



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO FARMÁCIA GENERALISTA**

VAMBERTO LUÍS MEDEIROS DE ALBUQUERQUE

**REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DAS PLANTAS UTILIZADAS PARA PROBLEMAS
DIGESTÓRIOS NA COMUNIDADE DE CAIANA DOS MARES NO MUNICÍPIO DE
ALAGOA GRANDE - PARAÍBA**

**CAMPINA GRANDE – PB
2014**

VAMBERTO LUÍS MEDEIROS DE ALBUQUERQUE

**REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DAS PLANTAS UTILIZADAS PARA PROBLEMAS
DIGESTÓRIOS NA COMUNIDADE DE CAIANA DOS MARES NO MUNICÍPIO DE
ALAGOA GRANDE - PARAÍBA**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Farmácia Generalista da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) em cumprimento às exigências para obtenção do grau de farmacêutico.

Orientador: Prof. Dr. Thulio Antunes de Arruda

CAMPINA GRANDE – PB
2014

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na 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.

A345r Albuquerque, Vamberto Luís Medeiros de.
Revisão bibliográfica das plantas utilizadas para problemas digestórios na Comunidade de Caiana dos Mares no município de Alagoa Grande - Paraíba [manuscrito] / Vamberto Luis Medeiros de Albuquerque. - 2014.
45 p. : il. color.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2014.
"Orientação: Prof. Dr. Thúlio Antunes de Arruda, Departamento de Farmácia".

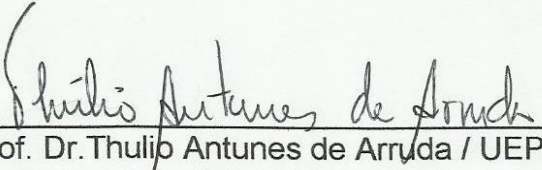
1. Plantas medicinais. 2. Sistema digestivo. 3. Medicina popular. I. Título.

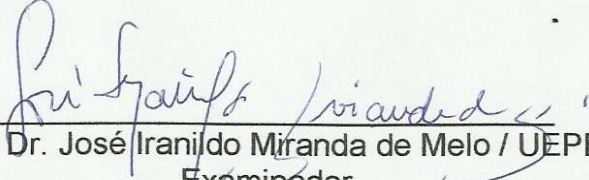
21. ed. CDD 615.321

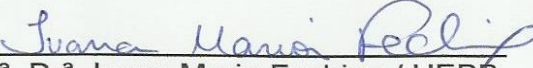
VAMBERTO LUÍS MEDEIROS DE ALBUQUERQUE

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DAS PLANTAS UTILIZADAS PARA
PROBLEMAS DIGESTÓRIOS NA COMUNIDADE DE CAIANA DOS MARES
NO MUNICÍPIO DE ALAGOA GRANDE-PARAÍBA

Aprovada em 15/07/2014.


Prof. Dr. Thulio Antunes de Arruda / UEPB
Orientador


Prof. Dr. José Iranildo Miranda de Melo / UEPB
Examinador


Prof^a. Dr^a. Ivana Maria Fechine / UEPB
Examinadora

Aos meus pais, Vamberto Martins de Albuquerque e Maria do Socorro Medeiros de Albuquerque, minha esposa Andressa Rayanne Silva Cavalcante de Albuquerque e *IN MEMORIAN* aos meus avós maternos, Bento Francisco de Medeiros e Severina Almeida de Medeiros pela dedicação, companheirismo, educação e amizade, DEDICO.

AGRADECIMENTOS

À coordenação do curso de Farmácia, por seu excelente empenho.

Ao professor Dr. Thulio Antunes de Arruda pelas leituras sugeridas ao longo dessa orientação e pela dedicação.

Ao meu pai Vamberto, à minha mãe Maria do Socorro, minha esposa Andressa Rayanne, minha irmã Ana Maria, e aos meus filhos Neto e Luis Bento e in memoriam aos meus avós maternos Bento e Severina, pelo incentivo e exemplos de vida.

Aos professores do Curso de Farmácia da UEPB, em especial, Ricardo, Emídio, Lindomar, Maricelma, Patrícia, Letícia, Clésia, Alecssandro, Leonardo, Ana Cláudia, Sayonara, Nícea e Rose, que contribuíram com o meu engrandecimento e construção de minha formação profissional.

Aos funcionários da UEPB, Wilson, Camila e Julianny pela presteza e atendimento quando nos foi necessário.

Aos colegas de classe pelos momentos de amizade e apoio.

RESUMO

Este trabalho teve por objetivo realizar um estudo bibliográfico das plantas utilizadas para transtornos do sistema digestivo, na comunidade Caiana dos Mares, município de Alagoa Grande-Paraíba, através do reconhecimento das plantas utilizadas na medicina tradicional local, evidenciando as espécies e seus usos, desde a obtenção – cultivo ou extrativismo – até sua aplicação dentro dos contextos sociocultural e ambiental da comunidade. O método de amostragem escolhido foi o “snowball”, sendo identificados seis informantes chave. As informações foram coletadas por meio de entrevista semiestruturada e os espécimes citados foram coletados em turnê guiada e posteriormente identificados e herborizados. Resultaram deste levantamento 12 espécies, distribuídas em 09 famílias botânicas, sendo as principais Myrtaceae, Lamiaceae e Asteraceae. Em relação à origem das plantas levantadas observou-se que estão distribuídas de maneira equivalentes entre exóticas e nativas. A folha foi a parte mais utilizada e o chá foi o modo de preparo mais frequente. As espécies com maior importância relativa foram: *Rosmarinus officinalis* L. (IR = 2,0), *Chenopodium ambrosioides* L. (IR = 1,5), e *Pimpinella anisum* L. (IR = 1,3). A maior parte das plantas utilizadas pela comunidade são relacionadas aos cuidados primários de saúde. Os quintais da comunidade de Caiana dos Mares apresentam expressiva diversidade de plantas medicinais, sendo ambientes propícios ao desenvolvimento de novas pesquisas.

PALAVRAS-CHAVE: usos, problemas digestórios, plantas, nordeste brasileiro.

ABSTRACT

This study aimed to perform a bibliographic study of plants used for disorders of the digestive system in Caiana Seas, Alagoa municipality of Grande-Paraíba community through the recognition of plants used in traditional local medicine, showing the species and their uses, from retrieval - cultivation or extraction - until their implementation within the sociocultural and environmental contexts of the community. The sampling method chosen was the "snowball" six key informants were identified. Data were collected through semi-structured interview and cited specimens were collected and later identified and guided tour herbalized. Resulted from this survey 12 species belonging to 09 botanical families, the main Myrtaceae, Asteraceae and Lamiaceae. In relation to the origin of the plants raised noted that equivalents are distributed between native and exotic manner. Leaf was the most used part and the tea was the most frequent mode of preparation. The species with the highest relative importance were: *Rosmarinus officinalis* L. (IR = 2.0), *Chenopodium ambrosioides* L. (IR = 1.5), and *Pimpinella anisum* L. (IR = 1.3). Most of the plants used by the community are related to primary health care. Backyards of community Caiana Seas exhibit significant diversity of medicinal plants, being conducive to the development of new research environments.

KEYWORDS: Usage, digestive problems, plants, northeastern Brazil.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 –	Relação dos problemas gastrintestinais com suas respectivas doenças.....	5
TABELA 2 –	Relação dos atributos medicinais.....	11
TABELA 3 –	Indicações das plantas para problemas digestórios utilizadas na comunidade de Caiana dos Mares, Alagoa Grande-PB, com respectivos números de espécies.....	14
TABELA 4 –	Lista das plantas indicadas para problemas digestórios utilizadas pela comunidade de Caiana dos Mares, Alagoa Grande–PB.....	15

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 –	Esquema diagramático da seleção de informantes a partir do método snowball entre moradores da comunidade rural Caiana dos Mares, Alagoa Grande, PB	9
FIGURA 2 –	Aspecto geral de quintal de um dos informantes da comunidade de Caiana dos Mares (Alagoa Grande –PB), contendo diversas espécies de plantas medicinais.....	10
FIGURA 3 –	Plantas utilizadas para problemas digestórios na comunidade Caiana dos Mares, município de Alagoa Grande-PB.....	13

LISTA DE SIGLAS

AESA	Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
EAN	Herbário Jayme Coelho de Moraes
JPB	Herbário Lauro Pires Xavier
OMS	Organização Mundial de Saúde
SPF	Herbário da Universidade de São Paulo
UEC	Herbário da Universidade Estadual de Campinas
UEPB	Universidade Estadual da Paraíba

SUMÁRIO

RESUMO	vii
ABSTRACT	viii
1. INTRODUÇÃO	1
2. OBJETIVOS	2
2.1 Objetivo Geral	2
2.2 Objetivos Específicos	2
3. REVISÃO DE LITERATURA	3
3.1 As plantas medicinais.....	3
3.2 Medicina popular.....	3
3.3 Doenças do trato digestório.....	5
4. MATERIAL E MÉTODOS	7
4.1 Caracterização da área de estudo.....	7
4.2 Amostragem, coleta e análise dos dados	8
4.3 Aspectos éticos.....	12
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	12
5.1 Considerações sobre os resultados.....	12
5.2 Plantas Medicinais indicadas para problemas do sistema digestório.....	13
5.3 <i>Rosmarinus officinalis</i> L. (Alecrim).....	16
5.4 <i>Chenopodium ambrosioides</i> L. (Mastruz).....	18
5.5 <i>Pimpinella anisum</i> L. (Erva Doce).....	19
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
7. REFERÊNCIAS	21
APÊNDICES	
A Termo de compromisso do pesquisador responsável	30
C Termo de consentimento livre e esclarecido	31
D Instrumento de coleta de dados	32
ANEXOS	
1 Termo de autorização de pesquisa e divulgação do trabalho científico	34

1. INTRODUÇÃO

Estudos relacionados ao uso das plantas pelo homem no tratamento de enfermidades mostram que o registro mais antigo tenha ocorrido na China através do imperador Shen Nong em 2000 a.C. (POSSE, 2007), onde investigou o potencial medicinal de inúmeras plantas e produtos naturais e catalogou no “Livro da Medicina Interna do Imperador Amarelo”, registrando 365 drogas de origem vegetal.

A colonização das Américas estabeleceu uma via de mão dupla na troca de informações acerca das plantas para fins medicinais: muitas espécies utilizadas pelos povos nativos das colônias passaram a ser utilizadas também pelos europeus bem como várias espécies foram introduzidas no novo mundo, trazendo consigo a orientação secular do seu uso como medicinal. Durante todo o período escravista, Brasil e África estiveram em contato constante através do oceano: os cativos que chegavam traziam notícias e plantas de suas nações, e os marinheiros, os mercadores e os ex-escravos, no retorno, levavam as novas do Brasil e dos africanos que aqui viviam (COSTA E SILVA, 1994). O conhecimento dos curandeiros indígenas assim como as rezas, benzeduras e ervas da senzala influenciaram os médicos europeus que passaram a receitar a goma do cajueiro em vez da arábica, o uso do quinino e da ipecacuanha (FREYRE, 2003).

A população brasileira, de um modo geral, guarda um saber significativo a respeito de métodos alternativos de cura das doenças mais frequentes. No entanto, as comunidades tradicionais possuem uma bagagem maior sobre o assunto, porém sofre ameaça constante devido à influência direta da medicina ocidental moderna e pelo desinteresse dos jovens da comunidade, interrompendo assim o processo de transmissão do saber entre as gerações (AMOROZO, 1996).

Por outro lado, o uso de plantas medicinais vem ganhando nos últimos anos um destaque especial pelas gestões públicas, principalmente após a orientação da Organização Mundial de Saúde – OMS, estabelecida nos documentos “Estratégia de La OMS sobre Medicina Tradicional 2002-2005”, no relatório final da “1ª Conferência Nacional de Medicamentos e Assistência Farmacêutica” realizado em Brasília no ano de 2003.

O município de Alagoa Grande, localizado no brejo paraibano, com cerca de 29.000 habitantes, possui uma economia predominantemente agrícola, com uma

população rural considerável, uma flora variada e uma diversidade cultural ímpar no contexto histórico da Paraíba.

A iniciativa por esta pesquisa se deu pelo interesse de verificar quais plantas são mais utilizadas na comunidade para o tratamento de doenças e incômodos no trato digestivo e, a partir daí, ao confrontar com a literatura, verificar se condizem com as indicações, formas de preparo e posologia praticadas na comunidade em estudo.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Identificar as plantas medicinais mais utilizadas para o tratamento de problemas digestórios na comunidade Caiana dos Mares, município de Alagoa Grande, PB, e paralelamente realizar uma revisão bibliográfica para observar se os métodos, indicações, posologia e possíveis efeitos colaterais estão de acordo com as práticas e informações referidas pela comunidade.

2.2. Objetivos específicos

- Coletar informações sobre o uso das plantas medicinais utilizadas no tratamento de problemas digestórios, como também as partes do vegetal utilizadas, modo de preparo, posologia e formas farmacêuticas;
- Verificar através da revisão bibliográfica, se as espécies *Rosmarinus officinalis* L., *Chenopodium ambrosioides* L., *Pimpinella anisum* L., espécies com maior Importância Relativa (IR) estão em conformidade com a literatura.
- Fornecer um referencial científico para que a comunidade tenha acesso as informações de plantas utilizadas na comunidade nos seus variados aspectos.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 As Plantas Medicinais

O emprego de plantas medicinais na recuperação da saúde tem evoluído ao longo dos tempos desde as formas mais simples de tratamento local, provavelmente utilizada pelo homem das cavernas até as formas tecnologicamente sofisticadas da fabricação industrial utilizada pelo homem moderno. Apesar das enormes diferenças entre as maneiras de uso das plantas medicinais, há um fato comum entre elas: em ambos os casos o homem percebeu, de alguma forma, a presença nas plantas de algo que, administrado sob a forma de mistura complexa (o extrato) ou como substância pura (isolada), tem a propriedade de provocar reações benéficas capazes de resultar na recuperação da saúde. (MATOS, 2002)

A Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda a difusão, em nível mundial, dos conhecimentos necessários ao uso racional das plantas medicinais e/ou fitoterápicos na atenção à saúde. Em maio de 2005, a OMS publicou o documento “Política Nacional de Medicina Tradicional (MT) e Regulamentação de Medicamentos Fitoterápicos” onde apresenta e discute a situação mundial a respeito das Políticas de MT e Fitoterápicos, onde se inclui o Brasil. (RODRIGUES, 2005)

A enorme carência enfrentada pela população brasileira na saúde pública aliada ao alto preço dos medicamentos exigidos pela medicina tradicional retoma e fortalece a busca por tratamentos baseados no uso de plantas medicinais, recurso acessível à comunidade. No entanto, apesar das plantas medicinais serem utilizadas milenarmente pela população, o consumo abusivo e sem nenhum respaldo científico pode oferecer diversos riscos à saúde, necessitando, portanto, passar pela comprovação de sua segurança (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2010).

3.2 Medicina popular

No Brasil, diferentes tradições terapêuticas contribuíram para a formação da medicina popular (AMOROZO, 2004). Além da assimilação dos conhecimentos indígenas, as colaborações trazidas pelos escravos e imigrantes representaram

papel importante para o surgimento de uma medicina popular rica e original, na qual a utilização de plantas medicinais ocupa lugar de destaque (SIMÕES et al., 1995).

A medicina popular, com toda sua sabedoria milenar, representa para o nosso povo um recurso terapêutico valioso, já que grande parte da população vive constantemente assolada pela miséria e abandono e, em muitos locais do Brasil, sem cuidados médicos científicos e sanitários adequados. As práticas populares são o que muitas comunidades têm como alternativa viável para o tratamento de doenças ou manutenção de saúde, por ser um conhecimento mantido, principalmente, por meio da tradição oral. Desde tempos remotos até os dias de hoje, o conhecimento adquirido pelas comunidades vem se aperfeiçoando empiricamente, e uma grande parte de plantas, com comprovação científica de suas propriedades terapêuticas, despertou o interesse da ciência moderna pelos resultados apresentados através dos conhecimentos empíricos (FERRO, 2006).

O saber popular pode fornecer dados importantes para novas descobertas científicas e as pesquisas acadêmicas podem originar novos conhecimentos sobre as propriedades terapêuticas das plantas (SIMÕES et al. 1988)

Atualmente, grande parte da população brasileira encontra nas plantas medicinais importante fonte de recurso terapêutico. Isso se deve a vários fatores, dentre os quais é possível destacar a crise econômica e o alto custo dos medicamentos industrializados, bem como, o difícil acesso da população à assistência médica. Aliada a essa situação, verifica-se crescente tendência dos consumidores de utilizar "produtos naturais" (DI STASI, 1996) e ainda o fato de muitas pessoas se renderem à facilidade de obtenção de plantas medicinais, as quais muitas vezes são cultivadas nos quintais de suas casas (PILLA et al., 2006).

Diante do exposto é importante fazer um levantamento etnobotânico de uma determinada região, para saber quais as plantas usadas pela medicina popular, identificá-las e fazer um estudo mais apurado para saber se ela tem eficácia para ser recomendada a todos (LORENZI; MATOS, 2002)

Ainda, nos últimos anos, diversos estudos têm investigado o potencial efeito de plantas com base no seu uso na medicina popular. Esse fato é motivado pelo interesse em medicamentos a base de plantas; a preocupação com os possíveis

efeitos colaterais dos medicamentos alopáticos, e ainda o valor econômico agregado (TALHOUK et al., 2007)

3.3 Doenças do trato digestivo

O Sistema Digestório é o aparelho onde acontece a digestão dos alimentos, determinado por órgãos acessórios e pelo tubo digestivo. Na porção inicial, encontra-se a boca, responsável pela mastigação, juntamente com as glândulas salivares e, na porção final, o ânus, responsável pela eliminação de restos de alimentos que não foram absorvidos; ele controla a defecação, juntamente com o reto. No tubo digestivo, também estão localizados: a faringe; o esôfago; o estômago; o intestino delgado, dividido em duodeno, jejuno e íleo; e o intestino grosso dividido em ceco, cólon, reto e canal anal (GOSS, 1988).

Muitas alterações, como as infecções, inflamações e tumores, afetam os intestinos delgado e grosso. Nesse caso, os distúrbios dos intestinos representam um grande percentual das doenças humanas (COTRAN et al, 2000).

Tabela 1. Relação dos problemas gastrintestinais com suas respectivas doenças.

PROBLEMAS GASTRINTESTINAIS	
DEGLUTIÇÃO E DO ESÔFAGO	Paralisia do mecanismo da deglutição; Acalasia e megaesôfago.
ESTÔMAGO	Gastrite; Barreira gástrica e sua penetração na gastrite; Atrofia gástrica; Aclorídia e hipoclorídia; Anemia perniciosa na atrofia gástrica; Úlcera péptica.
INTESTINO DELGADO	Insuficiência pancreática; Pancreatite; Disabsorção pela mucosa do intestino delgado – ESPRU.
INTESTINO GROSSO	Constipação; Diarréia; Colite ulcerativa; Paralisia da defecação nas lesões da medula espinhal.
GERAIS DO TRATO GASTRINTESTINAL	Vômitos; Náusea; Obstrução gastrintestinal; Gases no tubo gastrintestinal e flatulência.

A constipação pode ocorrer em qualquer idade e vai desde fezes duras, esforço para defecar e ausência/diminuição de movimentos intestinais até fezes diárias com menos de 35g, defecações inferiores a três vezes por semana ou espaço de três dias ou mais sem defecar (MAHAN; ESCOTT-STUMP, 2005).

A dispepsia é um distúrbio no aparelho digestivo e é considerada como uma má digestão, geralmente manifestando-se por sensação de empanzimento, “estufamento” após as refeições, náuseas e eructações (arrotos) frequentes. Pode manifestar-se também por dor no abdômen superior, tipo queimação. Após adequada avaliação clínica realizada através de métodos comuns de imagem (endoscopia e ultrassom), têm-se ao diagnóstico de dispepsia funcional. É um sintoma frequente na população em geral, ocorrendo entre 20% a 40% daqueles que procuram atendimento médico. (Fonte:<http://www.fbg.org.br>), acesso em: 16/06/2014

A gastrite é definida como inflamação da mucosa gástrica, classificada pela fase aguda ou crônica. Seus principais sintomas são desconfortos abdominais, queimação ou dor epigástrica, podendo apresentar também náuseas, vômitos e às vezes hemorragia digestiva. Existem relatos que a gastrite estaria associada à bactéria *Helicobacter pylori*, responsável por uma fase aguda discreta, mas ainda não se sabe qual é a função desse microorganismo. Já a gastrite aguda corrosiva seria provocada pelo excesso de álcool ou ácidos fortes, necrosando a mucosa do estômago. A gravidade das lesões na mucosa gástrica depende muito das substâncias ingeridas; a gastrite, quando crônica, pode resultar em atrofia da mucosa e está associada à úlcera péptica duodenal (FILHO, 2000).

O Refluxo Gastroesofágico, definido como o refluxo do ácido gástrico até o esôfago, causa uma lesão na mucosa esofágica. Nesse caso, devem ser evitados muitos alimentos, pois eles ajudam a piorar os sintomas da doença, surgindo a pirose. Alimentos como café, chocolate, alimentos gordurosos, álcool, devem ser sempre evitados, especialmente nas refeições noturnas pois, ao dormir, o ácido gástrico retorna para o esôfago, devido à ação do esfíncter esofágico, que separa o esôfago do estômago encontra-se com dificuldade de contração, facilitando o retorno do ácido gástrico ao esôfago. Em casos de Úlcera Péptica, não há evidências que a dieta alimentar influencie na velocidade de cicatrização. Hoje em dia, muitos pacientes são orientados a evitar uso de bebidas alcoólicas e uso de café em excesso e estudos recentes mostram que, pessoas com dieta pobre em fibras, têm uma incidência de recorrência de úlcera péptica maior (SHILS et al, 2003).

4. MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Caracterização da área de estudo

O município de Alagoa Grande possui uma população de 28.482 habitantes (IBGE-2010), com área de 333,70 km², localiza-se na mesorregião fisiográfica do Agreste Paraibano, na microrregião do Brejo, distando 111 km da capital João Pessoa, a 60 Km de Campina Grande e a 29 Km de Guarabira.

A comunidade “Caiana dos Mares” está localizada na zona rural do município de Alagoa Grande, distando aproximadamente 12 km do centro da cidade. Esta comunidade faz limite a Leste com as comunidades de Escuta, Matinhas e Serra do Sino (Alagoa Grande), ao Norte com as comunidades de Escuta e Imbé (Serra Redonda), a Oeste com a comunidade de Jucá Velho (Massaranduba) e ao Sul com a comunidade de Engenho Mares (Alagoa Grande) (JUVÊNCIO, 2009). Está enquadrado no, tem clima quente e úmido, com precipitação média anual de 768,5 mm e temperatura média anual variando de 20°C a 30°C (AESA, 2013). Localiza-se na unidade geoambiental “Superfícies Dissecadas Diversas”, que ocorre nas áreas que margeiam as chapadas do Piauí e do Maranhão, em importantes áreas dos sertões de Alagoas e Sergipe e em pequenos trechos em outros estados. O relevo é moderadamente dissecado, apresentando altitudes entre 300 e 700 metros, com solos pobres e rasos, com exceção para as áreas de fundo de vales estreitos e profundos (BELTRÃO et al. 2005).

A população de Caiana dos mares é composta por aproximadamente 300 habitantes, em sua maioria cabocla, resultado da miscigenação entre o negro, o branco e o índio. Ainda mantém viva as tradições herdadas dos seus antepassados, como, por exemplo, o folguedo “Cavalo Marinho”, um auto que reúne teatro, dança e música, historicamente criada pelos trabalhadores negros, escravos, das plantações de cana-de-açúcar (GRILLO, 2011). Eles se autodenominam como descendentes dos antigos escravos desta região, porém não são reconhecidos oficialmente enquanto comunidade quilombola.

A comunidade está excluída de programas de assistência e desenvolvimento do governo do Estado, além de apresentar problemas como a precariedade das vias

de transporte, deficiência no abastecimento de água e nos serviços públicos. Conta apenas com uma escola de nível fundamental do primeiro e segundo ciclo e a economia como um todo é voltada para a agricultura de subsistência. O atendimento médico-hospitalar é realizado apenas no município sede, portanto, quando os habitantes necessitam de algum tipo de atendimento de saúde precisam se deslocar até Alagoa Grande ou municípios vizinhos.

4.2 Amostragem e coleta de dados

Foi aplicado o método *Snowball* ou *Snowball Sampling*, no Brasil conhecida como “amostragem bola de neve” que consiste em uma amostragem não probabilística, utilizada em pesquisas sociais onde os entrevistados iniciais indicam novos participantes e assim sucessivamente até que seja alcançado o “ponto de saturação”, quando os novos entrevistados passam a repetir os conteúdos já obtidos em entrevistas anteriores, sem acrescentar novas informações relevantes à pesquisa (BALDIN; MUNHOZ, 2011).

Foram identificadas, segundo os critérios estabelecidos, seis informantes (Figura 1). Para cada informante foi explicado o objetivo do estudo, e em seguida estes foram convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice B), que é solicitado pelo Conselho Nacional de Saúde por meio do Comitê de Ética em Pesquisa (Resolução 196/96). A coleta de dados foi realizada através de observação participante e entrevistas estruturadas e semi-estruturadas (Apêndice C), contendo perguntas relacionadas ao perfil socioeconômico dos informantes, diversidade das plantas utilizadas no preparo de remédios caseiros, partes utilizadas, formas de uso, posologia e indicação terapêutica.

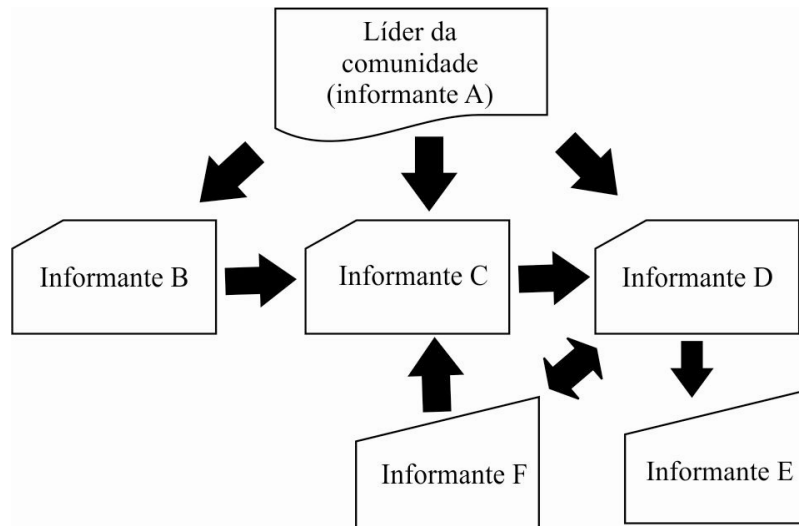


Figura 1. Esquema diagramático da seleção de informantes a partir do método snowball entre moradores da comunidade rural Caiana dos Mares, Alagoa Grande – PB.

Foi realizada uma turnê guiada (ALBUQUERQUE et al., 2010) com os informantes para registrar e coletar as espécies citadas nas entrevistas, as quais foram herborizadas e depositadas no Herbário Manuel de Arruda Câmara (ACAM), na Universidade Estadual da Paraíba, Campus I, Campina Grande, Paraíba, Brasil. A metodologia da turnê guiada, também denominada “informante de campo” ou “walk-in-the-woods”, consiste em uma técnica de entrevista em campo, em que o informante aponta as espécies ao pesquisador, possibilitando a identificação correta das mesmas e a complementação de dados obtidos nas entrevistas (ALBUQUERQUE et al., 2010). As turnês guiadas aconteceram nos quintais dos informantes (Figura 2), uma vez que, a maioria das espécies citadas durante as entrevistas são cultivadas pelos moradores. Algumas espécies não foram coletadas por não serem cultivadas nos quintais ou, por motivos diversos, não ser permitido pelo informante.



Figura 2. Aspecto geral de quintal de um dos informantes da comunidade de Caiana dos Mares (Alagoa Grande –PB), contendo diversas espécies de plantas medicinais.

As identificações fundamentaram-se na literatura especializada, consultas a especialistas ou, ainda, através de comparações com materiais depositados nos herbários: EAN, JPB, UEC e SPF (listados de acordo com HOLMGREN et al., 2006). A lista das espécies mencionadas nas entrevistas foi organizada em ordem alfabética e a proposta de classificação adotada foi a do APG III (2009). A grafia dos nomes científicos e autores das espécies foram consultados na base de dados do Missouri Botanical Garden (W3TROPICOS, 2014) e na Lista de Espécies da Flora do Brasil (2014) (FORZZA et al. 2014)

Na análise qualitativa realizou-se a descrição das informações obtidas através das entrevistas, associadas à observação direta da comunidade e consulta à bibliografia. Para a análise quantitativa dos dados foi utilizado o índice de Importância Relativa (IR), baseado no estudo de Albuquerque et al. (2007b). A importância relativa é calculada usando a fórmula $RI = NCS + NP$, onde: NCS = número de sistemas corporais tratados por uma dada espécie dividido pelo número total de sistemas corporais da espécie mais versátil; e NP = número de tipos de uso de uma dada espécie dividido pelo número total de usos atribuídos ao táxon mais versátil, independente do número de informantes que citaram a espécie.

Tabela 2. Relação dos atributos medicinais.

RELAÇÃO DOS ATRIBUTOS MEDICINAIS	
01	Doenças infecciosas e parasitárias
02	Neoplasias
03	Doenças relacionadas ao sistema endócrino, nutrição ou metabolismo
04	Doenças do sangue e órgãos hematopoiéticos
05	Problemas do sistema sensorial (ouvidos)
06	Problemas do sistema sensorial (olhos)
07	Problemas do sistema nervoso
08	Problemas do sistema respiratório
09	Problemas do sistema cardiovascular
10	Problemas do sistema digestório
11	Problemas do sistema geniturinário
12	Doenças da pele e do tecido subcutâneo
13	Doenças do esqueleto, músculos ou tecidos conectivos
14	Doenças indefinidas
15	Falta de desejo sexual
16	Debilidade física e mental
17	Inflamações gerais

A partir dos resultados, o estudo foi direcionado especificamente às plantas utilizadas para problemas do sistema digestórios, dando ênfase às três principais plantas de acordo com os seus resultados de Importância Relativa (IR), respectivamente *Rosmarinus officinalis* L., *Chenopodium ambrosioides* L. e *Pimpinella anisum* L.

Após a identificação das espécies a serem estudadas, foi realizada uma pesquisa no Google Acadêmico (http://scholar.google.com.br/schhp?hl=pt-BR&as_sdt=0,5) e na plataforma MEDLINE (<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/>) com os nomes científicos. Os critérios adotados foram por meio das palavras encontradas nos títulos e/ou resumos dos artigos, dando ênfase a temática da utilização das plantas para problemas digestórios, como também a sua utilização em comunidades.

A busca e seleção dos artigos a serem utilizados foi feita no período de fevereiro a junho de 2014, e a seleção dos artigos foi feita em conformidade com a temática proposta, descartando os estudos que, mesmo constando no resultado da busca, não apresentavam subsídios para a utilização de plantas para problemas digestórios.

4.3 Aspectos Éticos

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

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 Considerações sobre os resultados

No que concerne a infraestrutura das moradias dos entrevistados, todos apresentaram residência própria, de moradias simples, de alvenaria e coberta por telhas. Todas dispõem ainda de cisternas para armazenamento de água (chuva ou carros-pipa) e todas contam com o fornecimento de energia elétrica.

Foi constatado um baixo nível de escolaridade por parte dos entrevistados, onde 60% deles possuem apenas o nível fundamental incompleto. A renda da família gira em torno da aposentadoria, pois há o predomínio de aposentados, e a atividade principal é a agricultura de subsistência.

Entre os entrevistados 67% são idosos, o que indica que o conhecimento das plantas medicinais está concentrado nesta faixa etária da comunidade. A maioria relatou que os jovens não se interessam em aprender este tipo de conhecimento, dessa forma, o repasse da utilização das plantas como medicinais através das gerações é provavelmente limitado. A maior parte dos informantes (67%) é do gênero feminino, sendo este tipo de conhecimento repassado principalmente pelos pais (56%). No entanto alguns afirmaram que também aprenderam sobre as plantas medicinais com os avós (22%) ou com outras pessoas que não são da família (22%). Durante a entrevista, pode-se verificar que mesmo com o desinteresse da população jovem, o conhecimento sobre as plantas utilizadas como medicinais na comunidade tem sido repassado aos familiares, vizinhos ou até mesmo para pessoas de outras comunidades.

5.2 Plantas Medicinais indicadas para problemas do sistema digestório

Foram registradas 12 espécies, distribuídas em 09 famílias botânicas (Tabela 2), sendo as principais Myrtaceae (3), Lamiaceae (2), Asteraceae (1). Em relação à origem das plantas levantadas observou-se que 58,3% são exóticas e 41,7% são nativas.

Os resultados indicaram a folha (91,66%) como sendo a parte vegetal mais empregada e de maior expressão no preparo dos remédios caseiros, seguida do fruto, semente e látex (8,33%). Quanto às formas de preparo, o chá, em decocto ou infuso, é a forma mais frequente, com 66,6% das citações. Em seguida, o uso externo, como, cataplasmas, corresponde a 8,33% do total de citações. A garrafada, ingestão do fruto, látex do fruto e o sumo da folha adicionado em água fresca foram mencionados e corresponderam a 8,33% para cada uma das modalidades citadas.



Figura 3. Plantas utilizadas para problemas digestórios na comunidade Caiana dos Mares, município de Alagoa Grande-PB. **A.** Alecrim (*Rosmarinus officinalis* L.). **B.** Erva-doce (*Pimpinella anisum* L.). **C.** Mastruz (*Chenopodium ambrosioides* L.).

Na análise da importância relativa (IR) das espécies examinadas, três plantas foram consideradas versáteis em termos de uso ($IR > 1$) (Tabela 4). As espécies com maior importância relativa e que são objetos de estudos deste trabalho foram: *Rosmarinus officinalis* L. (Figura 3-A) ($IR = 2,0$), *Chenopodium ambrosioides* L. (Figura 3-C) ($IR = 1,5$) e *Pimpinella anisum* L. (Figura 3-B) ($IR = 1,3$). Por outro lado, duas espécies tiveram uma baixa importância relativa ($IR = 0,4$), incluindo *Psidium cattleianum* Sabine ($IR = 0,4$) e *Psidium guajava* L. ($IR = 0,4$).

Analisando as indicações das plantas utilizadas para problemas do sistema digestório verificou-se cinco indicações diferentes, sendo a cólica a que apresentou maior número de espécies, seguido por disenteria e desconforto intestinal (Tabela 2).

Tabela 3. Indicações das plantas medicinais para problemas do sistema digestório utilizadas na comunidade de Caiana dos Mares, Alagoa Grande-PB, com respectivos números de espécies.

Indicação	Número de espécies
Cólica	9
Desconforto intestinal	4
Disenteria	7
Doenças parasitárias	2
Dor de estômago	1

Tabela 4. Lista das plantas medicinais indicadas para problemas do sistema digestório utilizadas pela comunidade de Caiana dos Mares, Alagoa Grande –PB.

Família/ espécie	Nome vernacular	Voucher	IR	Origem	Parte utilizada	Indicação	Formas de uso e posologia
Amaranthaceae							
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L. (Figura 7D)	Mastruz	Tölke <i>et al.</i> 73	1,5	Nativa	Folha	Desconforto intestinal, cólica, verminoses, tosse.	Esquentar as folhas e passar sobre a barriga, triturar as folhas junto com leite e tomar em jejum uma vez por dia durante 9 dias.
Apiaceae							
<i>Pimpinella anisum</i> L. (Figura 7A)	Erva doce	Tölke <i>et al.</i> 67	1,3	Exótica	Folha	Cólica, hipertensão, alergias.	Tomar o chá duas a três vezes ao dia em caso de hipertensão e cólicas, para alergias fazer banho.
Asteraceae							
<i>Vernonanthura condensata</i> (Baker) H. Rob. (Figura 8C)	Boldo	Tölke <i>et al.</i> 98	0,8	Exótica	Folha	Disenteria, cólica, desconforto intestinal.	Pingar o sumo da folha em um copo de água fresca e tomar duas vezes ao dia.
Caricaceae							
<i>Carica papaya</i> L.	Mamoeiro	Tölke <i>et al.</i> 109	1,1	Exótica	Fruto, semente e látex	Prisão de ventre, verminoses, ameba.	Para prisão de ventre comer o fruto várias vezes ao dia, no tratamento de verminoses comer as sementes uma vez por dia, contra amebas colocar nove gotas do látex em um copo de água e tomar uma vez por dia.
Lamiaceae							
<i>Hyptis mutabilis</i> (Rich.) Briq.	Alfavaca	Tölke <i>et al.</i> 100	0,8	Nativa	Folha	Cólica, disenteria, desconforto intestinal.	Tomar o chá das folhas frescas ou secas de duas a três vezes ao dia.
<i>Rosmarinus officinalis</i> L. (Figura 6E)	Alecrim	Tölke <i>et al.</i> 75	2,0	Exótica	Folha	Coração, dor de cabeça, cólicas, dor de estômago, dor de homem.	Garrafada, chá duas vezes ao dia.
Monimiaceae							
<i>Peumus boldus</i> Molina	Boldo	Tölke <i>et al.</i> 95	0,8	Exótica	Folha	Cólica, disenteria, desconforto intestinal.	Tomar o chá duas vezes ao dia ou mastigar a folha.
Myrtaceae							
<i>Eugenia uniflora</i> L.	Pitangueira	Tölke <i>et al.</i> 101	0,6	Nativa	Folha	Disenteria, cólica.	Tomar o chá da folha fresca ou seca de duas a três vezes ao dia.
<i>Psidium cattleianum</i> Sabine	Araçá	Tölke <i>et al.</i> 99	0,4	Nativa	Folhas	Disenteria.	Tomar o chá de três a quatro vezes ao dia.
<i>Psidium guajava</i> L.	Goiabeira	Tölke <i>et al.</i> 94	0,4	Exótica	Folhas jovens	Disenteria.	Tomar o chá de duas a três vezes ao dia.
Poaceae							
<i>Cymbopogon citrates</i> (DC.) Stapf (Figura 7C)	Capim santo	Tölke <i>et al.</i> 58	1,1	Exótica	Folha	Cólica, febre, dor de cabeça.	Cozinhar as folhas e tomar de duas a três vezes ao dia, banho à noite.
Verbenaceae							
<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E. Br. (Figura 8A)	Erva cidreira	Tölke <i>et al.</i> 62	0,6	Nativa	Folha	Cólica, disenteria.	Tomar o chá das folhas frescas de três a quatro vezes ao dia.

5.3 *Rosmarinus officinalis* L. (Alecrim)

O gênero *Rosmarinus* pertence à família Lamiaceae. A espécie *Rosmarinus officinalis* L., conhecida popularmente como alecrim, é originária da Região Mediterrânea e cultivada em quase todos os países de clima temperado, de Portugal à Austrália. A planta possui porte subarborescente lenhoso, ereto e pouco ramificado com até 1,5 m de altura. As folhas são lineares, coriáceas e muito aromáticas, medindo 1,5 a 4 cm de comprimento por 1 a 3 mm de espessura. As flores azuladas e pequenas possuem aroma forte e muito agradável. A planta é utilizada popularmente para dores de barriga, de cabeça e de estômago, e ainda, como tônica e estimulante estomacal (LORENZI; MATOS, 2008).

O alecrim é uma das espécies aromáticas mais utilizadas desde os tempos remotos devido às suas propriedades medicinais, aromatizantes e ao seu emprego na culinária. Na antiga Roma era utilizado para enfeitar o altar sagrado dos espíritos protetores da casa e também para purificar túmulos sagrados, rebanhos e as fontes nas festas dos pastores, celebrada para comemorar a fundação da cidade (ALONSO, 1998).

Dentre as ervas da família Lamiaceae, o alecrim é o mais extensivamente estudado e seus extratos são os mais conhecidos como antioxidantes naturais. A atividade antioxidante dos seus extratos é atribuída principalmente à presença de compostos fenólicos, voláteis e não voláteis, como os flavonóides, os ácidos fenólicos e os diterpenos fenólicos, tais como o ácido carnósico e o carnosol (hidrofóbicos) e o ácido rosmarínico e o rosmanol (hidrofílicos), sendo que mais de 90% desta atividade é atribuída aos compostos hidrofóbicos, principalmente ao ácido carnósico.

Têm sido relatadas inúmeras atividades terapêuticas e farmacológicas para *Rosmarinus officinalis* L. no combate a uma vasta gama de doenças como: problemas gástricos, doenças respiratórias e inflamatórias (AL-SEREITIA; ABU-AMERB; SENA, 1999), além da decoção realizada em água ser tradicionalmente utilizada para tratar pacientes diabéticos (BAKIREL et al., 2008; WANG et al., 2008).

Em altas doses poderá ocasionar gastroenterites e nefrites, sendo contraindicado para gestantes e indivíduos com distúrbios prostáticos e dermatológicos (CORRÊA; BATISTA; QUINTAS, 2003).

Estudos farmacológicos *in vivo* e *in vitro* têm demonstrado que o extrato desta planta, bem como seus compostos isolados carnosol e ácido rosmarínico exercem atividade hipoglicemiante (BAKIREL et al., 2008), antidepressiva (MACHADO et al., 2009), hepatoprotetora (AMIN; HAMZA, 2005), neuroprotetora em células dopaminérgicas (PARK; SAPKOTA; KIM, 2010), antiherpético (NOLKEMPER et al., 2006), antinociceptiva (GONZÁLEZ-TRUJANO et al., 2007; TAKAKI et al., 2008), antiplaquetária (LEE et al., 2007), espasmolítica (VENTURA- MARTÍNEZ et al., 2011), anti-proliferativa em células humanas de câncer de ovário (TAI et al., 2012) e antioxidante (BAKIREL et al., 2008; IBARRA et al., 2010). Ainda, alguns estudos experimentais também tem demonstrado que esta planta possui importante efeito anti-inflamatório (ALTINIER et al., 2007; MENGONI et al., 2011; BENINCÁ et al., 2011). Vários relatos na literatura mostram os usos etnofarmacológicos de *Rosmarinus officinalis* L. para o tratamento de doenças inflamatórias, de fadiga física e mental, melhora da memória e tratamento de agitação nervosa, histeria e depressão, entre outras aplicações (DUKE, 2000; NEGRAES, 2003; HEINRICH et al., 2006; FRANCO e FONTANA, 2007).

Dados na literatura mostraram que o ácido betulínico, outro composto encontrado em *Rosmarinus officinalis* L., possui propriedades antitumorais, antiinflamatórias e antinociceptiva (YOGEE SWARI e SRIRAM, 2005; MULLAUER et al., 2010).

Recentemente, tem sido enfatizada a propriedade anti-cancer do extrato desta planta, bem como de seus compostos isolados, tais como carnosol, ácido carnósico, ácido rosmarínico e ácido ursólico (NGOET al., 2011). Destaca-se que um estudo recente demonstrou o potencial neuroprotetor do extrato de *Rosmarinus officinalis* em cultura de células dopaminérgicas (SH-SY5Y) (Park et al., 2010)

Dentre as plantas da família Lamiaceae, o alecrim (*Rosmarinus officinalis* L.) é amplamente utilizado como tônico ou condimento culinário assim como, na forma de chás para o tratamento de problemas digestórios (SIMÕES & SPITZER, 2003).

Segundo CHANGIZI et al, (2013), a administração oral do extrato aquoso do alecrim (*Rosmarinus officinalis* L.) é eficaz na redução de complicações funcionais e histopatológicas associadas à insuficiência renal aguda.

5.4 *Chenopodium ambrosioides* L. (Mastruz)

A erva-de-santa-maria, *Chenopodium ambrosioides* L., é uma espécie nativa da América tropical, originária, provavelmente, do México. Esta espécie encontra-se amplamente distribuída em regiões de clima tropical, subtropical e temperado. No Brasil ocorre em quase todo o território. É uma planta anual ou perene, que se reproduz por sementes. Extratos e outros derivados da planta são usualmente utilizados contra sífilis, sarampo e doenças intestinais (CABANIS et al., 1970; NOUMI & YOMI, 2001).

De acordo com (ANJOS, 1992; RÊGO, 1995; COUTINHO, 2002; SILVA JÚNIOR, 2006) é utilizadas como vermífugo, antitussígeno, abortivo, no tratamento da tuberculose, gripe, bronquite, problemas digestivos, diarreia, enteroparasitoses, afecções pulmonares, hemorróidas, infecções fúngicas, úlceras leishmanióticas e na recuperação de fraturas ósseas (ANJOS, 1992; RÊGO, 1995; COUTINHO, 2002; SILVA JÚNIOR, 2006).

Um estudo de metabólitos secundários no extrato aquoso das folhas de *Chenopodium ambrosioides* L. (mastruz) foram identificados: taninos, gomas, heterosídeos senevólicos, mucilagens, cumarinas, fenóis, esteróides, triterpenóides, carotenóides e alcalóides (FÉLIX-SILVA et al, 2012)

Estudo desenvolvido pelo Grupo de Produtos Naturais/UFMA tem comprovado que *C. ambrosioides* L. induziu significativa redução da disseminação da infecção por *Leishmania amazonensis* em camundongos, sugerindo que a ação pró-inflamatória local da espécie estaria controlando a infecção (PATRÍCIO et al., 2008). Além disso, a espécie demonstrou alta capacidade de restringir o desenvolvimento de células tumorais in vivo, aumentando a sobrevivência de camundongos portadores de tumor ascítico de Ehrlich, sugerindo potencial imunestimulante (NASCIMENTO et al., 2006). De fato, estudo subsequente demonstrou que *C. ambrosioides* L. induz ativação de macrófagos, representando bom indicador do potencial anti-leishmanial in vivo (CRUZ et al., 2007). Estudo de

avaliação da atividade giardicida in vitro com extrato etanólico de partes aéreas de *C. ambrosioides* L. comprovou expressiva atividade anti-Giardia (AMARAL, 2007).

Trabalho desenvolvido por Calzada et al. (2006), de avaliação da atividade giardicida in vitro com extrato metanólico de partes aéreas de *Chenopodium ambrosioides* L. coletadas no México, indicou expressiva atividade giardicida na espécie.

França et al. (1996) mostraram que *C. ambrosioides* L. é uma das plantas mais frequentemente utilizadas para tratar essas ulcerações, com tratamento realizado pela aplicação tópica das folhas ou pela ingestão do infuso preparado com elas. De fato, Patrício et al. (2008) demonstraram que o tratamento intralesional da infecção murina causada por *L. amazonensis* com extrato das folhas hidroalcoólico de *C. ambrosioides* L. diminuiu a carga parasitária no foco da infecção, além de controlar os mecanismos que regulam a disseminação dessa espécie de *Leishmania*.

5.5 *Pimpinella anisum* L. (Erva Doce)

O anis ou erva-doce (*Pimpinella anisum* L.), pertencente à família Apiaceae, é uma erva anual, nativa da Ásia e cultivada no Brasil, especialmente no Sul. Apresenta flores brancas e os frutos são diaquênios de sabor adocicado e cheiro forte utilizados industrialmente para a produção de óleo essencial, tinturas e de grande importância farmacêutica e cosmética (LORENZI & MATOS, 2002). Esta espécie tem uso medicinal aprovado internacionalmente como medicação para o controle de resfriados, tosse, inflamações, digestão e perda de apetite (STEFANELLO et al., 2006).

A erva-doce possui propriedade aromatizante, cicatrizante, expectorante e sedativa (ÖZEL, 2008). O óleo essencial extraído desta planta é utilizado largamente na indústria cosmética e farmacêutica, para fabricação de perfumes e produtos de higiene (SIMÕES et al, 1999).

ABU DARWISH et al (2012) investigaram a ação do óleo essencial da *Pimpinella anisum* L. e foi verificada a eficiência do mesmo contra cepas bacterianas de *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli*. AL-BAIATY et al. (2008) verificaram a eficiência do óleo contra *Staphylococcus aureus*. TRAJANO et al (2009) constataram

que o óleo essencial foi eficaz contra *Escherichia coli* e *Pseudomonas aeruginosa*.

Segundo FARD & SHOGAI (2013), o extrato etanólico das sementes da *Pimpinella anisum* L. possui atividade anticonvulsivante em uma dose de 200mg/kg em comparação com os grupos controle. Já NAHIDI et al (2012), identificou a eficácia da *Pimpinella anisum* L. no combate aos efeitos de onda de calor em mulheres pós-menopausa.

Verifica-se o uso desta espécie como carminativo, anti-séptico, antiespasmódico, expectorante, estimulante e medicamentos estomacais. Além disso, tem sido utilizada para promover a lactação em mães a amamentar e como um medicamento contra o stress, a bronquite, a indigestão e pediculose. Na medicina medievais persa, a planta e em especial o seu óleo essencial frutos têm sido utilizados para o tratamento de algumas doenças neurológicas, incluindo a epilepsia e convulsões (GORJI & KHALEGHI, 2001).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados obtidos nesse trabalho revelaram que a comunidade detém um conhecimento considerável quanto ao uso de plantas, em especial às direcionadas ao tratamento de problemas do trato digestório, com três espécies de importância relativa significativa: *Rosmarinus officinalis* L., *Chenopodium ambrosioides* L. e *Pimpinella anisum* L.. Todas as espécies, que são foram citadas em outros trabalhos com as indicações, uso e forma são condizentes com as utilizações na comunidade em estudo.

Vale ressaltar que foram mencionados para todas as espécies diversas indicações, além das voltadas para problemas digestórios, como também algumas contra-indicações, informações essas que preocupam quando se trata do uso de plantas medicinais em comunidades.

7. REFERÊNCIAS

ABU DARWISH, M., AL-RAMAMNEH, E., KARPIUK, U., KYSLYCHENKO, U., The antimicrobial activity of essential oils and extracts of some medicinal plants grown in Ash-shoubak region--South of Jordan, **Pakistan journal of pharmaceutical sciences** [1011-601X], 2012. Vol:25, pg:239.

AESA. **Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba**. 2013. Acesso em: 30 de Março de 2014. Disponível em: <http://www.aesa.pb.gov.br/>

AGRA, M.F.; SILVA, K.N.; BASÍLIO, I.J.L.D.; FREITAS, P.F.; BARBOSA-FILHO, J.M. Survey of medicinal plants used in the region Northeast of Brazil. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 18, n. 3, p. 472-508, 2008.

AL-BAIATY, F., Synergistic antibacterial activity between *Thymus vulgaris* and *Pimpinella anisum* essential oils and methanol extracts, *Journal of Ethnopharmacology*, 2008. Pg 403–406.

ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P.; CUNHA, L.V.F.C. (Eds). **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**. Recife: Editora NUPEEA, 2010.

ALMEIDA, C.F.C.B.R., ALBUQUERQUE, U.P. Uso e conservação de plantas e animais medicinais no estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil): um estudo de caso. **Interciencia**, v. 27, n. 6, p. 276–285, 2002.

ALONSO, J.R. **Tratado de fitomedicina: bases clínicas y farmacológicas**. Buenos Aires: Isis Ediciones SRL, 1998. 987p.

ALTINIER, G.; SOSA, S.; AQUINO, R.P.; MENCHERINI, T.; LOGGIA, R.D., TUBARO, A. Characterization of topical anti inflammatory compounds in *Rosmarinus officinalis* L. **Journal of Agricultural and Food Chemistry**, v. 55, n. 5, p. 1718-1723, 2007.

AL-SEREITIA, M. R.; ABU-AMERB, K. M.; SENA P.. Pharmacology of rosemary (*Rosmarinus officinalis* Linn.) and its therapeutic potentials. **Indian Journal of Experimental Biology**, v. 37, p. 124-131, fev. 1999.

AMARAL, F.M.M. **Potencial giardicida de espécies vegetais: aspectos da etnofarmacologia e bioprospecção** [Tese de Doutorado]. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba; 2007.

AMIN, A.; HAMZA, A.A. Hepatoprotective effects of *Hibiscus*, *Rosmarinus*, and *Salvia* on azathioprine-induced toxicity in rats. **Life Sciences**, v. 77, p. 266–278, 2005.

AMOROZO, M.C.M. A abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. In: DI STASI, L.C. (Org.). **Plantas medicinais: arte e ciência, um guia de estudo interdisciplinar**. São Paulo: EDUSP, 1996, p.47-68.

AMOROZO, M.C.M. Pluralistic medical settings and medicinal plant use in rural communities, Mato Grosso, Brazil. **Journal of Ethnobiology**, v.24, n.1, p.139-61, 2004.

ANISE. In: GRIEVE, M. **Botanical.com: a modern herbal**. 2008. Disponível em: <<http://www.botanical.com/botanical/mgmh/a/anise040.html>>. Acesso em: 14 maio 2008

ANJOS, L.; SILVA, D.O.; SERRÃO, S.A.; SILVA, C.V.C.; 2. Vigilância nutricional em adultos: experiência de uma unidade de saúde atendendo a população favelada. **Cadernos de Saúde Pública**, 1992; 8(1):50-56.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Instrução normativa nº. 5, de 31 de março de 2010. Estabelece a lista de referências bibliográficas para avaliação de segurança e eficácia de medicamentos fitoterápicos. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 5 abr. 2010. Seção 1, p. 91.

BAKIREL T, BAKIREL U, KELEŞ OU, ULGEN SG, YARDIBI H. In vivo assessment of antidiabetic and antioxidant activities of rosemary (*Rosmarinus officinalis*) in alloxan-diabetic rabbits. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 116, p. 64-73. 2008.

BALDIN, N.; MUNHOZ, E. M. B. Snowball (bola de neve): uma técnica metodológica para pesquisa em educação ambiental comunitária. In: **CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 10., SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE REPRESENTAÇÕES SOCIAIS, SUBJETIVIDADE E EDUCAÇÃO**, 1., 2011, Paraná. Anais...Paraná: Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2011.

BEGUM, A.; SANDHYA, S.; SHAFFATH, A. S.; VINOD, K.R.; REDDY, S.; BANJI D. An in-depth review on the medicinal flora *Rosmarinus officinalis* (Lamiaceae). **Department of Pharmacognosy, Nalanda College of Pharmacy**, India. *Acta Sci Pol Technol Aliment*;12(1):61-73, 2013 Jan-Mar.

BELTRÃO, B.A.; MORAIS, F. MASCARENHAS, J.C.; MIRANDA, J.L.F.; SOUZA-JUNIOR, L.C.; MENDES, V.A. **Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea, Estado da Paraíba** – Diagnóstico do município de Alagoa Grande. Recife: CPRM/ PRODEEM, 2005.

BENINCÁ, J.P.; DALMARCO, J.B.; PIZZOLATTI, M.G.; FRÖDE, T.S. Analysis of the anti-inflammatory properties of *Rosmarinus officinalis* L. in mice. **Food Chemistry**, v. 124, n. 2, p. 468-475, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n.º 212, de 11 de setembro de 1981**. Define o estudo das plantas medicinais como uma das prioridades de investigação em saúde. Brasília, 1981.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC n.º 17 de 24 de Fevereiro de 2000**. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos. Brasília, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 48 de 16 de Março de 2004**. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos. Brasília, 2004, 7p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. **Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. Brasília, 2006a, 60p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho de Gestão do Patrimônio Genético. **Resolução nº 23 de 10 de Novembro de 2006**. Brasília, 2006b.

BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. **Resolução nº 134 de 13 de Dezembro de 2006**. Brasília, 2006c.

BRASIL. **Decreto nº 5.813 de 22 de Junho de 2006**. Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e dá outras providências. Brasília, 2006d.

CABANIS, Y.; CHABOUI, L.; CHABOUI, F. Végétaux et Groupements Végétaux de Madagascar et des Mascareignes. 2. ed. Tananarive: **Bureau pour le Développement de la Production Agricole (BDPA)**, 1970. p. 391-754.

CALZADA, F.; YÉPEZ-MULIA, L.; AGUILAR, A.; In vitro susceptibility of Entamoeba histolytica and Giardia lamblia to plants used in Mexican traditional medicine for the treatment of gastrointestinal disorders. **J Ethnopharmacol** 2006; 108: 367-370.

CHANGIZI, A. S.; ZOHRABI, M.; HASSANPOOR, A.; HOSSEINI, N.; HAJIHASHEMI, S. Oral administration of the aqueous extract of Rosmarinus officinalis in rats before renal reperfusion injury. **Department of Physiology, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran**. Iran J Kidney Dis;7(5):367-75, 2013 Sep.

CORRÊA JÚNIOR, C.; MING, L.C.; SCHEFFER, M.C. **Cultivo de plantas medicinais, condimentares e aromáticas**. 2ª Ed., Jaboticabal: FUNEP, 1994. 162p.

CORRÊA, A. D.; BATISTA, R. S.; QUINTAS, L. E. M.. **Plantas medicinais: do cultivo à terapêutica**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

COSTA E SILVA, A. 1994. **O Brasil, a África e o Atlântico no século XIX**. Estudos avançados 8: 21 - 42.

COTRAN, R. S; KUMAR, V.; COLLINS, T. **Patologia estrutural e funcional**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2000.

COUTINHO, D.F.; TRAVASSOS, L.M.A.; AMARAL, F.M.M.; **Estudo etnobotânico de plantas medicinais utilizadas em comunidades indígenas no Estado do Maranhão- Brasil**. Visão Acadêmica 2002; 3:7-12.

CRUZ, G.V.B.; PEREIRA, P.V.S.; PATRÍCIO, F.; COSTA G.C.; SOUSA, S.M.; FRAZÃO, J.B.; ARAGÃO FILHO, W.C.; MACIEL, M.C.; SILVA, L.A.; AMARAL,

F.M.M.; BARROQUEIRO, E.S.B.; GUERRA, R.N.M.; NASCIMENTO, F.R.; Increase of cellular recruitment, phagocytosis ability and nitric oxide production induced by hydroalcoholic extract from *Chenopodium ambrosioides* leaves. **J Ethnopharmacol** 2007; 111:148-154.

DI STASI, L.C. Arte, ciência e magia. In: DI STASI, L.C. (Ed.). **Plantas medicinais: arte e ciência. Um guia de estudo interdisciplinar.** São Paulo: UNESP, 1996. p.15-21.

FARD, M.A.; SHOJALL, A. Efficacy of Iranian Traditional Medicine in the Treatment of Epilepsy. *BioMed Research International*. **Research Institute for Islamic and Complementary Medicine, Iran University of Medical Sciences, Jomhuri Avenue, P.O. Box 1145847111, Tehran, Iran** 2013.

FÉLIX-SILVA, J.; TOMAZ, I. M.; SILVA, M. G.; SANTOS, K. S. C. R.; SILVA-JÚNIOR, A. A.; CARVALHO, M. C. R. D.; SOARES, L. A. L.; FERNANDES-PEDROSA, M. J. Identificação botânica e química de espécies vegetais de uso popular no Rio Grande do Norte, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v. 14, n. 3, p. 548-555, 2012.

FERRO, D. **Fitoterapia: conceitos clínicos.** São Paulo: Editora Atheneu, 2006

FILHO, G. B. **Bogliolo patologia.** 6. ed. Belo Horizonte, MG:, 2000.

FORZZA, R.C.; et al. Lista de espécies da flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. **Disponível em <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2014/>>.** Acesso em Maio de 2014.

FRANÇA, F.; LAGO, E.L.; MARSDEN, P.D.; Plants used in the treatment of leishmanial ulcers due to *Leishmania (Viannia) braziliensis* in an endemic area of Bahia, Brazil. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.** 1996; 29 (3): 229-232.

FRANCO, I.J.; FONTANA, V.L., 2007. **Ervas & plantas. A medicina dos simples.** 11ª.Ed. Livraria vida, Erechim.

FREYRE, G. 2003. **Casa-grande & Senzala: formação da família brasileira sobre o regime da economia patriarcal.** 47. ed. rev. Global, São Paulo, Brasil

GADANO, A.; GURNI, A.; LÓPEZ, P.; FERRARO, G.; CARBALLO, M.; In vitro genotoxic evaluation of the medicinal plant *Chenopodium ambrosioides* L. **J. Ethnopharmacol** 2002; 81(1):11-16.

GONZÁLEZ-TRUJANO, M.E.; PEÑA, E.I. ; MARTÍNEZ, A.L.; MORENO, J.; GUEVARA-FEFER, P.; DÉCIGA-CAMPOS, M.; LÓPEZ-MUÑOZ, F.J. Evaluation of the antinociceptive effect of *Rosmarinus officinalis* L. using three different experimental models in rodents. **Journal of Ethnopharmacology**, Limerick, v. 111, n. 3, p. 476-482, 2007.

GORJI, A.; KHALEGHI, G. M. **History of epilepsy in Medieval Iranian medicine.** *Neurosci Biobehav Rev* 2001, 25(5):455-461.

GOSS, C. M. **Gray anatomia**. 29. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 1988.

GRILLO, M.A.F. Cavalo-marinho: as representações do povo através do folguedo pernambucano. **Anais do XXVI Simpósio Nacional de História – ANPUH**, São Paulo, 2011.

HEINRICH, M., KUFER, J., LEONTI, M., PARDO-DE- SANTAYANA, M. Ethnobotany and ethnopharmacology – interdisciplinary links with the historical sciences. **J. Ethnopharmacol.** 7:157-160, 2006.

HOLMGREN, P. K.; HOLMGREN, N. H.; BARNETT, L. C. 2006. **Index Herbariorum Part I: The herbaria of the world.** Disponível em: <<http://sciweb.nybg.org/science2/IndexHerbariorum.asp>>. Acesso em: 30 de março de 2014.

IBARRA, A.; CASES, J.; BILY, A.; HE, K.; BAI, N.; ROLLER, M.; COUSSAERT, A.; RIPOLL, C. Importance of Extract Standardization and In Vitro/Ex Vivo Assay Selection for the Evaluation of Antioxidant Activity of Botanicals: A Case Study on Three *Rosmarinus officinalis* L. Extracts. **Journal of Medicinal Food**, v. 13, n. 5, p. 1167–1175, 2010.

JUSTO, O.R. et al. Avaliação do potencial antioxidante de extratos ativos de plantas obtidos por extração com fluido supercrítico. **Química Nova**, v.31, n.7, p.1699-705, 2008.

JUVÊNCIO, W.J.F. Caiana dos Mares: história e memória viva. **Monografia para obtenção de título de especialista em Educação Básica – UEPB**. Campina Grande-PB, Pag. 55, 2009.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais do Brasil Nativas e Exóticas**, 2a.edição. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda., 544 p., 2008.

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

MACHADO, D.G.; BETTIO, L.E.B.; CUNHA, M.P.; CAPRA, J.C.; DALMARCO, J.B.; PIZZOLATTI, M.G.; RODRIGUES, A.L.S. Antidepressant-like effect of the extract of *Rosmarinus officinalis* in mice: Involvement of the mono aminergic system. **Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry**, v. 33, n. 4, p. 642-650, 2009.

MAFIA, R. G. et al.. Queima foliar e tombamento de mudas em plantas medicinais causadas por *Rhizoctoniasolani* AG1 - 1B. **Fitopatologia Brasileira**, v. 30, p. 302-306, 2005.

MAHAM, L. K.; ESCOTT-STUMP, S. **Krause: alimento, nutrição e dietoterapia**. 11ª Ed. São Paulo: Roca, 2005.

MARTINS, E.R.; DE CASTRO, D.M.; CASTELLANI, D.C.; DIAS, J.E. *Plantas medicinais*. Viçosa: **Universidade Federal de Viçosa**, 1995. 220p.

MATOS, F.J.A. **Farmácias Vivas: sistema de utilização de plantas medicinais projetado para pequenas comunidades**. Editora UFC, 4ª Ed. p. 15, 2002.

MENGONI, E.S.; VICHERA, G.; RIGANO, L.A.; RODRIGUEZ- PUEBLA, M.L.; GALLIANO, S.R.; CAFFERATA, E.E.; PIVETTA, O.H.; MORENO, S.; VOJNOV, A.A. Suppression of COX-2, IL-1 β and TNF- α expression and leukocyte infiltration in inflamed skin by bioactive compounds from *Rosmarinus officinalis* L. **Fitoterapia**, v. 82, p. 414–421, 2011.

MULLAUER, F.B., KESSLER, J.H., MEDEMA, J.P. **Betulinic acid, a natural compound with potent anticancer effects**. **Anticancer Drugs**. 21:215-227, 2010.

NAHIDI, F.; KARIMAN, N.; SIMBAR, M.; MAJOB, F. **The Study on the Effects of Pimpinella anisum on Relief and Recurrence of Menopausal Hot Flashes**. Faculty Member of Midwifery Department Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. 11(4):1079-85, 2012.

NASCIMENTO, F.R.; CRUZ, G.; PEREIRA, P.V.S.; MACIEL, M.C.G.; SILVA, L.A.; AZEVEDO, A.P.S.; BARROQUEIRO, E.S.B.; GUERRA, R.N.M.; **Ascitic and Solid Ehrlich tumor inhibition by *Chenopodium ambrosioides* L. treatment**. *Life Sc* 2006; 78(22):2650-2653.

NEGRAES, P., 2003. **Guia de A-Z de plantas: condimentos**, Ed. Bei comunicação, São Paulo, Brasil.

NGO, S.N.T., WILLIAMS, D.B., HEAD, R.J. Rosemary and Cancer Prevention: Preclinical Perspectives. **Crit. Rev. Food Sci. Nut.** 51:946- 954.

NOLKEMPER, S.; REICHLING, J.; STINTZING, F. C.; CARLE, R.; SCHNITZLER, P. Antiviral effect of aqueous extracts from species of the Lamiaceae family against Herpes simplex virus type 1 and type 2 in vitro. **Planta Medica**, v. 72, p.1378-1382. 2006.

NOUMI, E.; YOMI, A. **Medicinal plants used for intestinal diseases in Mbalmayo Region, Central Province, Cameroon**. **Fitoterapia, Milano**, v. 72, n. 3, p. 246-254, 2001.

ÖZEL, Abdulhabip. Anise (*Pimpinella anisum*): Changes in yields and component composition on harvesting at different stages of plant maturity, *Expl Agric.* (2008), volume 45, pp. 117–126. **Disponível em:** <http://dx.doi.org.ez94.periodicos.capes.gov.br/10.1017/S0014479708006959>. Acesso em: 05 de maio de 2014.

PARK, S.E.; SAPKOTA, K.; KIM, S. J. Neuroprotective effect of *Rosmarinus officinalis* extract on human dopaminergic cell line, SH-SY5Y. **Cellular and molecular neurobiology**, v. 30, n. 5, p. 759-767, 2010.

PATRÍCIO, F.; COSTA, G.C.; PEREIRA, P.V.S.; ARAGÃO FILHO, W.C.; SOUSA, S.M.; FRAZÃO, J.B.; PEREIRA, W.S.; MACIEL, M.C.G.; SILVA, L.A.; AMARAL, F.M.M.; REBÊLO, J.M.M.; GUERRA, R.N.M.; RIBEIRO, M.N.; NASCIMENTO, F.R.; Efficacy of the intralesional treatment with *Chenopodium ambrosioides* in the murine infection by *Leishmania amazonensis*. **J Ethnopharmacol** 2008; 115(2):313-319.

PATRÍCIO, F.; COSTA, G.C.; PEREIRA, P.V.S.; ARAGÃO FILHO, W.C.; SOUSA, S.M.; FRAZÃO, J.B.; PEREIRA, W.S.; MACIEL, M.C.G.; SILVA, L.A.; AMARAL, F.M.M.; REBÊLO, J.M.M.; GUERRA, R.N.M.; RIBEIRO, M.N.; NASCIMENTO, F.R.; Efficacy of the intralesional treatment with *Chenopodium ambrosioides* in the murine infection by *Leishmania amazonensis*. **J Ethnopharmacol** 2008; 115:313-319.

POSSE, J.C. **Plantas medicinais utilizadas pelos usuários do SUS nos bairros de Paquetá e Santa Teresa: uma abordagem etnobotânica**. 2007. 115f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

RÊGO, T.J.A.S.; **Fitogeografia das plantas medicinais no Maranhão**. 2ª ed. São Luís: EDUFMA; 1995

REIS, M.S.; MARIOT, A.; STEENBOCK, W. **Farmacognosia: da planta ao medicamento**. 6ª Ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS; Florianópolis: Editora da UFSC, p.45-74. 2007

RODRIGUES, A.G. **Coletânea científica de plantas de uso medicinal**. Coordenado por Ana Cláudia Fernandes Amaral, Eliane Velasco Simões e José Luiz Pinto Ferreira. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2005.

SAMUELSSON, G. *Drugs of Natural Origin: A Textbook of Pharmacognosy*, Stockholm, **Swedish Pharmaceutical Press**, 1999. 551p.

SARTÓRIO, C. T. et al.. **Cultivo orgânico de plantas medicinais**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2000.

SILVA JÚNIOR, A.C.N.; **Estudo etnofarmacológico de plantas empregadas no tratamento de parasitoses intestinais em São Luís/MA** [Monografia de Graduação]. São Luís: Universidade Federal do Maranhão; 2006

SIMÕES, C.M.O. et al. **Plantas da medicina popular no Rio Grande do Sul**. 4.ed. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 1995.174p.

SIMÕES, C.M.O.; SPITZER, V. Óleos voláteis. In: SIMÕES, C.M.O. et al. **Farmacognosia: da planta ao medicamento**. Porto Alegre/Florianópolis: Editora da UFRGS/Editora da UFSC, 2003, p.468-95.

SIMÕES, C. M. O., GOSMANN, G., SCHENKEL, E.P. **Farmacognosia: da planta ao medicamento**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1999. 821 p.

SIMON J, CHADWICK A: **Herbs: An Indexed Bibliography. 1971–1980.** In *In The Scientific Literature on Selected Herbs, and Aromatic and Medicinal Plants of the Temperate*. Edited by Craker LE. Zone Archon Books, Hamden; 1984:770.

SHILS, M. E; OLSON.J. A; SHIKE. M; ROSS. A. C. **Tratado de nutrição moderna na saúde e na doença.** 9. ed. v. 2. São Paulo: Manole, 2003.

STEFANELLO, R.; GARCIA, D.C.; MENEZES, N.L.; WRASSE, C.F. Influência da luz, temperatura e estresse hídrico na germinação e no vigor de sementes de anis. **Revista Brasileira de Agrociência**, Pelotas, v. 12, n. 1, p. 45-50, jan-mar, 2006

STEPHENS, J. M. **Anise: Pimpinella anisum L. The Institute of Food and Agricultural Sciences.2009.** Disponível em: <<http://edis.ifas.ufl.edu/pdf/MV/MV00800.pdf>>. Acesso em: 23 de maio de 2014.

TAI, J.; CHEUNG, S.; WU, M.; HASMAN, D. **Antiproliferation effect of Rosemary (Rosmarinus officinalis) on human ovarian cancer cells in vitro.** *Phytomedicine*, v. 19, p. 436– 443, 2012.

VENTURA-MARTÍNEZ, R.; RIVERO-OSORNO, O.; GÓMEZ, C.; GONZÁLEZ-TRUJANO, M.E. Spasmolytic activity of Rosmarinus officinalis L. involves calcium channels in the guinea pig ileum. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 137, p. 1528–1532, 2011.

WANG, W. et al..Antioxidative activity of Rosmarinus officinalis L. essential oil compared to its main components. **Food Chemistry**, China, n. 108, p. 1019-1022, jun. 2008.

W3TROPICOS. **Tropicos Home - Missouri Botanical Garden.** 2014. Disponível em: <<http://www.tropicos.org/>>. Acesso em: 30 de março 2014.

YOGESHWARI, P., SRIRAM, D. Betulinic Acid and Its Derivatives: A Review on their Biological Properties. **Curr Med Chem.**, 12:657-666, 2005.

ZAOUALI, Y.; BOUSSAID, M..Isozyme markers and volatiles in Tunisian Rosmarinus officinalis L. (Lamiaceae): a comparative analysis of population structure. **Biochemical Systematics and Ecology**, Tunísia, p. 11-21, jan. 2008.

ZARGARI, A. *Medicinal plants.* **Tehran University Pub**, Tehran, Iran; 1989.

APÊNDICES

APÊNDICE A

TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Universidade Estadual da Paraíba
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Departamento de Farmácia
Curso de Farmácia Generalista

TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Pesquisa Envolvendo Seres Humanos

Título da Pesquisa
ESTUDO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS NA COMUNIDADE CAIANA DOS MARES, ALAGOA GRANDE, PB
Pesquisador Responsável: Thulio Antunes de Arruda

Eu, pesquisador responsável pela pesquisa acima identificada, Professor Titular de Farmacologia da UEPB, portador do RG 903.658 SSP/PB e CPF 586.934.584-49, declaro que conheço e cumprirei as normas vigentes expressas na **Resolução Nº 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde**, e em suas complementares (**Resoluções CNS/MS 240/1997, 251/1997, 292/1999, 303/2000, 304/2000, 340/2004, 346/05 e 347/05**), e assumo, neste termo o compromisso de:

1. **Somente iniciar** a pesquisa **após sua aprovação** junto ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos e Animais da UEPB e, nos casos assim previstos em lei (Resolução CNS/MS 196/96, VIII, 4 e CNS/MS 340/04, item VI), na Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP.
2. Caso a pesquisa seja interrompida, informar tal fato ao Comitê de Ética/UEPB, de forma justificada.
3. Na ocorrência de evento adverso grave comunicar imediatamente ao Comitê de Ética/UEPB, bem como prestar todas as informações que me forem solicitadas.
4. Ao utilizar dados e/ou informações coletados no (s) prontuários do(s) sujeito(s) da pesquisa, ou material biológico estocado, assegurar a confidencialidade e a privacidade dos mesmos.
5. Destinar os dados coletados somente para o projeto ao qual se vinculam. Todo e qualquer outro uso deverá ser objeto de um novo projeto de pesquisa que deverá ser submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa.

Campina Grande, 18 de julho de 2013

Thúlio Antunes de Arruda
Pesquisador Responsável

APÊNDICE B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Universidade Estadual da Paraíba
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Departamento de Farmácia
Curso de Farmácia Generalista
Av. das Baraúnas, 351 – Campus Universitário - Bodocongó
Campina Grande, Paraíba – CEP: 58109-753

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Eu, _____, declaro para os devidos fins, que livremente aceito participar da pesquisa intitulada “ESTUDO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS NA COMUNIDADE CAIANA DOS MARES, ALAGOA GRANDE, PB”, coordenada pelo Prof. Dr. Thúlio Antunes de Arruda, professor da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Na referida pesquisa será feito um levantamento de dados a respeito das práticas tradicionais sobre plantas medicinais na comunidade Caiana dos Mares, Alagoa Grande, PB.

Entrevistado (Nome ou impressão dactiloscópica)

Pesquisador

Dúvidas ou informações, procurar:

Thúlio Antunes de Arruda

Telefone: (83) 8739 0376



APÊNDICE C

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

FORMULÁRIO PARA ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA PARA COLETA DE DADOS

ESTUDO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS NA COMUNIDADE CAIANA DOS MARES, ALAGOA GRANDE, PB

I. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO E SÓCIODEMOGRÁFICOS

Nome completo:

Gênero: Observar e anotar () Masculino () Feminino

Idade:

Estudou? () Não () Sim, até série _____

II. DADOS ETNOBOTÂNICOS

1- Com quem o (a) Sr (a) aprendeu a utilizar plantas medicinais?

() Pais () Avós () Outros familiares () Outras pessoas

2- O senhor (a) ensinou a alguém esses conhecimentos?

() Sim () Não

Se sim, quem?

() familiares () Vizinhos () pessoas de outras localidades

III. SOBRE AS PLANTAS MEDICINAIS

a) Quais são as plantas que o (a) Sr (a) utiliza para os problemas de saúde?

b) Qual a parte da planta é utilizada?

c) Com o que é feito o preparo com as plantas?

d) Qual a forma de uso?

e) Qual a quantidade utilizada?

f) Usar quantas vezes durante o dia?

g) Usar por quanto tempo?

ANEXOS

ANEXO 1

TERMOS DE AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA E DIVULGAÇÃO DO TRABALHO CIENTÍFICO

Termo de autorização de pesquisa e divulgação do trabalho científico

A pesquisa “ESTUDO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS NA COMUNIDADE CAIANA DOS MARES, ALAGOA GRANDE, PB”, será realizada pela aluna Elisabeth Tölke, para elaboração de um Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, que será apresentada à Universidade Estadual da Paraíba, sendo orientada pelo professor Dr. Thulio Antunes de Arruda da mesma universidade.

Tem como finalidades conhecer as plantas medicinais utilizadas na prevenção e tratamento de saúde, através de um resgate dos métodos tradicionais de saúde da comunidade quilombola Caiana dos Mares, Alagoa Grande, PB e coletar informações sobre o uso das plantas utilizadas, em especial aquelas voltadas para prevenção e tratamento das alterações bucais e identificar cientificamente as plantas levantadas.

O estudo é importante para a comunidade, pois possibilitará a manutenção dos conhecimentos tradicionais sobre plantas medicinais e fornecerá dados para preservação dos recursos naturais e meio ambiente. Através deste estudo a comunidade estará contribuindo com os seus saberes para continuidade de outras pesquisas e com o meio científico e disseminando os seus conhecimentos.

Como retorno à comunidade, será entregue à(s) liderança(s) cópias do referido trabalho após o término do estudo.

Pelo presente termo, compreendemos as informações sobre a pesquisa e estamos de acordo com a sua realização e cientes da sua importância para as comunidades quilombolas e para os estudos científicos. Autorizamos a publicação da dissertação e de artigos científicos em revista com dados da pesquisa, assim como a apresentação em Congressos Nacionais e Internacionais. Concordamos com divulgação de imagens, como fotografias das comunidades e plantas.

Liderança da Comunidade Caiana dos Mares, Alagoa Grande - Paraíba