



GRUPO VERDE DE AGROECOLOGIA E ABELHA

INFORMATIVO TÉCNICO DO SEMI-ÁRIDO - ISSN: 2317-305X

GRUPO VERDE DE AGROECOLOGIA E ABELHAS

Relatório técnico

Uso racional de Plantas Medicinais: Um Resgate Popular na Região do Vale do Assu – RN

Rational use of Medicinal Plants: A People's Redemption in the region of Vale do Assu - RN

Marielle Irlany Lopes; Rayda Cristina Lopes; Rosângela Reinaldo da Fonseca; Saint Clair Lira Santos Ana Paula Moraes Neves³, Jessica Duarte de Oliveira³, Marcia Maria Mendonça Xavier Paula³, Anna Catarina Costa Paiva³ e Jose Odonil Gomes dos Santos³.

RESUMO - Desde os tempos mais distantes o homem faz uso de plantas medicinais como forma de obter a cura de suas moléstias. Com o passar dos anos esse conhecimento foi deixado para trás, para dar lugar aos remédios farmacêuticos. Hoje, este conhecimento ganhou novamente o seu espaço na sociedade através do resgate popular. Este trabalho tem por objetivo principal recuperar esse conhecimento entre as famílias dos municípios que compõem o Vale do Assu/RN, para que em seguida fosse confeccionada uma cartilha que servisse de base científica aos estudos fitoterápicos da região em foco. O trabalho está fundamentado no decreto nº 5.813 de junho de 2006, que garante 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. A metodologia desta pesquisa está dividida em três partes: 1º) Coleta de informações; 2º) Produção e manutenção do matrizeiro e 3º) A elaboração de uma cartilha com as 20 (vinte) plantas medicinais mais utilizadas no vale. Conclui-se que estudos como esses ajudarão a população a manter vivo o conhecimento popular que na maioria das vezes ficou esquecido por falta de apoio ou incentivo de pesquisadores. Sabe-se que a Ciência não surgiu do acaso. Se hoje temos Ciência é para tentar responder as indagações e inquietações do homem. Sendo assim, a Ciência não pode desprezar o conhecimento empírico do homem em relação às plantas medicinais. Por isso, é fundamental que Hortas Medicinais sejam criadas em escolas e Universidades para servirem de base a pesquisas científicas sem desprezar o conhecimento popular. Dessa forma, mantendo vivo o saber popular em parceria com a atuação das pesquisas científicas.

Palavras-Chaves: Plantas medicinais; resgate popular.

SUMMARY - Since the most distant times man makes use of medicinal plants as a way to get cured of their diseases. Over the years this knowledge was left behind, to make way for pharmaceutical remedies. Today, this knowledge again earned its place in society through the popular rescue. This work has as main objective to recover this knowledge among the families of the municipalities that make up the Valley of Assu / RN, that then was made a primer to serve as the scientific basis to herbal studies focus on the region. The work is based on the Decree No. 5813 of June 2006, which guarantees the Brazilian population safe access and rational use of medicinal plants and herbal medicines, promoting the sustainable use of biodiversity, the development of the productive chain and the domestic industry. The methodology of this research is divided into three parts: 1) information collection; 2) production and maintenance of the mother nursery and 3) the preparation of a booklet with twenty (20) medicinal plants commonly used in the valley. It is concluded that studies like these will help people to keep alive the popular knowledge that most of the time was forgotten for lack of support or encouragement of researchers. It is known that science did not arise by chance. If today we have science is to try to answer the questions and concerns of man. Thus, science can not disregard the empirical knowledge of man in relation to medicinal plants. It is therefore essential that Medicinal gardens are created in schools and universities to constitute the basis for scientific research without neglecting the popular knowledge. Thus, keeping alive the popular knowledge in partnership with the performance of scientific research.

Key Words: Medicinal Plants; popular rescue.

1) Aluno do IFRN Ipangaçu – RN

2 Professor IFRN

3 Alunos da UFERSA

INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta um estudo técnico científico focado na área da Agroecologia, especificamente na Horticultura, abordando a importância no uso racional de Plantas Medicinais.

A natureza proporciona ao homem uma infinidade de plantas com valores medicinais. E a flora brasileira é uma rica fonte de ervas que podem auxiliar no tratamento e prevenção de vários males. Se nossos ancestrais contavam apenas com o conhecimento empírico, nós, hoje, dispomos de pesquisas científicas que comprovam as propriedades medicinais de várias plantas, atestando, em alguns casos, sua eficiência.

As plantas medicinais têm sido uma rica fonte para obtenção de moléculas para serem exploradas terapeuticamente. Muitas substâncias isoladas de plantas continuam sendo fontes de medicamentos. Países como a China e Índia têm encontrado meios de legalizar e reconhecer o uso tradicional das plantas. A cultura chinesa utiliza o conhecimento popular das ervas há cinco séculos, com mais de 5 mil espécies utilizadas.

No Brasil 20% da população consomem 63 % dos medicamentos alopáticos, o restante encontra nos produtos de origem natural, especialmente as plantas, uma fonte alternativa de medicação. Ressaltamos que o Governo Federal com a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos baixou uma lei que de acordo com o decreto nº 5.813 de junho de 2006, garante 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. Institui ainda o Grupo de Trabalho Interministerial (GTI) para elaborar o Programa Nacional da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Também no ano de 2006 (maio), o Ministério da Saúde publicou a Portaria Nº. 971, que aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS, contemplando as Plantas Medicinais e Fitoterapia. Estes dois instrumentos significam um avanço e também um desafio tanto para os agricultores familiares, povos e comunidades tradicionais e assentados da reforma agrária quanto aos demais atores responsáveis pela implementação das ações.

Então, fica evidente que hoje em dia, tem aumentado o interesse e a legalização do cultivo de espécies medicinais e aromáticas como também pelo seu aspecto econômico, principalmente na melhoria da renda familiar de pequenos agricultores, que podem ter uma opção a mais na diversificação de atividades na propriedade rural. Com a disseminação do uso e cultivo de plantas medicinais, espera-se que, principalmente a população mais carente reduza o uso de produtos alopáticos e possa se utilizar dos benefícios que esta rica farmácia natural pode promover na saúde e bem estar humano.

OBJETIVOS

Geral:

Resgatar o saber popular local através de entrevistas, com o intuito de produzir material que posteriormente servirá de auxílio para futuras pesquisas.

Específico:

Implantar no ambiente escolar um Horto Medicinal, que servirá de matrizeiro visando à aplicação de práticas de cultivo pelos acadêmicos do Curso de Agroecologia e alunos do Instituto, o qual permitirá a manutenção das espécies e visitação da comunidade, bem como servirá de material para aulas práticas.

Produzir mudas.

Estudar o uso terapêutico, modo de propagação e o modo de utilização de cada planta pesquisada.

Ministrar seminários, a fim de difundir o conhecimento adquirido, bem como trocas de experiências entre a comunidade e alunos do Instituto.

RELEVÂNCIA DA PESQUISA

Desde os tempos imemoráveis, os homens buscam na natureza recursos para melhorar suas condições de vida, aumentando suas chances de sobrevivência (LORENZI, 2002). Assim, o homem encontrou nas chamadas plantas medicinais virtudes que foram transmitidas de geração a geração. Essas plantas têm grande significado, um marco na história do desenvolvimento de nações. Até nas sociedades mais industrializadas o uso de vegetais *in natura* pela população vem cada vez mais se intensificando (MIGUEL, 1999).

As plantas medicinais têm afinidade muito grande com a agricultura familiar e com os sistemas de produção agroecológicos, principalmente ao se considerar a escala de produção e o tipo de mão de obra envolvida. O cultivo destes produtos poderia atender a demanda local por fitoterápicos, reduzindo a pressão de coleta que o extrativismo descontrolado exerce sobre algumas espécies.

Por isso, a importância de estudos como esse que além de socializar os conhecimentos a cerca das plantas medicinais, contribuindo para que o mesmo seja passado às gerações futuras, contribui ainda para nortear um novo mercado aos que formam a agricultura familiar oferecendo produtos de qualidade ao consumidor, e atendendo as próprias necessidades. Tudo isso diminui a dependência de produtos externos a propriedade e garante a permanência e sobrevivência do homem do campo, já que promove o desenvolvimento regional que gera qualidade de vida a todos, inclusive aos que moram na cidade.

REFERENCIAL TEÓRICO

A Agroecologia representa um conjunto de técnicas e conceitos que surgiu em meados dos anos 90 e visa à produção de alimentos mais saudáveis e naturais, e tem como princípio básico o uso racional dos recursos naturais.

Ela se propõe a desenhar e manejar agroecossistemas sustentáveis e construir estratégias de desenvolvimento rural sustentável englobando as dimensões ecológicas, sócias, culturais e econômicas, pode-se afirmar que a Agroecologia é uma ciência que serve à sociedade como um todo, às gerações atuais e futuras, aos atores do mundo rural e urbano. Produzir, comercializar e consumir alimentos são atividades com profundo conteúdo ético e político que dizem respeito não apenas aos agricultores, mas também a toda cidadã e a todo cidadão, sendo uma questão para toda a sociedade, com sérias implicações para gerações futuras (RIECHMANN, 2002). Fica evidente que apesar de nova, essa ciência faz uso de técnicas que buscam o respeito à natureza e eficiência produtiva e distributiva.

Enfim, a Agroecologia concretiza um esforço de construção de modelos de agricultura e de sociedade onde não haja custos socioculturais, ambientais e econômicos ocultos. Desta forma, a Agroecologia se constitui numa realidade concreta de construção de um novo conhecimento que parte da interação entre a biodiversidade ecológica e a sociocultural local, dos saberes dos agricultores e dos técnicos envolvidos no processo de desenvolvimento. Compreendida dessa forma, a Agroecologia supera o conceito de extensão na medida em que a ação dos técnicos se dá pelo diálogo, respeito à cultura e à visão de mundo dos agricultores (FREIRE, 1983).

A Agroecologia é uma ciência multidisciplinar que partindo, especialmente, de escritos de Miguel Altieri, constitui um enfoque teórico e metodológico que, lançando mão de diversas disciplinas científicas, pretende estudar a atividade agrária sob uma perspectiva ecológica. É que se preocupa com a aplicação direta dos seus princípios na agricultura, bem como na organização social e no estabelecimento de novas formas de relação entre sociedade natureza. Se formos mais além, essa ciência é um poderoso instrumento de ruptura com a tradição de pacotes tecnológicos totalmente insustentáveis, além de validar também os saberes tradicionais e cotidianos. Toda sociedade humana acumula um estoque de informações sobre o ambiente que a cerca, que vai lhe possibilitar interagir com ele para atender suas necessidades de sobrevivência. Neste estoque, está o conhecimento relativo ao mundo vegetal com o qual estas sociedades estão em contato.

E sob essa perspectiva, o nosso projeto visa valorizar e resgatar os saberes popular, através de uma pesquisa sobre o uso das Plantas Medicinais,

especificamente, na região Vale do Assu, Rio Grande do Norte e produzir no ambiente escolar um matizeiro.

Horta medicinal escolar, ou plantas medicinais produzidas no ambiente escolar, trata-se de um relevante instrumento dentro das práticas agroecológicas, uma vez que promove a inclusão social, bem como um espaço de saúde, cidadania, aprendizagem e de estímulo à conservação do conhecimento e do uso racional da biodiversidade.

Segundo Brandão (2002), plantas medicinais são aquelas utilizadas na preparação de remédios. Todas elas, desde as folhas de chá, até as plantas cultivadas e aproveitadas pelas grandes empresas farmacêuticas para a produção de medicamentos, são consideradas plantas medicinais.

O Brasil apresenta uma das maiores biodiversidades vegetal da Terra, e pelo menos a metade das espécies vegetais pode possuir alguma propriedade terapêutica útil à população, porém, uma pequena parte destas plantas foi estudada (MATOS, 1998).

Dessa forma, a fitoterapia, que é a área do conhecimento que busca a cura das doenças através das plantas medicinais (DANTAS e GUIMARÃES, 2006), vem ganhando espaço a cada dia dentro da sociedade, em todos os seus âmbitos. É crescente o número de pessoas que dia a dia mais preocupadas com a saúde e a qualidade de vida fogem dos tratamentos convencionais e buscam nas plantas uma forma alternativa de cura de doenças, tanto pelo uso de espécies medicinais quanto de hortaliças com estas propriedades.

METODOLOGIA

O presente trabalho foi desenvolvido no Instituto Federal do Rio Grande do Norte, no campus de Ipanguaçu e se deu inicialmente, com a pesquisa sobre plantas medicinais com a comunidade das cidades de Assu, Ipanguaçu e Itajá, através de entrevistas, bem como pesquisa em livros, revistas e trabalhos que tratassem dessa temática. Essa pesquisa correu no mês de Março do corrente ano. E na oportunidade coletamos algumas espécies para a produção de mudas, além de aprender sobre método de propagação e todo o desenvolvimento da planta.

Em seguida, fomos produzir mudas de algumas espécies, tais como: Hortelã da folha miúda (*Mentha villosa*); Hortelã da folha larga (*Plectranthus ambroiniues*); Capim santo (*Cymbopogon citratus*); Erva cidreira (*Lippia alba*); Coerama (*Bryophyllum pinnatum*) e Quebra pedra (*Phyllanthus niruri*). As mudas foram produzidas em recipientes recicláveis, denominados *tubet spet*. E logo depois, no mês de Abril, com material suficiente nós compomos os canteiros.

Para a preparação dos canteiros que serviram de matizeiros (Figura 01), primeiramente realizamos a adubação de fundação que consiste em adubar a área antes mesmo de ser plantada ou semeada. Essa adubação foi realizada com composto, segundo Defert em 1893, “o

adubo denominado composto é uma mistura de todos os resíduos, restos e mais substâncias sem valor imediato, existentes ou produzidos na fazenda, reunidos e preparados para fins de estrumeação” e que é um tipo de adubação orgânica. A adubação foi feita na proporção de

um carro de mão de composto por cada metro quadrado, cada canteiro mede 4,0m x 1,0m (4 m²). Foi feita a adubação orgânica, por contribuir para o equilíbrio ambiental, melhorando as propriedades físicas, químicas e biológicas do solo.



Figuras 01 e 02 – Composição do matrizeiro, IFRN-Campus Ipanguaçu, 2009.

Dando continuidade a preparação do matrizeiro, foi realizada a aração do solo de forma manual, isto é, com a enxada. Em seguida, fizemos o transplante das mudas, e nessa etapa do trabalho foi feita uma aplicação de cobertura morta, que auxilia na diminuição de perda de água por evaporação, além de proteger o solo contra o impacto das gotas de chuva; quando decomposta, atua como fonte de matéria orgânica para o solo. Utilizou-se paú (palha de carnaúba picada) como cobertura morta dos canteiros.

Nos meses de Abril, Maio e Junho desempenhamos atividades de limpeza e conservação dos canteiros, bem como a introdução de novas espécies como a Babosa (*Aloe vera*) e Manjerição (*Ocimum basilicum*), além da identificação dos canteiros com o nome de cada espécie, (o nome vulgar e o nome científico). A irrigação dos canteiros foi realizada manualmente. Nesse período também confeccionamos uma cartilha que contém informações de como utilizar as plantas medicinais, qual a utilidade, receitas e indicação.

RESULTADOS

A apresentação das plantas, neste trabalho, está organizada em um formato que poderá inspirar uma cartilha de uso simples. Consta de uma pesquisa desenvolvida na região do Vale do Açu, Rio Grande do Norte, com o objetivo de contribuir no sentido de preservar o conhecimento popular do uso de plantas medicinais, resgatando da população que detém essas informações, as diversas formas de uso de plantas medicinais no que diz respeito às suas propriedades de cura e sua forma de utilização, nos tratamentos de enfermidades:

NOME POPULAR: Agrião
NOME CIENTÍFICO: *Nasturtium officinale*
(R. BR.)

INDICAÇÃO: Tosse, Catarro no peito, Bronquite alérgica, Garganta irritada, Dores nos olhos, Anemia e Fraqueza.

PARTE USADA: Folhas (Chá) e Talos.

NOME POPULAR: Aroeira
NOME CIENTÍFICO: *Myracrodruon urundeuva*

INDICAÇÃO: Cicatrizante Tópico; Gastrite.

PARTE USADA: Casca, Folha (Chá das folhas, Maceração).

NOME POPULAR: Arruda

NOME CIENTÍFICO: *Ruta graveolens* L.

INDICAÇÃO: Mau-olhado, Dor de cabeça.

PARTE USADA: Folhas e flores (Chá).

NOME POPULAR: Babosa

NOME CIENTÍFICO: *Aloe vera*

INDICAÇÃO: Cicatrizante, Anti-cancerígeno, Hidratante.

PARTE USADA: Folha, Polpa (Sumo e decocção).

NOME POPULAR: Batata de Purga

NOME CIENTÍFICO: *Operculina alata*

INDICAÇÃO: Vermífugo, Infecções.

PARTE USADA: Tubérculo (Maceração; em pó).

NOME POPULAR: Boldo

NOME CIENTÍFICO: *Vernonia condensata*

Baker

INDICAÇÃO: Suspensão de gases intestinais, insuficiência hepática e inflamação da vesícula.

PARTE USADA: Folhas (Chá).

NOME POPULAR: Camomila

NOME CIENTÍFICO: *Matricaria chamomila*

(Lin.)

INDICAÇÃO: Pressão alta, Calmante, Má digestão, Cólica uterina, Cólica de recém-nascido.

PARTE USADA: Folhas (Chá).

NOME POPULAR: Capim Santo

NOME CIENTÍFICO: *Cymbopogon citratus*

(DC) Stapf.

INDICAÇÃO: Gripe, Resfriado, Calmante, Digestivo, Icterícia.

PARTE USADA: Folhas (Chá).

NOME POPULAR: Coerama

NOME CIENTÍFICO: *Bryophyllum pinnatum*

(Lam.) Oken.

INDICAÇÃO: Furúnculo, Feridas (cicatrizante), Doenças da pele e Diurético.

PARTE USADA: Folhas (Macerado).

INDICAÇÃO: Usada nos estados gripais, bronquites, é estimulante digestiva, carminativa, antiespasmódica, antifebril, sudorífico, diurético, aumenta a secreção do leite, antitussígeno, mau-hálito.

NOME POPULAR: Eucalipto

NOME CIENTÍFICO: *Eucalyptus globulus*

(Labill.).

INDICAÇÃO: Sinusite, Descongestionante nasal, Resfriados, Febres, Tosse e Bronquite.

PARTE USADA: Folhas (Chá).

NOME POPULAR: Erva Cidreira

NOME CIENTÍFICO: *Lippia alba* (Mill.) N. E.

Br.

INDICAÇÃO: Calmante, Pressão alta, Insônia e Digestiva.

PARTE USADA: Folhas (Chá).

NOME POPULAR: Hortelã da folha

NOME CIENTÍFICO: *Mentha villosa*

INDICAÇÃO: Cálculo biliar, menstruação fraca, Insônia, Cólicas menstruais.

PARTE USADA: Folhas (Chá).

NOME POPULAR: Hortelã da folha graúda, ou larga.

NOME CIENTÍFICO: *Plectranthus amboinicus*

INDICAÇÃO: Ameba, Digestivo, Infecção intestinal.

PARTE USADA: Folhas (Decocção, macerado).

NOME POPULAR: Limão

NOME CIENTÍFICO: *Citrus limonium*

INDICAÇÃO: Problemas de ossos, Colesterol, Prisão de ventre.

PARTE UTILIZADA: O Fruto (Sumo).

NOME POPULAR: Louro

NOME CIENTÍFICO: *Laurus nobili*

INDICAÇÃO: Cólicas menstruais, Afecções de pele e do ouvido.

PARTE USADA: Folhas (Chá, macerado).

NOME POPULAR: Mastruz

NOME CIENTÍFICO: *Chenopodium*

ambrosioides (Lin.)

INDICAÇÃO: Tosse brava, Gripe, Pancadas, Contusões, Alergia e Vermes.

PARTE USADA: Folhas e Flores.

NOME POPULAR: Manjeriço

NOME CIENTÍFICO: *Ocimum basilicum* L.

INDICAÇÃO: Usada nos estados gripais, bronquites, é estimulante digestiva, carminativa, antiespasmódica, antifebril, sudorífico, diurético, aumenta a secreção do leite, antitussígeno, mau-hálito.

PARTE USADA: Folhas, sementes e raízes.

NOME POPULAR: Marcela

NOME CIENTÍFICO: *Achyrocline satureioides*

(Lam.)

INDICAÇÃO: Problemas digestivos, azia e para acalmar cólicas abdominais.

PARTE USADA: Flores.

NOME POPULAR: Quebra-pedra

NOME CIENTÍFICO: *Phyllanthus niruri* (Lin.)

INDICAÇÃO: Pressão alta, corrimento vaginal, Menstruação atrasada, Cálculo renal, Inflamação da bexiga e Vesícula (alterações no funcionamento).

PARTE USADA: A planta inteira (coloca-se de molho, e depois bebe a água).

NOME POPULAR: Romã

NOME CIENTÍFICO: *Punica granatum* (Lin.).

INDICAÇÃO: Garganta inflamada, Garganta irritada e Catarata.

PARTE USADA: Flores (Chá) e Sementes.

Além da composição da cartilha, que servirá de auxílio para consultas e futuras pesquisas, a instalação do

matrizeiro foi também um resultado relevante, pois propicio condições de propagação das espécies trabalhadas por vários locais do campus, como também a utilização para produção de chás para os servidores. Ademais, esse trabalho promoveu em nós uma emocionante experiência, devido ao contato com as pessoas, suas histórias, depoimentos que ratificam a importância das plantas medicinais do saber popular e das receitas adquiridas.



Figura 03 – Exposição teórica do projeto para alunos do IFRN – Campus Ipanguaçu, 2009.



Figura 04 – Exposição Prática do matrizeiro para alunos do IFRN – Campus Ipanguaçu, 2009.

CONSIDERAÇÕES

Apesar do trabalho ainda está em andamento, observa-se que alguns objetivos já estão sendo atingidos, principalmente no tocante à nossa inserção como técnicos na sociedade, disseminando técnicas de cultivo das plantas medicinais, a importância de minimizar o uso de produtos químicos, principalmente, pelo pequeno produtor rural no tratamento de enfermidades; a troca de experiências; o debate e a busca por alternativas que promovam a qualidade de vida, todos são temas que envolveram os nossos trabalhos de campo.

Acreditamos, portanto, que o Horto Medicinal escolar como instrumento agroecológico surge como uma nova proposta, que compreende uma ferramenta de exercício da cidadania em um contexto de construção de uma nova racionalidade ambiental, proporciona o trabalho coletivo e inclusão social. Trabalhos dessa natureza permitem desenvolver posturas mais críticas em relação ao espaço vivido e valores que propiciam cidadãos mais solidários e conscientes.

Assim sendo, é necessário que Hortas Medicinais se façam cada vez mais presente em instituições de ensino para que sirvam de fundamentação prática e teórica nas pesquisas científicas sem desprezar o conhecimento empírico da sociedade. Desta forma, mantendo vivo o saber popular em consonância com a atuação das pesquisas científicas.

- COLABORADORES

Antonia das Dores Guimarães, Assu – RN
Antonia Maria Machado Lopes, Itajá – RN
Cristina Almeida Lopes, Assu – RN
Francisca Patrícia dos Santos, Assu – RN
Francisca Teodora Lopes, Itajá – RN
Maria da Conceição Lopes, Itajá – RN
Maria da Conceição Silva, Assu – RN
Maria da Conceição Tavares, Assu – RN
Maria Dalva da Fonsêca, Assu – RN
Maria das Dores Lopes, Assu – RN
Maria Denilde de Souza, Assu – RN
Maria Eunice da Silva Aquino, Itajá – RN
Maria Onezilda de Paula Lopes, Itajá – RN
Tereza de Paula Lopes de Souza, Ipanguaçu – RN
Turma concluinte 2009.1 do Curso Técnico em Agroecologia matutino do IFRN campus Ipanguaçu.
Vicente de Paula Chimbinha, Itajá – RN

- REFERÊNCIAS

BRANDÃO, M. G. L. **Plantas medicinais: saber popular X saber científico**. AMAE Educando, Belo Horizonte, set. 2002.

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio; PAULUS, Gervásio. **Agroecologia: matriz disciplinar ou novo paradigma para o desenvolvimento rural sustentável**. Disponível em: <<http://www.agroeco.org/socla/archivospdf/Agroecologia>

%20%20Novo%20Paradigma%202052006-
ltima%20Verso1.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2009.

DANTAS, I.C.; GUIMARÃES, F.R. Perfil dos raizeiros que comercializam plantas medicinais no município de Campina Grande, PB. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v.6, n.1, p.39-44, 2006.

- DAS Plantas Medicinais aos Fitofármacos **Rev. Bras. Pl. Med.**, Botucatu Sp, v. 6, n. 3, p.11-14, 22 abr. 2004.
-
- GUERRA, Antonia Mirian Nogueira de Moura et al. REVISTA VERDE DE AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: **PLANTAS MEDICINAIS E HORTALIÇAS USADAS PARA CURA DE**. Disponível em: <<http://revista.gvaa.com.br>>. Acesso em: 17 jun. 2009.
-
- LORENZI, Harri; MATOS, Francisco José de Abreu. **PLANTAS MEDICINAIS DO BRASIL: Nativas e Exóticas**. Nova Odessa Sp: Instituto Plantarum, 2002. 512 p.
-
- **PLANTAS MEDICINAIS DE USO CASEIRO - CONHECIMENTO POPULAR E INTERESSE POR CULTIVO COMUNITÁRIO**. Londrina: Revista Espaço Para A Saúde, v. 6, n. 2, 17 jun. 2009. Junho de 2005. Disponível em: <www.ccs.uel.br/espacoparasaude>. Acesso em: 17 jun. 2009