associação de ambos. Algumas técnicas podem ser utilizadas como a recomendada por Phillips e Gentry (1993), no que se refere à entrevista, onde os informantes são entrevistados de forma individual, com o intuito de evitar que ocorram influências nas respostas.

Com relação à coleta das planta levantadas, pode-se empregar a técnica denominada “artefato-entrevista”, na qual informações são obtidas sobre a planta levantada e assim conhecendo-se o nome vulgar coleta-se a amostra botânica, confirma-se com os informantes e

busca-se a sua identificação. Também pode ser utilizada a técnica “turnê-guiada”, onde os informantes levam o entrevistador ao local para a coleta da planta indicada na entrevista para a coleta (ALBUQUERQUE e LUCENA, 2004), dentre outras.

Verifica-se que há uma grande preocupação por parte dos pesquisadores em retribuir à comunidade que participou da pesquisa, pelo acolhimento, respeito, tempo despendido e principalmente pelo compartilhamento do saber (PATZLAFF; PEIXOTO, 2009). Essa preocupação se tornou, entretanto, mais evidente, após a promulgação da Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB), firmada em 1992 por 162 países, entre os quais o Brasil, que estabelece três níveis de obrigações a serem cumpridas por cada país participante: a conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável de seus componentes e a repartição de benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos (ALBAGLI, 2006).

Neste sentido, dois Atos normativos, a Resolução n ° 23/2006 do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN) e a Resolução n ° 134/2006 do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), regulam o certificado de procedência legal para pedidos de patentes que envolvam acesso a componente do patrimônio genético ou de conhecimentos tradicionais (MATIAS, 2009).

Do mesmo modo, verifica-se a importância do retorno à comunidade, que pode ser proporcionado de diferentes formas, como a devolução dos dados sistematizados através de manuais, cartilhas, painéis expositivos e folders e entrega de cópias de artigos publicados, dissertações e teses. Outras formas de retribuição compreendem confecção de material didático para escolas da região, mapas georrefenciados apontando as florestas e cursos d'água utilizados pela comunidade, fotografias de famílias, da vegetação e das plantas locais e implantação de hortas medicinais (FONSECA-KRUEL; PEIXOTO, 2004; PATZLAFF; PEIXOTO, 2009).

Estudos voltados às comunidades quilombolas foram descritos por Albuquerque (2001); Rodrigues e Carlini (2003); Franco e Barros (2006); Crepaldi (2007); Monteles e Pinheiros (2007); Pereira, L. et al. (2007); Peruchi (2009); Sales, Albuquerque e Cavalcanti (2009); Barroso, Reis e Hanazaki (2010); Almeida e Bandeira (2010); Lopes (2010); Oliveira, Barros e Moita Neto (2010); Silva, Jesiel (2010); e Oliveira, E. et al. (2011).

Outros foram realizados em comunidades indígenas, como mostram Camargo (1998); Barbosa e Pinto (2003); Moraes et al. (2005); Rodrigues e Carlini (2006); Albuquerque et al. (2008); e Pezzuti e Chaves (2009).

Comunidades rurais foram estudadas por Albuquerque e Andrade (2002); Silva e Andrade (2005); Pinto, Amorozo e Furlan (2006); Albuquerque et al. (2008); Brito, Dantas e Dantas (2009); Oliveira, Barros e Moita Neto (2010); e Roque, Rocha e Loiola (2010).

Comunidades urbanas e periurbanas foram pesquisadas por Schardong e Cervi (2000); Dorigoni et al. (2001); Amorozo (2002); Ritter et al. (2002); Arnous, Santos e Beininger (2005); Silva e Andrade (2005); Pasa, Soares e Guarim Neto (2005); Borba e Macedo (2006); Botrel et al.(2006); Rodrigues e Guedes (2006); Souza e Felfili (2006); Taufner, Ferrazo e Ribeiro (2006); Vendrusculo e Mentz (2006); Florentino, Araújo e Albuquerque (2007); Negrelle et al. (2007); Silva, C. (2007); Santos, Lima e Ferreira (2008); Jesus et al. (2009); Carniello et al. (2010); Pasa e Ávila (2010); Silva, Barbosa e Albuquerque (2010); Silva e Freire (2010); e Sousa et al.(2010).

Outros segmentos populacionais constituem estudos etnobotânicos como os raizeiros investigados por Nunes et al. (2003) e Santos, E. et al. (2009); pescadores e caiçaras registrados por Fonseca-Kruel e Peixoto (2004), Roman e Santos (2006) e Borges e Peixoto (2009); agricultores efetuado por Silva, S. (2008) e Zuchiwschi et al.(2010); sítiantes descrito por Medeiros, Fonseca e Andreata (2004); ribeirinhos por Scudeller, Veiga e Araújo-Jorge (2009) e Pasa e Avila (2010); comunidades litorâneas por Miranda e Hanazaki (2008); e assentamentos realizado por Vibiski, Weirich Neto e Santos (2003).

Estudos etnobotânicos foram desenvolvidos em Programas de Saúde da Família por Negrelles et al. (2007); em quintais agrofloretais por Florentino, Araujo e Albuquerque (2007); e quintais urbanos por Carniello et al. (2010). Outros resgataram o conhecimento etnobotânico de povos descendentes de açorianos como realizado Miranda e Hanazaki (2008) e Giraldi e Hanazaki (2010).

Deste modo, verifica-se que Albuquerque (2001) realizou um estudo em Pernambuco sobre o uso de plantas medicinais por comunidades afro-brasileiras. Identificaram 60 espécies, dentre elas *Acanthospermum bispidum* (Espinho cigano), *Anacardium occidentale* L. (Cajueiro), *Bumelia sartorum* Mart. (Quixaba), *Schinus terebintbifoliuns* Radd (Aroeira) e *Strybnodendron sp* (Barbatimão) indicadas para inflamação; *Cymbopogon citratus* (DC) Stapf (Capim Santo) e *Lippia alba* Brow (Erva cidreira) para distúrbios intestinais; *Punica granatun* Linn (Romã) para curar feridas; e *Ziziphus joazeiro* Mart (Juá) para gripe e resfriado. A seleção de plantas podem contribuir de modo relevante com estudos farmacológicos, toxicológicos e fitoquímicos, visando avaliar a eficácia das indicações tradicionais.

De acordo com Rodrigues e Carlini (2003), em estudo etnofarmacológico realizado na Sesmaria Mata-Cavalos, no município de Nossa Senhora do Livramento, estado do Mato Grosso, abrangendo o cerrado e pantanal, foram registrados o uso de 82 plantas medicinais para diferentes indicações e rituais de cura, sendo que as finalidades terapêuticas mais citadas foram para diminuir a viscosidade sanguínea, contra insônia, contra anemia, para diminuir calores, fortalecer o pulmão, acalmar, contra tosse, para eliminar pedras nos rins, fortificante do cérebro e como rejuvenescedor. Mostraram que 11 espécies relatadas pelos quilombolas coincidem com os efeitos e ações descritos nos estudos científicos publicados, dentre estas *Casearia sylvestris* Sw., *Dipteryx alata* Vog., *Stryphnodendron obovatum* Benth., como anti-inflamatórios e *Brosimum gaudichaudii* Trec. como antibiótico. Concluíram que levantamentos etnofarmacológicos realizados entre grupos afro-brasileiros podem ser muito promissores na descoberta de novas drogas.

Franco e Barros (2006) realizaram um estudo no quilombo Olho D'Água dos Pires, no Esperantina, Piauí e mostraram que os entrevistados citaram 82 espécies e mencionaram que a espécie mais citada foi a *Hymatanthus sucuuba* (Spruce ex Müll. Arg.) Woodson (Janaúba) indicada para gripe, inflamação na garganta, tosse, como depurativo do sangue e inflamações gerais.

Um estudo etnobotânico descritivo realizado no quilombola Sangrador, no Maranhão levantou as espécies vegetais, através do conhecimento tradicional, utilizadas em terapêuticas. Foram levantadas 121 espécies, sendo as mais citadas com finalidades terapêuticas a *Mentha spicata* L. (Vique), *Himatanthus sucuuba* (Spruce) Wood (Janaúba), *Parahancornia amapa* (Huber) Ducke (Mapá), *Symphonia globulifera* L. (Guanandi), *Maclura tinctoria* (L.) D. Don ex Steud (Tatajuba-de-espinho), *Myracrodruon urundeuva* Allemão (Aroeira), *Anacardium occidentale* L. (Caju), *Tabebuia* sp. (Pau D'arco Roxo), *Hymenaea* sp. (Jatobá), *Brosimum acutifolium* Hub. (Mururé) e *Luehea divaricata* Mart. (Açoita-cavalo). As espécies foram indicadas para gripe, tosse, resfriado, gastrite, úlceras no estômago, genitourinários, osteomusculares e para depuração do sangue. Relatam que o resgate da terapêutica local pode fornecer relevantes contribuições para a diversidade sócio-cultural e biológica em território de comunidades tradicionais (MONTELES; PINHEIRO, 2007).

Pereira, L. et al. (2007) realizaram estudo etnobotânico em comunidade quilombola do Curiaú, na Amazonia Oriental, tendo como objetivo identificar as plantas das famílias Piperaceae e Solanaceae, usadas pela população da comunidade quilombola do Curiaú, como recursos medicinais. Foram encontradas sete espécies destas famílias, sendo a mais citada *Piper marginatum* Jacq. (Anador) indicada para problemas no fígado, tosse, gripe, dor de

cabeça, picada de inseto, furúnculo, cicatrização de feridas e inflamação nas pernas. Mostraram que a comunidade participante é detentora de conhecimentos sobre o uso e cultivo das espécies levantadas no estudo.

Outro estudo etnobotânico realizado na comunidade quilombola Senhor do Bonfim em Areia, no estado da Paraíba, apresentaram como resultados o levantamento de vegetais utilizados para fins medicinais. Verificou-se que as plantas mais utilizadas foram o *Cymbopogon citratus* D.C Stapf (Capim santo), a *Lippia alba* (Mill) N.E.Br. (Erva cidreira) e *Mentha x villosa* Huds. (Hortelã da folha miúda). As enfermidades mais citadas foram a dor na barriga, dor de cabeça, febre e conjuntivite. As pessoas da comunidade estudada mantêm a crença e cultura sobre plantas medicinais e afirmam acreditar mais nas plantas do que nos fármacos (Sales; Albuquerque; Cavalcanti, 2009).

Barroso, Reis e Hanazaki (2010), mostram o conhecimento etnobotânico e etnoecológico de comunidades quilombolas do Vale do Ribeira sobre a espécie *Euterpe edulis* Martius. (Palmeira juçara). Dentre os usos de diversas partes da palmeira para diferentes funções citadas no estudo, o mais diferenciado foi o uso medicinal da seiva do palmito jovem, indicada para desinfecção, como anestésico ou para a coagulação do sangue relacionada a picadas de cobra na mata. A etnoecologia e a etnobotânica mostram-se ferramentas importantes no levantamento do conhecimento ecológico local do *E. edulis*, consideradas importantes no manejo e na conservação da espécie na Floresta Atlântica.

Almeida e Bandeira (2010) realizaram um estudo nos quilombolas do município de Jeremoabo, Bahia, objetivando determinar o valor local das espécies vegetais utilizadas por estas comunidades, principalmente aquelas da caatinga. Foram levantadas 86 espécies para diferentes finalidades, sendo mais citadas para fins medicinais. As espécies mais valorizadas foram *Gochnatia oligocephala* (Gardner) Cabrera (Candeia), *Myrcia* sp.(Araçá), *Schinus terebinthifolius* (Aroeira), *Hymenaea courbaril* (Jatobá) e *Mimosa tenuiflora* (Jurema). Outras espécies foram também identificadas para uso medicinal como *Anacardium occidentale* L.(Caju), *Ziziphus joazeiro* Mart (Juá) e *Anadenanthera colubrina* var. *Cebil* (Griseb.) Altschul (Angico). Afirmam que as espécies identificadas no estudo deveriam fazer parte do Programa de Conservação da Caatinga e projetos educacionais culturalmente diferenciados sobre o meio ambiente.

Lopes (2010) descreve sobre o conhecimento etnobotânico de uma comunidade quilombola no Vale do Ribeira, Paraná, Brasil e a relação com as potencialidades e desafios ao desenvolvimento rural sustentável desta comunidade. Foram citados diversos usos para os

vegetais, sendo o uso medicinal abrangeu 85 espécies. Verificou-se que a *Baccharis dracunculifolia* D.C. poderá representar uma potencialidade na produção de própolis.

Um estudo etnobotânico, visando identificar plantas medicinais para tratamento de afecções bucais foi realizado por Oliveira, E. et al. (2011) no quilombola Kalunga de Engenho de Dentro, em Cavalcante - Goiás. Foram citadas 38 espécies com indicações para dor dente, afta, ulcerações, infecções, sapinho, inflamação, edema e como anestésico local. As quatro espécies mais citadas foram o *Gossypium* spp.(Algodoeiro), *Oxalis acetosella* Linnaeus (Azedinha), *Bidens cynapiifolia* HBK. (Carrapicho), *Ipomoea batatas* Poir (Batata doce), assim como *Vellozia squamata* Pohl. (Canela D'ema), *Cestrum corymbosum* Schlecht (Caparosa), *Lafoensia pacari* A.St.Hil. (Pacari) e *Jatropha gossypifolia* L. (Pinhão-roxo). Verifica-se a importância da manutenção da biodiversidade do cerrado brasileiro e preservação de espécies vegetais.

Do mesmo modo, Barbosa e Pinto (2003) mostraram, em estudo realizado, o resgate e a valorização da fitoterapêutica tradicional dos índios *Kaiapó* do estado do Pará e identificação de espécies vegetais com potencial farmacêutico. Os pajés apresentaram cinquenta e três vegetais diferentes, dos quais vinte tiveram identificação botânica com base em fotografias, abrangendo também o nome tradicional das plantas e suas indicações, tais como *Ficus amazônica* (*Mê ô mie kangô*) indicada para disenteria, vômito, dor no corpo e reumatismo; *Emmotum* aff. *Nitens*(*Pitykôpati*) e *Coccoloba paniculata* (*Piopati*) para malária; e *Ardisia* sp. (*Okanare, Oia kare*) para fraqueza, anemia e desidratação.

Outro estudo sobre conhecimentos tradicionais indígenas, de Moraes et al. (2005), apresentam um levantamento das plantas medicinais utilizadas pelos índios Tapeba do Ceará e mostram que esta comunidade indígena faz uso de muitas espécies vegetais sem dados químicos e farmacológicos registrados, assim como de outras plantas pesquisadas cientificamente, mas que necessitam ainda de estudos complementares. Dentre as plantas citadas estão: *Amburana cearensis* (Allemão) A. C. Sm. (Cumarú), *Astronium urundeuva* (Allemão) Engl.(Aroeira-do-sertão), *Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf (Capim santo), *Hybanthus ipecacuanha* (L.) Baill. (Ipecacuanha) *Hyptis suaveolens* (L.) Poit.(Bamburral), *Kalanchoe brasiliensis* Cambess.(Courama), *Ocimum gratissimum* L.(Alfavaca), *Spondias mombim* Jacq.(Cajazeira) e *Tabebuia serratifolia* (Vahl) G. Nicholson (Pau D'arco branco), inseridas na categoria de plantas validadas para uso.

Rodrigues e Carlini (2006), em estudo realizado com índios *Krahô* registraram o uso de plantas com ações potencialmente psicoativas e em rituais de cura, indicadas por xamãs locais. Foram citadas 45 espécies vegetais com finalidade terapêutica. Concluíram que estes

indígenas utilizam plantas com finalidades terapêuticas como “para evitar de ficar louco”, “estimulante”, “calmante”, “para diminuir tremores”, “para dormir por mais tempo”, “para abrir a cabeça” e “para induzir o sono”. Concluíram que que estes indígenas utilizam plantas com finalidade terapêutica para problemas psicológicos/psiquiátricos e que estas plantas poderão proporcionar novos medicamentos para a psiquiatria.

Um estudo realizado por Pezzuti e Chaves (2009) documentaram o uso de plantas com propriedades farmacológicas pelos indígenas da etnia *Deni*, do Amazonas. Estas comunidades habitam a região amazônica, entre os rios Juruá e Purus. As espécies, que foram citadas na família linguística *Arauá*, compreendem *Mapidzú*, um anestésico local para ferrada de arraia; *Unuvana rebeberi* e *Tsudá kumani* diminuir a febre e *Avi kuburi* “para acabar com o desânimo”, além de outras com diferentes finalidades.

Albuquerque et al. (2008) realizaram um estudo etnobotânico comparativo sobre plantas medicinais, envolvendo como bioma a caatinga, entre uma comunidade rural do município de Caruaru e outra indígena da etnia *Funil-ô* do município de Águas Belas, de Pernambuco. Foram citadas 86 espécies vegetais de uso medicinal pelas comunidades indígenas como *Anacardium occidentale* L. (Caju), *Anadenanthera colubrina* (Angico), *Cymbopogon citratus* (Capim santo), *Plectranthusamboinicus* Lours Speng (Hortelã da folha grande), *Punica granatum* Linn (Romã) e *Ziziphus joazeiro* (Juá). As comunidades rurais citaram espécies tais como: *Amburama cearenses* (Cumarú), *Lippia alba*, *Maytenus rígida* Mart (Bom nome), *Myracrodruon urundeuva* (Aroeira) e *Syderoxylon obtusifolium* (Quixaba). Mostraram que as espécies *Croton raminifolius* Will (Velame), *Hyptis mutalis* (Rich) Briq (Samba caitá), *Lippia sp 2*. (Alecrim do caboclo) e *Mentha sp2*. (Hortelã da folha miúda) foram citadas apenas pelos rurais e *Mentha sp 1* (Hortelã da folha miúda) somente pelos *Funil-ô*. Concluíram que o conhecimento local é um fator importante na seleção de plantas medicinais.

Alguns estudos realizados em comunidades rurais mostram o registro de espécies vegetais medicinais como mostram Albuquerque e Andrade (2002), que estudaram uma comunidade do agreste pernambucano. Levantaram espécies da caatinga com finalidades medicinais como *Anacardium occidentale* L. (Caju), *Acanthospermum hispidum* DC. (Espinho cigano), *Schinopsis brasiliensis* Engl. (Braúna), *Myracrodruon urundeuva* (Engl.) Fr. All. (Aroeira), *Gomphrena vaga* Mart. (Alento), *Egletes viscosa* Less. (Macela), *Heliotropium indicum* L. (Fedegoso), *Caesalpinia ferrea* Mart. (Jucá), *Hymenaea courbaril* L. (Jatobá), *Chenopodium ambrosioides* L. (Mastruz), *Kalanchoe brasiliensis* Cam. (Pratudo), *Croton raminifolius* Muell. Arg. (Velame), *Erythrina velutina* Willd. (Mulungu),

Plectranthus sp.(Hortelã), *Cymbopogon citratus* (DC) Stapf (Capim santo), *Ziziphus joazeiro* Mart.(Juá), *Lippia alba* (Mill.) Brow. (Erva-cidreira), *Hibanthus* cf. *ipecacuanha* (L.) Baill. (Pepaconha), dentre outras espécies. Concluíram que torna-se importante incentivo de estudos etnobiológicos na caatinga visando o conhecimento de estratégias de manejo e uso de diferentes recursos, uso da terra e segurança alimentar.

Amorozo (2002), em estudo realizado em três comunidades rurais Morro Grande, Barreirinhas e Varginha, pertencentes ao município de Santo Antônio de Leverger, Mato Grosso, cuja vegetação predominante é o cerrado, identificaram o uso de 228 espécies, com mais indicações para problemas digestivos e respiratórios. Sugere que o número de espécies e o conhecimento tradicional podem sofrer um acréscimo inicial, diante da exposição desta comunidades à sociedade nacional e após um contato mais aprofundado e decorrente de mudanças sócio-econômicas, há uma tendência de que as plantas usadas com fins terapêuticos restrinjam-se às espécies cultivadas e invasoras cosmopolitas.

Outro estudo foi realizado por Pinto, Amorozo e Furlan (2006) em duas comunidades rurais, Marambaia e Camboinha, em Itacaré, Bahia, visando o levantamento etnobotânico sobre o conhecimento e uso de plantas medicinais, envolvendo o bioma Mata Atlântica. Foram identificadas 48 espécies, sendo as mais citadas *Chenopodium ambrosioides* L. (Mastruz) e *Lippia alba* (Mill) N.E. Br. (Erva-cidreira). As indicações terapêuticas mais citadas pelos informantes se referem à doenças, sintomas e sinais relativos ao aparelho digestivo e abdômen. Diferentes espécies foram levantadas e identificadas com propriedades medicinais.

Oliveira, Barros e Moita Neto (2010) mostraram o uso de plantas tradicionalmente usadas para fins terapêuticos por comunidades rurais do municípios de Oeiras, no Piauí, abrangendo uma área de transição entre cerrado e caatinga, com predomínio da caatinga. Foram identificadas 169 etnoespécies, sendo os gêneros mais citados *Croton* L., *Senna* Mill., *Jatropha* L. e *Solanum* L., *Caesalpinia ferrea* Mart., *Ximenia americana* L., *Myracrodruon urundeuva* Allem. e *Lippia alba* L. As finalidades terapêuticas mais citadas foram para tratamento dos transtornos do sistema respiratório e das doenças infecciosas intestinais, hepáticas e helmintíases, e dentre estas a gripe e diarreia. As comunidades rurais são detentoras de conhecimento sobre plantas medicinais, em especial as nativas.

Roque, Rocha e Loiola (2010) realizaram estudo em comunidade rural de Laginhas, em Caicó, Rio Grande do Norte, representada por mateiros, raizeiros, agricultores e donas de casa, com o objetivo identificar as formas de uso de plantas medicinais nativas do bioma Caatinga. Foram levantadas 62 espécies nativas com finalidades medicinais. As espécies mais

citadas e com maior número de indicações terapêuticas foram a *Myracrodruon urundeuva Allemão* (Aroeira) para inflamação e *Amburana cearensis (Allemão) A. C. Sm.* (Cumaru) para gripe e sinusite. Reforçam sobre a importância da relação entre comunidades rurais e biodiversidade.

Com relação aos estudos em comunidade urbanas ou entornos destas, um estudo realizado por Ritter et al. (2002) em comunidade urbana do município de Ipê, no Rio Grande do Sul, com o objetivo de investigar a medicina tradicional referente as plantas medicinais e melhoramento das práticas tradicionais, identificaram o uso de 105 espécies e analisaram as mesmas de acordo com dados químicos, farmacológico e toxicológicos da literatura científica. De acordo com o estudo a comunidade pesquisada utiliza espécies medicinais seguras como *Chamomilla recutita (L) Rauschert* (Camomila), *Foeniculun Vulgare Mill* (Funcho), *Cynara scolimus L.*(Alcachofra) e *Malva sylvestris* (Malva), porém usa também plantas de toxicidade estabelecida como *Ruta graveolens L.*(Arruda), *Aloe arborescens Mill* (Babosa) como uso interno, *Chelidoniun majus L.* (Codina), *Synphytun officinale L.*(Confrei) como uso interno, *Ficus carica L.* (Figueira) como uso externo, *Ricinus Commulis L.* (Mamona), *Mormodica charantia L.*(Melão-de-são-caetano) e *Artemisia absinthium L.*(Losna), além de outras desconhecidas quanto ao risco/benefício.

Borba e Macedo (2006) em estudo realizado com famílias residentes no bairro Santa Cruz, na cidade de Chapada dos Guimarães, MT, Brasil, composta por pessoas nascidas em área rural e urbana, mostram um levantamento das plantas medicinais utilizadas pela comunidade local para a manutenção e recuperação da saúde bucal. Foram identificadas 87 espécies, sendo as mais citadas *Matricaria chamomilla L.*(Camomila); *Citrus aurantium L* (Laranja), *Mentha pulegium L.*(Poejo) e *Achyrocline satureoides (Lam.) DC.*(Marcela), citadas por pessoas idosas, líderes comunitários, parteiras e benzedeadas, detentores deste conhecimentos. As finalidades terapêuticas citadas foram diversas, incluindo dor de dente, erupção dos dentes, candidíase, gengivite e afta. Constatou-se que a comunidade utiliza espécies vegetais com finalidade terapêutica para a saúde bucal e que estas apresentam grande diversidade.

Botrel et al. (2006) em estudo etnobotânico realizado em área urbana e periurbana do município de Ingai, MG, Brasil, mostraram o uso da vegetação com de diferentes categorias de uso como medicinal, lenha, madeireiro e diversos. O efeito terapêutico das espécies citadas foi identificado pelo uso de *Bredemeyera laurifolia (A. St.-Hil. & Mog) Kl*, indicada para infecções no útero e ovários e para engravidar; *Ilex cerasifolia Reisseck*, para infecção dos rins; *Psychotria sp.*, para dores no corpo; *Solanum lycocarpum A. St.-Hil.* como depurativo

do sangue e *Stryphnodendron adstringens* (Mart.) Cov. e como cicatrizante. A população participante do estudo são conhecedoras de espécies nativas com diferentes finalidades de uso.

O estudo realizado por Souza e Felfiti (2006) nas comunidades do entorno do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros e da cidade de Alto Paraíso, Goiás, através de um levantamento etnobotânico, possibilitou observar que as espécies vegetais do cerrado são amplamente utilizadas. As dez espécies medicinais mais citadas foram: *Echinodorus macrophyllus* (Kunth) Micheli (Chapéu de Couro), *Lychnophora ericoides* Mart. (Arnica), *Hymenaea stigonocarp* Mart. ex Hayne (Jatobá), *Magonia pubescens* A. St.-Hil (Tingui), *Stryphnodendron adstringens*(Mart.) Coville (Barbatimão), *Acanthospermum australe* (Loefl.) Kuntze (Carrapicho) e *Chenopodium ambrosioides* L.(Mastruz). A comunidade estudada utiliza a biodiversidade nativa, porém utiliza os recursos sem um programa eficiente de manejo sustentável.

Silva e Freire (2010) identificaram, em abordagem etnobotânica realizada com populações do entorno da Estação Ecológica do Seridó, no município de Serra Negra do Norte, Rio Grande do Norte, o uso de 31 plantas nativas e 14 exóticas com finalidades medicinais, dentre todas as espécies levantadas. As plantas nativas mais citadas foram *Mimosa ophthalmocentra* Mart. ex Benth (Jurema), usada para inflamação, dor de dente e cicatrização, *Amburana cearenses* (Fr. All.) A.C. Smith (Cumaru) indicada para inflamação, cicatrização, gripe e sinusite e *Caesalpinia pyramidalis* Tul. (Catingueira) como anti-inflamatório, analgésico, cicatrizante e para gripe, reumatismo, diarreia e gastrite. Sobre as espécies exóticas as mais citadas foram hortelã da família Lamiaceae para gripe e como analgésico, caju da família Anacardiaceae para inflamação e desinteria e limão da família Rutaceae para gripe. Consideram que o conhecimento popular resgatado pode propiciar uma parceria entre comunidade local e científica sobre plantas medicinais.

Um estudo realizado por Pasa e Avila (2010), em área urbana do município de Rondonópolis, MT e região do rio Arareau, mostraram o conhecimento dos moradores locais sobre o uso de recursos vegetais. Foram citadas as espécies com indicações referentes ao aparelho digestivo, afecções ocasionadas por infecção e parasitas, sistema nervoso, sistemas circulatório e urinário, tegumentar e respiratório, tais como *Scoloparia Dulcis* L. , *Achirocline saturoides* DC, *Cucurbita pepo* L. e *Matricaria recutita*, dentre outras. Afirmam ocorrer uma interação relevante do saber local com o ambiente.

Um estudo comparativo foi realizado por Silva e Andrade (2005), objetivando determinar as relações entre comunidade e vegetação na Zona da Mata Pernambucana, na

comunidade rural Usina São José, no município de Igarassu e na comunidade urbana Jaguarana, em Paulista, em Pernambuco. Foram citadas espécies com diferentes finalidades, predominando a medicinal. As espécies medicinais mais indicadas foram *Acanthospermum hispidum*, *Chenopodium ambrosioides* e *Plectranthus amboinicus*, para doenças respiratórias; *Lippia* sp., *Plectranthus barbatus* e *Psidium guajava*, para problemas digestivos; *Alpinia zerumbet* e *Pfaffia glomerata* contra febre; *Averrhoa carambola*, *Cereus jamacaru* e *Phyllanthus amarus* para tratamento de problemas renais; e *Anacardium occidentale* L., *Pithecellobium cochliocarpum* e *Schinus terebintifolius* como antiinflamatório e cicatrizante, dentre outras. As comunidades utilizam as espécies vegetais para diferentes usos.

Raizeiros constituem grupos detentores de conhecimentos sobre plantas medicinais. Neste contexto, Nunes et al. (2003), entrevistaram raizeiros de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, visando levantar as plantas mais solicitadas e também as mais indicadas. Identificaram 27 espécies, sendo as mais consumidas *Maytenus* cf. *macrodonta* (Cancorosa), *Baccharis trimera* (Carqueja), *Achyrocline alata* (*Jateí-kaá*), *Stryphnodendron adstringens* (Barbatimão), *Cochlospermum regium* (Algodãozinho) e *Echinodorus macrophyllus* (Chapeu-de-couro), sendo adquiridas como analgésico e para os sistemas genitourinário, respiratório, osteomuscular e digestório.

Santos, E. et al. (2009) realizaram estudo com raizeiros e usuários dos serviços odontológicos em João Pessoa, na Paraíba, visando o registro de plantas medicinais indicadas e utilizadas para tratamento de patologias bucais. As plantas de uso odontológico mais vendidas pelos raizeiros foram: *Pithecellobium avaremotemo* Mart. (Babatanon), *Schinus terebinthifolius* Raddi (Aroeira), *Anacardium occidentale* L. (Caju roxo) e *Bumelia sartorum* Mart. (Quixaba). As espécies mais utilizadas pelos usuários foram *Punica granatum* L. (Romã), *Anacardium occidentale* (Cajueiro roxo), *Zizyphus joazeiro* (Juá) e *Plectranthus amboinicus* Lour (Hortelã de folha graúda). Sugerem a necessidade de realizar mais estudos que possam comprovar cientificamente a ação destas espécies.

Estudos etnobotânicos em comunidades pesqueiras e caiçaras foram realizados visando o conhecimento de plantas de uso medicinal. Fonseca-kruel e Peixoto (2004) realizaram um estudo com pescadores artesanais da Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, em Cabo Frio, no Rio de Janeiro, objetivando levantar as espécies vegetais associadas ao conhecimento local. Foram catalogadas 68 espécies, sendo a categoria alimentar mais citada, seguida da medicinal. Dentre as medicinais foram citadas e indicadas *Chysobalanus icacob* (Bajirú ou Abajirú) para diabetes e pedra nos rins; *Eugenia uniflor* (Pitanga) para “abaixar a febre”, “curar a gripe” e contra diarreia; *Cecropia* sp. (Embaúba)

para tratamento de coqueluche; *Achyrocline saturoides* (Macela), como calmante natural; *Smilax rufescens* (Japacanga) para anemia e depurativa do sangue; *Schinus erebinthifolius* (Aroeira) para frieira e infecções de pele; e *Selenicereus setaceus* (Cardeiro-naná) de ‘três quina’ para problemas renais. Esta pesquisa possibilitará a elaboração de estratégias de uso sustentável dos recursos naturais.

Do mesmo modo, Roman e Santos (2006) realizaram pesquisa com pescadores artesanais da Zona Fisográfica do Salgado, no município de Maracanã, no Pará e registraram o uso de espécies vegetais com finalidades terapêuticas, sendo as mais citadas *Ocimum minimum* L. (Manjericão), *Himatanthus articulata* (Vahl.) Woodson (Sucuba), *Ocimum cf. selloi* Benth (Alfavacão), *Mentha pulegium* L. (Hortelãzinho), *Lippia alba* (Mill.) N.E.Br. (Erva-cidreira), *Anacardium occidentale* L. (Caju), *Chenopodium ambrosioides* L. (Mastruz), *Plectranthus barbatus* Benth. (Anador), *Dalbergia ecastophyllum* (L.) Taub. (Verônica) e *Arrabidaea chica* Verl. (Pariri). Este estudo permitirá subsídios para a elaboração de um planejamento sobre manejo da Área de Proteção Ambiental na qual situa-se a Zona do Salgado.

Borges e Peixoto (2009) realizaram um estudo em comunidade caiçara da praia Martin de Sá, em Paraty, no Rio de Janeiro, visando identificar plantas conhecidas e utilizadas por esta comunidade. Foram levantadas 76 espécies e as mais citadas de uso medicinal foram *Eugenia uniflora* (Pitanga), *Citrus sinensis* (Laranja) e *Citrus aurantium* (Laranja-da-terra), indicadas para gripe, refriado e dor de garganta e *Chenopodium ambrosioides* (Erva-de-santa-maria) como vermífugo e *Aloysia gratíssima* (Novalgina de mil-folhas) para “qualquer dor no corpo, febre e dor de cabeça. A documentação sobre o uso dos recursos vegetais na comunidade estudada proporcionou informações que podem ser utilizadas para programas de conservação do ambiente.

Estudos etnobotânicos foram realizados em Programas de Saúde como mostram Negrelle et al. (2007) em pesquisa realizada com 50 famílias pertencentes à área de abrangência da Unidade Saúde da Família Nossa Senhora dos Navegantes, no Paraná, visando auxiliar no estabelecimento de programa de uso de fitoterápicos na Rede Básica de Saúde Municipal. As espécies citadas em maior número de entrevistas foram *Mentha* sp., *Cymbopogon citratus* (DC) Stapf (Capim santo); *Rosmarinus officinalis* L (Alecrim), *Plectranthus neochillus* Schlechter (Boldo), *Artemisia absinthium* L.(Losna) , *Foeniculum vulgare* Mill (Erva doce) e *Tanacetum vulgare* L. (Catinga-de-mulata). As propriedades terapêuticas mais citadas foram digestiva, calmante, antigripal, analgésica, antibiótica,

diurética e hipotensora. A maioria dos entrevistados relatou não buscar orientação médica para o uso de plantas medicinais.

2.4 FITOTERAPIA

A fitoterapia como prática tradicional de saúde representa parte importante da cultura de um povo. Este saber é difundido ao longo de várias gerações, ressaltando-se que as plantas medicinais são relevantes para a manutenção das condições de saúde das pessoas (TOMAROZZI; NEGRELLE; CENTA, 2006).

Sabe-se que desde 1976 a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda a utilização de práticas terapêuticas alternativas e não institucionalizadas objetivando a formulação de políticas na área. Em 1978, na Conferência de Alma-Ata, a Organização Mundial de Saúde preconizou formalmente a utilização dos recursos da medicina tradicional e popular pelos sistemas nacionais de saúde (BRASIL, 2006).

Fitoterápicos são medicamentos obtidos empregando-se exclusivamente matérias-primas ativas vegetais, sendo caracterizados pelo conhecimento da eficácia e dos riscos de seus usos, assim como pela reprodutibilidade e constância de sua qualidade. Sua eficácia e segurança é validada através de levantamentos etnobotânicos e etnofarmacológicos, documentações tecnocientíficas em publicações ou ensaios clínicos fase 3. Não se considera medicamento fitoterápico aquele que, na sua composição, inclua substâncias ativas isoladas, de qualquer origem, nem as associações destas com extratos vegetais (BRASIL, 2006).

Em 03 de maio 2006 foi publicada, por meio da Portaria nº 971, a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS, que propõe a inclusão das plantas medicinais e fitoterapia, homeopatia, medicina tradicional chinesa/acupuntura e termalismo social/crenoterapia como opções terapêuticas no sistema público de saúde (BRASIL, 2006).

Logo em seguida a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos foi aprovada por meio do Decreto Nº 5.813, de 22 de junho de 2006, estabelece diretrizes e linhas prioritárias para o desenvolvimento de ações pelos diversos parceiros em torno de objetivos comuns voltados à garantia do acesso seguro e uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos em nosso país, ao desenvolvimento de tecnologias e inovações, assim como ao fortalecimento das cadeias e dos arranjos produtivos, ao uso sustentável da biodiversidade brasileira e ao desenvolvimento do Complexo Produtivo da Saúde (BRASIL, 2006).

Sabe-se que desenvolvimento de fitoterápicos envolve várias áreas de conhecimento como a antropologia, botânica, agronomia, ecologia, química, fitoquímica, farmacologia, toxicologia, biotecnologia, química orgânica e a tecnologia farmacêutica. Inclui diferentes etapas inseridas em um processo interdisciplinar, multidisciplinar e interinstitucional (TOLEDO et al., 2003).

Estas etapas consistem em inicialmente realizar um levantamento em literatura científica e um estudo etnobotânico ou um estudo quimiotaxonômico, visando selecionar as plantas a serem estudadas. Realiza-se a coleta da planta e identificação botânica e registro em um herbário. A espécie deve ser então encaminhada para estudos botânicos, que têm como objetivo a identificação inequívoca de uma espécie vegetal, por meio da análise de características anatômicas. Seguem-se com os estudos fitoquímicos que irão isolar e identificar os constituintes mais importantes do vegetal, analisando e caracterizando substâncias bioativas e os estudos que avaliem a atividade biológica, como a investigação da atividade farmacológica e toxicológica das substâncias isoladas, de frações obtidas ou extratos totais da droga vegetal. Faz-se um estudo da relação estrutura/ atividade e dos mecanismos de ação dos princípios ativos e finalmente a operação de formulações para a produção de fitoterápicos. O conhecimento das atividades biológicas do vegetal é essencial para a transformação da planta medicinal no produto fitoterápico (MACIEL; PINTO; VEIGA JÚNIOR, 2002; TOLEDO et al., 2003).

2.5 SAÚDE BUCAL E PLANTAS MEDICINAIS

A cavidade bucal possui um habitat favorável a uma grande variedade de microorganismos, dentre estes bactérias, vírus e fungos, que podem por um desequilíbrio, tornarem-se patogênicos. Algumas bactérias da flora bucal normal possuem potencial patogênico capaz de causar danos ao hospedeiro (GREGIO et. al, 2006; SPERANÇA et.al., 2007; PEREIRA, M. et al., 2010).

As doenças bucais se constituem em um problema de saúde pública, considerando apresentarem os seguintes critérios: alta prevalência, impacto sobre o indivíduo, impacto na sociedade e condição possível de prevenir, sendo que pode-se destacar a cárie dentária, a doença periodontal, as anormalidades dentofaciais, o câncer bucal, a fluorose dentária e as fissuras lábio-palatinas (ARSATI; CARVALHO, 2006).

A cárie dentária é uma doença infecto-contagiosa, considerada mais frequente nos países em desenvolvimento. A etiologia é multifatorial e resulta da colonização da superfície do esmalte por microorganismos, que metabolizam carboidratos fermentáveis e produzem ácidos. Está associada à dieta cariogênica e à presença da microbiota cariogênica e biofilme, sendo a bactéria predominante o *Streptococcus mutans*. Os microorganismos necessitam de sacarose como substrato para seu metabolismo (LIMA; PASTORE; LIMA, 2000; PEREIRA, M. et al., 2010).

A doença periodontal acomete os tecidos periodontais e apresenta etiologia multifatorial, envolvendo processos inflamatórios e infecciosos desencadeados por bactérias anaeróbicas Gram-negativas, tais como: *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythensis*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Prevotella intermedia*, *Fusobacterium nucleatum*, *Campylobacter rectus* e *Eikenella corrodens*; Gram-positivas como *Peptostreptococcus micros*, *Streptococcus intermedius*; e bactérias espiraladas como o *Treponema denticola* que colonizam o biofilme dental subgingival (JUIZ; ALVES; BARROS, 2010).

De acordo com Juiz, Alves e Barros (2010), plantas com atividades sobre os microorganismos que desencadeiam doenças periodontais seriam mais eficazes se também inibissem o crescimento de microrganismos como o *S. mutans*, que facilitam a instalação destes patógenos no biofilme dental. O tratamento preventivo associado ao emprego de produtos naturais poderia reduzir a alta incidência de doenças bucais, como a doença periodontal e auxiliar no controle do crescimento do biofilme dental subgingival.

Outra doença bucal, a candidose é uma infecção causada pela levedura do gênero *Candida*, que torna-se patogênica de acordo com a presença de fatores predisponentes, como baixa imunidade, desordens endócrinas, lesões em mucosas, higiene bucal deficiente, terapia antimicrobiana prolongada e terapia hormonal, entre outros. Estas leveduras são integrantes da microbiota bucal normal e abrange cerca de 150 espécies de fungos, sendo consideradas como patógenos importantes *C.albicans*, *C. tropicalis*, *C. parapsilopsis*, *C. krusei*, *C.krefir*, *C.glabata* e *C. guilliermondi*. A *Candida. albicans* é a mais prevalente como patógeno oportunista (RAMOS et al., 1999; PEREIRA, M. et al., 2010).

Neste contexto, estudos *in vitro* foram realizados, tais como o de Macedo-Costa et al. (2009) que avaliaram a atividade antimicrobiana do extrato da folha de *Myrciaria cauliflora* (Mart.) O. Berg. (Jabuticabeira) sobre *Streptococcus mitis*, *Streptococcus mutans*, *Streptococcus sanguinis*, *Streptococcus oralis*, *Streptococcus salivarius* e *Lactobacillus casei*. Concluíram que o extrato de *Myrciaria cauliflora* (Mart.) O. Berg. produziu em estudo *in vitro* uma atividade bacteriostática significativa sobre estas bactérias presentes no biofilme

dental e sugerem a possibilidade de uso dessa substância para o controle de afecções odontológicas.

Alves, P. et al. (2009) avaliaram *in vitro* a atividade antimicrobiana, antifúngica e antiaderente da *Myracrodruon urundeuva* All (Aroeira-do-sertão), *Malva sylvestris* (Malva) e *Psidium guajava* Linn (Goiabeira) sobre microrganismos do biofilme dental como *Streptococcus mutans*, *Streptococcus mitis*, *Streptococcus sobrinus*, *Streptococcus sanguinis* e *Lactobacillus casei* e da candidose oral como *Candida albicans*, *Candida tropicalis*, *Candida krusei* e *Candida stelatoidea*. Os extratos hidroalcoólicos das três espécies vegetais estudadas Aroeira-do-sertão, Goiabeira e Malva mostraram-se *in vitro* atividades antimicrobiana e antiaderente sobre microrganismos formadores no biofilme dental e atividade antifúngica sobre cepas de *Candida*, com exceção da cepa *Candida stelatoidea* que não apresentou concentração inibitória mínima com aroeira do sertão. Mostraram-se eficazes, inibindo o crescimento das bactérias do biofilme dental e fungos da candidose oral, sugerindo a utilização dessas plantas como meio alternativo na terapêutica odontológica.

Um estudo do extrato da *Zingiber officinale* foi realizado por Grégio et.al (2006), para avaliar o seu potencial antimicrobiano, com microrganismos comumente encontrados na cavidade bucal. Foi obtida a concentração mínima inibitória do extrato de gengibre frente a alguns tipos de patógenos presentes na microbiota bucal do ser humano como *Streptococcus mutans*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* e *Candida albicans*. Mostraram que o extrato da *Zingiber officinale* apresentou atividade antibacteriana e antifúngica relevante para a Odontologia, podendo contribuir para o tratamento de doenças causadas por esses microrganismos presentes na cavidade bucal.

Melo et al. (2006) avaliaram a atividade antimicrobiana do extrato da casca do caule de *Anacardium occidentale* L.(Caju) em três culturas de bactérias isoladas de biofilme dental e os resultados sugerem que o extrato pode ser como agente antimicrobiano em odontologia, pois apresentou efeito em concentrações de 0,31 mg/ml em *S. mutans* e *S. mitis* e de 0,15 mg/ml em *S. sanguinis*, podendo ser empregado terapeuticamente na odontologia como agente antibacteriano.

Pereira, J. et al. (2006) realizaram um estudo *in vitro* comparando o extrato do caule da espécie *Anacardium occidentale* Linn. (Cajueiro) com o gluconato de clorexidina, visando avaliar a atividade antimicrobiana sobre três linhagens bacterianas cariogênicas e formadoras de placa supragengival: o *Streptococcus mitis*, *Streptococcus mutans* e o *Streptococcus sanguinis*. Os resultados demonstraram efetiva ação inibitória de ambas as substâncias. O extrato do caule do cajueiro apresenta potencial capacidade de inibição da síntese de glucano

representada pela aderência ao vidro, em concentrações sub-inibitórias. Sugerem o uso do extrato do cajueiro em indicações terapêuticas na odontologia.

Silva, M. et al. (2008) investigaram a ação antimicrobiana e a inibição de aderência *in vitro* do extrato hidroalcoólico de *Rosmarinus officinalis* Linn. (Alecrim) sobre cepas padrão de *Streptococcus mitis*, *Streptococcus sanguinis*, *Streptococcus mutans*, *Streptococcus sobrinus* e *Lactobacillus casei*. Os resultados sugerem a possibilidade de uso do extrato de alecrim como antimicrobiano oral

Um estudo *in vitro* foi realizado Sperança et al. (2007) com o objetivo de investigar a atividade antimicrobiana do extrato alcoólico de própolis em diferentes concentrações sobre bactérias periodontopatogênicas. Observaram que a atividade antimicrobiana do extrato em todas as concentrações testadas inibiu o crescimento bacteriano. Sugerem a continuidade dos estudos com a própolis, pois foi observada sua atividade antimicrobiana, mesmo em baixas concentrações.

Cordeiro et al. (2006) realizaram um estudo objetivando aperfeiçoar a fórmula de um dentrífico em gel composto por extratos hidroalcoólicos das espécies vegetais, de forma associada, *Rosmarinus officinalis* (Alecrim), *Plantago major* (Tanchagem), *Tabebuia impetiginosa* (Ipê-roxo), *Achillea millefollium* (Mil folhas) e *Nasturtium officinalis* (Agrião). Também realizaram uma avaliação farmacognóstica e atividade antibacteriana *in vitro* dos vegetais deste gel sob as bactérias *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli* e *Enterococcus faecalis*. O estudo mostrou as propriedades antiinflamatórias e antibacterianas, pela presença respectivamente de flavanoides e taninos destas espécies, porém sugerem estudos complementares para confirmar a eficácia e utilização da formulação na prevenção e tratamento de doenças periodontais.

Alves, P. et al.(2006) realizaram um estudo comparativo com o extrato da folha de *Psidium guajava* Linn (Goiabeira) e gluconato de clorexidina à 0,12%, objetivando avaliar a atividade antifúngica sobre *Candida albicans*, *C. tropicalis*, *C. stelatoidea* e *C. krusei*. Concluíram que o extrato da folha de *Psidium guajava* (Goiabeira) apresenta a capacidade de inibir o crescimento de leveduras do gênero *Candida* da cavidade bucal, o sugerindo a possibilidade de utilização deste extrato como meio alternativo no tratamento das candidoses bucais.

Paiva et al. (2009) realizaram um estudo comparativo e experimental e avaliaram clínica e laboratorialmente a ação do gel da *Uncaria tomentosa* (grupo-teste) e do medicamento Miconazol (grupo-controle) em pacientes portadores de candidose na cavidade bucal. A *Uncaria tomentosa* mostrou ser um fitofármaco promissor na odontologia,

apresentando vantagem sobre o miconazol, não provocando reações adversas nos pacientes, uma vez que, 40% dos pacientes do grupo controle, apresentaram reações indesejáveis.

Pereira, M. et al. (2010) relatam que a *Punica granatum*L. tem demonstrado ação bacteriostática e bactericida sob microorganismos Gram-positivos e Gram-negativos do biofilme dental.

3. METODOLOGIA

3.1 TIPO DA PESQUISA

Trata-se de um estudo etnobotânico, descritivo, observacional participante e de abordagem quantitativa, tendo como pontos principais o levantamento das plantas, a partir de um resgate dos saberes populares e a coleta de informações sobre o uso de plantas em alterações bucais.

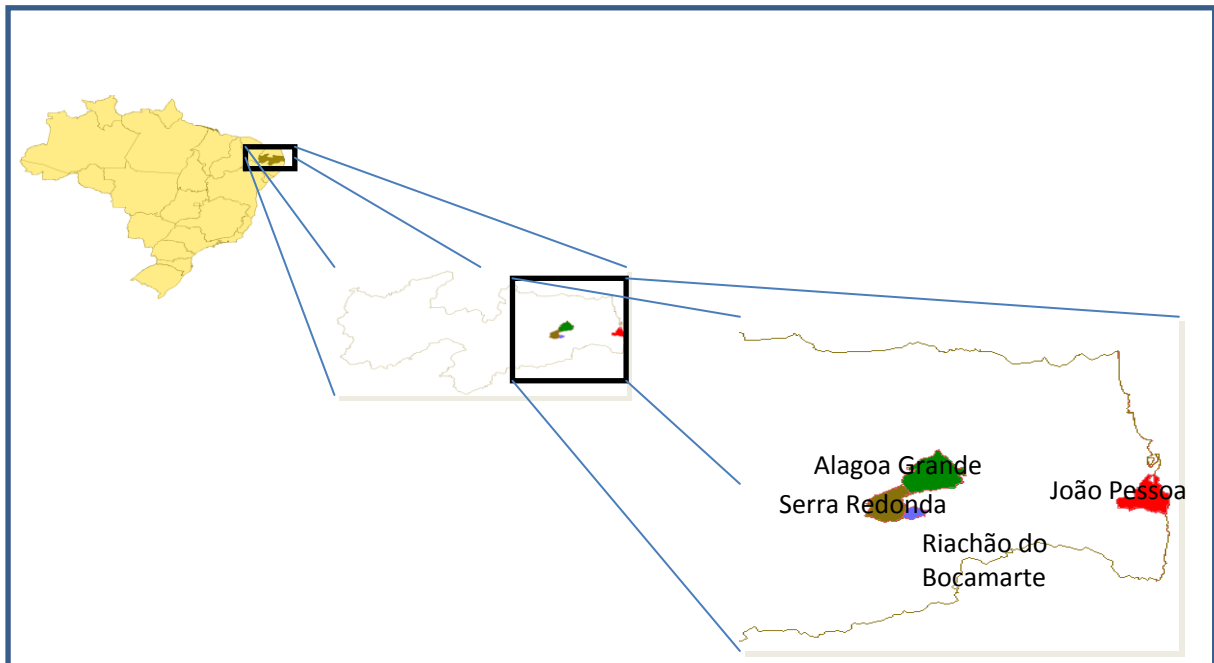
Estudos etnobotânicos envolvem a relação entre pessoas e plantas, estudam as práticas terapêuticas de diferentes povos e culturas. Constituem-se em importantes meios de conhecimento, proteção e conservação dos recursos naturais e de seleção de plantas medicinais, apresentando grande potencial e impacto socioeconômico e biológico (ALBUQUERQUE; HANAZAKI, 2006).

Um estudo observacional participante permite uma melhor compreensão da realidade do informante, onde o pesquisador deve adotar uma postura que permita partilhar do cotidiano da comunidade. O observador participante coleta dados através de sua participação na vida cotidiana do grupo ou organização que estuda. Em uma pesquisa quantitativa descritiva são aplicadas ferramentas numéricas na análise de dados (BECKER, 1993; MINAYO, 2004;).

3.2 LOCAL DA PESQUISA

As três comunidades quilombolas participantes do estudo, Caiana dos Crioulos, Grilo e Sítio Matias, situam-se na região do agreste do estado da Paraíba, Brasil, conforme apresentadas na Figura 3.

Figura 3- Municípios em que estão localizadas as comunidades Caiana dos Crioulos, Sítio Matias e Grilo



Elaborado por Renato Apolinário Francisco, 2011.
 Fonte: IBGE, 2011

A comunidade quilombola Caiana dos Crioulos está localizada na região nordeste do Brasil, no estado da Paraíba, município de Alagoa Grande (Lat-35.63⁰ e Long -7.08⁰), mesorregião do agreste paraibano, microrregião do Brejo Paraibano e no bioma caatinga. Este município onde situa-se esta comunidade tem uma população de 28.482 habitantes e área de 320,56 Km² (GEOGRAFIA DO BRASIL, 2010 a; IBGE, 2011).

A comunidade quilombola Sítio Matias está localizada na região nordeste do Brasil, estado da Paraíba, município de Serra Redonda (Lat-35.67⁰ e Long-7.17⁰), mesorregião do agreste paraibano, microrregião de Campina Grande e no bioma caatinga. Este município, onde situa-se esta comunidade tem uma população de 7.054 habitantes e perfazendo uma área de 53,91 Km² (GEOGRAFIA DO BRASIL, 2010 a; IBGE, 2011).

A comunidade quilombola Grilo, está localizada na região nordeste do Brasil, no estado da Paraíba, município de Riachão do Bacamarte (Lat -35.66⁰ e Long-7.24⁰), mesorregião do agreste paraibano, microrregião de Itabaiana e no bioma caatinga. Este município onde situa-se esta quilombola tem uma população de 4.264 habitantes e uma área correspondente a 38,38 Km² (GEOGRAFIA DO BRASIL, 2010; IBGE, 2011).

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A seleção dos Quilombolas Caiana dos Crioulos, Sítio Matias e Grilo foi efetuada por conveniência, baseada no acesso dos pesquisadores às lideranças destas comunidades. Este contato foi possível mediante a participação no projeto PROPESQ/UEPB “Práticas Culturais, Memória e a Arte de Inventar o Cotidiano: (Re) Escrevendo as Brincadeiras Infantis, Cantigas, Festas e Práticas de Cura em Três Comunidades Afro-Descendentes Paraibanas”, tendo como Coordenadora a professora Dra. Maria Lindaci Gomes de Souza.

A população é constituída de indivíduos descendentes de ex-escravos que ocuparam a região, correspondente a um total de 240 famílias, sendo 140 famílias da comunidade Caiana dos Crioulos, 50 famílias da comunidade Grilo e 50 famílias da comunidade Sítio Matias, Paraíba, Brasil. Estes dados foram informados pelo Departamento de Proteção ao Patrimônio Afro-brasileiro, da Fundação Cultural Palmares. Não existe um censo oficial realizado para a população quilombola (FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES, 2011b).

Com relação à amostra e seleção dos participantes, optou-se pela amostra não probabilística intencional denominada “bola de neve” ou “snow ball” que consiste em se estabelecer um contato com um grupo inicial de indivíduos, que ao ser entrevistado, indicará outros que pertençam à mesma população alvo de interesse e assim sucessivamente até o momento que começam a ser repetidas as pessoas indicadas. A amostra vai deste modo crescendo como uma bola de neve à medida que novos indivíduos são indicados ao investigador. É um tipo de amostra bastante útil quando se pretende estudar pequenas populações específicas (ALBUQUERQUE; LUCENA 2004).

Verifica-se que este tipo de amostra não permite determinar o número da amostra antes do término da pesquisa. Deste modo, após o término do estudo, a amostra se constituiu em 26 pessoas.

3.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

3.4.1 Inclusão

A livre e espontânea vontade de participação do estudo;

Não apresentação de indisposições/comprometimentos de saúde que impeçam sua participação durante a coleta de dados;

Pertencer às três comunidades quilombolas que estão contempladas no estudo e da mesorregião do agreste paraibano, cujo bioma é a caatinga;

Os sujeitos precisam ser usuários e conhecedores de plantas medicinais.

Assinar do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A).

3.4.2 Exclusão

Apresentar indisposições e comprometimento de saúde;

Não pertencer às comunidades quilombolas que estão contempladas no estudo e de outras mesorregiões da Paraíba e outros biomas;

Não serem usuários e não terem conhecimentos sobre plantas medicinais.

Não assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A).

3.5 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Verifica-se que quanto mais detalhadas forem as informações, maiores as chances da pesquisa oferecer subsídios interessantes para avaliar a eficácia e a segurança do uso de plantas para os diversos fins (AMOROZO, 1996).

As coletas de informações etnobotânicas realizadas basearam-se em procedimentos de campo, que foram obtidas através de visitas nos três quilombolas contemplados pela pesquisa no período de outubro de 2010 à março de 2011.

Deste modo, a primeira visita foi efetuada em Caiana dos Crioulos, no mês de outubro de 2010, onde ocorreu uma reunião com a líder comunitária e outras pessoas presentes, visando o conhecimento da comunidade, assim como explicações sobre os objetivos da pesquisa, metodologia a ser aplicada, agenda das visitas, esclarecimentos sobre os resultados finais e retorno à comunidade. Em seguida foi realizado um teste piloto no que se refere ao formulário utilizado como roteiro da entrevista semiestruturada aplicada.

No mesmo mês as comunidades Grilo e Sítio Matias foram visitadas com os mesmos objetivos e do mesmo modo. Nesta ocasião foi desenvolvido um trabalho educativo em saúde bucal com os escolares, com apresentação de vídeo, assim como uma apresentação oral da pesquisa para participantes de uma reunião comunitária em Sítio Matias.

No meses de novembro de 2010 e fevereiro e março de 2011 foram realizadas novas visitas nas três comunidades. Nestes momentos a coleta de informações foram iniciadas e tanto na comunidade Caiana dos Crioulos, como Sítio Matias e Grilo, o ponto inicial do trabalho foi a líder comunitária, também conhecedora de plantas medicinais. A partir desta, houve a indicação de outras pessoas detentoras dos saberes e práticas tradicionais sobre plantas medicinais, conforme técnica “*snow ball*”, até o momento que novas pessoas indicadas passaram a ser repetidas, quando então fechou-se o ciclo e encerrou-se a etapa de coleta de informações, a partir do conhecimento dos entrevistados”(ALBUQUERQUE; LUCENA, 2004).

A abordagem aos informantes foi feita nos domicílios das três comunidades quilombolas, sendo que foram entrevistados individualmente, visando não ocorrerem influências entre os informantes com relação às respostas (PHILLIPS; GENTRY, 1993).

A duração de cada entrevista ocorreu num intervalo de 50 a 90 minutos, apresentando variações de acordo com cada respondente, dependendo do seu tempo disponível, número de espécies citadas, das informações específicas de cada espécie e da sua facilidade de comunicação.

Foram resgatados os saberes e práticas, que propiciaram o levantamento de plantas medicinais utilizadas para prevenção e tratamento das alterações bucais pelas comunidades, a partir de entrevistas semi- estruturadas, tendo como roteiro um formulário (APÊNDICE B), direcionada aos sujeitos da pesquisa.

A partir dos conhecimentos resgatados e plantas medicinais levantadas, foi realizada a coleta prévia nos locais indicados pelos informantes, através da técnica “turnê-guiada”(ALBUQUERQUE; LUCENA, 2004), na qual estes foram convidados a levar o entrevistador ao local onde se encontrava a planta indicada na entrevista. Foi realizada então a coleta seguida do processo de herborização, pela pesquisadora e por uma técnica em botânica, que prestou auxílio ao estudo.

A herborização é o processo de preparação do material vegetal coletado para preservá-lo em uma coleção de plantas denominadas herbário. Tem início com a coleta, tomando-se o cuidado de coletar plantas que contenham estruturas reprodutivas, como flores, frutos e sementes, o que facilita a identificação. Os ramos ou plantas inteiras são colocados entre várias folhas de papel absorvente (jornais), que serão separadas por cartões de papelão, os quais facilitam a passagem de ar quente entre os conjuntos. Todos os conjuntos assim montados deverão ser colocados entre duas lâminas de madeira e amarrados fortemente com cordas. Essas prensas de madeiras têm a função de manter o material coletado apertado entre os

papéis e papelões, de modo que, ao secar, os ramos, folhas e flores permaneçam perfeitamente distendidos. As plantas herborizadas deverão ser colocadas em uma fonte de calor para a eliminação da umidade. Para isso, em laboratório, utiliza-se uma estufa de ar comprimido. Poderá utilizar também, uma lâmpada, sol ou qualquer outro tipo de fonte de calor (CPMA, 2010).

Após o processo de herborização, as espécies foram secas em estufas e as exsicatas foram preparadas no Herbário Manuel Arruda Câmara da Universidade Estadual da Paraíba, onde permaneceram depositadas e foram identificadas. Exsicata é nome que se dá à planta herborizada e acondicionada em uma folha de papel (cartolina), em tamanho padronizado. Contém uma etiqueta com dados sobre a planta (CPMA, 2010), como mostra a Fotografia 3.

Algumas plantas levantadas foram fotografadas, visando uma documentação das plantas medicinais coletadas no estudo e os dados obtidos foram organizados e descritos em forma de relatórios parciais, resultando em um final, que foi utilizado para elaboração da dissertação.

3.6 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Foram utilizados como instrumentos de coleta de dados a técnica de entrevistas gravadas com auxílio de formulário-guia, organizadas de forma semiestruturadas, com questões fechadas e abertas. Anotações complementares ocorreram durante a permanência no local, com conseqüente registro em diário de campo. Optou-se pelo uso de formulários (APÊNDICE B), pois desta forma foi possível o pesquisador esclarecer perguntas usando uma linguagem simples e acessível.

Verifica-se que são denominados formulários, quando os dados são preenchidos pelo entrevistador e questionários quando são preenchidos pelo informante. Os entrevistados respondem a uma série de perguntas gerais preparadas anteriormente e outras que surgem naturalmente durante o transcurso da conversação. Permitem que os entrevistados tenham mais liberdade para desenvolver cada situação proposta e possibilita resultados mais elaborados. Possibilita aprofundar elementos, que podem ir surgindo durante a entrevista e não necessita necessariamente seguir de modo rígido na sequência das perguntas do formulário (ALBUQUERQUE; LUCENA, 2004; BARBOSA et al., 2007).

Foram utilizados nesta pesquisa, visando uma abordagem através dos métodos descritos: formulários, canetas, gravador de voz, caderneta de campo, máquina fotográfica e material para coleta e herborização das espécies.

Foi elaborado um Termo de Autorização de Pesquisa e Divulgação do Trabalho Científico (APÊNDICE C) e entregue às líderes comunitárias para ciência e solicitação de assinatura.

3.7 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados sociodemográficos e etnobotânicos analisados e tabulados foram apresentados sob a forma de tabelas e/ou gráficos, dispostos em programas tipo Office Excel, através de estatística descritiva simples.

3.8 ASPECTOS ÉTICOS

Este projeto foi registrado no SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA (SISNEP), como CAAE0475.0.133.000-10 e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, de acordo com os requisitos básicos da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, Ministério da Saúde do Brasil (1996).

Os indivíduos que aceitaram participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- TCLE (APÊNDICE A) em duas vias, sendo uma retida pelo sujeito da pesquisa e/ou seu representante legal e uma arquivada pelo pesquisador.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As comunidades participantes do estudo situam-se em área de difícil acesso, principalmente no período de chuvas. Apresentam áreas íngremes, o que exigiu longas caminhadas percorrendo trechos com subidas até as casas localizadas nas partes mais altas e distantes entre si. O caminho é através de estradas principais até um determinado ponto e a partir daí percorrem-se estradas de terra com pedras ou trilhas.

Caiana dos Crioulos está situada distante, cujo acesso é difícil, estrada íngreme em alguns trechos e meios de transportes restritos (Fotografia 1). A comunidade Grilo fica distante da área urbana, estradas estreitas e com pedras, o que dificulta o acesso no período da chuva. Situa-se em ponto alto da região, caracterizada por serras (Fotografia 2). Sítio Matias fica mais próximo da cidade de Serra Redonda, porém a estrada de terra tem várias porteiras e também localiza-se em região serrana e com pedras (Fotografias 3).

Fotografia 1 -Acesso à Comunidade Caiana dos Crioulos



Fonte: Wania F.F.Bertanh

Fotografia 2-Acesso à Comunidade Sitio Matias



Fonte: WaniaF.F.Bertanha

Fotografia 3-Acesso à Comunidade Grilo



Fonte: Wânia F.F.Bertanha

No entanto, estas dificuldades foram superadas e compensadas pelo acolhimento e carinho de todas as comunidades. Os participantes do estudo se mostraram receptivos e interessados em transmitir seus conhecimentos sobre plantas medicinais e em contribuir com a pesquisa científica.

Nas comunidades quilombolas Caiana dos Crioulos (Fotografia 4), Sítio Matias e Grilo, verificou-se a presença de casas de alvenaria ou típicas, escola, igreja e salão comunitário. Observou-se o catolicismo bastante presente, através de artigos religiosos nas casas e realização de missas (Fotografia 5). A escolarização oferecida abrange o Ensino Fundamental (Fotografia 6). A atenção à saúde é prestada pelo Programa de Saúde da Família dos respectivos municípios de cada comunidade.

O abastecimento de água é realizado através de cisternas e tem energia elétrica. A agricultura básica é constituída por plantação de mandioca, milho e feijão e dispõem de algumas frutas como a manga e o caju. Verificou-se a criação de aves, cabras e gados. O consumo de farinha de mandioca é frequente e em Caiana dos Crioulos existe uma fábrica de farinha. O artesanato está presente, sendo que são produzidas rendas, dentre outros.

Fotografia 4- Comunidade Caiana dos Crioulos



Fonte:Thulio Antunes Arruda

Fotografia 5- Casa na Comunidade Caiana dos Crioulos



Fonte: Thulio Antunes Arruda

Fotografia 6 - Escola na Comunidade Caiana dos Crioulos



Fonte: Thulio Antunes Arruda

No estudo foram entrevistadas vinte e seis pessoas, moradoras nas três comunidades quilombolas pesquisadas, evidenciando-se o maior número de informantes em Sítio Matias, em número de 11 (42%), conforme Tabela 1.

Tabela 1- Frequência de pessoas entrevistadas de acordo com a comunidade

Comunidade	Frequência	%
Sítio Matias	11	42,0
Caiana dos Crioulos	08	31,0
Grilo	07	27,0
Total	26	100

Os dados sociodemográficos coletados neste estudo sobre o gênero dos respondentes retratam que são mais do gênero feminino, em número de 22 (84,6%) do que do masculino, que são 4 (15,4%), conforme Tabela 2.

Tabela 2- Frequência de pessoas entrevistadas de acordo com o gênero

Gênero	Frequência	%
Feminino	22	84,6
Masculino	04	15,4
Total	26	100

Sabe-se que em Caiana dos Crioulos o papel feminino é bastante relevante, assumindo todas as atividades relacionadas à região onde moram, até mesmo na manutenção dos pequenos roçados. Muitos dos homens desta comunidade se deslocam para a região sudeste, principalmente para o Rio de Janeiro em busca de emprego ou trabalham em usinas de outros municípios da região (FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES, 1998).

Do mesmo modo, Silva, C. (2007) em estudo etnobotânico realizado em Ouro Verde/Goiás, mostrou que 82% dos informantes eram do gênero feminino e atribuiu isto ao fato das mulheres estarem mais ligadas às atividades domésticas e cuidados à família e

Arnous, Santos e Beinner (2005) ao fato de no horário das entrevistas os homens estarem ausentes no domicílio.

Para Borges e Peixoto (2009), o gênero feminino é representativo, quando se trata de conhecimentos sobre plantas medicinais. Jesus et al. (2010) mostraram ser do gênero feminino o maior número de entrevistados e apontam este resultado decorrente da entrevista ter sido realizada durante o dia e os homens estarem no trabalho. Negrelle et al. (2007) também mostraram ser a maioria dos entrevistados do sexo feminino, assim como Schardong e Cervi (2000); Amorozo (2002); Ritter et al. (2002); Arnous, Santos e Beinner (2005); Borba e Macedo (2006); Pinto, Amorozo e Furlan (2006); Vendrusculo e Mentz (2006); Monteles e Pinheiros (2007); Miranda e Hanazaki (2008); Jesus et al. (2009); Sales, Albuquerque e Cavalcanti (2009); e Almeida e Bandeira (2010).

Resultados semelhantes encontraram Monteles e Pinheiros (2007), sugerindo que as mulheres dominam o conhecimento e a práticas de cultivo dos recursos vegetais no Quilombo Sangrador e Viu, Viu e Campos (2010) que entrevistaram mais donas de casa, mães e avós.

Já Santos, E. et al. (2009) entrevistaram raizeiros do gênero feminino e masculino na mesma proporção. Do mesmo modo, Pasa, Soares e Guarim Neto (2005) e Giraldi e Hanazaki (2010) não constaram diferenças entre homens e mulheres no que se refere ao conhecimento etnobotânico sobre plantas medicinais.

Diferentemente, Oliveira, E. et al. (2011) entrevistaram um número maior de homens em comunidade quilombola de Goiás. Igualmente Alves, R. et al. (2007) investigaram erveiros de Campina Grande na Paraíba; Santos, Lima e Ferreira (2008) a população de Ariquemes em Rondonia; Oliveira, Barros e Moita Neto (2010) as comunidades rurais do Piauí (2010); Scudeller, Veiga Júnior e Araújo-Jorge (2009) as comunidades ribeirinhas do Amazonas; e Zuchiwschi et al (2010) grupon populacional em Santa Catarina. predominando também o gênero masculino

Analisando as informações coletadas sobre a idade dos entrevistados neste estudo, observa-se que variaram de 20 a 80 ou mais anos. A faixa etária foi dividida de acordo com a Classificação Internacional de Idade. Constatou-se que o maior número de pessoas entrevistadas está inserido na faixa etária entre 60 a 69 anos, com 9 entrevistados (34,6%), conforme Tabela 3. Observa-se que jovens e crianças não foram indicados como informantes.

Tabela 3- Frequência de pessoas entrevistadas de acordo com a faixa etária

Faixa etária	Frequência	%
20 a 29 anos	01	3,8
30 a 39 anos	02	7,7
40 a 49 anos	03	11,5
50 a 59 anos	03	11,5
60 a 69 anos	09	34,6
70 a 79 anos	02	7,7
80 a mais anos	06	23,1
Total	26	100

Oliveira, E. et al. (2011) mostraram igualmente, em estudo realizado na comunidade Kalunga de Engenho de Dentro, Goiás. que os informantes tinham idade entre 60 a 69 anos, porém tinham como critério de inclusão que os sujeitos da pesquisa tivessem entre 60 anos ou mais. Franco e Barros (2006) observaram que o maior número de entrevistados tem mais de 60 anos, em estudo os informantes detentores de muitos saberes e práticas sobre plantas medicinais, o que está de acordo com as afirmações de Borges e Peixoto (2006) sobre os mais idosos possuírem um amplo conhecimento sobre de plantas medicinais.

Franco e Barros (2006) comentaram sobre o desinteresse dos jovens em receber conhecimentos sobre as espécies vegetais repassadas pelos mais velhos. Do mesmo modo, foi observado que os jovens da comunidade não sabem fazer uso do recurso vegetal medicinal disponível em estudo realizado por Medeiros, Fonseca e Andreatta (2004). Neste contexto, Pasa e Ávila (2010) dizem que a geração mais jovem não se interessa pelo conhecimento e experiência dos mais velhos.

Carniello et al. (2010) mostram em estudo etnobotânico realizado em quintais agroflorestais, no Mato Grosso, que os entrevistados tinham idade superior a 45 anos. Um estudo realizado por Alves, R. et al. (2007) constatou que a maioria dos comerciantes de ervas entrevistados apresentaram idade entre 30 a 40 anos.

Com relação à escolarização os resultados deste estudo apontam um grupo com baixo nível de escolaridade, sendo que a maioria não completou o ensino fundamental, onde do total de informantes, 18 (69,2%) possuem o Ensino Fundamental Incompleto, apresentado na tabela 4.

Tabela 4- Frequência de pessoas entrevistadas de acordo com o grau de escolaridade

Escolaridade	Frequência	%
Ensino Fundamental Incompleto	18	69,2
Não alfabetizado	08	30,8
Total	26	100

Estes resultados foram observados também em outros estudos, como de Pasa, Soares e Guarim Neto (2005) que constatararam ter a maioria dos entrevistados cursado até a 4ª série do Ensino Fundamnetal; e Schardong e Cerdi (2000) que atribuem a baixa escolaridade ao fato de que antigamente não havia tempo e nem condições para os pais dispensarem a mão de obra dos filhos para estes estudarem e também as mulheres casavam-se muito cedo.

Fonseca–Kruel e Peixoto (2004) mostram que os informantes do estudo realizado em comunidade pesqueira tem apenas o ensino fundamental, devido as escolas locais oferecem apenas este grau de escolaridade. Outras pesquisas mostraram baixa escolaridade como de Amorozo (2002); Pinto, Amorozo e Furlan (2006); Alves, R.et al. (2007); Santos, Lima e Ferreira. (2008);e Carniello et al. (2010). Do mesmo modo, Borba e Macedo (2006) constataram alto índice de não escolarizados entre os participantes do estudo.

No entanto, Pasa e Avila (2010) mostram que os informantes do estudo etnobotânico realizado apresentam um bom nível de escolaridade, abrangendo Ensino Médio e uma porcentagem com Ensino Superior. Neste contexto, Santos, E. et al. (2009) observaram que a maioria dos entrevistados do estudo tinham o Ensino Médio como grau de escolaridade.

Oliveira Barros e Moita Neto (2010) mostraram que 55% dos entrevistados são não alfabetizados e Oliveira, E. et al. (2011) constaram que 50% dos informantes eram analfabetos.

Estudos realizados sobre a situação das comunidades quilombolas demonstram que as unidades educacionais estão distantes das residências dos alunos e as condições de estrutura são precárias, geralmente construídas de palha ou de pau-a-pique. Há escassez de água potável e as instalações sanitárias são inadequadas. Poucas comunidades têm unidade educacional com o Ensino Fundamental Completo (BRASIL, 2011).

Paré, Oliveira e Velloso (2007) afirmam ser de suma importância que haja um dialogo entre o saber tradicionalmente construído e o saber oferecido pela escola formal. Comentam sobre ser a educação uma grande reivindicação por parte das populações quilombolas. Afirmam ser importante um novo olhar sobre a inserção do povo negro no sistema escolar,

como receptor do conhecimento institucionalizado ou como produtor da construção desse conhecimento

No que se refere ao conhecimento sobre plantas medicinais, constatou-se que das 26 pessoas entrevistadas 22 (84,6%) são detentoras de conhecimentos sobre o uso de plantas medicinais para alterações bucais (Tabela 5).

Tabela 5- Frequência de informantes conhecedores sobre plantas medicinais

Conhecimentos	Frequência	%
Conhecem plantas para alterações bucais	22	84,6%
Conhecem plantas somente para outras enfermidades	4	15,4%
Total	26	100%

O conhecimento tradicional é a forma mais antiga de produção de teorias, experiências, regras e conceitos, isto é, a mais ancestral forma de produzir ciência, sendo advindo de experiências ligadas à natureza e ao acúmulo de saberes transmitidos de geração para geração, através da oralidade (POSEY, 1986; NEGRELLE et al., 2007). O estudo etnobotânico proporciona proteção do conhecimento ancestral, resgate e registro das informações, de forma a transmiti-las para as gerações futuras, segundo Santos, Lima e Ferreira (2008).

Verifica-se que um maior número de informantes aprenderam sobre o uso de plantas medicinais com seus pais, em número de 12 (46,2%), conforme apresentado na tabela 6.

Tabela 6- Frequência de citações sobre a fonte de obtenção do conhecimento

Obtenção de conhecimento de plantas medicinais	Frequência	%
Pais	12	46,2%
Pais e avós	11	42,3%
Avós	3	11,5%
Total	26	100%

Desta forma, observa-se que a transmissão do conhecimento feita na própria comunidade, com pais/avós e vizinhos, demonstra uma rica herança cultural local sobre

plantas medicinais (RODRIGUES; GUEDES, 2006; GIRALDI; HANAZAKI, 2010), sendo do mesmo modo constatado por Negrelle et al. (2007) que relatam sobre a herança do conhecimento de antepassados.

Borba e Macedo (2006) mostram que a maioria das pessoas da comunidade aprendeu sobre o uso de plantas medicinais com seus pais, parentes e amigos; Arnous, Santos e Beinner (2005) com pais e avós; França et al (2008), com amigos; Santos, E. et al. (2009); Dorigoni et al. (2001) com familiares; e Roque, Rocha e Loiola (2010) com familiares idosos.

Diferentemente, Santos Lima e Ferreira (2008) constataram, em estudo etnobotânico realizado em Rondônia, que os informantes adquiriram conhecimentos sobre plantas medicinais por meio dos livros. Verifica-se que Santos, E. et al. (2009) relatam que também os entrevistados aprenderam por meios de livros, além dos familiares.

Nas comunidades quilombolas pesquisadas neste estudo todos os informantes afirmaram que transmitem seus conhecimentos, sendo que esta transmissão foi direcionada aos familiares, com 13 (50%) e ao familiares, vizinhos e pessoas de outras localidades, também, com 13 (50%) de citações, como está demonstrado na Tabela 7. Observou-se que a transmissão dos conhecimentos é efetuada devido o contato contínuo entre os moradores, através de encontros, reuniões de associações, festas, do cotidiano e do convívio familiar, através da oralidade.

Tabela 7- Frequência de citações sobre transmissão do conhecimento

Transmissão de conhecimentos	Frequência	%
Familiares	13	50%
Familiares, vizinhos e pessoas de outras localidades	13	50%
Total	26	100%

Botrel et al. (2006) mostram que dos dezessete entrevistados somente cinco relataram o costume de passar o conhecimento adquirido dos pais para outras pessoas, e isto pode levar a uma perda desse conhecimento caso não haja interesse, principalmente por parte dos jovens, em aprender sobre plantas medicinais.

Franco e Barros (2006) observaram uma transmissão lenta dos conhecimentos e Sales, Albuquerque e Cavalcanti (2009) afirmam que o uso das plantas diminuíram devido a

presença dos postos de saúde, embora a comunidade acredite mais nas plantas do que nos fármacos.

De acordo com Albuquerque e Hanazaki (2006), fatores ecológicos, econômicos, sociais e culturais podem influenciar na transmissão do conhecimento. Monteles e Pinheiros (2007) dizem que as transformações sócio-econômicas propiciam um confronto entre saberes tradicionais e novos costumes trazidos pelo contato intensificado com a sociedade moderna.

De acordo com Medeiros, Fonseca e Andreatta (2004) os meios modernos de comunicação causam a perda da transmissão oral do conhecimento sobre o uso de plantas. No entanto, diferentemente Botrel et al. (2006) afirmam que meios de comunicação como rádio e televisão não influenciam na transmissão de conhecimentos de geração para geração.

Conforme Santos Lima e Ferreira. (2008) o aumento da escolaridade e a globalização pode levar a uma perda dos conhecimentos fitoterápicos. Roque, Rocha e Loiola (2010) afirmam que facilidades na atenção à saúde e outras comodidades da modernidade levam os jovens a deixar de conhecer os saberes tradicionais. De acordo com Pezzuti e Chaves (2009) a perda do conhecimento tradicional tem como consequência a ameaça a sustentabilidade dos sistemas sócioecológicos.

Pinto, Amorozo e Furlan (2006) observaram uma redução das práticas medicinais caseiras e, algumas vezes, a perda da crença no poder de cura das plantas. Atribuem este fato ao contato entre os moradores das comunidades rurais participantes do estudo com turistas ou pessoas ligadas ao comércio de produtos da roça, assim como aos novos empreendimentos que propiciam emprego aos jovens nativos da zona rural e visitas frequentes aos médicos e farmácias.

No entanto, Rodrigues e Carlini (2002) observaram um fortalecimento da medicina tradicional, proporcionado pela extensão e difícil acesso geográfico a determinadas regiões do território brasileiro, o que impede grupos populacionais que ocupam esse território sejam contemplados pelo atendimento promovido pela rede pública de saúde.

No levantamento etnobotânico realizado nos três quilombolas constatou-se que foram identificadas 39 espécies de plantas medicinais, pertencentes a 31 famílias (Tabela 8).

Tabela 8- Plantas levantadas no estudo: a família, espécie, nome popular e origem

Família	Espécie	Nome popular	Origem
ACANTHACEAE	<i>Justicia pectoralis</i> Jacq	Anador	Cultivada
ADOXÁCEAE	<i>Sabucus australis</i> Cham. & Schltdl.	Sabugo	Nativa
AMARANTHACEAE	<i>Gomphrena globosa</i> L	Perpétua roxa	Cultivada
AMARYLLIDACEAE	<i>Allium sativum</i> . <i>Allium ascalonicum</i> L.	Alho Cebolinha branca	Cultivada Cultivada
ANACARDIACEAE	<i>Anacardium occidentale</i> L. <i>Myracrodruon urundeuva</i> (Engl.) Fr.	Caju roxo Aroeira	Nativa Nativa
APIACEAE	<i>Coriandrum sativum</i> L.	Coentro	Cultivada
APOCYNACEAE	<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G.Don <i>Catantropis procera</i> (Aiton) W.T.Aiton	Boa noite branca Flor-de-cera	Cultivada Subespontânea
ASTERACEAE	<i>Acanthospermum hispidum</i> DC.	Espinho cigano	Nativa
BORAGINACEAE	<i>Cordia oncocalyx</i> Allemão	Bujão de velho	Nativa
BROMELIACEAE	<i>Ananas ananassoides</i> (Baker) L.B. Sm	Abacaxi de raposa	Nativa
BURSERACEAE	<i>Commiphora leptophloeos</i> (Mart.) J.B. Gillet	Imburama	Nativa
CAESALPINIACEAE	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Jatobá	Nativa
CAPPARACEAE	<i>Crateva tapia</i> L.	Trapiá	Nativa
CRASSULACEAE	<i>Kalanchoe brasiliensis</i> Cambess.	Saião	Nativa
CRECROPIACEAE	<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul	Imbauba	Nativa
CUCURBITACEAE	<i>Luffa operculata</i> (L.) Cogn	Cabacinha	Nativa
EUPHORBIACEAE	<i>Ricinus communis</i> L. <i>Manihot esculenta</i> Crantz <i>Croton moritibensis</i> Baill.	Mamona Mandioca Velame	Nativa Cultivada Nativa
FABACEAE	<i>Erythrina velutina</i> Willd.	Mulungu	Nativa
LAMIACEAE	<i>Plectranthus amboinicus</i> Lour Spreng. <i>Mentha</i> s.p.	Hortelã da folha grande Hortelã amargo	Cultivada Cultivada
LYTHRACEAE	<i>Punica granatum</i> L.	Romã	Cultivada
MIMOSACEAE	<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan <i>Stryphnodendron coriaceum</i> Benth.	Angico Barbatimão	Nativa Cultivada
MORACEAE	<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D. Don ex Steud.	Tatajuba	Nativa
PIPERACEAE	<i>Piper Nigrum</i> L.	Pimenta do reino	Cultivada
POACEAE	<i>Zea mays</i> L <i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Stapf	Milho Capim Santo	Cultivada Cultivada
PLANTAGINACEAE	<i>Scoparia dulcis</i> L.	Vassourinha	Nativa
RHAMNACEAE	<i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.	Juá	Nativa
RUTACEAE	<i>Citrus aurantiaca</i> Swingle	Lima	Cultivada
SAPOTACEAE	<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Humb. Ex Roem. & Schult.) T.D. Penn	Quixaba	Nativa
SOLANACEAE	<i>Capsicum baccatum</i> var. <i>L. nbaccatum</i> L	Pimenta Cumari Verdadeira; Pimenta Cumaru	Cultivada
VERBENACEAE	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E. Br. Ex Britton & P. Wilson	Erva cidreira	Cultivada
VIOLACEAE	<i>Hibanthus cf. ipecacuanha</i> (L.) Baill.	Pepaconha	Nativa

A espécie *Catatropis procera* (Aiton) W.T.Aiton foi citada pelos informantes deste estudo como “Rosa Cera”. Observa-se em estudos realizados por Agra, Freitas e Barbosa-Filho (2007) e Agra et al. (2008), que esta espécie recebe a denominação “Flor-de-cera”. Do mesmo modo a espécie *Capsicum baccatum* L. var. *nbaccatum* L., chamada popularmente de “Pimenta Cumari Verdadeira”, recebeu o nome pelos respondentes de “Pimenta Cumaru”.

Sobre as famílias dos vegetais verifica-se que a família Euphorbiaceae foi a que apresentou o maior número de representantes citados neste estudo realizado na caatinga da Paraíba. Amorozo (2002) também encontrou mais espécies desta família, porém em estudo etnobotânico realizado no cerrado do Mato Grosso.

Oliveira, F. et al. (2007), em levantamento bibliográfico realizado sobre plantas medicinais utilizadas em odontologia, encontrou um maior número de espécies citadas da família Asteraceae, assim como Rodrigues e Carlini (2003), Borba e Macedo (2006) em estudos etnobotânicos realizados no cerrado mato-grossense e Ritter et al. (2002) no Rio Grande do Sul. Pinto, Amorozo e Furlan (2006) relataram que a família Lamiaceae foi a mais citada em estudo realizado na Mata Atlântica e do mesmo modo Monteles e Pinheiro (2007), no Maranhão. Outra família mais identificada na caatinga do Rio Grande do Norte em estudo realizado por Roque, Rocha e Loiola (2010) foi Fabaceae e segundo Oliveira, Barros e Moita Neto (2010) Leguminosae. Fonseca–Kruel e Peixoto (2004) e Borges e Peixoto (2009) identificaram mais espécies da família Myrtaceae, em estudos realizados no Rio de Janeiro.

Algumas espécies foram fotografadas durante o processo de coleta e herborização conforme mostram Fotografias 7, com seus nomes científicos e populares.

Fotografias 7- Algumas espécies levantadas no estudo



Acanthospermum hispidum DC
Espinho Cigano



Ananas ananassoides (Baker) L.B. Sm
Abacaxi de raposa