

Uso e Avaliação Farmacológica de Plantas Medicinais Utilizadas na Medicina Popular do Povoado Colônia Treze em Lagarto/SE

Autora : Maria Silene da Silva – Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA/UFS)

Instituições: Centro Federal de Educação Tecnológica de Sergipe (CEFET-SE)

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Sergipe (FAP-SE)

Fundação Universidade Estadual de Alagoas (FUNESA)

mariasilene@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

A biodiversidade pode ser analisada pelo seu papel evolutivo, ecológico ou como recurso biológico. “Sob o termo ‘recursos biológicos’ identificamos os componentes da biodiversidade que têm uma utilização direta, indireta ou potencial para a humanidade” (LÉVÊQUE, 1999, p. 83).

As atividades extrativas no meio natural constituem um dos principais usos da diversidade biológica. As espécies vegetais para uso medicinal têm recebido atenção especial, pelos diferentes significados que as plantas medicinais assumem em nossa sociedade como um recurso biológico e cultural, destacando-se seu potencial genético para o desenvolvimento de novas drogas, possível fonte de recursos financeiros, através de sua comercialização, para o resgate e fortalecimento da identidade cultural e como acesso primário à saúde para muitas comunidades.

As plantas medicinais representam a principal matéria médica utilizada pelas chamadas medicinas tradicionais, ou não ocidentais, em suas práticas terapêuticas, sendo a medicina popular a que utiliza o maior número de espécies diferentes (HAMILTON, 2003).

Em geral, o conhecimento popular é desenvolvido por grupamentos culturais que ainda convivem intimamente com a natureza, observando-a de perto no seu dia-a-dia, e explorando suas potencialidades, mantendo vivo e crescente esse patrimônio pela experimentação sistemática e constante (ELISABETSKY, 1997).

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde, 80% da população dos países em desenvolvimento utilizam-se da medicina popular na atenção primária à saúde. Essas populações dependem, em grande parte, dos chamados profissionais tradicionais para a cura de seus problemas de saúde, seja pelas dificuldades impostas ao acesso à biomedicina, especialmente à

alopática, seja por questões de entendimento sobre a realidade social e aspectos culturais deste tipo de população.

Nesse contexto inserem-se várias comunidades da região do Nordeste brasileiro. Apesar de considerada um centro mundial de biodiversidade, os indicadores de desenvolvimento sustentável desta região, elaborados por Brasil (2002), mostram que em relação à equidade, saúde e educação, ela apresenta-se com os menores índices do país em quase todos os indicadores analisados.

Portanto, essa riqueza em biodiversidade não tem sido traduzida em qualidade de vida para sua população, apesar de apresentar comunidades detentoras do saber tradicional sobre o ambiente natural e que têm um papel fundamental na manutenção de espécies e variedades nativas e seus sistemas de manejo. No povoado Colônia Treze em Lagarto, estado de Sergipe, identificamos comunidades de baixa renda que cultivam e usam plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos.

Neste povoado foi feito um levantamento de um grande número de espécies medicinais utilizadas para os mais diferentes fins, dando ênfase ao estudo das plantas utilizadas contra distúrbios do trato gastrointestinal.

1.1 Local de estudo

Localizado numa área de clima de transição semi-árido, denominada Agreste, o município de Lagarto possui 83.334 habitantes, sendo que praticamente metade reside na zona rural e a outra metade na zona urbana (BRASIL, 2000).

A escolha desse local de pesquisa deveu-se ao fato de se tratar de uma comunidade que tem a prática da medicina popular fortemente relacionada com sua cultura, tendo como principal matéria médica plantas medicinais, cultivada em suas propriedades e sendo, muitas vezes, o único recurso terapêutico disponível.

O povoado Colônia Treze possui 7.514 habitantes, com 1.727 famílias cadastradas pelos Agentes Comunitários de Saúde do Município (LAGARTO, 2002).

Na área correspondente ao centro do Povoado surgem características de zona urbana, com ruas asfaltadas, praças e um pequeno comércio em expansão. Porém, em sua maior extensão, apresenta sítios e fazendas, cuja atividade econômica predominante é a agricultura.

Um levantamento feito pelo projeto RADAMBRASIL, entre 1977 e 1981, que quantificou as diferentes formações vegetais da região Nordeste, indicou que o Estado de Sergipe

apresentava 17,2% de seu território coberto por caatingas, 15,1% de outras formações vegetais, sendo o restante 67,7% correspondentes à área antropizada do estado (BRASIL, 1995).

Esse contexto reflete-se na vegetação da região estudada. Em Sergipe, a área conhecida como Agreste deveria apresentar caatinga com predomínio da floresta xerófila decídua, caso o uso do solo para fins pecuários não a tivesse reduzido a manchas sobre elevações e nascentes, assim como nas margens de nascentes e cursos d'água. Tal fato se observa em Lagarto, onde 80% das terras estão ocupadas por pastagens (LISBOA, 2001).

Áreas de vegetação primária na Colônia Treze são restritas a pequenas faixas, sendo a maior parte utilizada para a agricultura de subsistência. Nas margens dos riachos ainda são encontradas algumas faixas de vegetação que guardam muitas espécies, inclusive medicinais.

1.2. Cultivo da flora medicinal no Povoado Colônia Treze

Apesar dos poucos acessos de vegetação primária de plantas medicinais no povoado, levantou-se um grande número de espécies cultivadas e utilizadas para diversos fins por praticantes e usuários da medicina popular. Na zona rural do Povoado foram encontrados os habitantes, que apresentaram um maior conhecimento das plantas medicinais, dos quais foram selecionados os principais informantes.

Observou-se que as áreas ao redor dos domicílios, definidas como quintais ou terreiros são os locais em que as plantas são cuidadosamente cultivadas. Eles apresentam um mosaico de diferentes ambientes. Servem à criação de animais domésticos, cultivo de plantas ornamentais, frutíferas e medicinais. Além disso, é um local de intenso convívio social, e de estreitamento de laços de amizade através da circulação de seus produtos entre a vizinhança.

Amoroso (2002), destacando o papel dos quintais para as comunidades tradicionais, enfatiza que os mesmos, por serem locais de acesso imediato, é para onde se transplantam elementos úteis da vegetação nativa, que, assim *ficam mais à mão*.

Os quintais dos praticantes da medicina popular no povoado são especialmente ricos em flora medicinal, cultivada paralela às suas culturas de subsistência. Tais praticantes são grandes conhecedores da utilidade e modo de uso das plantas, cultivando muitas espécies diferentes que usam no preparo de seus remédios ou em suas rezas, destinadas tanto a cura de males físicos como espirituais. Quando necessitam, buscam espécies em locais mais distantes, ou trazem mudas dessas regiões para cultivarem em seus quintais, colaborando para a propagação de espécies de seu interesse, inclusive em habitats diferentes.

Valle (2002, p. 129) aponta que “as plantas cultivadas são resultado de um estreito processo co-evolutivo entre espécie humana e um grupo de espécies vegetais que resultou em uma estreita dependência”. Destaca também que o conhecimento tecnológico para coletar e manter acessos desses recursos genéticos mostrou-se caro, insuficiente e principalmente inócuo para objetivos utilitários. Compreendeu-se então que os recursos genéticos dessas plantas estão imersos em uma matriz de conhecimento popular imprescindível à sua utilização e impossível de ser reproduzida artificialmente.

Nota-se, portanto, a importância do conhecimento empírico sobre a eficácia da planta medicinal para a promoção do seu cultivo e manutenção da biodiversidade, como também para a possível conservação dos habitats naturais onde essas plantas são encontradas.

1.3. Plantas medicinais como alternativa terapêutica contra úlcera e gastrite

Os altos custos de produção dos medicamentos sintéticos, a existência de estudos científicos para alguns produtos fitoterápicos comprovando sua eficácia clínica e segurança, e a grande porcentagem da população mundial que não tem acesso aos medicamentos resultantes de síntese farmacológica estão dentre as razões do crescente interesse por terapias alternativas e o uso terapêutico de produtos naturais, especialmente os derivados de plantas.

Estes fatores somados ao limitado efeito dos medicamentos sintéticos em doenças crônicas, têm estimulado à pesquisa de plantas medicinais como alternativa terapêutica, com resultados bastante satisfatórios (HIRUMA-LIMA,1998).

Dados recentes na literatura demonstram a grande variedade de substâncias químicas isoladas de plantas que apresentaram atividade antiulcerogênica. Isto pode levar à descoberta de novos compostos úteis para o desenvolvimento de novas drogas, e a preços mais acessíveis para a maioria da população.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Realizou-se um entrecruzamento de campos de saberes entre Antropologia e Farmacologia. O trabalho de campo com informantes da comunidade foi norteado pelos métodos e instrumentais da Etnologia, com entrevistas e subsequente coleta de espécimes botânicas. O trabalho de laboratório pautou-se pelos métodos da Farmacologia, na busca da validação do saber popular, estabelecendo-se relações entre ambos.

2.1 Trabalho de campo com informantes da comunidade

Foi feito um levantamento sociológico de informações populares sobre o uso das plantas medicinais, com ênfase nas de provável ação contra os distúrbios do trato gastrintestinal. Nesta fase do trabalho utilizou-se o Método Etnográfico Qualitativo Rápido (RAP- *Rapid Assessment Procedure*).

A escolha desse método deveu-se ao fato de possibilitar estudar não só o conhecimento da planta, mas também os aspectos sócio-culturais que contextualizam o saber do indivíduo que usa a planta, visto que esse uso está intrinsecamente relacionado com o saber popular, com a dimensão de um meio cultural onde se estabelece uma íntima relação com a natureza (CARRARA, 1998).

Como parte da metodologia, foram feitas visitas à comunidade no período de julho de 2001 a dezembro de 2002. O instrumental de pesquisa foi composto de entrevistas roteirizadas de perguntas abertas e de questionário, este para o registro de informações precisas sobre vias de administração e modos de preparo das plantas. Buscávamos, assim, indicações de que tipos de compostos deveriam estar na preparação, tornando possível estabelecer relações com os ensaios farmacológicos. Os dados foram registrados num diário de campo, sendo que a maioria das entrevistas foi gravada e com prévia autorização dos informantes. Além do que, as respostas ao questionário foram cuidadosamente registradas.

2.1.1 Amostragem

A amostra foi não-probabilística, por conveniência e intencional. Sendo composta por dezoito informantes. As variáveis analisadas foram: nível sócio-econômico, origem do conhecimento, sistema de crenças, grau de instrução, idade dos usuários e praticantes da medicina popular e local de residência.

2.2 Trabalho Experimental - *Screening* farmacológico das plantas selecionadas

A partir das informações adquiridas na comunidade sobre o uso popular das plantas medicinais com potencial ação contra distúrbios do trato gastrintestinal, selecionou-se as espécies de plantas que foram submetidas aos ensaios farmacológicos para a investigação científica de suas propriedades farmacológicas com base no seu uso popular. Todas as plantas foram coletadas no Povoado Colônia Treze em Lagarto, SE. Algumas amostras foram utilizadas para preparar exsiccatas e outras para a preparação de extratos em laboratório.

2.2.1 Identificação Botânica

Foi feita a identificação botânica das plantas selecionadas para estudo e suas exsicatas estão depositadas no herbário da Universidade Federal de Sergipe. As plantas não selecionadas foram identificadas com auxílio da literatura.

2.2.2 Testes Farmacológicos

Foram preparados extratos aquosos brutos (EA) das plantas selecionadas para estudo, com parte da planta a ser utilizada, através dos quais foram realizados testes farmacológicos pré-clínicos, utilizando-se ratos Wistar de ambos os sexos. Para as planta indicadas contra úlcera e gastrite utilizou-se o Modelo de Lesão Gástrica Aguda por álcool a 60% (SINGH; MAJUNDAR, 1999; ALKOFABI; ATTA, 1999; HIRUMA-LIMA, 1998; GÜRBÜZ, et al 2000); para as plantas indicadas contra distúrbios de motilidade intestinal utilizou-se o Modelo de Trânsito Intestinal (TAKEMORI et al, 1969).

2.3 Análise estatística

Os dados foram testados pela análise de variância (ANOVA) uma via, a um nível de significância de 5%, seguido pelo teste de Dunnett.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Medicina popular no povoado Colônia Treze

A prática da medicina popular no povoado envolve lideranças da comunidade, usuários de plantas e praticantes da medicina popular (Tabela 1).

Tabela 1 – Principais Informantes localizados na Comunidade Colônia Treze

Categoria	Nº de informantes
Agentes de Saúde/ Voluntários da Pastoral	02
Doentes de Gastrite	03
Donas de casa	02
Garrafeiro	01
Parteira	01
Rezadores	04
Umbandistas	05
Total	18

3.1.1 Lideranças da comunidade

Representados por voluntários da Pastoral da Criança da Igreja Católica, agentes de saúde e donas de casa do povoado.

O conhecimento sobre plantas medicinais desse grupo é oriundo de cursos prestados pela EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), pelo Programa de Saúde da Família (PSF) e pela própria Pastoral.

As plantas disseminadas pela Pastoral são cultivadas em uma horta medicinal organizada pela própria pastoral e pelas donas de casa, em seus quintais.

3.1.2 Usuários de Plantas

3.1.2.1 Donas de casa

As plantas medicinais que conhecem estão relacionadas aos problemas de saúde corriqueiros, especialmente os que enfrentaram ou ainda enfrentam relacionados às doenças dos filhos. Conhecem com detalhes o preparo de chás e xaropes contra infecções respiratórias. Deixaram claro que não rezam e não receitam plantas.

3.1.2.2 Doentes de Úlcera e Gastrite

A maioria dos informantes conhece alguém que tenha gastrite, seja algum conhecido ou pessoas da própria família, tendo sido citados 07 casos. Quanto à úlcera, foram citados 08 casos .

Não foi realizado contato com doentes de úlcera. O tempo não foi o suficiente para estabelecer uma maior aproximação com esses indivíduos, a ponto de conhecê-los melhor e poder adquirir sua confiança, visto que existe constrangimento em admitir que têm úlcera na comunidade.

As pessoas que foram citadas pelos informantes, algumas já haviam sido curadas com plantas medicinais, outras, porém, já haviam se submetido à cirurgia e usavam medicamentos alopáticos.

Quanto à gastrite isso não ocorreu. Foi mantido contato com três mulheres do povoado que eram portadoras da doença. Não foi observado nenhum tipo de constrangimento por parte das mesmas. Tanto que suas respostas iam além das perguntas formuladas, falando livremente sobre os sintomas que sofriam e os exames que haviam realizado.

O aprendizado sobre a utilidade das plantas surge através de informações que são repassadas entre os próprios doentes ou indicadas por outras pessoas. Dessa mesma forma adquirem as plantas e as cultivam.

a) Tratamento realizado

Os poucos resultados significativos obtidos pelas informantes no controle da gastrite através do uso de medicamentos alopáticos, associado com o alto preço, desestimulou seu uso.

Dessa forma, a planta medicinal cultivada em seus próprios terreiros surge como alternativa de fácil acesso e baixo custo para o alívio de seus problemas.

Utilizam várias espécies de plantas. Em média três plantas diferentes vão se alternando no tratamento. No total foram citadas sete: Maxixão (*Luffa cylindrica* L Roem); Babosa (*Aloe sp*); Couve (*Brassica oleraceae*); Canudinho (*Hyptis pectinata*); Erva cidreira (*Lippia sp*); Folha da costa (*Kalanchoe brasiliensis*); Folha da costa (*Kalanchoe pinnata*).

3.1.3 Praticantes da medicina popular

Foram consideradas praticantes, as pessoas que conhecem plantas medicinais, as receitam e as utilizam para rezar tanto em males físicos quanto espirituais, sendo classificados como rezadores, umbandistas, parteira e garrafeiro.

Têm como atividade econômica predominante a agricultura. A maioria são pessoas materialmente pobres, que não possuem grau de instrução da educação formal; sendo de meia-idade, entre 40 e 60 anos, porém existe um rezador mais jovem, com 30 anos. A maioria dos praticantes atua na medicina popular entre 15 e 30 anos, sendo quase todos naturais do próprio povoado.

Os informantes atribuem o aprendizado sobre as plantas às mais diferentes formas. Rezadores e umbandistas, em sua maioria, afirmaram ter aprendido por si próprio ou através de divindades que lhes aparecem em sonhos. Observou-se que alguns deles herdaram a profissão do pai, apesar de não dizerem isso de forma direta.

a) Tipos de doenças tratadas

Tratam das várias enfermidades que acometem seus pacientes, tendo sido demonstrada bastante responsabilidade nesta atividade.

b) Pessoas que procuram atendimento

Nas visitas à comunidade foram observadas várias pessoas à procura dos rezadores. Seus pacientes pertencem a classes sociais diversas e com faixa etária variável. Os atendimentos são feitos em particular, e em local reservado. Muitos deles, especialmente os umbandistas, mantêm dentro de sua residência ou anexa a ela, um local próprio para suas consultas.

c) O poder de cura das plantas

A maioria atribuiu esse poder a Deus. Associam a cura à fé que o indivíduo possui.

d) Causas de úlcera e gastrite

Foram atribuídas à má-alimentação, hábito de fumar e ingestão de bebidas alcoólicas.

e) Curas realizadas

Alguns informantes afirmaram não ter remédio para curar úlcera e gastrite, só para melhorar; outros, porém, afirmaram ter pessoas curadas através das plantas que eles receitaram.

Todos demonstraram grande conhecimento de espécies de plantas indicadas para as mais diferentes enfermidades, das partes da planta utilizada e de suas formas de uso.

f) Plantas indicadas

Ao todo indicaram um total de 95 plantas para as mais diversas enfermidades, sendo que destas, 14 foram indicadas contra úlcera e gastrite, e 11 contra distúrbios de motilidade intestinal, citados como: dor de barriga, comida que faz mal, má-digestão, prisão de ventre, disenteria e iniquitação.

Destas plantas, 04 foram selecionadas para o Modelo de Indução de Lesão Gástrica por Álcool (Tabela 2) e 04 foram selecionadas para o Modelo de Trânsito Intestinal (Tabela 3).

A seleção de plantas para os testes farmacológicos obedeceu aos seguintes critérios: (i) as informações prestadas pelos principais informantes, as quais foram cuidadosamente comparadas, sendo selecionadas as plantas com o maior número de indicações; (ii) verificação da disponibilidade da planta na comunidade.

Tabela 2- Plantas indicadas contra úlcera e gastrite na Colônia Treze e as selecionadas para os testes farmacológicos
 Legenda: NR= Número de registro no herbário; ib= identificada com auxílio de bibliografia; SArb= subarbusto; Arv= árvore; Erv= erva; Trp= trepadeira; Garr= garrafada; Fl= folha; Sel= selecionada para os testes farmacológicos

Nome científico	Nome popular	NR	Parte utilizada	Modo de uso	Hab	Teste
Anarcadiaceae						
<i>Schinus terebinthifolius</i>	Aroeira da praia	ib	Entrecasca	Garr	Arv	-
Brassicaceae						
<i>Brassica oleraceae</i>	Couve branca	ib	Fl	Suco	Erv	Sel.
Caesalpiniaceae						
<i>Hymenaea</i> sp.	Jatobá	-	Entrecascaa	Chá, garr	Arv	-
Crassulaceae						
<i>Kalanchoe brasiliensis</i>	Folha da costa	007623	Fl	Sumo	Erv	Sel
<i>Kalanchoe pinnata</i>	Folha da costa	007622	Fl	Sumo	Erv	-
Compositae						
<i>Baccharis</i> sp.	Carqueja	-	Fl	Sumo	Arb	-
Cucurbitaceae						
<i>Luffa cylindrica</i> L.	Maxixão	007625	Fruto verde	Chá	Trp	Sel
Gramineae						
<i>Cymbopogon citratus</i>	Capim santo	ib	Fl	Chá	Erv	-
Labiatae						
<i>Hyptis pectinata</i>	Canudinho	-	Toda a planta	Chá	SArb	-
Liliaceae						
<i>Aloe</i> sp..	Babosa	-	Fl	Garr	Erv	-
Mimosaceae						
<i>Abarema cochiliacarpus</i> (Gomes) Barneby & Grimes	Babatenã	007628	Casca	Chá	Arv	Sel
<i>Mimosa verrucosa</i>	Jurema lisa	-	Entrecasca	Sumo	Arb	-
Euphorbiaceae						
<i>Manihot esculenta</i>	Mandioca	ib	Raiz	Sumo	Arb	-
Solanaceae						
<i>Solanum tuberosum</i> L.	Batata-inglesa	ib	Caule	Suco	SArb	-

Tabela 3- Plantas indicadas contra distúrbios de motilidade e as selecionadas para os testes farmacológicos
 Legenda: NR= Número de registro no herbário; ib= identificada c/ auxílio de bibliografia; Arb= arbusto;
 Arv= árvore; Erv= erva; Est= estipe; SArb= subarbusto; Trp= trepadeira; Sel= selecionada para os testes
 farmacológicos

Nome científico	Nome Popular	NR	Parte utilizada	Modo de uso	Hábito	Testes
Alliaceae						
<i>Allium sativum</i> L.	Alho	ib	Caule	Chá	Erv	-
Amaranthaceae						
<i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) Kuntz	Farmacetina	007626	Folha	Chá	Erv	Sel.
Anarcadiaceae						
<i>Spondias tuberosa</i>	Umbu	ib	Folha	Chá	Arv	-
Arecaceae						
<i>Cocos nucifera</i> L. ‘Anão Verde do Brasil’	Coco	ib	Fibra	Chá	Est	Sel
Caricaceae						
<i>Carica papaya</i> L.	Mamão	ib	Folha	Chá	Arv	-
Compositae						
<i>Egletes viscosa</i>	Macela	ib	Folha	Chá	Erv	-
<i>Vernonia condensata</i> Baker	Alumã	007624	Folha	Chá	Arb	-
Labiatae						
<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Tioiô	007627	Folha	Chá	SArb	Sel
Myrtaceae						
<i>Psidium guajava</i> L.	Goiabeira	ib	Broto	Chá	Arv	-
Rutaceae						
<i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda	ib	Folha	Chá	SArb	-
Verbenaceae						
<i>Lippia sp.</i>	Erva cidreira	-	Folha	Chá	Erv	-

3.2 PLANTAS SELECIONADAS PARA ESTUDO

As plantas testadas no Modelo de Trânsito Intestinal não apresentaram resultados significativos. Já as submetidas ao Modelo de Indução de Lesão Gástrica aguda, mostraram-se efetivas na atividade antiulcerogênica, tendo sido destacado a seguir os resultados destas últimas.

3.2.1 *Kalanchoe brasiliensis*

Espécie brasileira comum desde a Bahia até São Paulo, de preferência na zona litorânea. Sua sinonímia popular é vasta, sendo popularmente conhecida como saião, folha-de-sapo, coirama branca, dentre outros (PIO CORRÊA, 1984). Seu uso popular na comunidade dá-se da seguinte forma:

Parte utilizada: Folha. Quantidade variável para cada preparo - 3, 4, 5 e 10 folhas.

Forma de preparo: Chá em decocto com pouca água, deixando ferver uns cinco minutos.

Também é usada com leite, triturada no liquidificador.

Modo de uso: Tomar pela manhã em jejum.

3.2.2 *Abarema cochiliacarpus* (Gomes) Barneby & Grimes

Árvore com frutos contorcidos, sementes brancas e cinzas. Flores com estames alvos. Tem distribuição na Mata Atlântica, entre manchas de cerrado em contato com a caatinga. Está incluída entre as espécies ameaçadas de extinção, classificada como vulnerável (INTERNACIONAL UNION FOR CONSERVATION, 2002). Seu uso na comunidade Colônia Treze:

Parte utilizada: Casca. Quantidades citadas: duas cascas, 250g.

Forma de preparo: Chá: Casca seca. Tritura a casca, cozinha e deixa ferver bem.

Garrafada: Casca verde. Cozinha e coloca dentro d'água, do vinho branco ou da cachaça

Modo de uso: Tomar “um dedo e meio” duas vezes ao dia (de manhã e à noite).

3.2.3 *Luffa cylindrica*

Subespontânea desde a Guiana até São Paulo e cultivada em todos os Estados. A rede de fibras resistentes no fruto maduro fornece um tipo de esponja vegetal (PIO CORRÊA, 1984). Na comunidade Colônia Treze é utilizada da seguinte forma:

Parte utilizada: Fruto verde (com ou sem sementes).

Forma de preparo: Chá. Cortam o fruto em rodela, cozinham, deixando ferver. O tempo de fervura citado pelos informantes foi variável. Um citou que depois de ferver amassa o fruto, mas ingere apenas o líquido. Um informante citou que tira a casca, cozinha sem a casca durante cinco minutos e deixa ferver.

Modo de uso: Tomar três vezes ao dia todo o chá feito de um maxixão de tamanho médio.

3.4 *Brassica oleraceae*

As inúmeras variedades de couve obtidas e fixadas pelos horticultores, as quais diferem muito umas das outras, seja na forma, no porte ou no colorido das folhas, seja finalmente nas inflorescências ou na raiz, profundamente modificadas pela ação humana, provém exclusivamente desta espécie (PIO CORRÊA, 1984).

A variedade encontrada na Colônia Treze possui folhas verde-claro com pecíolos brancos. Foram encontradas três variedades de Couve branca na Comunidade, uma das quais foi submetida aos estudos farmacológicos. Encontrou-se a seguinte forma de uso na comunidade:

Parte utilizada: Folha. Para cada preparo, a quantidade de folhas usadas variou entre os informantes -Ex.: 2, 3, um pedaço.

Forma de preparo: Trituram a folha no liquidificador com água ou leite. Alguns coam antes de beber, outros não. **Modo de uso:** Tomar pela manhã em jejum.

3.3 EXPERIMENTOS FARMACOLÓGICOS

3.3.1 *Kalanchoe brasiliensis*

O EA das folhas de *Kalanchoe brasiliensis*, nas doses de 100, 200 e 400 mg/kg mostrou-se eficiente na inibição de lesões ulcerativas induzidas por álcool, em relação ao controle. Os efeitos protetores do EA, administrado via oral, são mostrados na tabela 4 e na figura 1. De acordo com estes dados, o EA apresentou atividade protetora não dose-dependente. A Ranitidina foi utilizada como droga padrão.

Tabela 4-Atividade antiulcerogênica do EA das folhas de *K. brasiliensis* na lesão gástrica induzida por álcool em ratos.

Tratamentos (v.o)	UI (mm)	Nºestômagos ^a /n	% Inibição da úlcera
Controle	51.1 ± 6.5	0/9	—
Ranitidina (50 mg/kg)	18.8 ± 5.0 *	0/9	63.20
EA 100mg/kg	21.38 ± 5.2 *	0/9	57.70
EA 200mg/kg	16.57 ± 4.2 *	1/7	67.57
EA 400mg/kg	18.14 ± 7.6 *	0/9	64.50

a- número de estômagos que apresentaram inibição total de hemorragias ou lesões.

Os resultados são expressos como média ± erro padrão.

ANOVA: $F(4,36) = 2.69$, seguido do Teste de Dunnett: * $p < 0.001$, versus controle

UI- índice de úlcera; v.o= via oral

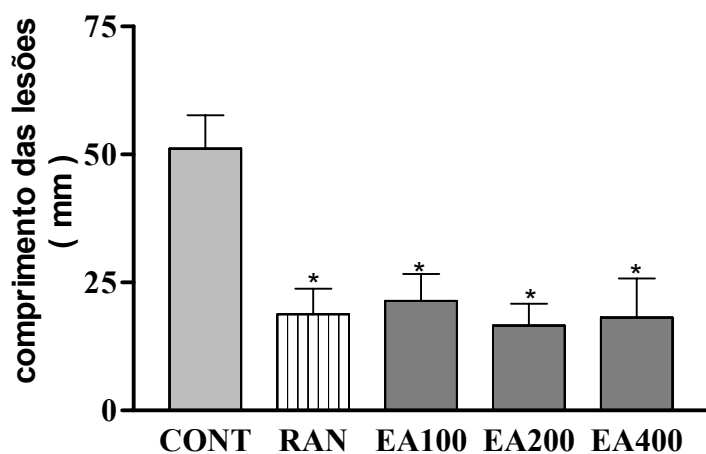


Figura 1-Efeito da ranitidina e das diferentes doses de EA de *K. brasiliensis* em relação ao comprimento das lesões gástricas induzidas por álcool. CONT: controle. RAN: Ranitidina. EA extrato aquoso (100, 200 e 400 mg/kg, v. o).

3.2 *Abarema cochiliacarpus* (Gomes) Barneby & Grimes

O EA da casca de *A. cochiliacarpus* nas doses de 100, 200 e 400 mg/kg mostrou uma significativa redução das lesões gástricas produzidas pelo álcool, quando comparado com o controle tabela 5 e na figura 2.

Tabela 5- Atividade antiulcerogênica do EA da casca de *A. cochiliacarpus* na lesão gástrica induzida por álcool em ratos.

Tratamentos	UI (mm)	Nº de estômagos ^a /n	% Inibição
Controle	35.55 ± 6.6	0/11	—
Ranitidina (50 mg/kg)	18.80 ±5.01**	0/9	47.11
EA 100mg/kg	6.71 ± 1.75 *	1/9	81.11
EA 200mg/kg	1.97 ± 0.93 *	2/9	94.45
EA 400mg/kg	0.34 ± 0.17 *	5/9	99.04

a- número de estômagos que apresentaram inibição total de hemorragias ou lesões.

Os resultados são expressos como média ± erro padrão.

ANOVA: F(4,42) = 2,61, seguido do Teste de Dunnett: *p < 0,001, versus controle,**p< 0.05 , versus controle.

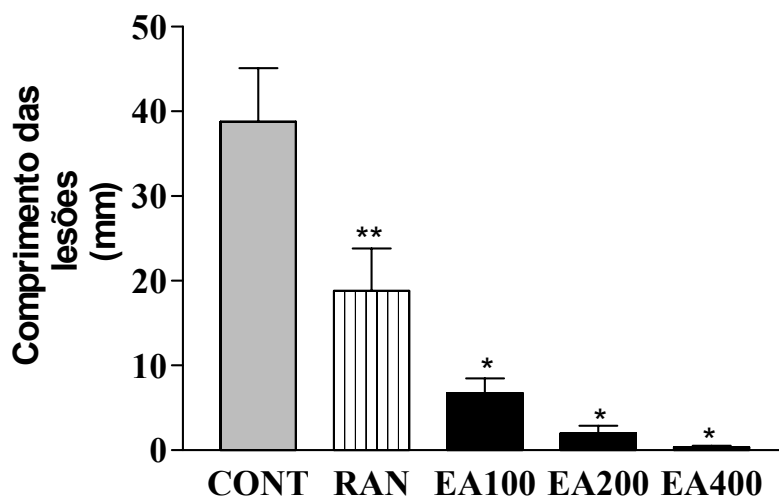


Figura 2-Efeito da ranitidina e das diferentes doses de EA de *A. cochiliacarpus* nas lesões gástricas induzidas por álcool. CONT: controle. RAN: Ranitidina. EA: extrato aquoso (100, 200 e 400 mg/kg, v.o)

Estes dados mostram que o EA da casca de *A. cochiliacarpus* apresentou atividade protetora dose-dependente, sendo capaz de inibir quase completamente as lesões na dose de 400 mg/kg (99.04%).

3.3 *Luffa cylindrica* (L.) Roem

O EA do fruto de *Luffa cylindrica* mostrou significativa atividade antiulcerogênica na dose de 400 mg/kg como mostrado na tabela 6 e na figura 3.

Tabela 6 - Atividade antiulcerogênica do EA de *L. cylindrica* na indução de lesão gástrica por álcool em ratos.

Tratamentos (v.o)	UI (mm)	N°estômagos ^a /n	%Inibição
Controle	56.72 ± 13.67	0/9	—
Ranitidina (50 mg/kg)	18.80 ± 5.011*	0/9	66.85
EA 100mg/kg	45.08 ± 9.93	0/8	20.52
EA 200mg/kg	31.42 ± 7.081	0/9	44.60
EA 400mg/kg	3.571 ± 1.25**	2/7	93.70

a- número de estômagos que apresentaram inibição total de hemorragias ou lesões.

Os resultados são expressos como média ± erro padrão.

ANOVA: F(4,37)=2.69, seguido do Teste de Dunnett: *p < 0.05, versus controle, **p < 0.001

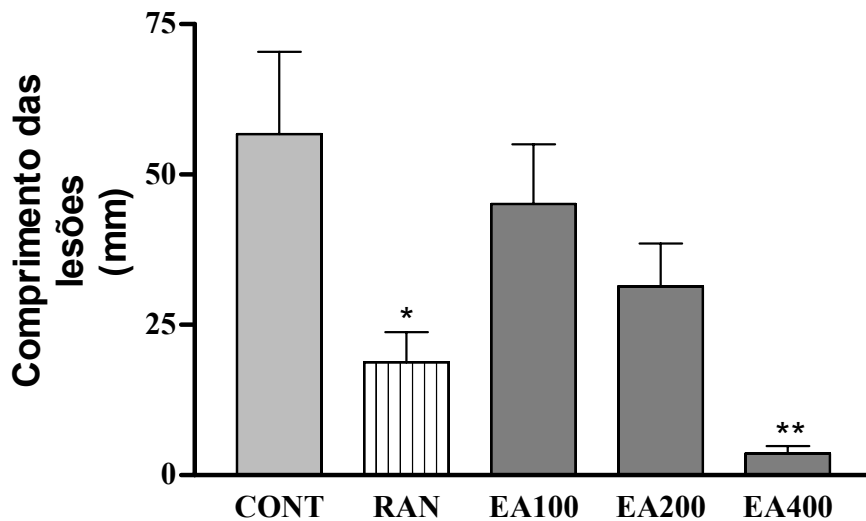


Figura 3- Efeito da ranitidina e das diferentes doses de EA de *L. cylindrica* nas lesões gástricas induzidas por álcool. CONT: controle. RAN: Ranitidina. EA: extrato aquoso (100, 200 e 400 mg/kg, v. o).

O EA mostrou-se mais eficiente do que a Ranitidina, na dose utilizada, na inibição da secreção ácida gástrica. Estes resultados sugerem que o mecanismo de ação do EA de *L. cylindrica* pode estar relacionado à inibição da secreção ácida gástrica e a outros mecanismos.

3.4 *Brassica oleraceae* (L.)

O EA das folhas de *B. oleraceae* nas doses de 200 e 400 mg/kg mostrou significativa atividade antiulcerogênica mostrada na tabela 7 e na figura 4.

Tabela 7 - Atividade antiulcerogênica do EA de *B. oleraceae* na indução de lesão gástrica por álcool em ratos.

Tratamentos (v.o)	UI (mm)	N° estômagos ^a /n	% Inibição
Controle	62.44 ± 9.6	0/9	—
Ranitidina (50 mg/kg)	18.80 ± 5.01*	0/9	69.89
EA 100mg/kg	39.83 ± 11.39	0/9	36.21
EA 200mg/kg	22.07 ± 3.84**	0/9	64.65
EA 400mg/kg	31.11 ± 7.19***	0/9	50.17

a- número de estômagos que apresentaram inibição total de hemorragias ou lesões.

Os resultados são expressos como média ± erro padrão.

ANOVA: F(4,40) = 2.61, seguido do Teste de Dunnett: *p < 0.001, versus controle, **p < 0.001, versus controle, ***p < 0.05

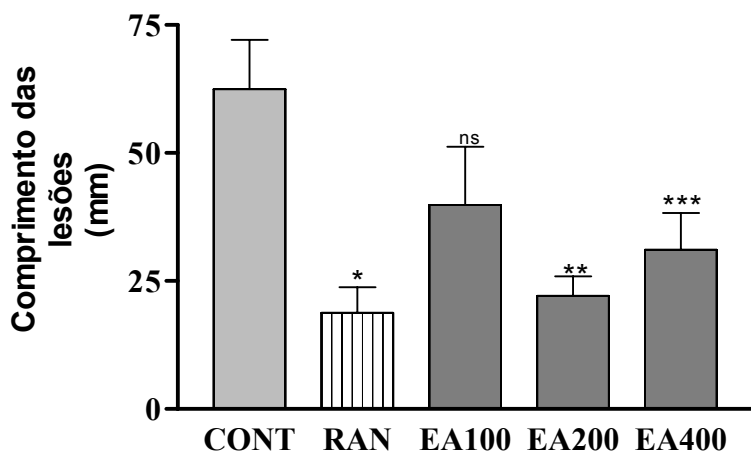


Figura 4-Efeito da ranitidina e das diferentes doses de EA de *B. oleraceae* nas lesões gástricas induzidas por álcool. CONT: controle. RAN: Ranitidina. EA:extrato aquoso (100, 200 e 400 mg/kg, v. o).

Estes resultados mostram que o efeito inibitório do EA de *B. oleraceae* não foi dose-dependente, quando comparado com o controle. A efetividade do EA em impedir as lesões gástricas foi equivalente a da Ranitidina, o que sugere um mecanismo de ação do EA relacionado à inibição da secreção ácida gástrica.

4 CONCLUSÕES

A análise do uso popular das plantas medicinais no Povoado Colônia Treze revelou-nos um quadro de enorme riqueza cultural associado às precárias condições econômicas vividas pela maior parte de sua população.

As plantas medicinais surgem como instrumento de cura, cujo uso é gerado e sustentado pela cultura local. Para os usuários da medicina popular é quase sempre o recurso primário de atenção à saúde; já, ao menos para alguns dos praticantes, elas são também fonte de recursos materiais para a sua sobrevivência. Dessa forma as plantas são selecionadas, cultivadas e preservadas, mantendo-se sua diversidade biológica.

A assistência médica no povoado não supre as necessidades da comunidade. Apesar da existência de Postos de Saúde com boa estrutura física, existe carência de profissionais. O médico do Programa de Saúde da Família atende nesses postos, mas é dedicado apenas um dia da semana para cada localidade do Povoado.

Os resultados da avaliação farmacológica das plantas medicinais selecionadas para o estudo revelaram que, no modelo utilizado, nenhuma das plantas que foram testadas contra distúrbios de motilidade gastrintestinal mostrou-se eficiente. Porém, todas as plantas indicadas contra úlcera e gastrite mostraram-se com ação antiulcerogênica.

Reconhece-se, dessa forma, a importância da medicina popular do Povoado na atenção à saúde da população, pois é praticada por pessoas que moram na comunidade e conhecem seus pacientes. Reconhece-se também o valor do conhecimento empírico como subsídio para a geração do conhecimento científico. Neste caso abrindo caminhos para o desenvolvimento de novos estudos sobre essas plantas, visando evidenciar sua propriedade terapêutica, podendo levar à produção de fármacos mais eficazes contra esses distúrbios e a preços mais acessíveis.

É fundamental que os benefícios advindos do conhecimento empírico generosamente fornecido por essas comunidades possa também com elas ser dividido, tornando-se necessário estratégias de desenvolvimento para essas comunidades que viabilizem o retorno desses benefícios em forma de melhoria de sua qualidade de vida.

Viertler (1999) destaca que o planejamento e a implementação de estratégias de desenvolvimento sustentável para comunidades tradicionais precisam estar associadas às

necessidades locais, levando-se em conta as diferentes exigências de diversidade indispensável à vida da espécie humana. A sustentabilidade precisa englobar à biodiversidade, a diversidade cultural e a manutenção da diversidade de potências psíquicas.

Baseando-se nesses pressupostos, propõem-se para o Povoado Colônia Treze estratégias de desenvolvimento sustentável que utilizem o conhecimento nativo sobre a utilidade das plantas medicinais e suas formas de manejo como mecanismo de geração de renda e melhoria da auto-estima dessa comunidade.

Um tipo de estratégia que tem se mostrado bastante eficiente são os Projetos, denominados Farmácias Vivas, que utilizam o conhecimento tradicional sobre a utilidade e o manejo de plantas medicinais, associando-o ao científico, estimulando o cultivo de plantas medicinais validadas cientificamente, visando transformá-las em fitoterápicos, que através de sua comercialização seja um gerador de renda para essas comunidades e assistência a sua saúde.

Desta forma, alia-se a questão cultural, social e ecológica à esfera econômica, visto que abre caminho para a descoberta de fármacos de origem vegetal, que podem levar a estratégias viáveis de desenvolvimento sustentado para as comunidades detentoras desse saber popular. Tal se deve ao valor econômico que assim é agregado à preservação dessas plantas, o que nos remete a um forte argumento para a preservação da biodiversidade.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Sergipe- FAP/SE pelo apoio financeiro na participação deste evento, à Universidade Federal de Sergipe, ao Centro Federal de Educação Tecnológica de Sergipe e à Fundação Universidade Estadual de Alagoas por terem possibilitado à realização desta pesquisa.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALKOHAFI, A; ATTA, A.H.,. Pharmacological screening of the anti-ulcerogenic effects of some Jordanian medicinal plants in rats. **Journal of Ethnopharmacology** 67, 341-345,1999.

AMOROSO, M. C. M. Agricultura tradicional, espaços de resistência e o prazer de plantar. In: U. P Albuquerque et al (Orgs.). **Atualidades em Etnobiologia e Etnoecologia**. Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia, Recife, pp. 123-131, 2002

ANTOŠ, D. et al, . Inducible nitric oxide synthase expression before and after eradication of *Helicobacter pylori* in different forms of gastritis. **FEMS Immunology and Medical Microbiology** 30, 127-131, 2001.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico**. Rio de Janeiro, 2000

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Indicadores de Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro (Estudos e pesquisas geográficas 2), 2002

BRASIL. ITTO/IBAMA/FUNATURA. **Diagnóstico florestal de Sergipe**. Brasília/ Aracaju/ Recife, 1995.

CARRARA, D. **Possangaba**: o pensamento médico popular. Ribro Soft, Maricá/Rio de Janeiro. 1998.

ELISABETSKY, E. Etnofarmacologia de algumas tribos brasileiras. In: RIBEIRO, Darcy(Ed.) **Suma Etnológica Brasileira**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997. v.1. Etnobiologia.

GÜRBÜZ, et al,. Anti-ulcerogenic effect of *Momordica charantia* L. fruits on various ulcer models in rats. **Journal of Ethnopharmacology** 71, 77-82, 2000.

HAMILTON, Alan. **Medicinal plants and conservation**: issues and approaches. International Plants Conservation Unit, WWF-UK, 2003.

HIRUMA-LIMA, C. A. et al. *Croton cajucara* Benth., uma planta da família **Euphorbiaceae**. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas). Unicamp, Campinas, 1998

INTERNACIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE AND NATURAL RESOURCES-IUCN, 2002. **Red list of threatened species**. Disponível em: www.redlist.org
Acesso em 23/03/03.

LAGARTO. Secretaria Municipal de Saúde. **SIAB-Sistema de Informação de Atenção Básica**, 2002.

LÉVÊQUE, C. **A biodiversidade**. Trad. Valdo Mermelstein. Editora da Universidade Sagrado Coração, Bauru/São Paulo, 1999.

LISBOA, J. B. Associativismo no campo: das relações em redes ao espaço da socialização política. Dissertação (Mestrado em Geografia). In: Menezes, A.V.C de; Pinto, J.E.S.S.(orgs.) **Linhas geográficas**. Aracaju: NPGE/Universidade Federal de Sergipe. Série dissertações, 2001

PIO CORRÊA, M. **Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas**. 2. ed. Ministério da Agricultura, Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal, Rio de Janeiro:v. 1,p. 334-335, v. 2, 415-416, v. 3, p. 285, v. 5, P. 462, 1984.

SINGH, S; MAJUNDAR, D.K. Evaluation of gastric antiulcerative activity of fixed oil *Ocimum sanctum* (Holy Basil). **Journal of Ethnopharmacology** 65, 13-19, 1999.

TAKEMORY, A . E., KUPFERBERG, H..J.,MILLER,J.W. Quantitative studies of the antagonist of morphine by nalorphine and naloxone. **Journal Pharmacology Experimental.Ther.**, v. 169, n.1, p. 39-49, 1969.

VALLE, T.L. Coleta de germoplasma de plantas cultivadas. In: AMOROZO, M. C. M.; MING, L. C.; SILVA, S. P. (Ed.). **Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnografia e disciplinas correlates**. Rio Claro:Unesp, 2002, p. 129-154.

VIERTLER, Anne Brigitte. A idéia de “sustentabilidade cultural”: algumas considerações críticas a partir da Antropologia. In: BASTOS FILHO, J.B.; AMORIM, N.F.M.;LAGES, V.N.(org.) **Cultura e Desenvolvimento: a sustentabilidade cultural em questão**. Maceió: PRODEMA/UFAL, 1999. p. 17-35.