



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ NÚCLEO DE MEIO AMBIENTE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DOS RECURSOS NATURAIS E DESENVOLVIMENTO LOCAL NA AMAZÔNIA - PPGEDAM



#### **MESTRADO PROFISIONAL**

### GESTÃO DE RECURSOS NATURAIS E DESENVOLVIMENTO LOCAL NA AMAZÔNIA

#### **TURMA 2012**

ALESSANDRA SIMONE SANTOS DE OLIVEIRA FLOR

FITOTERAPIA POPULAR DO BAIRRO DO SOSSEGO DISTRITO DE MARUDÁ-PARÁ

#### ALESSANDRA SIMONE SANTOS DE OLIVEIRA FLOR

# FITOTERAPIA POPULAR DO BAIRRO DO SOSSEGO DISTRITO DE MARUDÁ-PARÁ

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia, Curso de Mestrado Profissional, Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia/PPGEDAM, Núcleo de Meio Ambiente da Universidade Federal do Pará.

Linha de Pesquisa: Uso e Aproveitamento de Recursos Naturais.

Orientador: Prof. Dr. Wagner Luiz Ramos Barbosa

#### ALESSANDRA SIMONE SANTOS DE OLIVEIRA FLOR

# FITOTERAPIA POPULAR DO BAIRRO DO SOSSEGO DISTRITO DE MARUDÁ-PARÁ

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia, Curso de Mestrado Profissional, Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia/PPGEDAM, Núcleo de Meio Ambiente da Universidade Federal do Pará.

Linha de Pesquisa: Uso e Aproveitamento de Recursos Naturais.

Orientador: Prof. Dr. Wagner Luiz Ramos Barbosa

Defendido em 07/03/2014
Conceito:
Banca Examinadora:
Prof. Dr. Wagner Luiz Ramos Barbosa (PPGEDAM/NUMA/UFPA) - Orientador
Prof. Dr. Luís Otávio do Canto Lopes (PPGEDAM/NUMA/UFPA)
Professora Dra. Carmen Célia Costa da Conceição (ITES/UFRA)

Dados Internacionais de catalogação-na-publicação (CIP)

Flor, Alessandra Simone Santos de Oliveira, 1981

Fitoterapia Popular do Bairro do Sossego Distrito de Marudá-(PA) / Alessandra Simone Santos de Oliveira Flor. – 2014

Orientador: Wagner Luiz Ramos Barbosa;

Coorientador: Antônio Cordeiro de Santana.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Núcleo de Meio Ambiente (NUMA)

Programa de Pós-Graduação em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia, Belém, 2014.

1. Plantas medicinais – Marudá (PA). 2. Ervas – Uso terapêutico – Marudá (PA). 3. Matéria médica vegetal. I. Título.

CDD 23. ed. 615.321098115

Para minha saudosa e querida avó Amélia Lima dos Santos *(im memoriam).* 

#### **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente agradeço a Deus pela minha vida e por me oportunizar concluir este projeto que até pouco tempo parecia tão distante de minha vida.

Agradeço aos meus pais Dalva e Almir por todo o sacrifício para me educar, com dificuldades semelhantes a qualquer família brasileira e que sem eles não estaria onde estou.

Agradeço a meu esposo Roque Flor pela paciência e persistência de estar ao meu lado em todos os momentos desta jornada sejam eles bons ou ruins, e que sem ele tudo ficaria mais difícil em minha vida.

Às seis remanescentes do grupo Erva Vida: Nazaré Sá, Sebastiana, Tânia, Nazaré Lisboa, Lene, Odeth e suas famílias que me acolheram na execução deste trabalho.

À Bárbara Gorayeb pelo seu carisma que conquistou o meu mais puro respeito.

Aos meus queridos alunos do IFPA Campus Abaetetuba: Leandro Martins, Lilia Carvalho, Ellen Kelly, Diana Joy pela ajuda na revitalização do horto de plantas medicinais do Espaço Erva Vida.

Idalva Ribeiro pela sua amizade sincera e ajuda na execução deste trabalho.

Agradeço ao Professor Dr. Wagner Barbosa pela orientação e pela nova visão interdisciplinar sobre as plantas medicinais.

Principalmente agradeço a pessoa mais importante da minha vida Ana Gabrielle Oliveira Flor por suportar minhas ausências e me fortalecer com o seu singelo e sincero amor de criança.

"Ninguém vai bater mais forte do que a vida. Não importa como você bate e sim o quanto aguenta apanhar e continuar lutando; o quanto pode suportar e seguir em frente. É assim que se ganha."

Sylvester Stallone (Roteirista do Filme Rocky Balboa).

### SUMÁRIO

1 Introdução	
1.1 Objetivo Geral	20
1.2 Objetivos Específicos	20
1.3 Proposição da Dissertação	
1.4 Procedimentos éticos	
2 Fitoterapia Popular: Legislação, Conhecimento e Uso Seguro	22
2.1 Base Legal da Fitoterapia	
2.2 Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos	
2.3 Importância do conhecimento sobre a flora medicinal	
2.4 Etapas para garantir acesso para o uso seguro de plantas medicinai	
fitoterápicos	
2.5 A Fitoterapia Popular de Marudá, PA	31
2.5.1 Praticantes da Fitoterapia Popular do bairro do Sossego	
2.5.2 Grupo de Mulheres Erva Vida	
2.0.2 Orapo de Maineres Erva vida	02
3 Metodologia	37
3.1 Área de estudo	
3.2 Métodos e Técnicas	
3.3 Entrevistas	
3.4 Coleta, herborização e identificação das espécies	
3.3 Porcentagem de Concordância de Uso Principal	
3.4 Organização e análise dos dados	40
4 Begultados a Disquesão	FO
4 Resultados e Discussão	
4.1 Praticantes da Fitoterapia Popular no bairro do Sossego	
4.1.2 Faixa etária, escolaridade e forma de aquisição das plantas medicinais	
4.1.3 Doenças mais frequentes entre os membros da família	
4.1.4 Plantas medicinais utilizadas em Marudá: diversidade das famílias botânicas	
4.1.5 Hábitos de crescimento das espécies medicinais usadas em Marudá-PA	
4.1.6 Plantas mais citadas e suas alegações de uso	
4.1.7 Importância relativa das espécies	
4.1.8 Partes usadas das plantas	
4.1.9 Formas de uso das plantas	
4.1.10 Identificação popular	
4.1.11 Repasse de conhecimento	
4.2 Grupo de Mulheres Erva Vida	
4.2.1 Formas de preparo dos remédios artesanais pelas mulheres do Erva Vida	
4.2.2 Produtos e componentes dos remédios artesanais	
5 Considerações Finais	79
<b>Proposição:</b> Revitalização do horto medicinal do Grupo de Mulheres Erva Viva	
Justificativa	
Metodologia	
Resultados Alcançados	
Conclusões sobre a proposição	
Referências	
Apêndices	
Anexo	109

#### RESUMO

Na Amazônia as plantas medicinais são um dos principais recursos para o tratamento de diversas doenças, dado o contexto cultural, o acesso, confiabilidade e baixo custo em comparação aos medicamentos industriais. Nesse contexto, encontra-se o Distrito de Marudá, no Município de Marapanim, a 160 Km da capital Belém, onde é comum o uso de plantas medicinais para o tratamento de agravos à saúde. O Brasil registra vários levantamentos de espécies vegetais utilizadas na fitoterapia popular de um grupo humano, aplicando-se metodologias etnoorientadas como etnobotânica e etnofarmácia, para inventariar a flora. Este trabalho objetiva investigar a prática da fitoterapia popular pelos moradores do bairro do Sossego, incluindo um grupo de mulheres denominado Erva Vida no Distrito de Marudá - PA, ilustrando a importância das plantas medicinais para este grupo humano em termos culturais, econômicos e ambientais. Para isso realizou-se um levantamento etnofarmacêutico visando identificar as plantas medicinais utilizadas pela população local. Foram entrevistados 18 praticantes da fitoterapia popular (pessoas detentoras de conhecimento sobre as plantas medicinais) que foram indicados pela própria comunidade do bairro do Sossego, seguindo a técnica bola-de-neve ou "Snow Ball". As mulheres do Grupo Erva Vida, por também serem detentoras de conhecimentos sobre as plantas medicinais também foram entrevistadas. Foram citadas 96 etnoespécies de uso medicinal, segundo as informantes, elas distribuem-se em 44 famílias, destacando-se a Lamiaceae, com 11 etnoespécies (11,70%) e Asteraceae, com 7 etnoespécies (7,44%). O agravo mais citado é a febre, tratada com a planta anador que possui a maior Frequência relativa de alegação de uso (FRAPS), com 100% das indicações, seguida da arruda com 88% para tratar a dor de cabeça. Estas duas plantas apresentam potencial para mais estudos farmacológicos para validar suas alegações de uso popular. O presente trabalho registra o saber popular sobre a fitoterapia popular praticada no bairro do Sossego, Marudá – Marapanim, PA e traz subsídios para futuros projetos para o desenvolvimento de arranjos produtivos locais com fitoterápicos e para a utilização de remédios preparados pelo Grupo Erva Vida na atenção básica a saúde no Distrito assim induzindo o Desenvolvimento Local em Marudá.

Palavra-Chave: Fitoterapia popular, Etnofarmácia, plantas medicinais, Grupo Erva Vida.

#### **ABSTRACT**

In the Amazon medicinal plants are a mare resource for the treatment of various diseases, given the cultural context, access, reliability and low cost compared to industrial medicine. This context, is the Marudá District, in the municipality of Marapanim distant 160 km from the Belém state of Pará, where it is common to use medicinal plants to treat health problems. In Brazil has shown several surveys of plant species used in folk phytotherapy of a human group, applying methodologies such as ethnobotany and etnopharmacy to inventory the plant species. This work aims to investigate the practice of folk herbal medicine by the residents of the Quiet neighborhood, including a group of women called Herb Life Marudá District state of Pará, highlighting the importance of medicinal plants for this human group in cultural, For economic and environmental terms. this we carried out the ethnopharmaceutical survey medicinal plants used by local people. To perform the work of 18 popular herbal medicine practitioners who were nominated by the community's itself in Quiet Neighborhood (holders of knowledge about medicinal plants people) were interviewed following the "Snow Ball" technique. Women's Group Life Herb, being also in possession of knowledge on medicinal plants were also interviewed. Were cited 96 ethnospecies for medical, according to informants, they are distributed in 44 families, highlighting the Lamiaceae with 11 ethnospecies (11,70%) and Asteraceae, with 7 ethnospecies (7,44%). The most cited grievance is fever, treated with Anador plant having the highest relative frequency of use claim (FRAPS), 100% of the votes, followed with 88% of rue to treat headache. These two plants have potential for more drug to validate their claims folk usage studies. This paper reports the popular wisdom about folk herbal medicine practiced in Quiet neighborhood, Marudá - Marapanim, PA and provides insights for future projects for the development of place productive arrangements with herbal medicines and the use of drugs prepared by Herb Life Group at attention basic health thus inducing the District Place Development in Marudá.

Keywords: Folk Phytotherapy, Etnopharmacy, medicinal plants, Herb Life Group.

### LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: A: Praça Municipal de Marudá. B-C-D: Pequeno porto pesqueiro local32
Figura 2: Espaço Erva Vida Marudá, PA33
Figura 3: Área de estudo: Localização geográfica do Distrito de Marudá, PA37
Figura 4: Entrevista com moradora do bairro do Sossego, Marudá-PA39
Figura 5: Coleta do material Botânico no quintal da entrevistada41
Figura 6A: Acondicionamento do material vegetal em folhas de jornal42
Figura 6B: Acondicionamento dos envelopes de jornal com as espécies em álcool. 42
Figura 7: Envelopes estendidos em superfície plana para volatilização do álcool em excesso43
Figura 8A: Cartão de papelão acrescentado nos envelopes de papel para facilitar a passagem de ar quente44
Figura 8B: Placa de alumínio que aumenta e distribui a temperatura nos envelopes44
Figura 9: Amarração e montagem da prensa45
Figura 10: Deposito das prensa em estufa de madeira46
Figura 11: Vista geral do Horto Medicinal antes das ações de revitalização85
Figura 12: Vista do Horto Medicinal por outro ângulo antes das ações de revitalização86
Figura 13: A- Limpeza da área por capina manual; B- Retirada de plantas daninhas; C- Revolvimento do solo e D- Nivelamento dos canteiros
Figura 14: Delimitação do espaço para introdução dos canteiros no horto de plantas medicinais88
Figura 15: Preenchimento e vedação das garrafas plásticas a serem utilizadas para confecção dos canteiros no horto de plantas medicinais88
Figura 16: Marcação e Delimitação dos formatos dos canteiros do horto de plantas medicinais
Figura 17: Formato dos canteiros arquitetados para o Horto do Grupo de Mulheres Erva Vida. A- Formato semicircular; B- Formato circular; C- Formato retangular e D- Formato triangular90

Figura 18: Doação de plantas para compor os canteiros do Horto Medicinal do Grupo Erva Vida. A- Doação de planta medicinal (informante 1) e B- Doação de planta medicinal91
Figura 19: Coleta da serrapilheira nas proximidades da praia de Marudá. A e Boliagem e chegada ao local de coleta; C e D- Coleta com uma participante do Erva Vida92
Figura 20: A e B. Distribuição de serrapilheira nos canteiros do Horto Medicinal do Grupo de Mulheres Erva Vida93
Figura 21: Aspecto geral do Horto Medicinal do Grupo de Mulheres Erva Vida. A Vista geral do horto completamente revitalizado. B e C- Aplicação de serrapilheira em canteiros de plantas medicinais94

#### **LISTA QUADROS**

Quadro 1: Medicamentos Fitoterápicos autorizados pela RENAME	24
Quadro 2: Perfil das integrantes do Erva Vida	34
Quadro 3: Relação das alegações de uso, de acordo com a CID 10, e das p medicinais associadas	
Quadro 4: Relação das espécies segundo aspectos botânicos, alegações de habito de crescimento e partes usadas das plantas medicinais usadas praticantes da Fitoterapia Popular do bairro do Sossego, Marudá - PA	pelos
Quadro 5: Relação e composição dos produtos mais vendidos pelo Erva Vida	78

#### **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1: Distribuição do grau de instrução das entrevistadas	53
Tabela 2: Doenças mais frequentes entre a família dos entrevistados	55
Tabela 3: Distribuição em percentual das famílias botânicas	58
Tabela 4: Plantas medicinais citadas pelos praticantes da fitoterapia popular Distrito de Marudá-PA, informando o número de citações e suas alegações de uso.	
Tabela 5: Frequência relativa de alegação de uso de cada espécie para um da agravo (FRAPS)	
Tabela 6: Percentuais das partes das plantas medicinais mais usadas pel praticantes da fitoterapia popular no Distrito de Marudá-PA.	

### LISTA GRÁFICOS E FLUXOGRAMA

Gráfico 1: Forma de aquisição das plantas54
Gráfico 2: Preferência pelos remédios artesanais em número de citação pelos praticantes da fitoterapia popular do bairro do Sossego, Marudá-PA56
Gráfico 3: Hábito de crescimento das espécies medicinais usadas em Marudá59
Gráfico 4: Formas de uso das preparações medicamentosas
Gráfico 5: Parte da planta medicinal usada para seu reconhecimento pelos praticantes da fitoterapia popular do bairro do Sossego, Marudá-PA74
Gráfico 6: Repasse de conhecimento, relacionado ao uso de plantas medicinais dos praticantes da fitoterapia popular do bairro do Sossego, Marudá-PA75
Fluxograma 1: Representação em quatro fases do ciclo básico da Pesquisa-ação. 83

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

CA - Ciências Agronômicas

CF – Ciências Farmacêuticas

CID - Código Internacional de Doenças

CUP - concordância de uso principal

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Fa – Frequência Absoluta

Fr – Frequência Relativa

FCE – Frequência de Citação da Espécie Correspondente

FIPS - Frequência de Indicação do Problema de Saúde para Cada Espécie

FRAPS – Frequência Relativa de Alegação de Uso para cada Espécie

FFFB – Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira

FP – Fitoterapia Popular

IAN – Herbário do Instituto Agronômico do Norte

IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis

IFPA – Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Pará

MMA – Ministério do Meio Ambiente

N°C – número de citações

OMS – Organização Mundial de Saúde

PFP – Praticantes da Fitoterapia Popular

PNPIC – Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares

PNPMF – Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos

PPPM – Programa de Pesquisa em Plantas Medicinais

RDC – Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância

Sanitária, RENAME – Relação Nacional de Medicamentos Essenciais

RENISUS – Relação Nacional de Plantas Medicinais de interesse ao SUS

SISBIO – Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade

SUS - Sistema único de Saúde

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UFPA – Universidade Federal do Pará

#### 1. Introdução

A nossa história esta intrinsecamente ligada ao ambiente natural, especialmente as plantas, utilizadas para alimentação, confecção de moradia e utensílios, vestuários e remédios. Desde os tempos mais remotos os seres humanos se utilizam de plantas com propriedades medicinais como recurso terapêutico para a sua sobrevivência. Os registros de utilização de plantas como remédio datam da era paleolítica, pela identificação de pólen de plantas medicinais em sítios arqueológicos. Relatos escritos mais sistematizados foram encontrados na Índia, na China e no Egito e datam de milhares de anos antes da civilização cristã (SAAD et al., 2009 p.13)

Com a expansão das navegações e descoberta de novos continentes, muitas plantas que eram utilizadas por povos nativos foram descobertas e passaram a ser usadas pelos europeus.

No Brasil, os primeiros europeus que chegaram logo se depararam com uma grande variedade de plantas medicinais em uso pelos indígenas que aqui viviam. O conhecimento sobre a flora local com o tempo acabou se fundindo àqueles trazidos da Europa. Os escravos africanos deram sua contribuição com o uso de plantas trazidas da África, muitas delas utilizadas em rituais religiosos, mas também utilizadas por suas propriedades farmacológicas (LORENZI & MATOS, 2008 p.12).

Até meados do século XX, o Brasil era um país essencialmente rural, com amplo uso da flora medicinal, tanto a nativa quanto a introduzida. Porém, com o início da industrialização e aumento da urbanização no país, o conhecimento tradicional passou a ser posto em segundo plano, devido as pressões econômicas e culturais externas (LORENZI & MATOS, 2008 p.13)

Plantas medicinais são aquelas que possuem princípios bioativos com propriedades profiláticas ou terapêuticas. O uso de plantas medicinais é regulamentado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, órgão do Ministério da Saúde, que publica resoluções que regulam quais, quando e como as chamadas 'drogas vegetais' devem ser usadas. Mais precisamente, regulamenta o uso de partes das plantas medicinais: folhas, cascas, raízes ou flores, como opção terapêutica, no Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2006 p.11).

Espécies vegetais utilizadas para recuperar e/ou manter a saúde, podem ser empregadas como matérias primas no desenvolvimento e produção de fitoterápicos, ou usadas na preparação de remédios de baixo teor tecnológico, com influência cultural ou não. Remédios são recursos usados para curar ou aliviar a dor, o desconforto ou a enfermidade. É um termo aplicado a todos os recursos terapêuticos para combater doenças ou sintomas, assim como repouso, psicoterapia, fisioterapia, acupuntura entre outros (BAPTISTA, 2007).

Os remédios preparados a partir de vegetais e os medicamentos fitoterápicos, ambos são obtidos de plantas medicinais, porém diferem na elaboração. Os remédios provêm de partes dos vegetais como, por exemplo, folhas frescas ou secas, inteiras ou rasuradas (partidas em pedaços menores), utilizadas nos chás, infusões, tinturas; enquanto que os medicamentos fitoterápicos são produtos tecnicamente mais elaborados e a apresentação final para uso é sob a forma de comprimidos, cápsulas, xaropes (BRASIL, 2006).

Segundo Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, (RDC) Nº 14 de 31 de março de 2010 são considerados medicamentos fitoterápicos aqueles obtidos com emprego exclusivo de matérias-primas ativas vegetais, cuja eficácia e segurança são validadas por meio de levantamentos etnofarmacológicos, de utilização, documentações tecnocientíficas ou evidências clínicas. Os medicamentos fitoterápicos são caracterizados pelo conhecimento da eficácia e dos riscos de seu uso, assim como pela reprodutibilidade e constância de sua qualidade.

A produção dos medicamentos industrializados é precedida de diversos estudos científicos realizados acerca dos conhecimentos tradicionais acumulados por diferentes povos. Segundo Diegues (2000, p.43) o conhecimento tradicional pode ser definido como o conjunto de saberes e práticas sobre o mundo natural que é transmitido oralmente ao longo das gerações. Em comunidades tradicionais, esse conhecimento é repassado dos mais velhos para os mais novos nas quais o aprendizado é realizado pela socialização, ou seja, no interior do próprio grupo doméstico e de parentesco, sem necessidade de instituições mediadoras. Porém, em comunidades urbanas tal socialização ocorre de forma reduzida, devido à facilidade de acesso a medicamentos industrializados, aliada ao desinteresse do processo do cultivo dessas plantas nos quintais urbanos.

É importante frisar sobre o do uso de plantas medicinais na atenção primária à saúde, que nada mais é do que o primeiro recurso dos usuários em relação aos seus agravos de saúde. As plantas medicinais são excelentes opções, pois além do seu baixo custo, contribuem para o resgate do conhecimento popular, na medida em que esse conhecimento sistematizado é incorporado nas normas, e a promoção de seu uso responsável, embasado nos conhecimentos científicos. De acordo com a política vigente para a regulamentação de medicamentos fitoterápicos no Brasil, publicada pela ANVISA no ano de 2010, a Fitoterapia entende que os extratos vegetais, compostos de substâncias produzidas pela natureza, são tão seguros e eficazes que os produzidos sinteticamente (BRASIL, 2010 p.1). Assim, torna-se mais do que necessário o investimento em pesquisas nesta área, em nossa flora nativa, sendo a etnobotânica e a etnofarmácia importantes ferramentas para se trabalhar para alcançar estes objetivos.

Neste sentido, este trabalho investiga a prática da fitoterapia popular praticada pelos moradores do bairro do Sossego incluindo um grupo de mulheres erveiras no Distrito de Marudá - PA, ilustrando a importância das plantas medicinais para este grupo humano em termos culturais, econômicos, ambientais. Para isso utilizou-se um levantamento etnofarmacêutico visando oferecer ferramenta de prospecção destas plantas utilizadas como recurso terapêutico pela população local (BARBOSA, et al. 2009, p.1).

#### 1.1 Objetivo Geral

Conhecer a fitoterapia popular Marudaense, e assim contribuir por meio das informações levantadas no fortalecimento do Desenvolvimento Local no referido Distrito.

#### 1.2 Objetivos Específicos

- Delinear o perfil fitoterápico do bairro do Sossego Distrito de Marudá-PA por meio de um Levantamento Etnofarmacêutico com os praticantes da fitoterapia popular da localidade;
- Sistematizar as informações sobre plantas medicinais e seu uso no Grupo de Mulheres Erva Vida para promoção do reconhecimento das práticas da fitoterapia popular.

#### 1.3 Proposição da Dissertação

 A partir dos objetivos específicos alcançados promover a revitalização do horto de plantas medicinais do grupo de mulheres Erva Vida;

#### 1.4 Procedimentos éticos da pesquisa

Após a definição dos assuntos abordados na pesquisa, foi elaborado, apresentado, discutido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) este foi apresentado durante reuniões com as mulheres do Grupo Erva Vida, onde foram expostos os objetivos de nossa visita e do projeto de dissertação. As mulheres aprovaram a participação no projeto assinando o TCLE numa versão modificada (Apêndice 1). Com relação ao TCLE dos praticantes da Fitoterapia Popular do bairro do Sossego estes foram apresentados no inicio da abordagem das entrevistas de cada participante (Apêndice 1).

Posteriormente, com a participação dos informantes indicados pela técnica bola-de-neve ou "Snow Ball", tal como indicado por Amorozo & Gély (1988 p. 9) realizamos os levantamentos etnofarmacêuticos dos praticantes da Fitoterapia Popular do Bairro do Sossego em Marudá-PA, totalizando 96 etnoespécies, distribuídas em diversas categorias de uso, onde estas foram identificadas segundo o laudo de identificação botânica pelos técnicos do herbário IAM/Embrapa-Amazônia Oriental (Anexo A).

Assim como foi sistematizado os produtos comercializados pelo Grupo de Mulheres Erva Vida na promoção de reconhecimento de práticas da fitoterapia popular, destacando-se as tinturas, compostos, xaropes, óleos e garrafadas respectivamente.

#### 2. Fitoterapia Popular: Legislação, Conhecimento e Uso Seguro

#### 2.1 Base Legal da Fitoterapia

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) os medicamentos fitoterápicos, ou fitomedicamentos, são definidos da seguinte forma: "São produtos com fins medicinais que contêm derivado ativo obtido das partes aéreas ou subterrâneas de vegetais ou outro material vegetal, ou combinação destes, em estado bruto ou em forma de derivados vegetais". Como material vegetal entendese: sucos, resinas, óleos vegetais e qualquer outro material de natureza semelhante.

Os remédios preparados com vegetais compõem o arsenal terapêutico tanto na fitoterapia popular como na tradicional, a qual se caracteriza por associar derivados de origem vegetal como chás e tinturas, preparadas com água e com soluções hidroalcoólicas, respectivamente, como procedimentos ritualísticos relacionados à coleta do vegetal, à preparação do remédio e ainda, à administração dele. Segundo Pinto (2008, p.51) todo esse processo se insere num contexto cultural que determina os procedimentos e que é caracterizado pelas influências da herança étnica dos praticantes dessa fitoterapia.

Neste contexto, a fitoterapia popular vem assumindo grande importância no âmbito dos agrupamentos humanos devido a múltiplos fatores que compõem um espectro que vai do cultural ao macroeconômico, passando por políticas de saúde e por estratégias de produção da indústria farmacêutica (BARBOSA, 2009 p.52).

A fitoterapia popular praticada nas comunidades interioranas pode ser entendida como "aculturação" da fitoterapia tradicional. A presença de valores urbanos na realidade dessas comunidades traz, juntamente com o progresso e as facilidades da vida moderna, influências que alteram a fitoterapia tradicional; o primeiro impacto observa-se no abandono da prática ritualística associada ao uso do vegetal. Outra influência notada é a substituição dos nomes tradicionais das plantas por denominações de fármacos e medicamentos, como por exemplo: terramicina, penicilina, anador e cibalena, entre outras. Essa prática pode levar à perda de outras alegações de uso não relacionadas ao novo nome (BARBOSA et al., 2001 p.4).

Considerando essa importância da fitoterapia, desde a Conferência de Alma-Ata, realizada em 1978, a OMS tem recomendado enfaticamente a inserção da fitoterapia, dentre outras práticas tradicionais, nos sistemas oficiais de saúde. Cabe ressaltar que eficácia e segurança, obviamente, são aspectos considerados prioritários pela OMS quando reprova ou propõe a inserção de determinada forma terapêutica nos sistemas de saúde mundiais. Portanto, ao recomendar a inserção das plantas medicinais e dos medicamentos fitoterápicos nesses sistemas, a OMS reconhece, por conseguinte, a potencial eficácia e segurança dessas opções terapêuticas. A este respeito Bhattaram et al (2002, p.11) afirmam que há mais de uma década, os extratos padronizados são introduzidos no mercado internacional com grande sucesso e comprovada eficácia terapêutica. "Após anos de uso, agora estão submetidos às instâncias analíticas sofisticadas, como os testes de biodisponibilidade, para se colocarem em pé de igualdade com outros medicamentos sintéticos".

Em consonância com as recomendações da OMS e diante do potencial econômico que representa o segmento fitoterápico, o Governo Brasileiro tem implementado iniciativas, sobretudo a partir da década de 80, visando desenvolver o setor da fitoterapia em âmbito nacional. As principais iniciativas destacam-se:

- O Programa de Pesquisa de Plantas Medicinais (PPPM), implantado em 1982 pela antiga Central de Medicamentos, que "objetivou desenvolver uma terapêutica alternativa e complementar, com embasamento científico, por meio do estabelecimento de preparações de uso popular, à base de plantas medicinais" (BRASIL, 2006b).
- A Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), em 2006, que estimula a inserção das plantas medicinais e dos medicamentos fitoterápico no Sistema único de Saúde (SUS), dentre outras práticas integrativas e complementares (BRASIL, 2006c).
- A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF), em 2006, que incentiva o desenvolvimento do segmento de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos.
- O Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF), em
   2008, que objetiva inserir, com segurança, eficácia e qualidade, plantas

medicinais, medicamentos fitoterápicos e serviços relacionados à fitoterapia no SUS.

- A Relação Nacional de Plantas Medicinais de interesse ao SUS (RENISUS), em 2009, que é constituída de espécies com potencial para a inserção na cadeia produtiva.
- A Portaria 886, em 2010, que institui a Farmácia-Viva no âmbito do SUS;
- O Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira (FFFB), em 2011, que registra informações sobre a forma correta de preparo e as indicações e restrições de uso de algumas espécies de plantas medicinais.
- A inserção de fitoterápicos na Relação Nacional de Medicamentos
   Essenciais (RENAME), que na atualização de 2012 apresenta 12 medicamentos fitoterápicos apresentados segundo o Quadro 01.

Quadro 1. Medicamentos Fitoterápicos autorizados pela RENAME.

Nome popular/Nome científico	Indicação/ação	Apresentação
Alcachofra (Cynara scolymus L.)	Tratamento dos sintomas de dispepsia funcional (síndrome do desconforto pós-prandial) e de hipercolesterolemia	Cápsula, comprimido, drágea, solução oral e Tintura
	leve a moderada. Apresenta ação colagoga e colerética.	
Aroeira	Apresenta ação cicatrizante,	Gel e óvulo
(Schinus terebinthifolius Raddi)	antiinflamatória e anti-séptica tópica, para uso ginecológico.	
Babosa	Tratamento tópico de queimaduras de	Creme
(Aloe vera (L.) Burm. F.)	1º e 2º graus e como coadjuvante nos casos de <i>Psoríase vulgaris</i> .	
Cáscara-sagrada (Rhamnus purshiana DC.)	Coadjuvante nos casos de obstipação intestinal eventual	Cápsula e tintura
Espinheira-santa ( <i>Maytenus officinalis</i> Mabb.)	Coadjuvante no tratamento de gastrite e Úlcera gastroduodenal e sintomas dispepsia.	Cápsula, emulsão, solução oral e tintura
Guaco ( <i>Mikania glomerata</i> Spreng.)	Apresenta ação expectorante e broncodilatadora.	Cápsula, solução, oral, tintura e xarope
Garra-do-diabo	Tratamento da dor lombar baixa aguda	Cápsula, comprimido
(Harpagophytum procumbens)	e como coadjuvante nos casos de osteoartrite. Apresenta ação antiinflamatória	
Hortelã ( <i>Mentha x piperita</i> L.)	Tratamento da síndrome do cólon irritável. Apresenta ação antiflatulenta e antiespasmódica.	Cápsula

Isoflavona-de-soja ( <i>Glycine max</i> (L.) Merr.)	Coadjuvante no alívio dos sintomas do climatério	Cápsula e comprimido
Plantago (Plantago ovata Forssk.)	Coadjuvante nos casos de obstipação intestinal habitual. Tratamento da síndrome do cólon irritável	Pó para dispersão oral
Salgueiro (Salix alba L.)	Tratamento de dor lombar baixa aguda. Apresenta ação antiinflamatória.	Comprimido
Unha-de-gato (Uncaria tomentosa (Willd. ex. Roem. & Schult.))	Coadjuvante nos casos de artrites e osteoartrite. Apresenta ação antiinflamatória e imunomoduladora.	Cápsula, comprimido e gel

Fonte: Resolução nº 1/CIT, de 17 de janeiro de 2012 que estabelece as diretrizes nacionais da RENAME no âmbito do SUS.

Essas políticas fundem-se a um ponto comum: a inserção do uso de plantas medicinais na atenção básica à saúde no Brasil, em decorrência da própria deficiência da política de Assistência Farmacêutica, pela falta de acesso a medicamentos industrializados dentro dos postos de saúde. A culminância destas ações políticas nada mais é do que o resgate do interesse por insumos de origem de natural, aliado ao fato de dispor à população alternativa de aproveitamento dos recursos naturais e principalmente de baixo custo na prevenção e cura de suas enfermidades.

No Brasil, já se observava os primeiros passos da inserção de recursos fitoterápicos na atenção básica em saúde. Destacando-se alguns trabalhos desenvolvidos na área de produção vegetal voltados ao atendimento primário em saúde pública na periferia de grandes centros urbanos, onde já não se encontra mais plantas medicinais nativas em seus ambientes naturais (PINTO, 2009, p. 24). Exemplo de sucesso é o trabalho de Prof. Francisco J. A. Matos, da Universidade Federal do Ceará intitulado "Farmácia Viva" que produz biomassa vegetal para atender os pacientes do hospital Universitário. Este projeto até os dias atuais ainda é uma referência no que diz respeito à atenção básica à saúde.

Muitos municípios no Brasil já aderiram a Programas de uso de Fitoterápicos em suas Secretárias de Saúde. Visando a qualificação deste serviço o Conselho Federal de Farmácia baixou a portaria n<sup>0</sup> 477 de 28 de maio de 2008 que versa sobre as atribuições do Farmacêutico na área de prescrição de plantas medicinais, tornando assim regular e seguro o uso de fitoterápicos nas unidades básicas de saúde.

#### 2.2 Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos

Através da aprovação do Decreto Nº 5.813, de 22 de junho de 2006 que regulamenta a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) cujo objetivo é garantir à população brasileira o acesso seguro e o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos, promovendo o uso sustentável da biodiversidade, o desenvolvimento da cadeia produtiva e da indústria nacional. Esta política constrói um marco regulatório no Brasil para produção, distribuição e uso de plantas medicinais e fitoterápicos a partir dos modelos e experiências existentes no Brasil e em outros países.

Esta Política busca, também, promover e reconhecer as práticas populares e tradicionais de uso de plantas medicinais e remédios caseiros (BRASIL, 2006, p. 22). A PNPMF com uma proposta programática mais abrangente, objetiva garantir e incentivar entre outros parâmetros os seguintes:

- A formação e capacitação de recursos humanos para o desenvolvimento de pesquisas, tecnologias e inovação em plantas medicinais e fitoterápicas, assim como em seu programa pretende;
- Estabelecer estratégias de comunicação para divulgação do setor de plantas medicinal e fitoterápico;
- Promover a interação entre o setor público e a iniciativa privada, universidades, centros de pesquisa e organizações não governamentais na área de plantas medicinais e desenvolvimento de fitoterápicos;
- Garantir e promover a segurança, a eficácia e a qualidade no acesso a plantas medicinais e fitoterápicas;
- Promover e reconhecer as práticas populares de uso de plantas medicinais e remédios caseiros;
- Promover a adoção de boas práticas de cultivo e manipulação de plantas medicinais e de manipulação e produção de fitoterápicos, segundo legislação específica;
- Promover o uso sustentável da biodiversidade e a repartição dos benefícios derivados do uso dos conhecimentos tradicionais associados e do patrimônio genético;

O Ministério da Saúde, com essas normas pretende fortalecer os pontos estratégicos na consolidação da política de plantas medicinais, que terá como consequência a disponibilização aos usuários do SUS nas unidades de saúde de opções terapêuticas a base de plantas medicinais (BRASIL, 2006)

Em 2009, o Ministério da Saúde elabora a Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse do SUS - RENISUS e elenca 71 plantas medicinais com potencial para gerar produtos de interesse ao SUS. O objetivo do Ministério da Saúde, com a divulgação dessa lista, é orientar estudos e pesquisas que possam gerar a elaboração de fitoterápicos para uso da população (SAÚDE, 2009, p.1).

No que diz respeito às diretrizes da PNPMF um ponto importante é a Regulamentação do cultivo, o manejo sustentável, a produção, a distribuição e o uso de plantas medicinais considerando as experiências da sociedade civil nas suas diferentes formas de organização. Assim como incentiva a adoção de boas práticas de cultivo e manipulação de plantas medicinais, segundo legislação específica. Por fim promove a inclusão da agricultura familiar nas cadeias e nos arranjos produtivos locais das plantas medicinais, insumos e fitoterápicos.

Não somente o atendimento a esta diretriz do ponto de vista da produção vegetal, mas outra forma de fortalecer a PNPMF é através das Ciências Farmacêuticas (CF) que podem contribuir consideravelmente, atendendo ao primeiro objetivo específico do que trata esta Lei:

"Ampliar as opções terapêuticas aos usuários, com garantia de acesso a plantas medicinais, fitoterápicos e serviços relacionados à fitoterapia, com segurança, eficácia e qualidade, na perspectiva da integralidade da atenção à saúde, considerando o conhecimento tradicional sobre plantas medicinais".

Atingir esse objetivo pressupõe a combinação de elementos primordiais das CF tais como: Assistência Farmacêutica e Controle de Qualidade com os conhecimentos tradicionais. A associação desses conhecimentos caracteriza a metodologia etnofarmacêutica (PINTO, 2009, p. 62).

Segundo a Resolução n<sup>0</sup> 338 de 06 de maio de 2004 do Conselho Nacional de Saúde, Assistência Farmacêutica é descrita como um conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto individual como coletiva, tendo o medicamento como insumo essencial e visando ao acesso e ao seu uso racional. Essas ações devem ser aplicadas às plantas medicinais.

A seleção dos vegetais a serem utilizados na atenção básica deve ter por base a nosologia da região, determinada pelo levantamento realizado junto às comunidades em entrevistas com especialistas tradicionais. O mapa nosológico obtido indica o elenco de plantas que são selecionadas segundo critérios técnicos, considerando aspectos **agronômicos e farmacêuticos**. A relação das plantas utilizadas para tratar os agravos que compõem o perfil nosológico surge do tratamento das informações prestadas pelos entrevistados, aplicando-se o preceito programação, da Assistência Farmacêutica (PINTO 2009, p.65).

As Ciências Agronômicas juntamente com as Ciências Farmacêuticas podem ser aplicadas diretamente à Fitoterapia Popular (FP). Estas podem cooperar significativamente para determinar a segurança do uso de Plantas Medicinais e a eficácia delas. Assim, a associação de conhecimento sobre utilização de plantas medicinais somados aos recursos metodológicos disponíveis nestas áreas do conhecimento das Ciências Agronômicas (CA) e Ciências Farmacêuticas (CF), podem nos levar a Etnofarmácia que é definida como ciência interdisciplinar que investiga a percepção e o uso de remédios tradicionais, dentro de um grupo humano.

#### 2.3 Importância do conhecimento sobre a flora medicinal

Embora se reconheça a importância dos estudos sobre plantas medicinais para a validação de seu uso no sistema público de saúde, até o presente momento não existem trabalhos publicados com o objetivo de inventariar a flora medicinal do Distrito de Marudá, Pará. Portanto, levando-se em consideração que muitas informações sobre o uso medicinal de espécies vegetais estão se perdendo na memória local com risco de muitas delas serem perdidas sem terem seus princípios ativos estudados em laboratório (BERG, 2010) e que Marudá não está fora deste processo, uma investigação da flora medicinal local representa o primeiro passo para se catalogar e valorizar tais conhecimentos.

Vale ressaltar que um dos aspectos mais delicados na fitoterapia concerne à verdadeira identidade das plantas (nome científico), a qual por ser fortemente baseada em nomes populares, pode variar enormemente de região para região (LORENZI & MATOS, 2008 p.14).

Tal peculiaridade reforça a necessidade de se realizar um levantamento da flora medicinal local com a devida identificação de suas espécies, ainda que já tenham sido realizados estudos etnobotânicos e etnofarmacêuticos em municípios próximos, tais como o de Amorozo & Gély (1988), nas vilas de Itupanema e Nova do Piry em Barcarena; Pinto (2008) em comunidades do município de Igarapé-Miri, Scoles (2006) em uma comunidade negra de Itacoã, Acará, Pará, Souza (2011) sobre plantas medicinais, com a elaboração do memento fitoterápico no Município de Benevides e Recio (2010), que investigou a influência da utilização de plantas medicinais nos custos do tratamento de agravos atendidos pela assistência farmacêutica básica, no Bairro do Jurunas, região metropolitana de Belém – PA.

De acordo com os resultados da presente investigação existe um número cada vez maior de pessoas excluída do sistema oficial de saúde, recorrendo as suas necessidades a recursos terapêuticos com base na utilização de plantas medicinais e remédios artesanais indicados por pessoas praticantes da fitoterapia popular, pessoas estas detentoras do conhecimento acerca do uso destas práticas, daí a importância de ser realizar este estudo.

## 2.4 Etapas para garantir acesso ao uso seguro de plantas medicinais e fitoterápicos.

#### Etnofarmácia

Dentro de uma perspectiva histórica e a fim de introduzir a discussão sobre o levantamento de plantas usadas popular ou tradicionalmente com fins medicinais, trata-se aqui da Etnobotânica, expressão cunhada por Harschberger e que, segundo Shultes (1962, p. 261), apontava maneiras que poderiam servir à investigação científica. Amorozo (1996) complementa que a etnobotânica, quando aplicada a plantas medicinais, atua em cumplicidade com a etnofarmacologia e com a antropologia médica, pois esta contextualiza o uso dessas plantas em um sistema de tratamento peculiar a um determinado grupo humano.

A Etnofarmacologia, outra importante metodologia para o estudo de vegetais empregados na medicina popular, surge como estratégia na investigação de plantas medicinais combinando informações adquiridas junto a usuários da flora medicinal com estudos químicos e farmacológicos. Este método, ainda segundo Elisabetsky (2001), permite formular hipóteses sobre a atividade farmacológica e o composto responsável pela ação terapêutica relatada. A especialista na matéria inicia seu artigo aqui citado, com a seguinte asserção "A Etnofarmacologia não trata de superstições, e sim do conhecimento popular relacionado a sistemas tradicionais de medicina".

Heinrich (2007, p.3) afirma que a Etnofarmácia engloba a farmacognosia, a farmacologia, a galênica, e ainda, a prática farmacêutica e a farmácia clínica; assim permitindo o aproveitamento de recursos locais para o uso na atenção básica à saúde, dessa forma se estabelece uma interface com a Assistência Farmacêutica necessária para a implantação da Fitoterapia na Atenção Básica.

Na atualidade, entende-se a etnofarmácia como um método com o qual se levanta a nosologia de um grupo humano, a partir dos recursos vegetais indicados para os agravos citados, os remédios preparados para tratá-los, os quais podem ser investigados pela Farmacognosia e a Farmacotecnia, subáreas exclusivas das Ciências Farmacêuticas, caracterizando o levantamento etnofarmacêutico como instrumento da Etnofarmácia (PINTO, 2008).

#### Levantamento Etnofarmacêutico

A prospecção de plantas medicinais utilizadas como recurso terapêutico pela população, quando realizada no âmbito das Ciências Farmacêuticas, combinando elementos da Assistência Farmacêutica com elementos da cultura popular e o conhecimento associado aos recursos naturais caracteriza-se como levantamento etnofarmacêutico. O foco desse levantamento inclui a preparação do remédio e a relação do usuário com ele, busca-se ainda identificar problemas relacionados à utilização das plantas e orientar para o uso seguro e eficaz desses recursos terapêuticos (PINTO, 2008).

Visando discutir uma abordagem etnofarmacêutica da presente investigação buscou-se realizar primeiramente conceituar Levantamento Etnofarmacêutico que segundo Barbosa et al. (1996, p. 1) é o método utilizado para abordar a fitoterapia

tradicional de uma etnia ou comunidade com o objetivo de estabelecer parâmetros para o desenvolvimento de fitoterápicos, preservando a cultura fitoterapêutica e contribuindo para a preservação ambiental.

Recentemente, a consolidação da Assistência Farmacêutica enquanto política pública e o desenvolvimento de dissertações no âmbito da Etnofarmácia tem possibilitado um permanente aperfeiçoamento do referencial teórico e das áreas de aplicação da tecnologia social etnofarmacêutica (BARBOSA, et al. 2005).

#### 2.5 A Fitoterapia Popular de Marudá, PA

Praticantes da Fitoterapia Popular (PFP) do bairro do Sossego

O bairro do Sossego, onde reside a maior parte dos pescadores de Marudá, é o lugar de concentração do presente estudo, por apresentar um maior número de residentes efetivos no Distrito de Marudá, assim como de pessoas praticantes da Fitoterapia Popular. Notadamente é o bairro onde está inserido o Grupo de Mulheres Erva Vida, que, com o declínio progressivo da pesca artesanal na região, buscaram na produção e comercialização de remédios artesanais, uma alternativa para cooperar com o sustento do lar e alcançar visibilidade em suas ações.

No bairro do Sossego existem aproximadamente de 200 famílias residentes no local, apresenta uma rua principal asfaltada onde localiza-se um pequeno centro comercial, esta via pública termina na praia que recebe muitos turistas durante o mês de Julho (Figura 1). O local já utilizou mais intensamente as plantas medicinais no cuidado básico a saúde, atualmente apesar da população ainda utiliza-las, os detentores do conhecimento relativo às formas de preparo estão muito reduzidos, restringindo-se a poucos habitantes do local.



Figura 1. A: Praça Municipal de Marudá. B-C-D: Pequeno porto pesqueiro local.

Fonte: Pesquisa de campo (2013).

#### Grupo de Mulheres Erva Vida

Não seria diferente tratar da fitoterapia popular de Marudá sem citar o Grupo de Mulheres Erva Vida.

Ao levar em consideração o histórico da formação do Grupo de mulheres Erva Vida, percebe-se que sua construção esta relacionada ao declínio da produção da pesca artesanal em Marudá, iniciado há mais de dezessete anos, ocasião em que as mulheres dos pescadores passaram a conviver com vários problemas, entre eles: a queda na renda familiar, a violência doméstica crescente decorrente do alcoolismo, prevalente entre os pescadores, e a ausência de espaços de discussão dos problemas vivenciados por essas mulheres (MONTEIRO, 2011).

Os primeiros anos de formação do Grupo foram marcados por atividades diversas, entretanto, algumas mulheres se destacaram na produção de remédios artesanais, a partir do conhecimento que possuíam sobre plantas que curam, saber popular que lhes fora repassado por gerações anteriores. Teixeira (2008, p. 54) denomina esse repasse por oralidade.

Neste mesmo período, outro grupo partiu para a produção de artesanato. Na mesma época, as crianças também foram organizadas em grupo de dança, arte e educação. E assim o Erva Vida se fortaleceu e passou a ser um espaço de troca de saberes e de experiências de vida das mulheres, jovens, adolescentes e crianças.

Inicialmente as mulheres coletavam as folhas, raízes e cascas das plantas cultivadas nos quintais, e se reuniam na Colônia de Pescadores, onde realizavam os passos seguintes à catação, que consistia em selecionar as cascas das plantas coletadas na mata, separá-las e secá-las para posteriormente processar as suas fórmulas artesanais.

Com o passar do tempo e contando com recursos provenientes de investimentos de um grupo europeu (ONG "Manhitese") arquitetaram um projeto e edificaram uma casa, onde foi erguido um laboratório utilizado para a confecção de remédios artesanais. Hoje o Espaço possui além de laboratório, uma sala de reuniões, uma lojinha, almoxarifado e cozinha.

Após, aprenderem que o princípio ativo das plantas sofria influência do meio ambiente, iniciaram o cultivo de um horto, onde são encontradas algumas espécies de plantas medicinais entre as utilizadas para fabricar as garrafadas, xaropes, pomadas e tinturas que são comercializadas no Espaço Erva Vida (Figura 2), nome que elegeram para identificar o local (MONTEIRO, 2011).



Figura 2. Espaço Erva Vida Marudá, PA. Fonte: Pesquisa de campo (2013).

O Erva Vida é hoje uma associação de mulheres pescadoras – erveiras, devidamente legalizada, com dezessete anos de existência e conta atualmente com sete componentes em atividade no Espaço. Cada integrante apresenta uma característica peculiar, desempenhando um papel importante nas atividades do grupo. Estes podem ser analisados no Quadro 2.

Quadro 2. Perfil das integrantes do Erva Vida

PAPEL NO GRUPO	INTEGRANTE	OCUPAÇÃO
Coordenadora Geral	Leonildes de Sena Machado	Pescadora e Artesã
Vice Coordenadora	Maria de Nazaré Sá de Oliveira	Pedagoga
Primeira secretária	Rizonete Maria Moreira Martins	Aposentada
Segunda Secretária	Marilene Favacho Ferreira	Pescadora
	Raimunda Odete Rosário	Lavradora aposentada
Primeira Tesoureira	Maria de Nazaré Lisboa	Pescadora e Costureira
Segunda Tesoureira	Maria Sebastiana Favacho	Pescadora, Costureira e
		Catequista
Conselho Fiscal	Esmeralda Santilio Lima	Pedagoga
(Titulares)	Maria do Carmo dos Santos	Artesã
	Barbára Goraieb	Enfermeira
Conselho Fiscal	Leonor Tores do Nascimento	Aposentada da Biblioteca
(Suplente)		Municipal de Castanhal
	Raimunda Odete Rosário	Lavradora aposentada
Departamento de Cultura	Edwiges Lima da Conceição	Artesã
e Artesanato	Tânia Maria Sena Machado	Pescadora e Marisqueira

Fonte: Pesquisa de campo (2013).

A confecção de artesanato no Espaço Erva Vida é intensificada nos períodos de veraneio, porém a maior parte da produção é de remédios artesanais, derivados de plantas medicinais, parte cultivadas no horto, parte adquiridas através de coleta em quintais de vizinhos, e parte adquirida em Belém.

Em algumas ocasiões como na Feira de Artesanato em São Paulo-SP, Feira da Agricultura Familiar em Belém-PA ocorrida em novembro de 2010, Fórum Social Mundial na Universidade Federal do Pará (UFPA) também no ano de 2010, o Grupo

Erva Vida apresentou seus produtos artesanais, assim como, sempre que ofertado nestes eventos, elas participavam de minicursos direcionados a manipulação de plantas medicinais.

Nesses dezessete anos de produção o Grupo de mulheres Erva Vida enfrentou alguns períodos de quase falência devido à gestão ineficaz da diretoria da associação, fato que levou algumas componentes a se afastar do grupo.

No período de dois em dois anos é realizada a eleição da nova diretoria, que é composta por seis coordenações: coordenação geral, vice coordenação, primeira e segunda secretaria, primeira e segunda tesoureira, conselho fiscal e departamento de cultura e artesanato. Contudo, uma das fragilidades apontadas pelas mulheres do grupo tem sido encontrar integrante com perfil de gestora para condução das atividades da associação. Vale ressaltar que a participação no Erva Vida continua sendo exclusivamente feminina.

A identidade de pescadora é algo que elas não abrem mão, principalmente na expectativa de receberem o benefício da aposentadoria, apesar de serem bem restritas as atividades típicas relacionadas à pesca, em parte devido à atuação no Erva Vida, mas também ao declínio da piscosidade local.

O que é pescado pelas mulheres é comercializado por um atravessador nativo, proprietário de geleira, e que remete a produção para outros locais, transformando Marudá em local praieiro e de pescadores, mas que muitas vezes se encontra sem peixe para o consumo de seus habitantes (MONTEIRO, 2011).

As componentes do Erva Vida são inscritas na Colônia de Pescadores, onde mensalmente pagam uma contribuição, para fins de aposentadoria. O grupo é registrado legalmente, o que favoreceu o apoio, no passado, de entidades como o Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas – SEBRAE (MONTEIRO, 2011).

Além da estrutura física do Espaço Erva Vida, este possui um horto de plantas medicinais que está em fase de revitalização para cultivo de algumas plantas utilizadas na produção de remédios artesanais.

Na lojinha do Espaço Erva Vida é possível encontrar artesanato dos mais variados tipos e, principalmente, os remédios artesanais como: garrafadas, tinturas, xaropes e pomadas, para um público que é formado por moradores locais, veranistas e visitantes ocasionais da praia de Marudá.

A produção de artesanato é adquirida principalmente por veranistas que frequentam a região, entretanto, os remédios têm aceitação tanto entre os veranistas como entre os moradores locais.

O acondicionamento e a comercialização da produção é um desafio constante, tanto na aquisição das embalagens, de preço elevado, quanto na composição das etiquetas, onde são necessárias informações atualizadas de composição e uso.

As formulações dos remédios produzidos artesanalmente pelo Erva Vida possuem origem na sabedoria popular das mulheres pescadoras-erveiras, que aplicam o conhecimento tradicional deixado por seus antepassados (MONTEIRO, 2011).

Percebe-se que não há uma renda fixa para as participantes do grupo, entretanto nos meses de julho e dezembro assim como nos feriados prolongados, onde há maior fluxo de pessoas no Espaço, cada participante do Erva Vida, em média obtém um rendimento mensal de R\$ 200,00. Porém, nos demais meses do ano, ocorre uma queda significativa nesses repasses, reduzindo em média para R\$ 66,66.

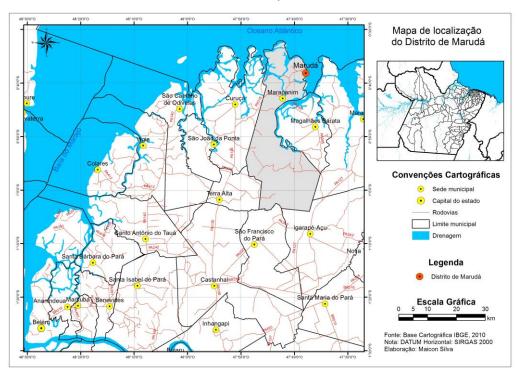
A baixa rentabilidade vem concorrendo para a evasão das mulheres na associação, por considerarem baixos os rendimentos financeiros recebidos, principalmente no período mais chuvoso. As remanescentes da associação, além de atuarem nas tarefas pertinentes ao grupo, prestam também serviços terceirizados na forma de diaristas, desenvolvendo atividades complementares de renda como: caseiras de veranistas, faxineiras e cozinheiras nos períodos de férias e feriados.

Diante do cenário exposto, considerou-se necessário investigar a fitoterápia popular praticada em Marudá, Pará, bem como caracterizar suas mais variadas formas de uso. Para isso é primordial realizar uma investigação do Grupo de Mulheres Erva Vida pela sua total contribuição referente a esta temática, assim como identificar o conhecimento popular atribuído as plantas medicinais usadas pela população local do bairro do sossego no Distrito.

# 3. Metodologia

# 3.1 Área de estudo

O estudo foi realizado no bairro do Sossego em Marudá, área distrital de Marapanim- Pará, localizada a 161 km da capital Belém no Estado do Pará.



**Figura 3.** Área de estudo: Localização geográfica do Distrito de Marudá, PA Fonte: Cortesia do Tecnólogo Ambiental Maicon Silva, IDESP-PA.

Segundo IBGE 2013 a região de Marapanim na qual está inserida a área distrital de Marudá apresenta clima tropical quente e úmido possuindo uma população de 26.605 habitantes, distribuídos por uma área de 795,987 km<sup>2.</sup>

Marudá é uma ilha, localizada no litoral do Município de Marapanim (Figura 3). Limita-se ao norte com a Baía de Marapanim em direção ao Oceano Atlântico; a leste, com a foz do Rio Marapanim; a oeste, com o Igarapé Marudá e ao sul, com o Igarapé Samaúma e partes dos terrenos dos povoados de Bacuriteua, Cafezal e Recreio. Tem uma articulação estreita com aglomerados populacionais que se dispõem geograficamente no seu entorno e onde se destacam as localidades de Araticum Mirim, Recreio, Caju, Porto Alegre, Bacuriteua, Cafezal, Vista Alegre e Retiro (MONTEIRO, 2011).

### 3.2 Métodos e Técnica

Na presente pesquisa foi realizada uma abordagem qualitativa utilizando o método de estudo de caso, por meio do uso da técnica de observação participante.

A escolha metodológica do estudo de caso pode ser apoiada por Yin (2001), onde esse tipo de estudo investiga um fenômeno contemporâneo em seu contexto de vida real. É uma categoria de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa profundamente. O estudo de caso está entre as categorias típicas da pesquisa qualitativa, que de acordo Triviños (2001) é descritiva e preocupada com o processo e não somente com o resultado, podendo ser histórico-organizacional, observacional e história de vida, tendo como fonte direta o ambiente natural.

Para a realização da pesquisa, foi necessária uma aproximação direta, com anotações de observação objetivas e entrevistas formuladas com base em Albuquerque et al. (2010), possibilitando a compreensão das relações no grupo e obtenção de dados relativos às espécies vegetais, como: nome popular, hábito, indicação de uso, partes usadas, formas de preparo dos remédios artesanais, entre outros.

### 3.3 As entrevistas

Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas no período da tarde entre os dias 02 a 16 de julho de 2013, nas residências dos moradores, respeitando a disponibilidade do entrevistado para não intervir na rotina familiar (Figura 4).

Para a realização do trabalho foram entrevistados 18 praticantes da fitoterapia popular (pessoas detentoras de conhecimento sobre as plantas medicinais) das quais foram encontrados por indicação da própria comunidade do bairro do Sossego pela técnica da bola-de-neve ou "Snow Ball", tal como indicado por Amorozo & Gély (1988, p.54).

Vale ressaltar que entre as entrevistadas estava também às mulheres do Grupo Erva Vida, por serem detentoras de conhecimentos sobre as plantas medicinais.

Primeiramente, foi apresentado aos entrevistados o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE - Apêndice 1), discutido, aprovado e assinado pelos PFP.

Para as entrevistas utilizou-se um questionário (Apêndice 2) para levantar alguns dados como: gênero, idade, escolaridade, membros da família, renda mensal; bem como informações sobre as plantas pelo nome popular, hábito, indicação terapêutica, partes usadas, formas de preparo, uso e obtenção das plantas medicinais.

Utilizou-se também o registro fotográfico e uma caderneta de campo onde foram realizados os registros dos dados com a permissão prévia dos entrevistados. Através da caderneta de campo, o pesquisador registra suas observações e constrói sua primeira leitura dos sistemas culturais, permitindo ler os fatos da forma como descrito.



Figura 4. Entrevista com moradora do bairro do Sossego, Marudá-PA.

Fonte: a autora

Vale ressaltar que para o estudo em questão foram entrevistadas somente mulheres de acordo com a técnica bola-de-neve ou "Snow Ball". Fato este analisado de diversas maneiras, como por exemplo, as atividades diárias desempenhadas pelas praticantes da fitoterapia popular. Neste estudo, constatou-se que as mulheres são as responsáveis pelo cultivo e preparo das plantas medicinais em seus lares, assim como pela alimentação e cuidados dispensados as crianças e outros familiares quando enfermos.

Segundo Amorozo e Gély (1988, p.57), existe certa diferenciação entre o conhecimento do homem e o da mulher com relação às plantas que crescem em ambientes manejados ou não. De modo geral, a mulher domina melhor o conhecimento das plantas que crescem próximo a sua residência, no quintal e no sitio, enquanto o homem conhece melhor as plantas do mato. Mas esta especialização não é de modo algum rígida, algumas mulheres conhecem os "remédios do mato" tão bem como seus maridos.

Em relação às entrevistas com o Grupo de Mulheres todas foram entrevistadas concomitantemente as entrevistas com os PFP, porém no turno da manhã. Os dados coletados foram sistematizados e organizados em tabelas e gráficos. Estes permitiram determinar as formas de uso das plantas medicinais pelo Grupo como promoção de reconhecimento de práticas sobre a fitoterapia popular no Distrito de Marudá, Pará.

# 3.4 Coleta, herborização e identificação das espécies

Após cada entrevista foi realizada a coleta do material botânico sempre na companhia dos entrevistados, dando-se preferência ao material fértil (Figuras 5) e sua conservação em jornal e álcool 70ºGL ainda em Marudá, para sua posterior herborização definitiva no Laboratório de Biologia do Instituto Federal do Pará (IFPA), Campus de Abaetetuba.



**Figura 5.** Coleta do material botânico no quintal da entrevistada. Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

A herborização segundo as técnicas descritas por Fidalgo & Bononi (1989, p. 19) é o processo de preparação do material vegetal coletado, para preservá-lo em uma coleção de amostras vegetais denominadas herbário. Este processo inicia-se primeiramente com a coleta, tomando-se o cuidado de coletar plantas que contenham estruturas reprodutivas, como flores, frutos e sementes, o que facilita a identificação.

O processo de conservação das espécies deve ser realizado logo após a sua coleta. Em alguns casos, quando o material verde não é processado logo após a sua coleta é necessário que este seja conservado para evitar o surgimento de fungos, bactérias ou insetos que o danifiquem. Para este estudo a herborização provisória foi realizada no próprio local de coleta.

As etnoespécies foram depositadas em folhas de jornais, tomando-se o cuidado de não ultrapassar as dimensões da folha de jornal, em alguns casos, as espécies foram ajustadas com o auxilio de uma tesoura de poda e fita adesiva branca (Figura 6 A).



**Figura 6A.** Acondicionamento do material vegetal em folhas de jornal. Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Em seguida, essas folhas de jornais dobradas contento apenas uma planta cada, foram empilhadas. Esta pilha foi envolvida novamente por mais duas folhas de jornais e fixada com fita adesiva até formar um envelope completamente fechado. Posteriormente, o envelope (folha de jornal fechada) foi introduzido em um saco plástico onde recebeu álcool 70º GL, e o mesmo foi vedados (Figura 6B).



**Figura 6B.** Acondicionamento dos envelopes de jornal com as espécies em álcool 70º GL Fonte: Pesquisa de campo, 2013

Essa técnica conserva o material coletado até que ele possa ser adequadamente manuseado para seu processo de secagem em local definitivo para sua posterior herborização definitiva.

Em local definitivo o qual para este estudo foi o laboratório de Biologia do Instituto Federal do Pará Campus Abaetetuba – IFPA, efetuou-se o processo de secagem dos envelopes acondicionados em sacos plásticos, estes foram retirados e estendidos em uma superfície plana (Figura 7).



**Figura 7.** Envelopes estendidos em superfície plana para volatilização do álcool em excesso. Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Após a volatilização do excesso do álcool, as folhas dos jornais foram renovadas para sua herborização definitiva.

A herborização definitiva consistiu em envolver a cada conjunto de seis plantas dispostas em jornais, cartões de papelão (folhas de papelão), para facilitar a passagem de ar quente entre os conjuntos de plantas (Figura 8A) estas são envolvidas por uma placa de alumínio corrugado para promover maior distribuição de calor, tomando-se o cuidado para que esta placa de alumínio não fique diretamente em contato com o jornal para não provocar faíscas de incêndio (Figura 8B).



**Figura 8A.** Cartão de papelão acrescentado nos envelopes de papel para facilitar a passagem de ar quente.

Fonte: Pesquisa de campo, 2013



**Figura 8B.** Placa de alumínio que aumenta e distribui a temperatura nos envelopes. Fonte: Pesquisa de campo, 2013

Todos os conjuntos assim montados foram acomodados entre duas grandes lâminas de madeira que formam uma prensa, sendo o conjunto amarrado fortemente com cordas (Figura 9). Essas prensas de madeiras possui a função de manter o material coletado apertado entre os papéis absorventes e placas de papelão, de modo que, ao secar, os ramos, folhas e flores permaneçam perfeitamente distendidas.



**Figura 9.** Conjunto de prensa montado. Fonte: Pesquisa de campo, 2013

Após o processo de montagem da prensa estas foram depositadas em uma estufa de madeira de 1,20 metros utilizando-se como fonte de calor oito lâmpadas incandescentes 60 watts em circuito fechado para a eliminação da umidade (Figura 10).



**Figura 10:** Deposito das prensas montadas em estufa de madeira. Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

A identificação botânica foi realizada inicialmente, a partir da análise da morfologia externa do material e também por consulta à literatura especializada como: Ferreira 2000, Freitas & Fernandes (2006), Roman & Santos (2006), Pinto (2008), Brasileiro et al. (2008) e Berg (2010). Posteriormente, alguns espécimes férteis foram enviados para identificação para o Herbário da Embrapa Amazônia Oriental IAN e outros não férteis foram identificados por comparação com exsicatas cuja as imagens estavam disponíveis nos sites do Missouri Botanical Garden (www.tropicos.org/) Lista de Espécies da Flora do Brasil 2014 (http://floradobrasil.jbrj.gov.br).

# 3.5 Porcentagem de Concordância de uso principal (CUP)

Para se estabelecer a importância relativa das espécies, utilizou-se a porcentagem de concordância de uso principal (CUP) (Amorozo & Gély 1988, p.64). Essa metodologia quantitativa aponta espécies que têm concordância de uso para uma doença específica, e pode fornecer ao pesquisador indicações de plantas que apresentam importância farmacoepidemiológica. Para esse cálculo foram utilizadas apenas as espécies que obtiveram mais de três citações de usos.

Para a contagem das citações de uso, não foram levadas em consideração as diferentes de formas de preparo ou as diferentes partes de planta, para uma mesma indicação. Para cada uso, considerou-se apenas uma citação por informante e utilizou-se a seguinte fórmula:

CUP = nº de informantes que citaram usos principais x 100 nº de informantes que citaram o uso da espécie

Ferreira (2000) trata a CUP como Frequência relativa de alegação de uso para cada espécie (FRAPS) que é dada pela proporção de frequência de indicação do problema de saúde para cada espécie (FIPS) pela frequência de citação da espécie correspondente (FCE).

Quanto maior a FRAPS, maior será a concordância de uso entre os informantes. Vale ressaltar que para este estudo a terminologia utilizada foi a Frequência relativa de indicação do problema de saúde para cada espécie (FRAPS).

A partir desses cálculos, foram elencadas as espécies que constariam na devolução das informações para a comunidade do bairro, considerando ainda as espécies amplamente usadas pela comunidade, às partes vegetais mais citadas e as formas de preparo e uso.

# 3.6 Organização e Análise dos dados

Os dados coletados e registrados nas cadernetas de campo e nos formulários foram organizados e sistematizados em fichas individuais para cada informante e para as plantas citadas pelo mesmo.

Os dados referentes aos informantes foram organizados em tabelas e gráficos onde constam: gênero, idade, grau de instrução, doenças mais frequentes e formas de tratamento.

Os dados relativos às plantas medicinais usadas em Marudá foram também organizados em tabelas e gráficos onde constam: diversidade, famílias botânicas, hábito de crescimento, plantas mais usadas e indicações, partes usadas, formas de uso, identificação popular, fonte dos saberes e a frequência relativa de indicação do problema de saúde para cada espécie.

Com relação à distribuição das famílias botânicas foi criada uma tabela contendo: famílias botânicas, frequência absoluta (Fa) e relativa (Fr), tal como realizado por Ferreira (2000) e Silva (2002). Para os diferentes hábitos de crescimento, foram categorizados segundo as descrições de Ming (2006) em: **H** - Herbáceo; **a** - Arbustivo; **A** - Arbóreo; **T** - Trepadeira e **C** - Cipó.

No que se refere aos dados das plantas mais usadas e indicadas, criou-se uma tabela contendo o nome popular, nome científico, número de citações e alegações de uso.

Os dados sobre as doenças mais frequentes entre os adultos foram organizados em uma tabela que contém informações sobre a frequência absoluta (Fa) que é o somatório de citações para cada doença, e a frequência relativa (Fr), tal como organizado por Silva (2002). As partes usadas das plantas foram dispostas neste trabalho de acordo com Ming (2006), com algumas modificações. Neste trabalho o indicado como parte mais usada das plantas: folha, casca, semente, raiz, fruto, caule, flor e a planta inteira.

Em relação à frequência relativa de indicação do problema de saúde para cada espécie (FRIPS) foi gerada uma tabela considerando as plantas mais citadas para um dado agravo de saúde respectivamente.

No que se refere às formas de uso das plantas medicinais, seguiu-se a denominação de Lorenzi & Matos (2008) como: Chá, banhos, *in natura*, sumos,

tinturas, compressas, unguentos, xaropes e maceração. A definição de cada uma delas segue abaixo:

- a) **Chá:** é a forma de uso mais utilizada de plantas medicinais. É preparada com água quente, deve ser feito em uma panela de vidro, louça ou esmaltado, nunca em utensílios de alumínio, ferro ou qualquer outro metal. Podem ser preparados de duas maneiras, dependendo da parte da planta utilizada, as quais são descritas a seguir.
  - Infusão: As folhas, flores e cascas finas, são colocadas em um recipiente (copo ou xícara) e sobre elas coloca-se água fervente, cobre-se e deixa-se em repouso por 5 a 10minutos. Depois pode ser coado ou filtrado para tomar, quente, é indicada, para resfriados, gripes, bronquite e etc., podendo adoçar com mel ou açúcar mascavo, ou na falta usar o açúcar cristal. Fria é adequada, para problemas digestivos e do estômago, diarreia, indigestão, etc., servir sem adoçar, se possível. Morna e usada, para problemas do sistema nervoso, como insônias, calmantes e etc. As infusões devem ser preparadas e tomadas, em doses únicas. Em casos de se precisar utilizar dias seguidos, guardar em geladeira. O chá por infusão é principalmente usado com plantas aromáticas (alecrim, menta, sálvia, melissa, camomila, capim-limão, erva-cidreira, erva-doce, losna, etc.), pois são plantas que possuem odor característico.
  - Decocção: As folhas de plantas em que as substâncias ativas não se degradam com ação do calor e partes das plantas, principalmente as cascas, frutos, ramos e raízes, são colocadas em água fria e aquecidas até a ebulição num recipiente tampado, deixando ferver por 2 a 10 minutos. O recipiente utilizado para tal fim deve ser esmaltado, de vidro ou inox, jamais usar recipiente de alumínio, ferro ou treflon. Após a fervura, coar ou filtrar para ser consumido. Do mesmo modo que a infusão, não deve ser utilizado no dia seguinte ao seu preparo. O decoto, também chamado de "chá, ou chá por cozimento ou chá por decocção" é usado com plantas que tenham substâncias não voláteis (fixas), como a espinheira-santa, carqueja, pata-devaca, mentrasto e etc.

- **b) Banhos:** Utiliza-se uma infusão, descoco ou macerado para lavar a área a ser tratada. O banho pode ser parcial ou de corpo inteiro. A temperatura da água deve estar em torno de 35°C. Os banhos podem ser:
  - In natura: quando a parte do vegetal é usada sem preparado nenhum. É
    aplicado diretamente na parte afetada, como o látex ou em algumas vezes
    poder ser ingerido, como no preparo de saladas e ingestão de frutos. É muito
    usado para: micoses, coceiras, fortificante, nutrição, alergias, cicatriza
    feridas, boqueiras, picadas de insetos, anemia, calmante, insônia e outros.
  - Sumos: O sumo é obtido triturando uma planta fresca num pilão, liquidificador, centrífuga ou máquina de moer. Colher o líquido que é liberado. Quando a planta usada tiver pouco líquido, acrescentar uma pequena quantidade de água, deixar por uma hora e moer novamente recolhendo o líquido. O pilão ou moedor deve estar bem limpo antes de serem usados. O sumo deve ser usado na hora, imediatamente após o seu preparo, pois costuma perder suas propriedades em pouco tempo.
- c) Tinturas: A tintura é preparada como um macerado, substituindo a água por álcool etílico. Coloca-se o pó, ou a planta fresca picada no álcool, cachaça ou vinho, na proporção de 1 medida de planta para 5 medidas de líquido, deixando tampado no mínimo por 10 dias, agitando a mistura diariamente. Mais frequentemente utilizada externamente para massagens, pode ser recomendado para uso interno, na forma diluída, ou para a produção de cremes, pomadas, xaropes e comprimidos. É uma maneira simples de conservar os princípios ativos das plantas medicinais por um longo período, pois a maioria das substâncias ativas são solúveis em álcool.
- d) Compressas: As compressas têm efeito semelhante ao unguento com a vantagem adicionando calor. Prepara-se um decocto ou infusão, como descrito anteriormente e depois embebe-se um pano limpo, algodão ou gaze, que é aplicado diretamente sobre o local a ser tratado, enquanto ainda esta quente. A compressa deve ser coberta com outro pano para manter o local quente. Quando esfriar, repetir o processo. Usa-se aplicar também compressas frias, com alcoolaturas.

- e) Unguentos: É a forma de preparo no qual os princípios ativos das plantas, são extraído em gordura aquecida ou óleo vegetal. Antigamente usava-se cebo ou banha de carneiro, galinha, capivara, jacaré e etc., porém atualmente usa-se vaselina ou mesmo banha de porco. Aquece-se a gordura junto com as plantas por alguns minutos, misturando bem. Depois de filtrado ou coado pode-se guardar o unguento em recipiente fechado por algum tempo. Usar quando frio. Aplicados na forma de unguentos, os princípios ativos podem agir por um período prolongado sobre a pele.
- f) Xaropes: É uma preparação líquida, fortemente adocicada com açúcar, mel ou rapadura e usada geralmente para o tratamento de dores da garganta, tosse, bronquite e como expectorantes. É obtido juntando-se uma parte do infuso ou de decocto com uma parte de açúcar do tipo cristal (melhor o mel ou o açúcar mascavo), aquecendo em seguida até desmanchar o açúcar, tomando o cuidado de não ultrapassar 80°C.ou ainda, 2 partes de água, 3 partes de açúcar ou rapadura, colocando para ferver até dissolver, juntado depois uma medida do suco da planta ou 2 medidas de uma infusão bem forte, e ferver por mais 2 minutos. Após esfriar é coado ou filtrado e pode ser guardado em frasco limpo, escaldado e bem fechado para evitar futuras fermentações. Pode ser guardado por vários dias, caso seja um tempo mais longo, guardar em geladeira.
- g) Maceração: As partes das plantas são colocadas em água fria, cobre-se o recipiente e deixa repousar por pelo menos 12 horas em caso de folhas e flores e 24 horas para cascas, raízes e sementes, o recipiente deve ficar em lugar fresco, protegido da luz solar e agitado periodicamente. Não devemos usar plantas que fermentam. Depois de coado ou filtrado, pode ser ingerido. Podem ser usados extratores, como álcool, vinho, aguardente e etc., recebendo neste caso o nome de tinturas.

### 4 Resultado e discussão

Nesta investigação sobre o conhecimento da Fitoterapia Popular do bairro do Sossego Distrito de Marudá, PA houve a necessidade de separação dos resultados em subitens com dados organizados em Praticantes da Fitoterapia Popular do bairro do Sossego (PFP), onde nesta categoria encontra-se todas as detentoras do conhecimento a cerca de plantas medicinais incluído as mulheres do Grupo Erva Vida em um total de 18 entrevistas computadas e tabuladas e o subitem somente para o Grupo de Mulheres Erva Vida destacando suas preparações, produtos e componentes dos remédios artesanais.

### 4.1.1Praticantes da Fitoterapia Popular do bairro do Sossego (PFP)

### 4.1.2- Faixa etária, escolaridade e forma de aquisição das plantas

Foram entrevistadas 18 informantes seguindo a metodologia bola-de-neve. A faixa etária variou de 26 a 87 anos. As informantes mais idosas com faixa etária entre 64 e 87 anos, foram responsáveis por 50% das citações, aquelas entre 45 a 59 anos por 28% das citações; e os mais jovens com faixa etária entre 25 e 34 anos ficaram com o percentual menos expressivo de 5 %, a faixa etária de 16 a 17 e 18 e 24 não receberam nenhum informante.

Ao comparar o número de plantas citadas com idade dos entrevistados, percebe-se que as mulheres com idade entre 64 e 87 anos apresentaram o maior numero de citações, pois se notou de maneira geral que os mais idosos conhecem uma diversidade maior de plantas úteis, devido ao saber acumulado ao longo de suas vidas.

Notou-se que os mais jovens apresentaram menor conhecimento sobre as plantas para fins medicinais, o que pode ser um reflexo da desvalorização do saber dos mais idosos, uma vez que os mais jovens estão mais ligados a formas mais modernas de tratamentos de saúde. Por isso, durante as entrevistas foi questionado como estava o interesse dos jovens com relação ao uso e aprendizado das plantas medicinais, uma resposta obtida foi:

"Hoje em dia as coisas são mais simples minha filha, os remédio são de graça no posto, eles acham mais fácil pegar lá do que fazer algo em casa. Ou eles vão à farmácia e compram algo. Acho que os jovens já não usam os remédios da terra como antes" (Informante 3).

A escolaridade variou entre aqueles que nunca foram à escola; os que possuíam o ensino fundamental até a 4ª série incompleto; ensino fundamental até a 4ª série completa; Ensino Médio Completo; Superior Incompleto; Superior Completo (Tabela 1). Neste estudo, evidenciou-se que quanto menor o grau de instrução, mais intenso é o uso e o conhecimento relativo às espécies medicinais.

**Tabela 1**. Distribuição do grau de instrução das entrevistadas.

Faixa etária	Α	В	С	D	E	F	G	Н	I
16 –17	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18 –24	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25 –34	-	1	-	-	-	-	-	-	-
35 –44	-	2	-	-	-	3	-	-	-
45 – 59	-	-	-	1	-	-	1	-	1
60 ou	1	7	-	-	-	-	1	-	-
mais									
Fa	1	10	0	1	0	3	2	0	1
Fr	5,55%	55,55%	0%	5,55%	0%	16,66%	11,11%	0%	5,55%

Fonte: Pesquisa de campo (2013)

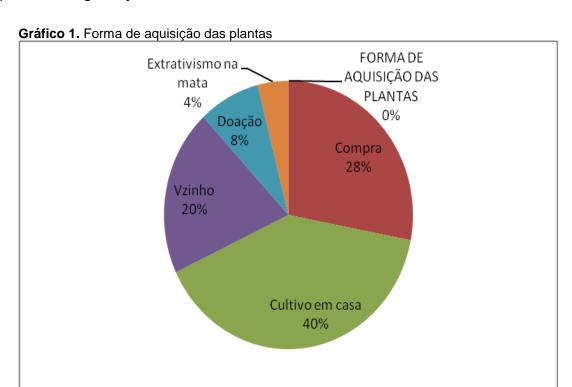
Notas:

**A**. Nunca foi a escola. **B**. Ensino fundamental até a 4ª série incompleto. **C**. Ensino fundamental até a 4ª série completa. **D**. Ensino Fundamental até a 8ª série incompleto. **E**. Ensino Fundamental até a 8ª série completa. **F**. Ensino Médio Incompleto. **G**. Ensino Médio Completo. **H**. Superior Incompleto. I. Superior Completo.

Em relação à forma de aquisição das plantas, verificou-se predominantemente que o cultivo em casa apresentou-se com 10 citações correspondendo a 40%, revelando que ainda existe tradicionalismo na forma de se obter as plantas, seguida pela compra com sete citações 28% e a aquisição através do vizinho com cinco citações 20% (Gráfico 1). No trabalho de Negrelle et al. (2007, p. 10), Brasileiro et. al (2008, p.4) e Pinto (2008, p.56) a principal forma de obtenção das plantas medicinais também foi o cultivo em casa com 56% e 77% respectivamente.

A cultura do uso e cultivo de plantas medicinais, em comunidades interioranas, constitui importante recurso local para a saúde e sustentabilidade do meio ambiente rural. Entretanto, é importante a orientação quanto ao cultivo e

manejo correto das plantas medicinais, pois a complementação do conhecimento popular e científico sobre a produção e o uso de plantas medicinais é fundamental para sua segurança e eficácia.



Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

# 4.1.3 Doenças mais frequentes entre os membros da família e suas formas de tratamento.

Uma das questões levantadas durante as entrevistas foram às doenças que mais ocorreram nos últimos meses em cada domicilio, a partir do qual se obtiveram os seguintes resultados: gripe com 15 citações; pressão alta e anemia com 06 citações cada; febre com 05 citações e reumatismo com 04 citações (Tabela 2).

Doenças como gripe podem ser causadas pela mudança brusca de tempo, pois em períodos quentes do dia geralmente entrecortados pela queda brusca de temperatura através de temporais na região Amazônica é bastante comum, como relata uma moradora entrevistada:

"Antigamente o tempo era mais regular, hoje uma hora ta fazendo sol, dali a pouco chove e fica frio, depois lá vem o sol de novo e fica abafado, pelo menos eu toda hora to gripando com essa mudança de tempo (informante 2).

Patologias como a diarreia uma das menos citadas possivelmente são causadas pela falta de saneamento básico na região, já que grande parte das ruas não tem asfalto e o esgoto transita a céu aberto. E doenças como reumatismo, podem estar relacionada a grande faixa etária que estão incluídas a maioria das informantes, como relata outra entrevistada:

"Desde que eu moro aqui há muitos anos a minha rua nunca foi asfaltada, o esgoto fica ai na rua mesmo, essa na água encanada não tem muito tratamento, na maioria das casa o pessoal fura posso artesiano mesmo. Ainda mais a gente que tem idade avançada, tudo acontece, o reumatismo ataca, pega uma gripe e já ta com febre, nos tem que se cuidar melhor já que somos bem velhos (informante 1)"

Em contraponto, Silva (2002, p. 55) em estudos realizados em Curiau-AP, relatou como doenças mais frequentes a diarreia com 52,38% e gripe 52%. Assim como nos trabalhos de Pinto (2008, p.65) e Scoles (2006, p.87) obtiveram o mesma frequência de citação em comunidades de Igarapé Miri-PA e em Itacoã-PA como doenças mais frequentes a diarreia e gripe respectivamente, diferentemente ao estudo em questão.

Tabela 2. Doenças mais frequentes entre a família dos entrevistados

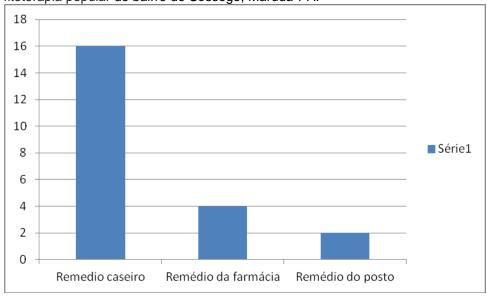
Doenças citadas	Citações	Frequência absoluta (Fa)	Frequência relativa (Fr) %
Gripe	15	15	30%
Pressão alta	6	6	12%
Anemia	6	6	12%
Febre	5	5	10%
Reumatismo	4	4	8%
Dor de cabeça	3	3	6%
Verminose	3	3	6%
Dor no estomago	2	2	4%
Ginecológicos	2	2	4%
Garganta	2	2	4%
Tosse	1	1	2%
Diarreia	1	1	2%
Total	50	50	100%

Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Para sanar suas doenças a maioria das entrevistadas relatou que utiliza medicamento caseiro com 16 citações correspondendo a 73%, seguida de remédio da farmácia com quatro citações (18%) e remédio do posto com 2 citações (9%). Essa preferência em utilizar plantas medicinais não é uma exclusividade da região (Gráfico 2). A utilização de plantas medicinais é uma prática comum entre as populações. Segundo a Organização Mundial da Saúde, 80% da população mundial recorre às medicinas tradicionais para atender suas necessidades primárias de assistência médica (OMS, UICN & WWF, 1993, p. 24)

Pode-se ressaltar que as espécies medicinais realizam importante papel na prevenção a saúde básica, porque mesmo a medicina convencional permanecendo acessíveis, elas foram citadas como primeira opção para tratamento de doenças.

Em Curiaú-AP, Silva (2002a, p.97) afirma que, quando algum membro da família fica doente, procura-se ajuda no posto médico ou hospital e em casos mais graves busca-se tratamento em outra cidade. Mesmo assim, cerca de 95% dos informantes narraram que além desses processos, fazem tratamento com remédios naturais, usando o poder da natureza.



**Gráfico 2.** Preferência pelos remédios artesanais em número de citação pelos praticantes da fitoterapia popular do bairro do Sossego, Marudá-PA.

Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

# 4.1.4 Plantas medicinais utilizadas em Marudá: diversidade das famílias botânicas

Em Marudá foram citadas 96 etnoespécies com características medicinais segundo as informantes. Desta, foram todas coletadas, sendo 87 espécies identificadas em nível de espécie, 8 em nível de gênero e uma não foi identificada até o presente momento, portanto a mesma não consta nos resultados tabulados deste estudo. Vale ressaltar que das 96 etnoespécies coletadas 41 plantas foram identificadas pelo herbário da Embrapa/Amazônia-Oriental/IAN (Anexo A), pois as mesmas estavam com seu material fértil, enquanto que 54 plantas foram identificadas através de sites especializados.

As etnoespécies identificadas distribuem-se em 44 famílias (Tabela 3) das quais se destacam Lamiaceae com 11 etnoespécies 11,70% e Asteraceae com 7 etnoespécies 7,44%. Silva (2002, p.75) em Curiaú, Macapa-AP registrou Lamiaceae e Asteraceae com 13 (9,03%) espécies citadas, como a famílias mais representativas. Fuck et al (2005, p.4) na área urbana de Bandeirantes-PR regitrou 31 plantas, distribuídas em 19 famílias, sendo que Lamiaceae contribuiu com maior número de espécies (26,32%), seguida por Rosaceae, Asteraceae e Euphorbiaceae com 15,79% cada uma.

A família Lamiaceae contém, aproximadamente, 258 gêneros e 7193 espécies. Só o Brasil é detentor de 23 dos 258 gêneros e 232 das 7193 espécies, uma biodiversidade respeitável. São cosmopolitas, podendo se apresentar sob a forma de ervas, arbustos ou árvores. Uma característica marcante desta família vegetal é o aroma que possui. Economicamente, a utilização das Lamiaceas é muito difundida e importante (Pinto et al., 2006, p.75).

O aroma é um sinalizador de que possuem algo bem precioso, vantajoso financeiramente: óleos essenciais (triterpenoides e irridóides). Estes são extraídos e usados na confecção de perfumes (como no caso da Alfazema, por exemplo), na culinária (como o orégano, tomilho, manjericão) ou ainda como chás medicinais como, por exemplo, o chá de hortelã. Não é por acaso que esta família é conhecida mundialmente como "Família Menta" ou família de hortelã (Pinto et al., 2006, p.75).

Em relação às principais características da familía Asteraceae é a diversidade de substâncias químicas, produzidas como sistema de defesa, que inclui a produção de compostos secundários, especialmente os polifrutanos, inulinas e as lactonas sesquiterpênicas, além de óleos voláteis e terpenóides. Talvez esta característica

seja a principal responsável pela expressiva importância econômica da família na medicina tradicional (Pinto et al., 2006, p.75).

Além do uso terapêutico, várias espécies têm sido utilizadas na alimentação, indústria de cosméticos e ainda como plantas ornamentais. Muitos representantes desta família apresentam crescimento espontâneo em áreas ocupadas pelo homem tais como jardins e plantações, sendo algumas espécies consideradas invasoras, o que de certa forma justifica a predominância observada em vários trabalhos.

**Tabela 3.** Distribuição em percentual das famílias botânicas.

Família botânica	Frequência absoluta (Fa)	Frequência relativa (Fr) %
Lamiaceae	11	11,70%
Asteraceae	7	7,44%
Bignoniaceae	4	4,25%
Fabaceae	4	4,25%
Poaceae	4	4,25%
Rutaceae	4	4,25%
Amaranthaceae	3	3,19%
Anacardiaceae	3	3,19%
Euphorbiaceae	3	3,19%
Malvaceae	3	3,19%
Piperaceae	3	3,19%
Vitaceae	3	3,19%
Zingiberaceae	3	3,19%
Apiaceae	2	2,12%
Curcurbitaceae	2	2,12%
Malpighiaceae	2	2,12%
Myrtaceae	2	2,12%
Lauraceae	2	2,12%
Pedaliaceae	2	2,12%
Rubiaceae	2	2,12%
Solanaceae	2	2,12%
Adoxaceae	1	1,06%
Amarylidaceae	1	1,06%
Amaranthaceae	1	1,06%
Annonaceae	1	1,06%
Araceae	1	1,06%
Apocinaceae	1	1,06%
Boraginaceae	1	1,06%
Burseraceae	1	1,06%
Brasicaceae	1	1,06%
Caprifoliaceae	1	1,06%
Caricaceae	1	1,06%
Crassulaceae	1	1,06%
Geraneaceae	1	1,06%
Iridaceae	1	1,06%
Meliaceae	1	1,06%
Musaceae	1	1,06%
Passifloraceae	1	1,06%
Portulacaceae	1	1,06%
Phyllanthaceae	1	1,06%
Phyllanthaceae	1	1,06%
Plantaginaceae	1	1,06%
Verbenaceae	1	1,06%
Xanthorrhoeaceae	1	1,06%
Total	94	100%
	2012	10070

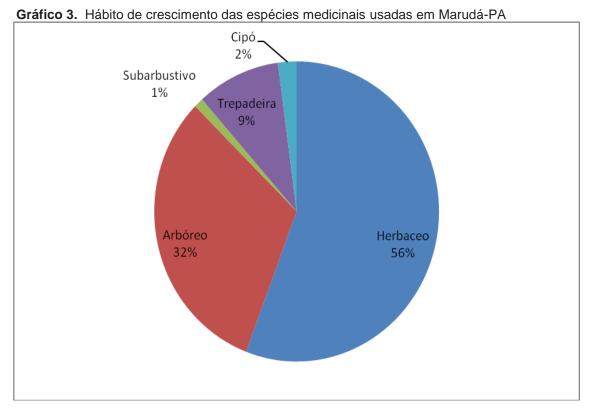
Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

# 4.1.5 Hábitos de crescimento das espécies medicinais usadas em Marudá-PA

Com relação ao hábito de crescimento das etnoespécies indicadas, destacam-se: herbáceo (53 etnoespécies, 56%), ocorrendo ainda 30 espécies arbóreas (32%) entre as mais representativas (Gráfico 3).

Ferreira (2000, p. 219), em estudos sobre o levantamento de plantas medicinais em Marudá-PA, registrou 94 (41,22%) espécies herbáceas, 65 (28,50%) arbóreas e 35 (15,35%) arbustivas. Silva & Proença (2008, p. 484) no município de Ouro Verde de Goiás-GO encontrou como hábito mais frequente o herbáceo (48%), seguido do arbóreo (28,6%), arbustivo (10,2%), dados estes semelhantes aos achados por Silva (2002, p. 81) em uma comunidade quilombola em Curiaú, Macapá-AP.

Evidências atuais corroboram a ampla utilização de espécies herbáceas nos sistemas de cura populares, pois as ervas tendem a investir em compostos secundários de alta atividade biológica, como alcalóides, glicosídeos e terpenóides, ao invés de desenvolver sistemas de defesas estruturais e de alto peso molecular, como taninos e ligninas (STEPP & MOERMAN 2001, p. 2).



Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

# 4.1.6 Plantas mais citadas e suas alegações de uso

As plantas mais citadas durante a pesquisa foram capim marinho (*Cymbopogon densiflorus* (Steud.) Stapf) com 14 das citações (5,44%); arruda (*Ruta graveolens* L.) com 11 citações (4,28%); caju (*Anacardium occidentale* L.) com 10 citações (3,89%); amor crescido (*Portulaca pilosa* L.) com nove citações (3,50%) e catinga de mulata (*Aeolanthus suaveolens* L.) com 8 citações (3,11%) (tabela 4).

No trabalho Soares et al. (2009, p. 39) em levantamento no município de Gurinhém-PB, as etnoespecies mais mencionadas foram: capim-santo *Cymbopogon citratus* Stapf. com 52,27% das citações; hortelã-da-folha-miúda ou hortelã *Mentha villosa* Huds. com 40,90%; erva cidreira *Lippia alba* Mill. N.E. Brown com 31,81%. Embora todos os dados encontrados por Soares et al.(2009) não confiram com as principais plantas levantadas neste estudo, a maioria delas foi citada neste trabalho, mais com frequência menor.

Tabela 4. Plantas medicinais citadas pelos praticantes da fitoterapia popular no Distrito de Marudá-

PA, informando o número de citações e suas alegações de uso

Nome popular	mero de citações e suas alegações de Nome científico	NºC	Alegações de uso
		14	Pressão alta
Capim marinho	Cymbopogon densiflorus (Steud.) Stapf	14	Pressão alla
Arruda	Ruta graveolens L.	11	Dor de cabeça, problemas intestinais e AVC
Caju	Anacardium occidentale L.	10	Ferimento e banho de acento
Amor crescido	Portulaca pilosa L.	9	Anti-inflamatório
Catinga de mulata	Aeolanthus suaveolens L.	8	Dor de cabeça e derrame
Mastruz	Chenopodium ambrosioides L.	7	Verminose e tosse
Anador	Coleus barbatus (Andrews) Benth.	7	Febre e dores
Hortelã grande	Menta sp.	6	Gripe e tosse
Elixir parigorico	Ocimum selloi Benth.	5	Cólica e menstruação
Maracujá	Passiflora edulis Sims.	5	Calmante, dor no figado
Verônica	Dalbergia ovalis (L.) P.L.R. Moraes & L.P. Queiroz.	5	Infecção feminina
Alfavaca	Ocimum micranthum Willd.	4	Dor de cabeça, ajudar na digestão
Babatimão	Stryphnodendron barbatimam Mart.	4	Inflamação
Babosa	Aloe vera (L.) Burm. f.	4	Câncer, inflamação e bom para o cabelo
Chicoria	Eryngium foetidum L.	4	Tosse e infecção urinaria
Cibalena	Crotalaria retusa L.	4	Febre alta
Goiaba	Psidium guajava L.	4	Diarreia
Laranja	Citrus sinensis Osbeck.	4	Tosse, bronquite, resfriado e albumina
Marupá	Eleutherine bulbosa(Mill.) Urb.	4	Diarreia
Mucura caá	Commiphora myrrha (T. Nees) Engl.	4	Mal olhado e gripe

			(Continua)
Nome popular	Nome cientifico	NºC	Alegações de uso
Pimenta malagueta	Capsicum frutescens L.	4	Gripe
Açai	Euterpe oleracea Mart	3	Diarreia
Ameixeira	Eugenia cumini (L.) Druce	3	Diarreia, hemorroidas e intestino preso
Alho	Allium sativum L.	3	Panemeira, mal olhado, dor de cabeça e gripe
Cipó puçá	Cissus sicyoides L.	3	Derrame
Erva doce	Pimpinella anisum L.	3	Calmante e cólica de criança
Gengibre	Zingiber officinalis Rosc.	3	Dor de garganta, cefaleia e reumatismo
Graviola	Annona muricata L.	3	Reumatismo, dores nas mãos e na coluna
Macela	Egletes viscosa (L.) Less.	3	Anti-inflamatória
Manjericão	Ocimum sp.	3	Mal olhado
Voni	Morinda citrifolia L.	3	Emagrecer
Óleo elétrico	Piper callosum Ruiz & Pav.	3	AVC e dor de cabeça
Sucuriju	Mikania lindleyana DC.	3	Infecção no fígado e ouvido
Jnha de gato	Dolichandra unguis-cati (L.) L.G. Lohmann.	3	Verme, cisto e infecções no útero
√inagreira roxa	Hibiscus sabdariffa L.	3	Gripe, mal olhado e feitiço
Abacateiro	Persea americana Mill.	2	Gripe, asma e coração
Acerola	Malpighia punicifolia L.	2	Gripe, resfriados e no combate a baixa resistência
Alecrim	Rosmarinus officinalis L.	2	Diabetes, mal olhado e dor de barriga de criança
Alfavacão	Ocimum viride Wild.	2	Mal olhado e baixar a febre
Algodão	Gossypium barbadense L.	2	Tosse
Arnica	Arnica montana L.	2	Cicatrização de ferimentos, contra inflamações em geral e no
D	Muse	0	combate a febre
Banana Boldo	Musa sp. Vernonia condensata Baker.	2 2	Sangramento e infarto Combate a cólica, dor de barriga, auxilia no processo de
			emagrecimento e a passar a doi de estomago
Café	Coffea arábica L.	2	Dor de cabeça
Camomila	Matricaria recutita L.	2	Calmante
Cidreira	Lippia alba (Mill.) N.E.Br.	2	Calmante
Cipó alho2	Pachyptera alliacea (Lam.) A.H. Gentry	2	Mal olhado
Comida de jaboti	Peperomia pellucida (L.) Kunth	2	Problemas no fígado
Confrei	Symphytum officinale L.	2	Tratar hematomas
Hortelã bebê	Menta sp.	2	Dentição infantil
Horteläzinho	Menta sp.	2	Gripe, tosse e dor de barriga
nsulina	Cissus sicyoides L.	2	Diabetes
lapana branca	Eupatorium triplinerve Vahl. f. branca	2	Dor de cabeça e AVC
∟imão	Citrus limon (L.) Osbeck.	2	Tosse, gripe e emagrecer
Mamão	Carica papaya L.	2	Verminose e diurético
Melancia	Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. & Nakai	2	Derrame
Oriza	Pogostemon heyneanus Benth.	2	Coração, dor de cabeça e urina
Pariri	Arrabidaea chica (H. & B.) Verl.	2	Anemia
Peão branco	Jatropha curcas L.	2	Dor de estomago e coceira
Quebra pedra	Phyllanthusamarus Schumach.	2	Pedra no rim
Sabugueiro	Sambucus cf. mexicana C.Presl ex	2	Catapora
2554940110	D.C. var. <i>bipinata</i>	_	- ampora

### (Conclusão)

Nome popular	Nome cientifico	NºC	Alegações de uso
Terramicina	Alternanthera bettzickiana (Regel)	2	Anti-inflamatória
rorramiona	G. Nicholson	_	7 tha mhamatona
Vindica	Alpinia zerumbet B. L. Burtt. & R.	2	Mal olhado
	M. Sm.		
Abobora	Curculeita pepo L.	1	Verminose
Agrião	Nasturtium officinale W.T.Aiton	1	Prevenção do cancer
Beringela	Solanum melongena (Mill.) Dunal	1	Ajuda a emagrecer
Borboleta	Hedychium coronarium J. König	1	Cicatrizante, albumina e dor de
			cabeça
Brasileirinha	Caladium humboldtii (Raf.) Schott.	1	Febre alta
Cabi	Cabi paraensis Ducke	1	Gripe
Cajuí	Anacardium giganteum L.	1	Controla a pressão, colesterol e
			diarreia
Cana-de-açucar	Saccharum officinarum L.	1	Pressão
Canarana	Costus arabicus L.	1	Problemas renais
Capim limão	Cymbopogon citratus (DC.) Stapf	1	Pressão alta
Canela	Cinnamomum zeylanicum Blume	1	Pressão baixa
Chamate-a-mim	Amaranthus sp.	1	Mal olhado
Coramina	Pedilanthus tithymaloides Poit.	1	Problemas no coração
Corrente	Pfaffia glomerata (Spreng)	1	Hemorroidas
	Pederson		
Cravinho	Tagetes sp.	1	Dor de cabeça e dores no
0			coração
Cuieira	Crescentia cujete L.	1	Tuberculose
Cupuaçu	Theobroma grandiflorum (Willd. ex	1	Diarreia, verme e hemorroidas
0	Spreng.) K.Schum.	4	Dan da cabaca da damana
Gergelim	Sesamum sp.	1	Dor de cabeça de derrame
Gergelim preto	Sesamum indicum DC.	1	Derrame
Jucá	Caesalpinia ferrea Mat. ex. Tul	1	Gastrite, cicatrizante e infecção
Larania da tarra	Citrus aurantium L.	1	no útero.
Laranja da terra Malva rosa	Pelagonium zonale Willd.	1	Gripe e pressão alta AVC ou derrame
Mangueira	Mangifera indica L.	1	Diarreia
Mirra	Commiphora myrrha (T. Nees)	1	Insenso e anti-inflamatório
IVIII1a	Engl.	1	msenso e anti-imamatorio
Nim	Azadirachta indica A. Juss	1	Inseticida (afasta insetos)
Patchouli	Vetiveria zizanioides (L.) Nash.	1	Febre
Peão roxo	Jatrophagossypiifolia L.	1	Diarreia
Pirarucu	Kalanchoe pinnata (Lam) Pers.	1	Pressão e catarata
Quina	Quassia amara L.	1	Baixar a febre durante a malária
Salva santa	Hyptis crenata Pohl. ex. Benth.	1	Dor
Vassourinha	Scoparia dulcis L.	1	Coceira e pano branco
Vinca	Vinca rosaea L.	1	Câncer
Frata Dana in La		•	

Fonte: Pesquisa de campo, 2013. Nota: N°C – número de citações

Nenhum informante relatou a ocorrência de alguma reação adversa que acompanhava o uso de qualquer uma das plantas. A única ressalva realizada foi em relação ao não exagero nas dosagens recomendadas.

As plantas levantadas foram indicadas segundo os informantes para diversas finalidades, desde para o tratamento de uma simples dor de cabeça, a problemas

mais sérios como verminoses, pressão alta e baixa, infecções diversas, anemia, problemas ritualísticos entre outros.

Essas doenças foram enquadradas de acordo com a 10<sup>a</sup> edição da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (também conhecida como Classificação Internacional de Doenças – CID 10) que é publicada pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 2000) e visa padronizar a codificação de doenças e outros problemas relacionados à saúde. A 10<sup>a</sup> edição da CID fornece códigos relativos à classificação de doenças e de uma grande variedade de sinais, sintomas, aspectos anormais, queixas, circunstâncias sociais e causas externas para ferimentos ou doenças. A cada estado de saúde é atribuída uma categoria única à qual corresponde um código CID 10 (Quadro 3).

Foram levantadas 62 afecções para as 95 etnoespécies medicinais citadas e classificadas que se distribuem em 15 das 22 categorias da Classificação Internacional de Doenças (CID). As categorias mais representativas foram:

- Categoria VI: Doenças do sistema nervoso com seis doenças.
- Categoria XVIII: Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte com 16 doenças;
- Categoria XI: Doenças do sistema digestivo com nove doenças;
- Categoria X: Doenças do aparelho respiratório com seis doenças;

**Quadro 3.** Relação das alegações de uso, de acordo com a CID 10, e das plantas medicinais associadas

Categorias CID 10	Doenças	Plantas usadas
I Algumas doenças	Malária	Quina
parasitarias	Verminose	Abobora, cupuaçu, mamão, mastruz, unha de gato e nim
	Diarreia	Açaí, ameixeira, cajui, cupuaçu, goiaba, marupá, mangueira, pimenta malagueta
II Neoplasmas (tumores)	Câncer	Agrião, babosa e vinca
	Cisto	Unha de gato
III Doenças do sangue e dos	Anemia	Pariri
órgãos hematopoéticos e	Anti-inflamatório	Amor crescido, arnica, macela, mirra e
alguns transtornos		terramicina
imunitários	Cicatrizante	Arnica, borboleta e jucá
	Colesterol alto	Cajuí
	Prevenção do câncer	Agrião
	Catapora	Sabugueiro
IV Doenças endócrinas,	Diabetes	Alecrim e insulina
nutricionais e metabólicas	Diurético	Mamão

	Emagrecer	Berinjela, boldo, noni e limão
VI Doenças do sistema nervoso	AVC	Arruda, gergelim preto, japana branca, malva rosa
	Calmante	Camomila, cidreira, erva doce e maracujá
	Cefaleia	Gengibre
	Dor de cabeça	Alfavaca, alho, Arruda, borboleta, café,
	3	catinga de mulata, cravinho, gergelim e japana branca
	Derrame	Catinga de mulata, cipó puca, gergelim, melancia
	Infarto	Banana
VII Doenças do olho e anexos	Catarata	Pirarucu
VIII Doenças do ouvido e da apófise mastoide	Infecção no ouvido	Sucuriju
IX Doenças do aparelho	Controla a pressão	Cajui
circulatório	Pressão baixa	Cana-de-açúcar, canela
	Pressão alta	Capim limão, capim marinho, laranja da terra, pirarucu
	Dor no coração	Abacateiro, coramina, cravinho e oriza
X Doenças do aparelho	Asma	Abacateiro
respiratório	Bronquite	Laranja
	Gripe	Abacateiro, acerola, alho, cabi, laranja da terra, mucura caá, pimenta malagueta e vinagreira roxa
	Resfriado	Laranja
	Tosse	Algodão, chicória, hortelã grande, hortelãzinho, laranja, limão e mastruz
	Tuberculose	Cuieira
XI Doenças do sistema	Ajuda na digestão	Alfavaca
digestivo	Dor de barriga	Boldo, hortelãzinho
	Dor de barriga de criança	Alecrim
	Dor no estomago	Boldo e peão branco
	Gastrite	Juca
	Infecção no fígado	Sucuriju
	Problemas intestinais	Arruda
	Problemas no fígado	Comida de jaboti
XII Doenças da pele e do	Coceira	Vassourinha e peão branco
tecido subcutâneo	Ferimento na pele	Caju
	Pano branco	Vassourinha
	Tratar hematomas	Confrei
XIII Doenças do sistema	Artrite	Graviola
osteomuscular e do tecido conjuntivo	Reumatismo	Gengibre, graviola
XIV Doenças do aparelho	Infecção ginecológica	Caju, verônica
geniturinário	Infecção no útero	Juca
	Infecção urinaria	Chicória
	Menstruação excessiva	Elixir parigorico
XV Gravidez e parto	Albumina	Borboleta
XVIII Sintomas, sinais e	Combate à febre	Arnica

achados anormais de	Cólica de criança	Erva doce
exames clínicos e de	Crescer o cabelo	Babosa
laboratório, não	Dentição infantil	Hortelã bebê
classificados em outra parte	Dor	Salva santa
	Dor de cólica	Boldo, elixir parigórico
	Dor no fígado	Maracujá
	Dores no corpo	Graviola
	Febre	Arnica, cibalena e patchouli
	Febre alta	Brasileirinha
	Hemorroidas	Ameixeira
	Intestino preso	Ameixeira
	Pedra no rim	Quebra pedra
	Problemas renais	Canarana
	Sangramento	Banana
	Inflamação	Sucuriju

Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Trabalhos como os de Ferreira (2000) e Coelho-Ferreira (2008) apresentam certa similaridade com os resultados encontrados neste estudo em relação às categorias de doenças, sendo o primeiro realizado em 2000 em Marudá-PA, apresentando doenças parasitárias e infecciosas, geniturinárias, digestivas, respiratórios e sintomas e sinais mal definidos, como as mais representativas. E o outro no município de Santarém Novo-PA que obteve como categorias predominantes doenças do sistema respiratório com 40 citações, seguido daquelas que acometem o sistema digestivo com 39 e o sistema geniturinário com 32 citações.

Vale ressaltar que, para este estudo em questão foi acrescentando uma classificação especial denominada de uso místico, visto que esta não se enquadra na CID. Os dados referentes a esta classificação especial foram:

- Feitiço: Vinagreira roxa;
- Mal olhado: Mucura caá, vindica, manjericão, chamate-a-mim, alfavacão e alecrim;
- Panemeira: Alho.

# 4.1.7 Importância Relativa das espécies

A fim de otimizar os dados referente a importância relativa das espécies mais representativas quanto ao número de informantes que as citaram e à concordância dos usos supracitados (Tabela 5). Vale ressaltar que, para este estudo a importância relativa da espécie é dada pela Frequência relativa de alegação de uso (FRAPS). Dados apresentados de acordo com o método de Amorozo & Gély (1988, p.64).

Tabela 5. Frequência relativa de alegação de uso de cada espécie para um dado agravo (FRAPS)

Agravo	Planta	FRAPS
Febre	Anador	100%
Dor de cabeça	Arruda	88%
Ferimentos na pele	Caju	75%
Erisipela	Amor crescido	70%
Pressão alta	Capim marinho	67%

Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Observa-se que no bairro do Sossego, para o agravo febre usa-se a planta anador possuindo a maior FRAPS, representando 100% das indicações, assim como para o agravo dor de cabeça usa-se a arruda com 88%. Para estes estudos estas duas plantas possuem um relevante potencial de futuras investigações a cerca do reconhecimento popular para futuros estudos farmacológicos.

Segundo Amorozo & Gély (1988, p.67) muitas plantas que são utilizadas pelas populações caboclas já tiveram ação farmacológica comprovada ação farmacológica em estudo de laboratório, como exemplo mucuraca caá (*Petiveria alliacea*), mastruz (*Chenopodium ambrosioides*), pião branco e roxo (*Jatropha curcas* e *J. gossypiifolia*), o mesmo autor afirma a importância de se estudar outras plantas da sabedoria popular de tais comunidades interioranas.

# 4.1.8 Partes usadas das plantas

Verificou-se a predominância da folha por constar em 63 preparações (60,57%), seguida de raiz em 10 (9,61%), casca e fruto em nove preparações respectivamente (8,65%) (Tabela 6).

Este resultado entra em concordância com Silva (2008), Amorozo (1996), Amorozo & Gély (1988), Silva (2002), Coelho-Ferreira & Jardim (2005), Scoles (2006) e Ming (2006).

O uso proeminente de folhas apresenta um caráter de conservação do recurso vegetal, pois não impede o desenvolvimento e a reprodução da planta, caso a retirada da parte aérea não seja excessiva Pereira et al. (2005) e Di Stasi et al. (2002), em ecossistema de mata atlântica, também observaram o emprego acentuado das folhas no preparo dos remédios caseiros.

Outra provável explicação para o amplo uso das folhas no preparo de remédios caseiros pode estar relacionada com a facilidade da colheita, uma vez que estão disponíveis na maior parte do ano Castellucci et al. 2000, p. 3). Além disso, estudos alegam ainda que a maioria das espécies vegetais concentram os princípios ativos nas folhas (Stepp, 2004, p. 4).

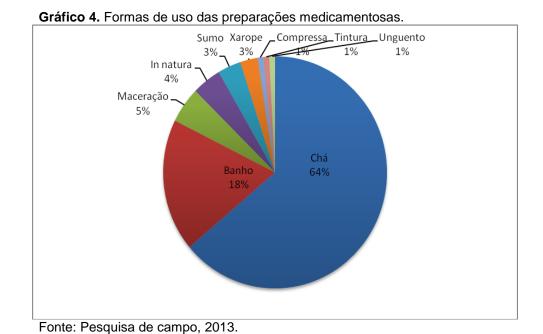
**Tabela 6.** Percentuais das partes das plantas medicinais mais usadas pelos praticantes da fitoterapia popular no Distrito de Marudá-PA.

Parte usadas	Frequência absoluta (Fa)	Frequência relativa (Fr)
Folha	63	60,57%
Raiz	10	9,61%
Casca	9	8,65%
Fruto	9	8,65%
Semente	6	5,76%
Flor	3	2,88%
Resina ou leite	2	1,92%
Vagem	1	0,96%
Planta inteira	1	0,96%
Total	104	100%

Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

# 4.1.9 Formas de uso das plantas

Registraram-se dez tipos de preparações utilizadas pelas praticantes da fitoterapia popular de Marudá, PA das quais chá foi a que apresentou maior frequência, com 76 citações (64%), seguida de banho com 22 (18%), maceração com 6 (5%) e xarope com 2 (3%). As demais preparações foram o uso *in natura*, tintura, unguento, compressa cada uma com apenas 1 citação (Gráfico 4 e Quadro 4). Outros trabalhos realizados na Amazônia brasileira também apontaram a decocção/chá como forma de uso mais frequente (Ferreira, 2000; Silva, 2002a; Coelho-Ferreira & Jardim, 2005; Scoles, 2006).



**Quadro 4.** Relação das espécies segundo aspectos botânicos, alegações de uso, habito de crescimento e partes usadas das plantas medicinais usadas pelos praticantes da Fitoterapia Popular do bairro do Sossego, Marudá - PA.

Nome popular	Nome cientifico	Hab.	Forma de preparo	Alegações de uso	Parte usada	NºC
1-Abacateiro	Persea americana Mill.	А	Chá	Gripe, asma e dor no coração	Folha	2
2-Abobora	Curculeita pepo L	Т	In natura	Verminose	Semente	1
3-Açai	Euterpe oleracea Mart	Α	Chá	Diarreia	Raiz e semente (caroço)	3
4-Acerola	Malpighia punicifolia L.	Α	Suco	Gripe	Fruto	2
5-Agrião	Nasturtium officinale W.T.Aiton	Н	In natura	Prevenção do cancer	Folha	1
6-Alecrim	Rosmarinus officinalis L.	Н	Chá e banho	Diabetes, mal olhado e dor de barriga de criança	Semente	2
7-Alfavaca	Ocimum micranthum Willd.	Н	Chá	Dor de cabeça, ajudar na digestão	Folha	4
8-Alfavação	Ocimum viride Wild.	Н	Chá e banho	Mal olhado e baixar a febre	Folha	2
9-Algodão	Gossypium barbadense L.	Α	Sumo	Tosse	Folha	2
10-Alho	Allium sativum L.	Н	Chá e banho	Panemeira, mal olhado, dor de cabeça e gripe	Planta inteira	3
11-Ameixeira	Eugenia cumini (L.) Druce	А	Chá; in natura	Diarreia, hemorroidas e intestino preso	Casca e fruto	3
12-Amor crescido	Portulaca pilosa L.	Н	Chá	Anti-inflamatório	Folha	9
13-Anador	Coleus barbatus (Andrews) Benth.	Н	Chá	Febre e dores	Folha	7
14-Arnica	Arnica montana L.	Н	Tintura, compressa, chá	Cicatrizante, anti-inflamatorio, combate a febre	Flores e folhas	2
15-Arruda	Ruta graveolens L.	Н	Maceração	Dor de cabeça, problemas intestinais e AVC	Folha	11
16-Babatimão	Stryphnodendron barbatimam Mart.	А	Chá	Inflamação	Casca e leite	4
17-Babosa	Aloe vera (L.) Burm. f.	Н	Chá e sumo	Câncer, inflamação e bom para crescer o cabelo	Folha	4

# (Continua)

Nome popular	Nome cientifico	Hab.	Forma de preparo	Alegações de uso	Parte usada	NºC
18-Banana	Musa sp.	Α	Chá	Sangramento e infarto	Leite	2
19-Berinjela	Solanum melongena (Mill.) Dunal	А	Chá	Emagrecer	Fruto	1
20-Boldo	Vernonia condensata Baker.	А	Chá	Dor de barriga, emagrecimento, dor de cólica e dor de estômago	Folha	2
21-Borboleta	Hedychium coronarium J. König	Н	Chá e banho	Cicatrizante, albumina e dor de cabeça	Folha e raiz	1
22-Brasileirinha	Caladium humboldtii (Raf.) Schott.	Н	Chá	Febre alta	Folha	1
23-Cabi	Cabi paraensis Ducke	Т	Banho	Gripe	Folha	1
24-Café	Coffea arábica L.	Α	Chá	Dor de cabeça	Fruto	2
25-Caju	Anacardium occidentale L.	Α	Chá e banho	Ferimento na pele e infecção ginecológica	Casca	10
26-Cajui	Anacardium giganteum L.	А	Chá e banho	Controla a pressão, colesterol alto e diarreia	Casca	1
27-Camomila	Matricaria recutita L.	Н	Chá	Calmante	Flores	2
28-Cana de açúcar	Saccharum officinarum L.	А	Chá	Pressão baixa	Folha	1
29-Canarana	Costus arabicus L.	Н	Chá	Problemas renais	Folha	1
30-Capim limão	Cymbopogon citratus (DC.) Stapf	Н	Chá	Pressão alta	Folha	1
31-Canela	Cinnamomum zeylanicum Blume	А	Chá	Pressão baixa	Folha	1
32-Capim marinho	Cymbopogon densiflorus (Steud.) Stapf	Н	Chá	Pressão alta	Folha	14
33-Catinga de mulata	Aeolanthus suaveolens L.	Н	Maceração	Dor de cabeça e derrame	Folha	8
34-Chamate-a- mim	Amaranthus sp.	Н	Banho	Mal olhado	Folha	1
35-Chicoria	Eryngium foetidum L.	Н	Xarope e chá	Tosse e infecção urinaria	Folha e raiz	4
36-Cibalena	Crotalaria retusa L.	Н	Chá	Febre	Folha	4
37-Cidreira	Lippia alba (Mill.) N.E.Br.	Н	Chá	Calmante	Folha	2
38-Cipó alho	Pachyptera alliacea (Lam.) A.H. Gentry	Т	Banho	Mal olhado	Folha	2
39-Cipo puca	Cissus sicyoides L.	Т	Chá	Derrame	Folha	3

#### (Continua)

Nome popular	Nome cientifico	Hab.	Forma de preparo	Alegações de uso	Parte usada	NºC
40-Comida de jaboti	Peperomia pellucida (L.) Kunth	Н	Chá	Problemas no fígado	Folha	2
41-Confrei	Symphytum officinale L.	Н	Chá	Tratar hematomas	Folha	2
42-Coramina	Pedilanthus tithymaloides Poit.	Н	Chá	Dor no coração	Folha	1
43-Corrente	Pfaffia glomerata (Spreng) Pederson	Н	Chá	Hemorroidas	Folha	1
44-Cravinho	Tagetes sp.	Н	Chá	Dor de cabeça e coração	Folha	1
45-Cuieira	Crescentia cujete L.	Α	Chá	Tuberculose	Casca	1
46-Cupuaçu	Theobroma grandiflorum (Willd. ex Spreng.) K.Schum.	Α	Chá	Diarreia, verme e hemorroidas	Raiz e casca	1
47-Elixir parigorico	Ocimum selloi Benth	Н	Chá	Cólica, menstruação excessiva	Folha	5
48-Erva doce	Pimpinella anisum L.	Н	Chá	Calmante e cólica de criança	Semente	3
49-Gengibre	Zingiber officinalis Rosc.	Н	Chá	Dor de garganta, cefaleia e reumatismo	Raiz	3
50-Gergelim	Sesamum sp.	Н	Chá	Dor de cabeça de derrame	Semente	1
51-Gergelim preto	Sesamum indicum DC.	Н	Maceração	AVC	Semente	1
52-Goiaba	Psidium guajava L.	Α	Chá	Diarreia	Flor	4
53-Graviola	Annona muricata L.	Α	Chá	Reumatismo, dores no corpo, artrite.	Folha, fruto	3
54-Hortelã bebê	Menta sp.	Н	Chá	Dentição infantil	Folha	2
55-Hortelã grande	Menta sp.	Н	Chá e xarope	Gripe e tosse	Folha	6
56-Hortelãzinho	Menta sp.	Н	Chá e xarope	Gripe, tosse e dor de barriga	Folha	2
57-Insulina	Cissus sicyoides	Н	Chá	Diabetes	Folha	2
58-Japana branca	Eupatorium triplinerve Vahl. (f. branca)	Н	Chá e maceração	Dor de cabeça e AVC	Folha	2
59-Juca	Caesalpinia ferrea Mat. ex. Tul	Α	Chá, maceração	Gastrite, cicatrizante e infecção no útero.	Vagem	1

#### (Continua)

Nome popular	Nome cientifico	Hab.	Forma de preparo	Alegações de uso	Parte usada	NºC
60-Laranja	Citrus sinensis Osbeck.	Α	Banho e sumo	Tosse, bronquite, resfriado e albumina	Casca e fruto	4
61-Laranja da terra	Citrus aurantium L.	А	Chá	Gripe e pressão alta	Folha e fruto	1
62-Limão	Citrus limon (L.) Osbeck.	Α	Chá	Tosse, gripe e emagrecer	Folha e fruto	2
63-Macela	Egletes viscosa (L.) Less.	Н	Chá	Antinflamatoria	Folha	3
64-Malva rosa	Pelagonium zonale Willd.	Н	Chá	AVC	Folha	1
65-Mamão	Carica papaya L.	Α	Chá	Verminose e diurético	Raiz	2
66-Manjericão	Ocimum sp.	Н	Banho	Mal olhado	Folha	3
67-Maracujá	Passiflora edulis Sims.	Т	Chá	Calmante, dor no fígado	Folha	5
68-Marupa	Eleutherine bulbosa(Mill.) Urb.	Н	Chá e unguento	Diarreia	Raiz	4
69-Mastruz	Chenopodium ambrosioides L.	Н	Chá	Verminose e tosse	Folha	7
70-Mangueira	Mangifera indica L.	Α	In natura	Diarreia	Casca	1
71-Melancia	Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. & Nakai	Т	Chá	Derrame	Semente	2
72-Mirra	Commiphora myrrha (T. Nees) Engl.	Н	Chá	Insenso e antiinflamatorio	Folha	1
73-Mucura caá	Petiveria alliacea L.	Н	Banho	Mal olhado e gripe	Folha	4
74-Nim	Azadirachta indica A. Juss	Α	Banho	Vermífugo	Folha	1
75-Noni	Morinda citrifolia L.	Α	Chá	Emagrecer	Fruto	3
76-Oriza	Pogostemon heyneanus Benth.	Н	Chá e maceração	Coração (dor), dor de cabeça e urina	Folha	2
77-Oleo elétrico	Piper callosum Ruiz & Pav.	Т	Maceração	AVC e dor de cabeça	Folha	3
78-Pariri	Arrabidaea chica (H. & B.) Verl.	Т	Chá	Anemia	Folha	2
79-Patchouli	Vetiveria zizanioides (L.) Nash.	Н	Chá	Febre	Raiz	1
80-Peão branco	Jatropha curcas L.	Α	Chá e banho	Estomago (dor) e coceira	Folha	2
81-Peão roxo	Jatrophagossypiifolia L.	Α	Chá	Diarreia	Raiz	1
82-Pimenta malagueta	Capsicum frutescens L.	а	Banho	Gripe	Folha	4
83-Pirarucu	Kalanchoe pinnata (Lam) Pers.	Н	Chá	Pressão alta e catarata	Folha	1

Nome popular	Nome cientifico	Hab.	Forma de preparo	Alegações de uso	Parte usada	NºC
84-Quebra pedra	Phyllanthusamarus Schumach.	Н	Chá	Pedra no rim	Folha	2
85-Quina	Quassia amara L.	Н	Chá	Baixar a febre durante a malária	Folha	1
86-Sabugueiro	Sambucus cf. mexicana C.Presl ex D.C. var. bipinata	Α	Chá	Catapora	Folha	2
87-Salva santa	Hyptis crenata Pohl. ex. Benth.	Н	Chá	Dor	Folha	1
88-Sucuriju	Mikania lindleyana DC.	Т	Chá e sumo	Infecção no fígado e ouvido, inflamação	Folha	3
89-Terramicina	Alternanthera bettzickiana (Regel) G. Nicholson	Н	Chá	Antiinflamatorio	Folha	2
90-Unha de gato	Dolichandra unguis-cati (L.) L.G. Lohmann.	С	Chá	Verme e cisto	Casca	3
91-Vassourinha	Scoparia dulcis L.	Н	Chá	Coceira e pano branco	Folha	1
92-Verônica	Dalbergia ovalis (L.) P.L.R. Moraes & L.P. Queiroz.	С	Chá e banho	Infecção ginecológica	Casca	5
93-Vinagreira roxa	Hibiscus sabdariffa L.	А	Banho	Gripe, mal olhado e feitiço	Folha	3
94-Vinca	Catharanthus roseus (L.) G. Don	Н	Chá	Câncer	Raiz	1
95-Vindica	Alpinia zerumbet B. L. Burtt. & R. M. Sm.	Н	Banho	Mal olhado	Folha	2

Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

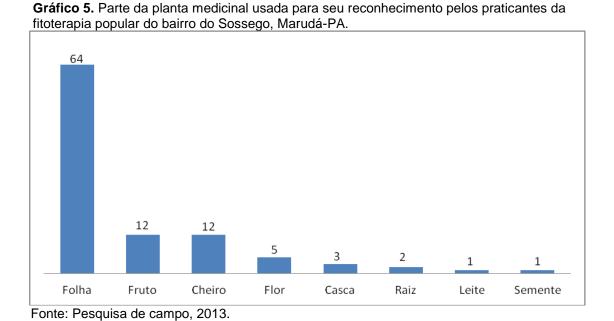
Nota: Hábito de crescimento: H- herbáceo; s.a- Subarbustivo; a- Arbustivo; A- Arbóreo; T-Trepadeira; C-Cipó.

#### 4.1.10 Identificação popular

Para a identificação popular utilizou-se as características básicas citadas pelas informantes como folha, fruto, cheiro, flor, casca, raiz, leite e semente. A folha apresentou-se como a parte da planta mais usada na identificação visual das plantas como também a mais empregada no preparo dos remédios artesanais (Gráfico 5).

O conhecimento de propriedades e identificação correta permite o resgate histórico cultural da população uma vez que essas plantas podem trazer benefícios ao organismo pelas propriedades que possuem o princípio ativo. O reconhecimento correto da planta é essencial e deve ser feito pela identificação taxonômica da espécie (nome científico) e não somente pelo nome popular.

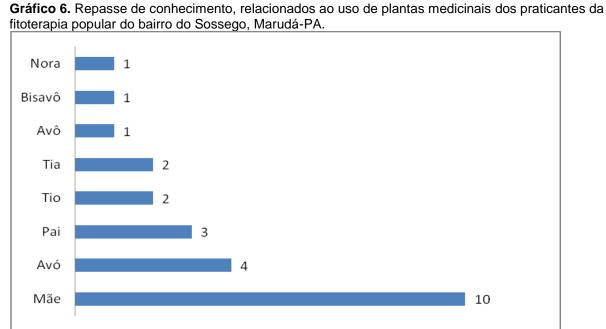
A importância da identificação botânica, como primeiro passo em trabalhos com este enfoque, é bem evidente porque espécies diferentes, com características morfológicas semelhantes são conhecidas pelo mesmo nome popular e uma mesma espécie recebe mais de uma denominação, seja pela sua ação ou características morfológicas. Esta situação pode acarretar prejuízos aos usuários das mesmas, pois é conhecido que existe grande variação nos seus constituintes químicos.



#### 4.1.11 Repasse de Conhecimento

Com relação ao repasse de conhecimento relativo às plantas medicinais alguns informantes citaram mais de uma pessoa como os responsáveis pelo aprendizado. Com isso, a mãe foi a responsável pela maior contribuição no aprendizado com 10 citações (42%), seguida de avó com quatro citações (17%) e pai com três citações (13%) (Gráfico 6).

O aprendizado natural que adquirimos deve em qualquer ocasião ser levado adiante, uma vez que nada é mais importante do que a vivência e sabedoria que se adquire com o contato direto do homem com a natureza, e a melhor maneira de chegarmos a um conhecimento científico em relação às plantas medicinais é principalmente por meio do conhecimento popular.



Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

#### 4.2 Grupo de Mulheres Erva Vida

## 4.2.1 Formas de preparo dos Remédios Artesanais pelas mulheres do Erva Vida

#### **Tinturas**

As tinturas são resultantes da extração da planta medicinal seca e triturada, que primeiramente é umedecida com álcool preparado à 70°GL, ou cachaça a 40 °GL; em seguida, é acrescentado 1 litro de álcool de cereal ou cachaça, para cada 200g de planta medicinal; o frasco é deixado macerar por 10 dias ao abrigo da luz. Nesse período, diariamente o frasco é levemente agitado e, após o décimo dia, o produto é filtrado, guardado em frascos escuros e etiquetados com as informações relativas ao nome da planta, data da validade, fabricação, uso e dosagem. Há tinturas que podem ser diluídas com água, como, por exemplo, a de boldo, indicada para problemas digestivos. O tempo médio de validade desses remédios varia de um a dois anos. As tinturas também podem ser usadas como insumo no preparo de pomadas e xaropes.

O Grupo de Mulheres Erva Vida produz cerca de17 tipos de tinturas e dentre as mais procuradas estão àquelas preparadas com: boldo, espinheira santa, jucá, unha de gato, açoita cavalo, pata de vaca, arnica e barbatimão. Vale ressaltar que grande parte destas plantas medicinais citadas a cima não são cultivadas pelas mulheres em seu horto medicinal e que as mesmas são adquiridas através da compra.

#### Xarope

O xarope é constituído de uma medida de açúcar e metade dessa mesma medida de água, que é levado ao fogo até formar uma calda grossa. Depois de fria, mistura-se uma xícara de chá da calda para uma xícara de chá da tintura a qual pretende-se elaborar o xarope.

O xarope mais procurado no Erva Vida é o Gargamel, que possui em sua composição o gengibre, a romã, a semente da sucupira, o limão; nesse xarope, em particular, o veículo não é a calda de açúcar, mas sim o mel de abelha.

O xarope expectorante é também bastante procurado e possui em sua composição o algodão, a hortelã da folha grande, a japana, o gengibre e vagem de jucá. Enquanto que o xarope vegetal possui em sua composição casca de mangueira, misturada com folhas de algodão e pirarucu, somadas à casa do cupim cozida.

Os três xaropes produzidos pelo Grupo de Mulheres são indicados para o tratamento de sinais e sintomas de doenças respiratórias, as quais são referidas pela equipe do Programa Saúde da Família (PSF), como uma das frequentes patologias do Distrito de Marudá-PA, (MONTEIRO, 2011).

#### Garrafadas

Em relação às garrafadas, são três as mais produzidas pelo Grupo de Mulheres Erva Vida. Dentre elas a mais solicitada pelos moradores e veranistas é denominada de garrafada da saúde, que consiste em vagens de jucá, flor de catingueira, sementes de puxuri, folhas de marapuama, casca de cajuí, cascas de pau pereira, cravinhos.

Entende-se como garrafada ou vinho medicinal, como alguns gostam de chamá-la, o remédio caseiro formado a partir da mistura de folhas secas (50g) ou frescas (100g) de mais de duas plantas medicinais, que depois de cortadas em pedaços pequenos são misturadas em um litro de vinho. A mistura é filtrada após macerar por oito dias, acondicionada no próprio frasco do vinho. O produto é etiquetado e guardado em local fresco, de preferência na geladeira. O prazo de validade das garrafadas produzida no Espaço é de 60 dias.

#### Óleo

O óleo reumático contém gengibre, pimenta malagueta e alho e tem como veículo o óleo de coco. Muito utilizado em massagens nas articulações com sinais ou sintomas de doença reumática, ou para melhorar a circulação.

O óleo reumático é uma alternativa terapêutica preferida pelos mais idosos de Marudá e não apenas pelos mesmos mais também por pessoas de fora da comunidade. Como por exemplo, uma médica que visitava o Grupo Erva Vida por ocasião de uma roda de conversa no Espaço, esta confirmou que adquire as tinturas

e o óleo reumático para uso pessoal confeccionado pelo Grupo, assim como os prescreve aos seus pacientes clinicados em seu consultório no município de Ananindeua-PA (MONTEIRO, 2011).

Essa conduta médica é reafirmada por Monteiro (2011) que afirma que antes da farmacêutica moderna, os médicos tratavam seus pacientes com plantas medicinais "e faziam um bom trabalho".

#### 4.2.2 Produtos e componentes dos Remédios Artesanais

A produção de remédios pelo Grupo de Mulheres Erva Vida é artesanal e composta de garrafadas, xaropes, óleos, compostos, tinturas e pomadas, sendo que os xaropes, as garrafadas e as tinturas são os produtos mais comercializados (Quadro 5).

Quadro 5. Relação e composição dos produtos mais vendidos pelo Erva Vida

Produtos	Plantas componentes das Tinturas	Preço Unitário (em média)
Tinturas  O grupo Erva Vida trabalha com aproximadamente 17 tinturas, das quais representam o maior contingente de produção de remédios artesanais.	Vale ressaltar que o Grupo utiliza 17 plantas bases para compor as tinturas são elas: Espinheira santa, arnica, boldo, quebra pedra, barbatimão, transagem, açoita cavalo, assacu, cascara sagrada, pata de vaca, marapuama, sene, arueira, elixir paregórico, mulungu, unha de gato.	R\$ 6,00
Xaropes  São 03 os principais xaropes produzidos pelo Erva Vida: o Vegetal, o Expectorante e o Gargamel. Todos possuem boa aceitação ente os moradores e visitantes de Marudá.	Mangueira, alfavaca, jambú, hortelã do maranhão, gengibre, anador, calendula, pirarucu, aroeira, eucalipto, mastruz, eucalipto, sabugueiro, transagem, sucupira, abacate, pariri, mel.	Grande: R\$ 12,00 Pequeno: R\$ 8,00
Garrafadas  São 03 as principais garrafadas: energética, a da mulher e a de mel com babosa.	Jucá, imbiriba, catingueira, transagem, verônica, copaíba, mastruz, algodão, canela, noz moscada, súcuba, mel e álcool de cereal.	Grande: R\$ 16,00 Pequeno:R\$12,00
Óleos, Compostos e Pomadas  Funcionam como coadjuvante na produção e comercialização dos remédios artesanais do grupo, com destaque para o óleo para reumatismo e o óleo para contusões.	Arnica, pimenta malagueta, alho, azeite de oliva, arruda, mastruz, losna, assacu, vassourinha de botão, gengibre, espirradeira, copaíba, maracujá, sene, mulungu, açoita cavalo, súcuba, unha de gato, espinheira santa e anador.	R\$ 5,00

Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

#### 5. Considerações Finais

A realização deste trabalho permitiu identificar alguns aspectos relevantes sobre o uso e o conhecimento de plantas medicinais pelos moradores do bairro do Sossego no Distrito de Marudá-PA, sendo estas em sua totalidade mulheres de uma certa idade avançada moradoras do bairro e algumas que formam o Grupo de Mulheres Erva Vida, porém todas enquadradas como praticantes da Fitoterapia Popular do referido Distrito.

A diversidade de plantas medicinais conhecidas por estas mulheres é bastante abrangente e a forma de obtenção das plantas no próprio bairro sugere uma correlação entre o uso e aproveitamento dos recursos naturais existentes naquele ecossistema.

Todas essas mulheres formam uma rica fonte de transmissão de conhecimento transmitido pela riqueza de suas oralidades, formando uma herança cultural herdada pelos seus antepassados.

À medida que a investigação se aprofundava e os dados foram sendo analisados qualitativamente surgiu à necessidade de complementar algumas informações obtidas, questionando essas mulheres quanto à sua concepção de saúde e de doença, algo que é de uma extraordinária riqueza sociocultural. Neste mesmo momento houve a necessidade de separação destas mulheres protagonistas desta investigação: mulheres praticantes da Fitoterapia Popular e Mulheres do Grupo Erva Vida.

Vale ressaltar que uma não invalida a outra, pois todas estas estão em plena sintonia harmônica no uso de plantas medicinais para cura de suas moléstias. As praticantes da Fitoterapia Popular usam as folhas e cascas das espécies medicinais em suas preparações de chás e banhos, porém quando há necessidade por parte delas por remédios mais elaborados, recorrem para o espaço Erva Vida, onde lá irão encontrar preparados artesanais elaborados como tinturas, xaropes, garrafadas entre outras.

As mulheres do Grupo Erva Vida utilizam a Fitoterapia popular como forma de realizar suas preparações artesanais, principalmente pela ótima aceitação por parte dos residentes do Distrito de Marudá, aliado ao fato expressivo das dificuldades de acesso a saúde pública, sendo a medicina popular geralmente a única opção viável

de prevenção e cura de suas enfermidades. Assim como o baixo custo destas preparações o que favorece o seu consumo local.

A Etnofarmácia, enquanto método de levantamento de recursos terapêuticos próprios de um grupo humano, mostra-se uma ferramenta apropriada para inventariar dados importantes sobre a flora de uma determinada área, assim como traços socioculturais e ambientais, permitindo a obtenção de informações acerca das plantas medicinais usadas em seus agravos, suas mais diversas formas de uso e preparações.

Esta investigação originou conhecimento sobre o acervo de 96 plantas medicinais utilizadas no Distrito de Marudá-PA, o qual vem sendo trabalhado durante cinco anos no âmbito do Laboratório de Etnofarmácia do Núcleo de Meio Ambiente da Universidade Federal do Pará, onde esta poderá apoiar trabalhos futuros para outros projetos de pesquisa.

O expressivo número de famílias botânicas relacionadas aos vegetais citados neste estudo demonstra a exuberância da flora medicinal desta região praiana, assim como a oralidades do saber popular das mulheres envolvidas. Esse patrimônio cultural deve ser estimulado para que o mesmo não se perca com a renovação das gerações.

Um dado importante e que deve-se levar em consideração é que no bairro do Sossego, para o agravo febre usa-se a planta anador possuindo a maior Frequência relativa de alegação de uso (FRAPS), representando 100% das indicações, assim como para o agravo dor de cabeça usa-se a arruda com 88%. Para estes estudos estas duas plantas possuem um relevante potencial de futuras investigações a cerca do reconhecimento popular para futuros estudos farmacológicos.

Entendemos que esta investigação documenta o saber popular acerca desses vegetais possibilitando propor futuros projetos no sentido do desenvolvimento de arranjos produtivos locais dos fitoterápicos ou de sua cadeia produtiva, para o incentivo da aplicação desses remédios artesanais confeccionados pelo Grupo Erva Vida na atenção básica a saúde no Distrito ou até mesmo a nível municipal garantindo assim o processo de construção para o Desenvolvimento Local Municipal.

### PROPOSIÇÃO DA DISSERTAÇÃO

# REVITALIZAÇÃO DO HORTO MEDICINAL DO GRUPO DE MULHERES ERVA VIDA DE MARUDÁ-PA

#### **Justificativa**

Ao conhecer e visitar o lócus desta investigação em meados de setembro de 2012 participei de uma roda de conversa com as mulheres do Grupo Erva Vida e o então aluno do programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local da Amazônia Cleber Gomes da Silva, por ocasião da finalização de seu trabalho de dissertação sobre Desenvolvimento Local como Liberdade: uma Experiência de Planejamento Estratégico do Grupo de Mulheres Erva Vida. Uma das conclusões apontadas pelo aluno de mestrado foi à falta de matéria prima para confecção de remédios artesanais, por sua vez contribuindo para as dificuldades destas mulheres em adquirirem plantas medicinais para suas formulações caseiras.

Segundo o próprio Grupo de mulheres existe uma considerável aceitação dos remédios artesanais produzidos, traduzida no volume dos fitoterápicos consumidos pela comunidade local e ali preparados a partir de plantas medicinais cultivadas em seus quintais, coletadas na vegetação local através de extrativismo, ou ainda, compradas no mercado local (feira de Marudá) ou na feira do Ver-ô-Peso em Belém.

Foi destacado ainda, pelas mulheres que existem alguns gargalos na produção de tais fitoterápicos, um deles estando ligado à necessidade de manutenção constante do horto e à queda da comercialização na baixa temporada turística, o que nos levou a refletir e elaborar ações que visem regularizar a produção de algumas espécies vegetais utilizadas por esse grupo.

A partir do relato das mulheres do Erva Vida e dos pontos de conclusão do trabalho do acadêmico de mestrado citado anteriormente, fomos levados ao ponto crucial da situação-problema da presente investigação: falta de matéria prima. Ao mesmo tempo foi idealizada uma proposição para tentar minimizar estes problemas enfrentados por essas mulheres no que diz respeito à aquisição de plantas medicinais para confecção de seus remédios artesanais.

Neste sentido, nossa proposição foi de Revitalizar o ambiente produtivo do Grupo de Mulheres Erva Vida através de reestruturação de um horto medicinal para fornecimento de matéria prima suficiente para atender suas demandas produtivas.

As fraquezas destacadas acima e citadas pelo grupo, nos incentivaram a elaborar uma proposição participativa de revitalização do horto medicinal no Espaço Erva Vida. Esta proposição constou de revitalização, cultivo e manejo das espécies medicinais de uso local, contando com a participação das mulheres do Grupo e os praticantes da Fitoterapia Popular (PFP) Marudaense através da doação de suas mudas para fazer a composição florística do horto medicinal, visando garantir matéria prima de qualidade para atender a produção de remédios artesanais produzidos pelo grupo de mulheres Erva Vida.

#### Metodologia

Para revitalização do Horto Medicinal do Grupo de Mulheres Erva Vida optouse pela técnica de pesquisa denominada pesquisa-ação.

Segundo Franco (2005) se alguém opta por trabalhar com pesquisa-ação, por certo tem a convicção de que pesquisa e ação podem e devem caminhar juntas quando se pretende a transformação da prática.

Quando a busca de transformação é solicitada pelo grupo de referência à equipe de pesquisadores, a pesquisa tem sido conceituada como pesquisa-ação colaborativa, em que a função do pesquisador será a de fazer parte e ciêntificizar um processo de mudança anteriormente desencadeado pelos sujeitos do grupo (FRANCO, 2005, p. 2).

Neste sentido, a proposição de pesquisa-ação planejada com as Mulheres do Grupo Erva Vida constou de quatro etapas representadas abaixo (Fluxograma 1).

Planejamento
Participativo da AÇÃO

AGIR para implementar a
melhoria planejada

Monitorar e DESCREVER
os efeitos da ação

AVALIAR os resultados da
ação

Investigação

Fluxograma 1. Representação em quatro fases do ciclo básico da Pesquisa-ação.

Fonte: (TRIPP, 2005) adaptado pela autora.

A maioria dos processos de melhora de uma ação planejada segue o mesmo ciclo. A solução de problemas, por exemplo, começa com a identificação do problema, o planejamento de uma solução, sua implementação, seu monitoramento e a avaliação de sua eficácia (FRANCO, 2005, p. 2).

Em trabalhos nas Ciências Agrárias, este tipo de investigação também segue o mesmo ciclo: a) planejamento das ações propostas de forma participativa com a comunidade; b) ação propriamente dita, monitoramento e avaliação dos efeitos das práticas; c) obtenção dos resultados prévios da ação (novo planejamento); d) retorno e realização de ações de melhoria da prática efetuada anteriormente, e por fim, e) avaliação final da prática exercida na Comunidade (Fluxograma 1).

Franco (2005) ressalta que tipos diversos de pesquisa-ação tendem a utilizar processos diferentes, em cada etapa, e obter resultados diferentes, que provavelmente serão relatados de modos diferentes para públicos diferentes.

Nesse sentido, o presente trabalho de revitalização buscou na metodologia da pesquisa-ação uma forma de obtenção de uma prática continua, não convencional, fundamentada em uma prática de intervenção planejada de ações de melhoria no espaço do Horto Medicinal e principalmente ações estas desejada pelas mulheres do Grupo Erva Vida.

#### **Resultados Alcançados**

#### Revitalização do Horto Medicinal do Grupo de Mulheres Erva Vida

A revitalização do Horto Medicinal do Grupo de Mulheres Erva Vida ocorreu no período de 01 a 15 de julho de 2013 em Marudá, PA e contou com a participação de alunos do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA) do Campus Abaetetuba, da autora deste projeto, assim como, das mulheres do Grupo Erva Vida.

Primeiramente verificou-se que as condições do horto não estavam apropriadas para o cultivo de plantas medicinais apresentando excessos de plantas daninhas (Figura 11 e 12).



**Figura 11:** Vista geral do Horto Medicinal antes das ações de revitalização. Fonte: Pesquisa de campo, 2013.



**Figura 12:** Vista do Horto Medicinal por outro ângulo antes das ações de revitalização Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Após a avaliação das condições estruturais do Horto medicinal em Marudá, iniciaram-se os processos de limpeza através da capina manual da área, assim como, revolvimento e nivelamento dos canteiros, praticas estas que favorecem o desenvolvimento das plantas medicinais a serem cultivadas (Figura 13 A, B, C e D).



**Figura 13: A-** Limpeza da área por capina manual; **B-** Retirada de plantas daninhas; **C-** Revolvimento do solo e **D-** Nivelamento dos canteiros. Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Após o processo de manejo do solo, foi delimitado o espaço para a introdução dos canteiros de plantas medicinais de diferentes formatos (Figura 14). Cada canteiro foi arquitetado com a utilização de garrafas pet' de 2 litros.

Para fornecer sustentação aos canteiros as garrafas pet's foram preenchidas com água e devidamente vedadas (Figura 15). Estas garrafas foram introduzidas no solo com a extremidade superior voltada para baixo (Figura 16).



**Figura 14:** Delimitação do espaço para introdução dos canteiros no horto de plantas medicinais. Fonte: Pesquisa de campo, 2013.



**Figura 15:** Preenchimento e vedação das garrafas plásticas tipo pet's a serem utilizadas para confecção dos canteiros no horto de plantas medicinais. Fonte: Pesquisa de campo, 2013.



**Figura 16:** Marcação e Delimitação dos formatos dos canteiros do horto de plantas medicinais. Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

O formato de cada um dos canteiros foi edificado de acordo com a área disponível para o horto medicinal, a qual é de 60 m². As figuras geométricas dos canteiros tinham as formas semicircular, circular, retangular e triangular. No intuito de dinamizar o local e conferir maior beleza a esse espaço de produção de plantas medicinais (Figura 17).



**Figura 17.** Formato dos canteiros arquitetados para o Horto do Grupo de Mulheres Erva Vida. **A**-Formato semicircular; **B**- Formato circular; **C**- Formato retangular e **D**- Formato triangular. Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Após o processo de implantação dos canteiros foram selecionadas as mudas de plantas medicinais, de maior uso pelas mulheres, sendo as mesmas introduzidas nos canteiros revitalizados. Vale ressaltar que estas mudas foram doadas pelas próprias mulheres do grupo, onde as mesmas são cultivadas em seus próprios quintais e também e pelos praticantes da Fitoterapia Popular de Marudá-PA participantes das entrevistas desta investigação (Figura 18).



**Figura 18.** Doação de plantas para compor os canteiros do Horto Medicinal do Grupo Erva Vida. **A**- Doação de planta medicinal (informante 1) e **B**- Doação de planta medicinal (informante 2). Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Após o término deste processo, foi coletada serrapilheira em área de várzea nas proximidades da praia de Marudá, com o auxílio de embarcação própria do Grupo de Mulheres do tipo "rabeta". O deslocamento até esta área se deu por uma trilha cortando a mata. A participação das Mulheres do Grupo foi de fundamental importância nesta coleta (Figura 19).



**Figura 19.** Coleta da serrapilheira nas proximidades da praia de Marudá. **A** e **B**- Viagem e chegada ao local de coleta; **C** e **D**- Coleta com uma participante do Erva Vida. Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

É importante ressaltar que esta serrapilheira, conhecida entre as mulheres como "estrume de folha" servirá como proteção e fonte de nutrientes para as plantas medicinais cultivadas no horto medicinal de Marudá (Figura 20).

Segundo Andrade (2003, p. 53) em sistemas produtivos, a serrapilheira exerce função importante, pois protege o solo dos agentes erosivos, fornece matéria orgânica e nutrientes para os organismos do solo e para as plantas, acarretando a manutenção e/ou melhorias nas propriedades físicas, químicas e biológicas do solo, e, consequentemente, na produção vegetal.



**Figura 20. A** e **B**. Distribuição de serrapilheira nos canteiros do Horto Medicinal do Grupo de Mulheres Erva Vida.

Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Após a revitalização dos canteiros, constatou-se uma melhoria significativa da área destinada ao Horto Medicinal do Grupo de Mulheres Erva Vida e a percepção do "cuidar do espaço" tornou-se evidente entre todas as participantes do referido Grupo, e a retomada de animo das mulheres para cuidar da terra novamente. (Figura 21).



**Figura 21.** Aspecto geral do Horto Medicinal do Grupo de Mulheres Erva Vida. **A**- Vista geral do horto completamente revitalizado. **B** e **C**- Aplicação de serrapilheira em canteiros de plantas medicinais. Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

#### Conclusões sobre a proposição

A proposição de revitalização do horto medicinal do Grupo de Mulheres Erva Vida, foi encarada como um grande desafio para todos os envolvidos, pois tratavase do desabrochar uma esperança de suprir suas necessidades de aquisição de matéria prima, com mais acessibilidade, comodidade e conforto para elas mulheres, ou seja no seu próprio espaço de trabalho.

Foi perceptível o grande ânimo que esta ação causou entre essas mulheres, de maneira tímida, pouco a pouco foram se aproximando e fazendo parte da ação, claro de acordo com suas possibilidades físicas, pois trata-se de senhoras com idades avançadas, porém de elevada autoestima e de espírito jovial.

Além do entusiasmo eminente na ação de revitalizar o horto, aflorou um processo que até então estava adormecido entre essas mulheres: "cuidar da terra", na perspectiva de melhoria nos seus rendimentos mensais e diminuição de gastos oriundos da compra de matéria prima.

É importante ressaltar que esta proposição partindo do contexto de pesquisar para depois agir foi muito bem aceita por todos os participantes que contribuíram com as entrevistas que subsidiaram esta dissertação. E que este trabalho de pesquisa-ação contribuirá para o estimulo ao processo de desenvolvimento local do Grupo Erva Vida por sua vez para toda comunidade Marudaense que utiliza seus subprodutos - Fitoterápicos.

A partir desta ação é possível que novas possibilidades possam surgir à medida que este ofício do cuidar da terra volte a se enraizar entre essas mulheres e assim impulsionar novas conquistas, trabalhos, renda e principalmente a esperança de dias melhores para todas as envolvidas.

#### REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. P.; LINS NETO, E. M. F. Seleção dos participantes da pesquisa. In: \_\_\_\_. **Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica**. Recife. Ed. NUPEEA, 2010. p. 23-37.

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: Ed. UNESP, 1996. p. 47-72.

AMOROZO, M. C. M.; GÉLY, A. Uso de plantas medicinais por caboclos do baixo Amazonas. Barcarena, PA, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, série Botânica**, v. 4, n. 1, p. 85, 1988.

ANDRADE, A. G. de; TAVARES, S. R. de L.; COUTINHO, H. L. da C. Contribuição da serrapilheira para recuperação de áreas degradadas e para manutenção da sustentabilidade de sistemas agroecológicos. Informe Agropecuário, v..24, n. 220. p.55-63, 2003.

APG III. An update of the Angiosperm phylogeny group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. **Botanical Journal of the Linnean Society**, n. 161, p. 105-121, 2009.

BAPTISTA E. R. Conhecimentos e práticas de cura em comunidades rurais amazônicas: recursos terapêuticos vegetais. Belém: Núcleo de Altos Estudos da Amazônia. Universidade Federal do Pará; 2007. 127 p.

BARBOSA, W. L. R.; SILVA, W. B.; SOLER, O. **Etnofarmacêutica:** uma abordagem de plantas medicinais desde a perspectiva das Ciências Farmacêuticas. Revista Brasileira de Farmácia, v.4. p. 82-84, 1996.

BARBOSA, W.L.R.; ETIENE, Q.; ISABEL, C. C. T.; LUCIANA, N. P.; RODSON, Q. O. Manual para análise fitoquímica de extratos vegetais. **Revista Científica da UFPA**, vol 4, 2001.

BARBOSA, Wagner Luiz Ramos. et al. Semeando saúde: uma proposta de orientação para o uso adequado de plantas medicinais nas comunidades do entorno da Universidade Federal do Pará. In: Simpósio Brasileiro de Farmacognosia, **Resumos.** Recife: SBFg, 2005.

BARBOSA, W. L. R.; FERNANDES, J. G. S.; PINTO, L. N.; DA SILVA, W. B.; SOLER, Orenzio. **Etnofarmácia:** Fitoterapia Popular e Ciência Farmacêutica. NUMA/UFPA. Belém, 2009. 169 p.

BERG, MARIA ELISABETH VAN DEN. **Plantas medicinais na Amazônia**: Contribuição ao seu conhecimento sistemático. 3. ed. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2010. 268 p.

BHATTARAM, A. V.; GRAEFE, U.; KOHLERT, C.; VEIT, M.; DERINDORF, H. Pharmacokinetics and Bioavailability of Herbal Medicinal Products. Phytomedicine 9 Supplement III, p. 32, 2002.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 338 de 06 de maio de 2004**. Aprova a Política nacional de assistência farmacêutica. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 2004.

BRASIL, Presidência da República. **Decreto 5813 de 22 de junho de 2006** – Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e dá outras providências. Brasil, 2006. p 60.

BRASIL, Ministério da Saúde. A Fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisas de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos. Brasília, 2006b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 971 de 3 de maio de 2006.** Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 04 maio 2006c.

BRASIL. Ministério da Saúde. DAF/SCTIE/MS – **RENISUS**: Plantas de interesse do SUS – Brasília: MS, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 14, de 31 de março de 2010**. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos. *Diário Oficial da União*, Poder Executivo, Brasília, 05 abr. 2010, p.6.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Relação nacional de medicamentos essenciais: Rename 8**ª ed. Brasília, 2012. (Série B. Textos Básicos de Saúde).

BRASILEIRO, G. B. et al. Plantas medicinais utilizadas pela população atendida no "Programa de Saúde da Família", Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas** v. 44, n. 4, 2008.

BERG, M. E. V. D. **Plantas medicinais na Amazônia**: contribuição ao seu conhecimento sistemático. 3. ed. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2010. 268 p.

CASTELLUCCI, S.; LIMA, M. I. S.; NORDI, N.; MARQUES, J. G. M. Plantas medicinais relatadas pela comunidade residente na Estação Ecológica de Jataí, município de Luis Antônio – SP: uma abordagem etnobotânica. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, v.3, n.1, p. 51-60, 2000.

COELHO-FERREIRA, M.; JARDIM, M. A. G. Algumas espécies vegetais usadas pelos moradores da Ilha de algodoal, Maiandeua, Município de Maracanã, Pará. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, série Ciências Naturais**, v. 1, n. 2, p. 45-5, 2005.

COELHO-FERREIRA, M. R. Notas etnobotânicas sobre as plantas medicinais. In:\_\_\_\_. JARDIM, M. A. G.; ZOGHBI, M. G. B. (Orgs.). **A flora da RESEX Chocoaré-Mato Grosso (PA)**: diversidade e usos. Belém: MPEG, p. 63-89, 2008.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Resolução nº 477 de 28 de maio de 2008.** Dispõe sobre as atribuições do farmacêutico no âmbito das plantas medicinais e fitoterápicos. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 2008. N. 103, p. 113.

COTTON, C.M. 1996. **Ethnobotany**: principles and applications. J. Wiley New York. 320 p.

DIEGUES, ANTÔNIO CARLOS SANTANA. **O mito moderno da natureza intocada.** São Paulo, HUCITEC, 2000, p.102.

DI STASI, LUIZ CLAUDIO; HIRUMA-LIMA, CLÉLIA. AKIKO. Plantas medicinais na Amazônia e na Mata Atlântica. 2 ed. São Paulo: UNESP, 2002. 592 p.

ELISABETSKY, E. Etnofarmacologia como ferramenta na busca de substâncias ativas. In: Simões, C. M. O; Schenkel, E. P; Grosmann, G; Mello, J. C. P; Mentz, L. A; Petrovick, P. R. Farmacognosia: da Planta ao Medicamento. 3ª ed. Porto Alegre: EDUFRGS. 2001. p. 87-99.

FERREIRA, M. R. C. **Identificação e valorização das plantas medicinais de uma comunidade pesqueira do litoral paraense**. Belém, Universidade Federal do Pará, 2000. 269 p. Dissertação de Mestrado – Centro de Ciências Biológicas, UFPA/MPEG.

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

FRANCO, Maria Amélia Santoro. Pedagogia da pesquisa-ação. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 3, p. 483-502, 2005.

FREITAS, JUSSARA COSTA; FERNANDES MARCUS EMANUEL BARRONCAS. Uso de plantas medicinais pela comunidade de Enfarrusca, Bragança, Pará. Bragança-PA. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, Ciências Naturais, Belém. v. 1, n. 3, p. 11-26, 2006.

FUCK, SIMONE BEATRIZ; ATHANÁZIO, JOÃO CARLOS; LIMA, BEATRIZ; MING, LIN CHAU. Plantas medicinais utilizadas na medicina popular por moradores da área urbana de Bandeirantes, Paraná, Brasil. **Semina**: Ciências Agrárias, Londrina-PR. v. 26, n. 3, p. 296, 2005.

GUARIM NETO, G., SANTANA, S. R. & SILVA, J. V. B. 2000. Notas etonobotânicas de espécies de *Sapiendaceae jussieu*. **Acta Bot. Bras**. v.14 n.3, p. 327-334 set. 2000.

HEINRICH, M. **Ethnopharmacy and natural product research:** multidisciplinary opportunities for research in the metabolomic age. Phytochemistry Letters, 2007. v. I, p.1-5.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE Cidades 2013**. Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.html">http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.html</a> Acesso em: 20 maio 2013.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais no Brasil**: nativas e exóticas. 2. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008. 544 p.

MATOS, F. J. A. **Plantas Medicinais** – guia de seleção e emprego de plantas usadas em fitoterapia no Nordeste do Brasil. 2. ed. Impressa Universitária/Edições UFC, Fortaleza, 2000. p.334.

MING, LIN. CHAU. Plantas medicinais na reserva extrativista Chico Mendes (Acre): uma visão etnobotânica. São Paulo: Editora UNESP, 2006. 161 p.

MONTEIRO, M. J. S. Papel das plantas medicinais na questão de gênero dentre as mulheres pescadoras - erveiras do Espaço Erva Vida Sossego/Marudá/Marapanim. Dissertação de Mestrado, Núcleo de Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará. Belém, 2011.

NEGRELLE, R. R. B. et al. Estudo etnobotânico junto a unidade Saúde da Família Nossa Senhora dos Navegantes: subsídios para o estabelecimento do programa de fitoterápicos na Rede Básica de Saúde do Município de Cascavel (Paraná). **Revista Brasileira. Pl. MGD, Botucatu,** v. 9, n. 3, p. 6-22, 2007.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **Classificação de Doenças**. 10ª revisão. São Paulo, USP/OMS/OPAS, FNS-DATASUS, 2000.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). International Conference on Primary Health Care, Alma-Ata, USSR. 1978. Disponível em: <a href="http://www.who.int/hpr/NPH/docs/">http://www.who.int/hpr/NPH/docs/</a> declaration\_almaata.htm. Acesso em: 20 set. 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS); UNIÓN MUNDIAL PARA LA NATURELEZA (UICN), WORLD WILDLIFE FUND (WWF). **Diretrizes sobre conservación de plantas medicinales**. Londres: Media Natura. 1993, 58p.

PEREIRA, R.S. et al. 2005. Atividade antibacteriana de óleos essenciais em cepas isoladas de infecção urinária. **Revista de Saúde Pública 38**(2): 326-328.

PINTO, ERIKA. PAULA.et al. Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais da Mata Atlântica em Itacoaré- Bahia. **Acta bot. bras.** v. 20, n.4, p. 751-762, 2006.

PINTO, L. N. **Plantas medicinais utilizadas por comunidades do município de Igarapé-miri, Pará:** etnofarmácia do município de Igarapé Miri-PA. Belém, 2008. 112 p. Dissertação de Mestrado-Universidade Federal do Pará.

RÊCIO, E. de J. P. A influência da utilização de plantas medicinais nos custos do tratamento de agravos atendidos pela assistência farmacêutica básica. Belém, 2010. 112 p. Dissertação de Mestrado-Universidade Federal do Pará.

ROMAN, ANDRÉ LUÍS COTE; SANTOS, JOÃO UBIRATÃ MOREIRA. A importância das plantas medicinais para a comunidade pesqueira de Algodoal. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais**, Belém, v. 1, n. 1, p. 69-80, 2006.

ROSENFELD, I. **O Guia da medicina alternativa**. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil,1999.

OMS elabora **Relação de plantas medicinais de interesse ao SUS.** 2009. Disponível em:www.saude.gov.br.Acessoem:14 de dezembro 2012.

SAAD, GALUCIA AZEVEDO; LÉDA, PAULO HENRIQUE OLIVEIRA; SÁ, IVONE MANZALI; SEIXLACK, ANTÔNIO CARLOS CARVALHO. **Fitoterapia popular comtemporânea**: tradição e ciência na prática clínica. 1º ed. Elsevier, 2009. p. 402.

SAÚDE. MINISTÉRIO. Agência de saúde. Relação de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS, p. 3, 2009

SCOLES, R. Sabiduria popular y plantas medicinais: el ejemplo de la comunidad negra de Itacoã, Acará, Pará, Brasil. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, série Ciências Naturais**, v. 1, n. 2, p. 79-102, 2006.

SCHULTES R. E. The role of the ethnobotanist in the search for new medicinal plants. **Lloydia**, v. 25, n. 4, p. 257-266. 1962.

SILVA, R. B. L. **A etnobotânica de plantas medicinais da comunidade Quilombola de Curiaú, Macapá-AP, Brasil**. Belém, 2002. 172 p. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal Rural da Amazônia.

SILVA, CHISTIANE SOARES PEREIRA; PROENÇA, CAROLYN ELINORE BARNES. Uso e disponibilidade de recursos medicinais no município de Ouro Verde de Goiás, GO, Brasil. **Acta bot. bras.** v.22, n.2, p. 481-492, 2008.

SILVA, C. G. Desenvolvimento local sustentável como liberdade: Uma experiência de Planejamento Estratégico do Grupo de Mulheres Erva Vida. Belém, 2013. 96 p. Dissertação de Mestrado, Núcleo de Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará.

SOARES, MARIA AMÉLIA ARAÚJO. et al. Levantamentos etnobotânico das plantas medicinais utilizadas pela população do município de Gurinhém Paraíba. **Revista Homem, Espaço e Tempo,** setembro, 2009.

SOUZA, A. J. A. Uso de plantas Medicinais no Município de Benevides/Pará: elaboração do memento fitoterápico e construção da política municipal de

**plantas medicinais e fitoterápico.** Belém, 2011. 112 p. Dissertação de Mestrado-Universidade Federal do Pará.

STEPP, J. R. MOERMAN, D. The importance of weeds in ethnopharmacology. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 75, p. 19-23. 2001.

STEPP, J. R. The role of weeds as sources of pharmaceuticals. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 92, n. 2/3, p. 163.166, 2004.

TEIXEIRA, E. Redes de Saberes e Afetos. Belém, Grafhitte Editores, 2008. 112 p.

TRIPP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**. v. 31, n. 3, p. 443-466, 2005.

# **APÊNDICES**

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

PROJETO DE DISSERTAÇÃO: **FITOTERAPIA POPULAR NO DISTRITO DE MARUDÁ, PA.** 

#### ESCLARECIMENTO DA PESQUISA

Esta pesquisa está sendo realizada para a elaboração da dissertação da Engenheira Agrônoma \* Alessandra Simone Santos de Oliveira Flor, no Mestrado Profissional em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia - PPGEDAM, da Universidade Federal do Pará. A pesquisa está sendo orientada pelo professor/pesquisador Dr. \* Wagner Luiz Ramos Barbosa, do Núcleo de Meio Ambiente da UFPA, e tem por objetivo conhecer a fitoterapia popular Marudaense, e assim contribuir por meio das informações levantadas no fortalecimento do Desenvolvimento Local no referido Distrito.

Para tanto, serão entrevistados moradores do bairro do Sossego no Distrito de Marudá Pará praticantes da Fitoterapia Popular. Essas pessoas responderão a perguntas acerca de seus conhecimentos sobre plantas medicinais (cultivo, formas de uso, manipulação, entre outros) e sobre as relações sociais (escolaridade, afetividade, ambiência familiar, necessidade, etc.). Um minigravador de voz poderá ser usado para registrar as falas dos entrevistados, sempre que consentido. Do mesmo modo, tais moradores serão acompanhados nos seus hortos medicinais durante as entrevistas. Durante as observações dos dias de trabalho no horto do Erva Vida, serão tiradas fotografias das pessoas, também sempre que consentido.

As informações orais, gravações e fotografias serão analisadas, para que o objetivo da pesquisa seja cumprido, não sendo usadas, de modo algum, para obter benefícios monetários aos pesquisadores (aluno e orientador). Dessa forma, os sujeitos da pesquisa não serão expostos a nenhum risco. Como benefício, essas pessoas terão acesso às informações oriundas da pesquisa, uma vez que a mesma trás consigo contribuição para o Fortalecimento do Desenvolvimento Local no Distrito de Marudá Pará.

Ainda asseguramos que: Será mantido o sigilo sobre as informações pessoais dos pesquisados, que, em sua individualidade, não constituam o interesse deste trabalho; Os danos que possam vir a ser provocados, comprovadamente, pela pesquisa, serão amparados, e/ou reparados; Os pesquisados são livres para participar e/ou para retirar-se da pesquisa a qualquer momento, sem haver qualquer forma de represália.

#### CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Declaro que li as informações acima sobre a pesquisa, que me sinto perfeitamente esclarecido sobre o conteúdo da mesma, assim como sobre seus riscos e benefícios. Declaro ainda que, por minha livre vontade, aceito participar da pesquisa, cooperando com a coleta de informações.

<sup>\*</sup> Pesquisadora Responsável: Alessandra S. S. de Oliveira Flor / Telefone: (91) 9268-1452. CREA/PA: 14141-D/PA
End.: Rod. dos 40 horas, Residencial Ilhas do Atlântico Nº 37, Bloco Itaparica AP. 107. Bairro Coqueiro, Ananindeua, Pará. CEP.
67370-000.

<sup>\*</sup> Professor orientador: Wagner Luiz Ramos Barbosa

Lugar e data: Marudá-PA,/	
	Assinatura do interlocutor da pesquisa RG:

# APÊNDICE 2: QUESTIONÁRIO PARA O LEVANTAMENTO ETNOFARMACÊUTICO DE PLANTAS MEDICINAIS USADAS PELOS PRATICANTES DA FITOTERAPIA POPULAR DO BAIRRO DO SOSSEGO MARUDÁ-PARÁ

#### TERMO DE ESCLARECIMENTO E CONSENTIMENTO

Declaro estar esclarecido quanto aos objetivos da entrevista a seguir e que estou de acordo em prestar as informações solicitadas pelo entrevistador como parte integrantes das atividades desenvolvidas sob forma de dissertação de mestrado no âmbito do Programa de Mestrado Profissional em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local da Amazônia – PPGEDAM desenvolvido pelo Núcleo de Meio Ambiente da Universidade Federal do Pará, sem receber qualquer incentivo financeiro podendo desistir em qualquer momento da pesquisa.

desistir em qualquer momento o				~				
	CONCORDO com a divulgação da minha identidade ( ) SIM ( ) NÃO							
CONCORDO com a publicaçã	_	al ou total dos dados	s pesquisados (	) SIM ( ) NÃO				
Distrito de Marudá-PA,/_ Assinatura do Entrevistado (a) _	_/							
Assiliatura do Elidevistado (a)		PESQUISA DE OPIN	IÃO					
Nº qts pesquisado   _				ador/a				
FILTRO: CULTIVA E USA PLA	NTAS M	IEDICINAIS, RESPO	NSÁVEL PELO DO	OMICÍLIO.				
				pesquisa sobre o cultivo e uso				
de plantas medicinais, para a U	niversic	lade Federal do Pará	i. Você poderia res	sponder a algumas perguntas?				
I. SEXO:	II. IDA	DE	1 ( ) 16 e 17 anos	4 ( ) 35 a 44 anos				
1 ( ) Masculino	(ANOT	E)   _	2 ( ) 18 a 24 anos	5 ( ) 45 a 59 anos				
2 ( ) Feminino			3 ( ) 25 a 34 anos	6 ( ) 60 anos ou mais				
III. ESCOLARIDADE				•				
1 ( ) Nunca foi a escola		4 ( ) EF (até a 8 <sup>a</sup> . Se	érie) incompleto	7 ( ) EM incompleto				
2 ( ) EF (até a 4 <sup>a</sup> . Série) incomp	leto	5 ( ) EF (até a 8 <sup>a</sup> . Série) completo		8 ( ) Superior incompleto				
3 ( ) EF (até a 4 <sup>a</sup> . Série) comple	to	6 ( ) EM completo		9 ( ) Superior completo				
IV. Membros da Família								
1 ( ) 1 e 2 membros		3 ( ) 5 a 6 membros		5 ( ) a cima de 10 membros				
2 ( ) 3 a 4 membros		4() 7 a 9 membros						
V. Renda Mensal								
1 ( ) Menos de 1 Salário Mínimo	)	3 ( ) 1 a 2 Salários Mínimos		5 ( ) Mais 3 Salários Mínimos				
2 ( ) 1 Salário Mínimo		4 ( ) de 2 a 3 Salários Mínimos		6 ( ) Sem renda				
F1. Quais as doenças que oco	rreram	nos últimos meses	s na sua casa					
1() Gripe		5 ( ) Dor de cabeça	ļ	9 () Anemia				
2 ( ) Diarreia		6() Reumatismo		10 ( ) Dor no estômago				
3 ( ) Verminoses		7 ( ) Pressão Alta		11 ( ) Ginecológicos				
4 ( ) Febre		8 ( ) Infecção Respiratória aguda		12 ( ) Outros				
F2. Quando você esta doente	a que r	ecorre?						
1 ( ) Médico		4 ( ) Vizinho		7 ( ) Curandeira				

2 ( ) Farmacêutio	20	5 ( ) Balconi	sta da Farmácia	8 ( ) Outros		
3 ( ) Enfermeiro		6 ( ) Posto d	e saúde			
F3. Que tipo de remédio você usa quando esta doente?						
1 ( ) Remédio d	a Farmácia	2 ( ) Reméd	lio Caseiro	3 ( ) Remédio do Posto		
F4. Você se sente bem ao usar estes medicamentos?						
( ) SIM	() NÃO P	orquê?				
F5. Você possui	acesso aos medicam	ientos que o r	nédico passa?			
( ) SIM	() NÃO P	orquê?				
F6. Você acredit	ta na cura pelas Plan	tas Medicina	is?			
( ) SIM	( ) NÃO P	orquê?				
F7. Quem lhe en	nsinou o uso de plan	tas medicina	is?			
F8. Quais as Pla	ntas Medicinais que	você mais uti	lliza como medicament	tos e qual sua indicação?		
F9. Que parte da	a planta é usada?					
	a ou indicaria a utiliz		tas Medicinais?			
( ) SIM	· /	orquê?				
1 Alimentícia ()	2 Ornamental ( 3	Carvão ()	4 Outras ( ) Quais?			
E40 E DI	)			l. Da		
F12. Essas Plant	as Medicinais possu	ii aiguma con	tra indicação (efeito co	olateral) ?		
T40.0		11 1 1 0				
	adquire as plantas r			5()0.		
1 () Compra		3 ( ) Vizinho		5 ( ) Outros		
2 () Cultivo em o	casa ê identifica esta plan	4 ( ) Doação		6 ( ) Extrativismo (mata)		
1 cor ( ) 2 chei			leite ( ) 6 Óleo ( ) 7	Outra ( ) Quais?		
F15. Hábito de		10ma ( )   3		ouru ( ) Quais.		
	arbusto ( ) 3 erva ( )	4 trepadei	ra ( ) 5 Cipó ( ) 6 C	Outros ( ) Quais?		
F16. Você cultiv	a Plantas Medicinais	s?				
( ) SIM	( ) NÃO Q	uais?				
F17. Utiliza algu	ıma forma especial d	le cultivo?				
( ) SIM	( ) NÃO Q	uais?				
F18. Você prepa	ra medicamentos co	om base nas P	lantas Medicinais?			
( ) SIM ( ) N	ÃO Como é prepar	ado?				
F19. Você gosta			tivo de Plantas Medicir	nais?		
( ) SIM ( ) NÃO						
F20. Você gosta	ria de ser orientado	(a) sobre a fo	rma de utilização de P	lantas Medicinais para		
tratamento de s			,			

( ) SIM			( ) NÃO			
F21. Você conhece algum remédio caseiro a base de Plantas Medicinais que pode fazer mal?						
( ) SIM	() NÃO	Quais?				
1 – A pessoa er verdadeiras e for todos os campos mim coletado ser	Termo de responsabilidade do entrevistador (a)  Declaro que as informações por mim coletadas atendem o padrão de qualidade:  1 - A pessoa entrevistada enquadrou-se dentro do perfil exigido pelo questionário; 2 - As informações são verdadeiras e foram corretamente anotadas no questionário; 3 - O questionário foi revisado cuidadosamente e todos os campos estão devidamente preenchidos; 4 - Tenho conhecimento que pelo menos 30% do material por mim coletado será verificado em campo para controle de qualidade; 5 - Não reproduzi e nem deixei questionários					
ou qualquer mate Assinatura:	rial de campo com en	revistados ou terceir. R.		Data: / /20		

**ANEXO** 

#### **ANEXO A:** Laudo de identificação Botânica



## LABORATÓRIO DE BOTÂNICA-HERBÁRIO LAUDO DE IDENTIFICAÇÃO BOTÂNICA

#### 1) Dados do Solicitante

Pessoa Física ou Jurídica: ALESSANDRA SIMONE SANTOS DE OLIVEIRA - UFPA					
CPF ou CNPJ: 718.756.972-68 C.I. ou Inscrição Estadual					
Endereço: Rodov. 40 hs - Resid. Ilhas do Atlântico - B2 - Itaparica - No. 107					
Bairro: Coqueiro CEP: Cidade: UF:					
Telefone: 9268-1452	FAX:	E-mail: alessandraufra@h	otmail.com		

2) Dados do Material para Análise – Nº do NID: 64/2013 (controle do Laboratório)

Local de Origem: Marudá – Pa	Quantidade de Amostras:
Tipo de Amostra: (X) Fértil (X) Estéril	
Nome do Coletor:	
Data de Entrada no Laboratório: 09-08-2013	Analisado por: Manoel, Miguel, João e Ednaldo
Destino e/ou Utilização do Laudo: Dissertação de	Supervisionado por: Silvane Tavares
Mestrado	

3) Processo utilizado para Identificação: Comparação com exsicatas do acervo do herbário IAN. Classificação dos gêneros em família segundo APG III. Lista de espécie da Flora do Brasil.

#### RESULTADO DAS ANÁLISES

Cod.	Nome Comum	Nome Científico	Família
Idalva-001	Hortelã grande	Plectranthus sp.	Lamiaceae
Idalva-001	Cuia do preto	Anthurium sp.	Araceae
	velho		
Idalva-001	Sabugueiro	Sambucus australis Cham. & Schltdl.	Adoxaceae
Idalva-001	Insulina	Cissus sicyoides L.	Vitaceae
Idalva-001	Mirra	Tetradenia sp.	Lamiaceae
Idalva-001	Corrente	Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen	Amaranthaceae
Idalva-001	Erva cidreira	Salvia sp.	Lamiaceae
Idalva-001	Cipó-alho	Mansoa alliacea (Lam.) A.H.Gentry	Bignoniaceae
Idalva-001	Favação	Ocimum sp.	Lamiaceae
Idalva-001	Pariri	Fridericia chica (Bonpl.) L.G.Lohmann	Bignoniaceae
Idalva-001	Alecrim	Vitex agnus-castus L.	Lamiaceae
Joy-002	Noni	Morinda citrifolia L.	Rubiaceae
Joy-002	Japana	Ayapana triplinervis (M.Vahl) R.M.King & H.Rob.	Asteraceae

Vindicá	Alpinia purpurata (Vieill.) K.Schum.	Zingiberaceae
Peão-rôxo	Gossypium arboreum L.	Malvaceae
Nim	Azadirachta indica A.Juss.	Meliaceae
Babosa	Aloe vera (L.) Burm. f.	Xanthorrhoeaceae
Arruda	Mentha arvensis L.	Lamiaceae
Hortelãnzinho	Mentha sp.	Lamiaceae
Vinca	Catharanthus roseus (L.) Don	Apocynaceae
Peão-rôxo	Jatropha gossypiifolia L.	Euphorbiaceae
Noni	Morinda citrifolia L.	Rubiaceae
Cidreira	Lippia alba (Mill.) N.E.Br.	Verbenaceae
Oriza	Pogostemon heyneanus Benth.	Lamiaceae
Noni	Morinda citrifolia L.	Rubiaceae
Canela	Cinnamomum verum J.Presl	Lauraceae
Limão	Citrus X limon (L.) Osbeck	Rutaceae
Marupá	Eleutherine bulbosa (Mill.) Urb.	Iridaceae
Coramina	Pedilanthus tithymaloides (L.) Poit.	Euphorbiaceae
Patichouli	Vetiveria zizanioides (L.) Nash	Poaceae
Capim santo	Cymbopogon citratus (DC.) Stapf	Poaceae
Jucá	Libidibia ferrea (Mart. ex Tul.) L.P.Queiroz	Leguminosae-
		Caesalpínioideae
Pariri	Fridericia chica (Bonpl.) L.G.Lohmann	Bignoniaceae
Mucura caá	Petiveria alliacea L.	Phytolaccaceae
Coramina	Pedilanthus tithymaloides (L.) Poit.	Euphorbiaceae
Amora	Morus sp.	Moraceae
Pirarucu	Kalanchoe pinnata (Lam.) Pers.	Crassulaceae
Gengibre	Zingiber officinale Roscoe	Zingiberaceae
Canarana	Costus spiralis (Jacq.) Roscoe	Costaceae
Elixir	Piper callosum Ruiz & Pav.	Piperaceae
paregórico		
Vindicá	Alpinia purpurata (Vieill.) K.Schum.	Zingiberaceae
	Peão-rôxo Nim Babosa Arruda Hortelãnzinho Vinca Peão-rôxo Noni Cidreira Oriza Noni Canela Limão Marupá Coramina Patichouli Capim santo Jucá Pariri Mucura caá Coramina Amora Pirarucu Gengibre Canarana Elixir paregórico	Peão-rôxo Gossypium arboreum L. Nim Azadirachta indica A.Juss. Babosa Aloe vera (L.) Burm. f. Arruda Mentha arvensis L. Hortelãnzinho Mentha sp. Vinca Catharanthus roseus (L.) Don Peão-rôxo Jatropha gossypiifolia L. Noni Morinda citrifolia L. Cidreira Lippia alba (Mill.) N.E.Br. Oriza Pogostemon heyneanus Benth. Noni Morinda citrifolia L. Canela Cinnamomum verum J.Presl Limão Citrus X limon (L.) Osbeck Marupá Eleutherine bulbosa (Mill.) Urb. Coramina Pedilanthus tithymaloides (L.) Poit. Patichouli Vetiveria zizanioides (L.) Nash Capim santo Cymbopogon citratus (DC.) Stapf Jucá Libidibia ferrea (Mart. ex Tul.) L.P.Queiroz Pariri Fridericia chica (Bonpl.) L.G.Lohmann Mucura caá Petiveria alliacea L. Coramina Morus sp. Pirarucu Kalanchoe pinnata (Lam.) Pers. Gengibre Zingiber officinale Roscoe Canarana Costus spiralis (Jacq.) Roscoe Elixir Piper callosum Ruiz & Pav.

Obs: Prazo de permanência do material no laboratório: 60 dias; a partir dessa data, o material ficará a critério do laboratório.

Laudo digitado em: 03/02/2014

Supervisionado:

P/Ednaldo

Silvane Tavares Rodrigues Pesquisadora da Embrapa Amazônia Oriental