

João Batista Picinini Teixeira

**Memória institucional da fitoterapia em Juiz de Fora**

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Orientadora: Madel Therezinha Luz

Rio de Janeiro

2003



## **Dissertação de Mestrado**

**Memória Institucional da Fitoterapia em  
Juiz de Fora.**

**João Batista Picinini Teixeira**  
**Orientadora: Profª. Drª. Madel Therezinha Luz**

---

**2003**

**Área de Concentração:  
Planejamento e administração em Saúde**

---

T 680  
Ex. 2

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DE MEDICINA SOCIAL

CONVÊNIO UFJF / UERJ

**MEMÓRIA INSTITUCIONAL DA FITOTERAPIA EM JUIZ DE FORA**

João Batista Picinini Teixeira

Dissertação apresentada como requisito para a obtenção do grau de Mestre em Saúde Coletiva, Curso de Pós-graduação em Saúde Coletiva – área de concentração em Política, Planejamento e Administração em Saúde – Instituto de Medicina Social – Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Orientadora: Profª. Drª. Madel Therezinha Luz

Rio de Janeiro

Janeiro – 2003

Dedico esse trabalho aos meus pais, João e Anna, à minha esposa Margaret e aos filhos Túlio, Milena e Igor, que souberam compreender meus momentos de ausência e impaciência.

Ao povo simples da minha terra, membros das pastorais da saúde, da família e da criança da Arquidiocese de Juiz de Fora, Minas Gerais.

Aos membros do Conselho Municipal de Saúde de Juiz de Fora e seus agentes comunitários de saúde.

## AGRADECIMENTOS

À Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Madel Therezinha Luz – Orientadora, pela amizade, carinho e dedicação.

À Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Sulamis Dain - Coordenadora do Minster UERJ/UFJF, pela amizade e atenção.

À Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria da Penha Henriques do Amaral, pela dedicação, amizade e atenção.

À Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Roseni Pinheiro, pela atenção e amizade.

Ao prof. Antônio Pereira Gaio, professor de Português da UFJF, pela amizade e revisão do texto.

Aos membros da Banca Examinadora.

Aos acadêmicos da UFJF – monitores, estagiários, bolsistas e voluntários.

Aos agentes comunitários de Saúde do Conselho Municipal de Saúde de Juiz de Fora.

Aos membros das pastorais arquidiocesanas da família, da saúde e da criança de Juiz de Fora..

Aos professores do IMS/UERJ.

À UFJF na pessoa da Professora Selma de Moraes Sarmento Verardo e aos funcionários Oscavo (Horto) e Wanderson (Botânica) que sempre trabalharam conosco.

À minha esposa Margaret e aos meus filhos Túlio, Milena e Igor pelo apoio e incentivo constantes.

Aos que direta e/ou indiretamente contribuíram para que a realização deste estudo fosse possível.

## SUMÁRIO

SIGLAS .....	5
RESUMO .....	7
ABSTRACT .....	8
<b>CAPITULO 1 - INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
Resgatando uma história .....	9
Objeto de estudo e metodologia do trabalho .....	17
 <b>CAPITULO 2 – OS FITOTERÁPICOS NO BRASIL: UM BREVE RELATO SOBRE A CONSTRUÇÃO DA FARMACOPEIA BRASILEIRA .....</b>	 <b>26</b>
 <b>CAPITULO 3 – A MEDICINA FITOTERÁPICA .....</b>	 <b>32</b>
Antecedentes históricos .....	33
A Eficácia Terapêutica da Fitoterapia: algumas questões sobre os usos e avaliação do tratamento fitoterápico .....	36
A Pesquisa Fitoterápica e o Controle de Qualidade .....	39
 <b>CAPÍTULO 4 – A FITOTERAPIA COMO PROPOSTA TERAPÉUTICA E AS ESTRATÉGIAS DE INSTITUCIONALIZAÇÃO EM JUIZ DE FORA.....</b>	 <b>47</b>
Fitoterapia e a Política Nacional de Medicamento .....	49
Parcerias: universidade, sistema municipal de saúde e pastorais arquidiocesanas – alternativas para institucionalização da fitoterapia em âmbito local .....	55

<b>CAPÍTULO 5: AMPLIANDO A OFERTA DE FITOTERAPIA NO SUS: AS ETAPAS DA IMPLANTAÇÃO DA FITOTERAPIA NO SISTEMA MUNICIPAL DE SAÚDE DE EM JUIZ DE FORA .....</b>	62
A Contribuição da UFJF na Área da Fitoterapia.....	63
A Contribuição da PMJF na Área da Fitoterapia .....	75
O papel das Pastorais Arquidiocesana de JF.....	78
<b>CAPÍTULO 6 – CONSIDERAÇÕES GERAIS .....</b>	80
<b>CAPÍTULO 7 – ANEXOS.....</b>	85
<b>LÉXICO FARMACOLÓGICO (GLOSSÁRIO) .....</b>	349
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	353

**SIGLAS**

ANVISA	Agencia Nacional de Vigilância Sanitária
BAF	Botânica Aplicada à Farmácia
CES/JF	Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora
CESJ/UFJF	Herbário da Universidade Federal de Juiz de Fora
CFB	Código Farmacêutico Brasileiro (Farmacopéia)
CFF	Conselho Federal de Farmácia
CONAFIT	Comissão Nacional de Assessoramento em Fitoterápicos
CQPN	Controle de Qualidade de Produtos Naturais
DBOT	Departamento de Botânica
DEF	Dicionário de Especialidades Farmacêuticas
DCE	Diretório Central dos Estudantes
DFAR	Departamento de Farmacologia
DFCO	Departamento Farmacêutico
DPGE	Diretoria de Planejamento e Gestão Estratégica
DSSDA	Diretoria de Saúde, Saneamento e Desenvolvimento Ambulatorial
DTNC	Departamento de Terapias Não Convencionais
EMEx.	Estado Maior do Exercito
FFB	Faculdade de Farmácia e Bioquímica
GAA	Gerência de Agropecuária e Abastecimento
ICB	Instituto de Ciências Biológicas
ICBG	Instituto de Ciências Biológicas e de Geociências
IFB	Indústria Farmacêutica Brasileira
IFN	Indústria Farmacêutica Nacional
JF	Juiz de Fora

MG	Minas Gerais
MS	Ministério da Saúde
OMC	Organização Mundial do Comércio
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONUDI	Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial
PAM	Pronto Atendimento Médico
PREA	Programa de Educação Ambiental
PROAEX	Pro-Reitoria de Articulação e Assuntos Externos
PRO-CIEN	Programa de Ensino de Ciências da SECTE/MG
PRONAICA	Programa Nacional de Apoio à Infância e à Adolescência
RNMF	Relação Nacional de Medicamentos Fitoterápicos
SECTE/MG	Secretaria de Ciências, Tecnologia e Ciências do Estado de MG
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora

## RESUMO

### Título: Memória Institucional da Fitoterapia em Juiz de Fora

O presente estudo propõe resgatar a Memória Institucional da Fitoterapia em Juiz de Fora, numa abordagem quali-quantitativa, nos últimos 12 anos, analisando a participação da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), das pastorais comunitárias, dos parceiros e dos Gestores Municipais (SUS e PMJF). Os dados foram coletados entre 1990 – 2001 (criação do Horto de Plantas Medicinais da UFJF até a implantação da Fitoterapia no SUS/JF, em decorrência da atual Política Nacional de Plantas Medicinais e de Medicamentos Fitoterápicos).

O trabalho foi realizado no âmbito da UFJF (Horto de plantas Medicinais, Departamento Farmacêutico da FFB e Departamento de Botânica do ICB) e no SUS/JF - Departamento de Terapias não Convencionais (DTNC) -, em três Unidades Básicas de Saúde (UBS) e no Pronto Atendimento Médico da Rua Marechal Deodoro (PAM/Marechal) de Juiz de Fora.

Para atender o objetivo do estudo, foram realizadas entrevistas, observações e análises relativas à utilização de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos na cidade de Juiz de Fora, através de laboratórios, firmas comerciais, ervaneiros, mateiros, agentes comunitários de saúde, pastorais da saúde, da família e da criança e da população em geral.

Relata fatos acontecidos antes de 1990, como o levantamento das plantas medicinais utilizadas pela população de Juiz de Fora (1969), realizados por professores do Departamento de Farmacologia (DFAR/ICBG) da UFJF.

Nesses últimos doze anos, constatou-se que a oferta de plantas medicinais na cidade de Juiz de Fora vem se dando de duas formas: uma popular, através dos ervaneiros em feiras livres e fundos de quintais, outra comercial por meio de Farmácias e casas de produtos naturais. A marca desse percurso está presente no texto e na delimitação do trabalho, norteado pelo registro dos fatos e acontecimentos que culminaram com a implantação da Fitoterapia no SUS/JF.

**Palavras Chaves:** Fitoterapia, Fitoterápicos, Flora Medicinal, Plantas Medicinais, Terapêutica.

## SUMMARY

### Title: Institutional memory of Phytotherapy in Juiz de Fora

The present study if he/she intended to rescue the Institutional Memory of Phytotherapy in Juiz de Fora, in the last 12 years, analyzing the participation of the Federal University of Juiz de Fora (UFJF), of the community pastorals, of the partners and of the City Managers (SUS and PMJF). Data were collected among 1990 - 2001 (creation of Horto of Medicinal Plants of UFJF ties the implantation of Phytotherapy in SUS/JF, as consequence of the current National Politics of Medicinal Plants and of Phytotherapeutic Drugs

The work was accomplished in the extent of UFJF (Horto of Medicinal plants, Pharmaceutical Department of FFB and Department of Botany of ICB) and in SUS/JF - Department of Unconventional Therapies (DTNC) -, in three Basic Units of Basic Health (UBS) and in the Emergency Medical Service at Rua Marechal Deodoro (PAM/Marechal) of Juiz de Fora.

To assist to the objective of the study interviews, observations and relative analyses they were accomplished to the use of medicinal plants and Phytotherapeutic Drugs in the city of Juiz de Fora, through laboratories, commercial firms, herbists, "mateiros", community agents of health, pastorals of the health and of the family and of the child and the population in general.

He/she tells, facts happened before 1990, as the Rising of the Medicinal Plants used by the population of Juiz de Fora (1969), accomplished by teachers of the Department of Pharmacology (DFAR/ICBG) of UFJF.

On those last twelve years, the existence of two types was verified of I trade of medicinal plants in the city of Juiz de Fora: a popular one practiced by the herbists in free markets and bottom of back yards and another legalized at Drugstores and houses of natural products. The mark of that course is present in the text and in the delimitation of the work, orientated by the registration of the facts and events that culminated with the implantation of Phytotherapy in the SUS/JF.

Key words: Phytotherapy. Fitoterápicos. It blooms Medicinal. Medicinal plants. Therapeutic..

## CAPITULO 1 - INTRODUÇÃO

*"Caminhar na vida não é percorrer um caminho anteriormente traçado: é construir o seu próprio ser na maneira pela qual se cuida da saúde do corpo, se afina a sensibilidade, se disciplina a vontade, se exercita a inteligência, e se destina tudo isto à procura de um sentido de vida que nos faça orgulhar da miséria da criatura humana, e ao mesmo tempo humildemente aceitar a grandeza de ser racional e consciente."(Mendonça, E.P.)<sup>1</sup>.*

### Resgatando uma trajetória

Esta pesquisa registra a “*Memória Institucional da Fitoterapia em Juiz de Fora*”. Os conteúdos apresentados foram analisados através dos fatos históricos, das entrevistas com profissionais e pessoas que utilizam plantas medicinais, resgatando a história da Fitoterapia no Município de Juiz de Fora, Minas Gerais, nos últimos doze anos, ou seja, de 1990, data da criação do Programa de Plantas Medicinais da UFJF, até a implantação da Fitoterapia no Sistema Único de Saúde de Juiz de Fora, Minas Gerais (SUS/JF).

Trata-se de um estudo exploratório que se originou das reflexões que se consolidaram ao longo da atuação do autor deste trabalho como pesquisador e professor da UFJF nos diversos cursos de graduação em que ministrou disciplinas, em trabalhos de pesquisa e de extensão, em atividades comunitárias junto às pastorais da saúde, da família, da criança e de outros movimentos socioculturais e científicos todos relacionados à Medicina Fitoterapica.

São momentos vividos junto aos mais diferentes públicos: técnicos, pesquisadores, professores, alunos, funcionários, mateiros, ervaneiros, profissionais liberais, visitantes e moradores de comunidades urbanas e rurais da grande Juiz de Fora com os quais me relatei, convivi e ainda trabalho.

---

<sup>1</sup> Mendonça, E. P. O Mundo Precisa de Filosofia. 9<sup>a</sup> edição. Livraria AGIR ed. 1988.

Nesta perspectiva o autor vem desenvolvendo e acompanhando os acontecimentos que registram a Memória Institucional da Fitoterapia em Juiz de Fora. O pressuposto desse trabalho consiste em processos de interlocução, considerando-se o saber popular, o senso comum sobre a utilização de plantas medicinais (Etnobotânica) e o saber científico (ethnofarmacologia). Reflexões, análises e metodologias que associam o conhecimento popular (uso de fitoterápicos em medicina popular) ao saber científico (Farmácias Vivas, Hortas escolares e Comunitárias, Hortos Medicinais, política ambiental e qualidade de vida), são as marcas básicas desse trabalho no texto e na delimitação do objetivo desta pesquisa. Assim, ao longo desta trajetória foi possível detectar uma gama de acontecimentos relativos à medicina fitoterápica em Juiz de Fora.

Várias experiências foram realizadas, simultaneamente, com alunos, professores, escolas, creches, cursos de graduação e, em especial, com crianças, jovens, adultos e políticos de Juiz de Fora que serviram de contraponto concreto à reflexão.

As experiências ocorreram em contextos diferenciados, destacando-se os contatos com ervaneiros, mateiros, comerciantes, feirantes, cablocos, agentes das pastorais, benzedeiras, parteiras em diversas comunidades urbanas, suburbanas e rurais.

No texto do estudo contempla-se o modo de elaboração do conceito de Fitoterapia através da rotina cotidiana dos entrevistados. Com a utilização da técnica de entrevistas foi possível identificar, analisar, resumir e construir um caminho que expressa interpretações diferentes sobre a Fitoterapia de acordo com os contextos aos quais as situações se referem.

Julga-se coisa simples pensar na vida e naquilo que se faz dela; ficamos pensando no que nos tem acontecido, revemos um pouco os nossos atos, fazemos planos, imaginamos o que gostaríamos de fazer, ou o que ainda gostaríamos que acontecesse no futuro. E pensamos com isto estar conjecturando sobre a vida. Pensar na vida, no entanto, não é assim tão simples.

Platão afirmou, na *República*, que o homem vive preso a uma falsa imagem do real. Para ele, não contemplamos em geral a realidade, mas apenas seus reflexos, que estão para o real como a sombra de um objeto para o próprio objeto.

Embora a sombra tenha alguma coisa da forma real, não passa de uma pálida imagem imprecisa da realidade e não de uma visão efetiva e direta.

Para Platão, portanto, o conhecimento sensível está para o conhecimento intelectual como a sombra está para o objeto de que ela é uma projeção. Lembramo-nos aqui de Bérgson<sup>2</sup> sobre o conhecimento que se processa no que ele denomina o *eu de superfície* e o que se processa no *eu profundo*.

Do ponto de vista do autor, o conhecimento sensível, fixado à imagem, é um conhecimento particular que se desdobra no conhecimento informativo, associativo, factício, preso à reprodução do observado ou simples componente do enredo histórico dos acontecimentos. O conhecimento intelectual, por se realizar através de conceitos, possibilita um conhecimento comparativo, reflexivo e crítico, sendo, portanto, judicativo, valorativo, interpretativo e não apenas descriptivo ou representativo.

Quando pensamos na vida, efetivamente, não se trata apenas de recordar o passado ou imaginar o futuro. Trata-se de julgar nossa participação na existência e decidir nossa vida em função de uma consciência, de uma responsabilidade assumida, que efetiva a possibilidade de existirmos como seres livres, de acordo com que dispõe a nossa natureza, de direito e nem sempre de fato.

Nesse processo, o autor percebe algo que parecia ser diferente face ao que muitos criticavam a despeito de concepções equivocadas dos que detêm o saber: a multiplicidade de significados que cada um expressa contribui para as reflexões sobre a medicina fitoterápica que transcende os muros da academia e mergulha suas raízes no saber popular.

No âmbito desse relato de vida, ilustrativo, faz-se necessário elucidar o que o autor aqui presente entende por Fitoterapia em dois aspectos básicos. O primeiro diz respeito ao componente humano, o homem e seu saber natural, passado oralmente, submetido ao processo de educação cultural, referencial de seu ambiente e de seus costumes.

---

<sup>2</sup> BERGSON, A. Ensaio sobre os dados imediato a consciência. in: Mondim B. Curso de Filosofia: os Filósofos do Ocidente. Ed. Paulineas. 1983. Vol. 3. S.P.

O segundo aspecto relaciona-se ao pressuposto científico, à ciência e ao saber pertinente à esfera acadêmica, às ciências biológicas, à medicina clássica.

Desta forma, situa o autor sua participação no resgate da *Memória Institucional da Fitoterapia em Juiz de Fora*, diante da pluridisciplinariedade da mesma, em consonância com o reconhecimento da importância da proteção a megabiossociodiversidade nacional, com o acesso democrático a todo tipo de conhecimento e o incentivo à reflexão sobre mudanças de atitudes que reincorporem a ética e o respeito a todos os seres vivos.

Considerando a importância da Fitoterapia na melhoria da qualidade da saúde e, consequentemente, na qualidade de vida, o trabalho está norteado pela memória institucional da fitoterapia em Juiz de Fora e clama pela necessidade de se estabelecer uma interlocução fundamentada na importância da abrangência do significado dessa prática médica nos dias em que vivemos.

Nesse sentido o presente estudo propôs resgatar a Memória Institucional da Fitoterapia em Juiz de Fora, analisando a participação e a trajetória da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) nos últimos doze anos, até a implantação da Fitoterapia no Departamento de Terapias não Convencionais (DTNC) do Sistema Único de Saúde (SUS) de Juiz de Fora como decorrência da Política Nacional de Plantas Medicinais e de Medicamentos Fitoterápicos.

Trata-se aqui de um estudo ao mesmo tempo analítico e propositivo, de natureza histórica. Em 1969, iniciou-se esse estudo com o levantamento das plantas medicinais utilizadas pela população de Juiz de Fora e região, realizado por professores da Disciplina de Botânica Aplicada à Farmácia (BAF) do Departamento de Farmacologia (DFAR) do antigo Instituto de Ciências Biológicas e Geociências (ICBG), hoje Instituto de Ciências Biológicas (ICB) da UFJF. Posteriormente, a partir de 1972, o levantamento foi feito por professores do Departamento Farmacêutico (DFCO) da Faculdade de Farmácia e Bioquímica (FFB) e do Departamento de Botânica (DBOT) do Instituto de Ciências Biológicas e Geociências (ICB) da UFJF.

Os trabalhos processaram-se, inicialmente, através de entrevistas junto à população da região, com o intuito de verificar a utilização de plantas medicinais e dos medicamentos fitoterápicos. Após a realização desse levantamento, que

durou cerca de três anos (1969-1972), iniciou-se a coleta do material botânico junto aos usuários e comercializantes com os quais, através de entrevistas, avaliou-se a necessidade de confirmar as informações coletadas, visando à identificação científica das espécies vegetais detectadas, bem como a forma de preparo e a ação terapêutica das mesmas. (anexos I ).

Do total desse inventário de plantas medicinais apurado constatou-se, após coleta, secagem, estabilização e preparo das excicatas que o número encontrado reduziu-se, aproximadamente, cerca de 30%, em função da sinonímia vulgar muito grande em relação a cada espécie encontrada. As excicatas foram registradas, arquivadas e indexadas no Herbário CES/JF da UFJF, passando a constituir parte de seu acervo.(anexo II).

No final da década de 70, do século XX, toda a população brasileira, não apenas a da região de Juiz de Fora, utilizava, como sabemos, não só ervas medicinais, mas também outros produtos naturais. O tratamento de quase todas as doenças era efetivado através de receituário médico para a manipulação em farmácias.

A indústria farmacêutica brasileira ainda guardava resquícios da época do Império. Os laboratórios farmacêuticos de produtos naturais preparavam e comercializavam inúmeras plantas sob formas farmacêuticas variadas (extratos, tinturas, poções, xaropes etc.) e a medicina popular não deixava por menos com suas garrafadas, chás e alcoólatras, amplamente consumidos pela população, sobretudo as camadas médias e baixas.

Nesse período também a indústria farmacêutica nacional começava a ser entregue às multinacionais dos medicamentos, ficando nossos laboratórios apenas com sigla "do Brasil", pois, na realidade, o capital era total ou quase sempre majoritário das indústrias internacionais, demonstrando uma falsa realidade na política nacional de medicamentos.

O Brasil era e é, até hoje, produtor de matéria prima vegetal e comprador de matéria prima semi-elaborada ou elaborada pela grande indústria farmacêutica internacional, com grandes perdas econômicas:

*“No Brasil pisamos nos remédios e jogamos no lixo os alimentos, triste realidade de uma nação subdesenvolvida.”*  
*(autor desconhecido).<sup>3</sup>*

Nesse período de industrialização iniciado no Governo de Getúlio Vargas (1934 – 1954)<sup>4</sup> e o da era desenvolvimentista, Governo de Juscelino Kubitscheck (1950 – 1960)<sup>5</sup>, em que assistimos à entrega da indústria farmacêutica nacional ao capital estrangeiro, constatamos o avanço e o desenvolvimento da indústria química-farmacêutica, que modificou os procedimentos da prescrição médica.

O produto sintético ou semi-sintético (industrializado) mais fácil e lucrativo do que o natural ganhou a preferência dos profissionais da área da saúde, porém, a história vivenciada pela população que sempre utilizou produtos naturais acabou comprovando que o produto sintético, ao contrário dos produtos naturais, apresenta inúmeros efeitos colaterais e contra-indicações e, no final da década de 80 e início da de 90, o uso de plantas medicinais e fitoterápicos voltaram com toda força (*onda verde da saúde*).

Foi nessa retomada da política de medicamentos, de base plantas medicinais, extratos e princípios ativos, que a UFJF se voltou para o interesse da flora medicinal regional. Devemos lembrar aqui que a UFJF foi criada no final da década de 60, com a fusão de cinco faculdades já existentes, entre elas a de Farmácia, uma das mais antigas do Brasil, sua fundação data de 1907, em cujo currículo encontram-se diversas disciplinas relacionadas à Fitoterapia: Botânica Aplicada, Farmacognosia e a Farmacotécnica.

Acompanhando os fatos da história do medicamento no Brasil, a UFJF aprovou no final da década de 80, em nível de extensão, o Programa de Plantas Medicinais que, com o passar dos anos, foi acrescido de inúmeros outros projetos:

1. Uso de fitoterápicos em medicina popular,

<sup>3</sup> Dito popular. Autor desconhecido.

<sup>4</sup> DELGADO, I. G. Previdência Social e Mercado no Brasil. LTr editorial Ltda. 2001.

<sup>5</sup> OLIVEIRA, J.A et al. JK o estadista do desenvolvimento. Subsecretaria de edições técnicas, 1991.

2. Farmácias-vivas,
3. Hortas escolares e/ou comunitários,
4. Horto de plantas Medicinais da FFB,
5. Estação Experimental de Botânica e outros.

O presente estudo tem por objetivo historiar e avaliar os últimos 12 anos da Fitoterapia na cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais, época em que essa forma de terapia ganhou forças tanto em nível nacional como internacional, desenvolvendo-se a ponto de especializar-se e/ou diversificar em aromaterapia, florais, cosmetologia e fornecendo bases ou drogas de origem vegetal (fitoterápicos) para diversas terapias científicas e não convencionais, como a Homeopatia, a Medicina Tradicional Chinesa, a Ayurvédica , a Antroposófica etc.

O trabalho foi realizado no âmbito da UFJF, do SUS e da Prefeitura de Juiz de Fora proporcionando à comunidade interessada universitária ou não, sua participação no uso e a constatação da eficácia dos fitoterápicos, levando as autoridades municipais, através dos poderes executivo e legislativo, a implantar no Departamento de Terapias Não Convencionais do SUS/JF, em 2001, em três unidades básicas de saúde (UBS) e no Pronto Atendimento Médico (PAM) da Rua Marechal no centro da cidade de Juiz de Fora.

A Memória Institucional da Fitoterapia, em Juiz de Fora, analisa a evolução da fitoterapia nesses três pilotos (UBS) e no Posto de Atendimento Médico Central (PAM) do SUS/JF, através de entrevistas com os usuários das Farmácias-Vivas e hortas escolares e/ou comunitárias, projetos do Programa de Plantas Medicinais da UFJF, junto aos agentes comunitários de saúde, pastorais da saúde, da família e da criança, além de parcerias com a da Belgo-Mineira, a da REMER, o do Estado Maior do Exercito (HGEx/JF), a da Arquidiocese de Juiz de Fora, de escolas municipais e estaduais, creches e comunidades de base da cidade de Juiz de Fora.

No momento em que a Fitoterapia se firma no cenário profissional e científico, a UFJF adota seu conteúdo didático-pedagógico em regime disciplinar - Disciplina Noções de Fitoterapia – disciplina eletiva para a área da saúde (anexo VI) e a população aderente à “*antiga nova forma terapêutica*” de atenção à

prevenção e cura de suas patologias, tudo levou à realização do presente trabalho.

O tema escolhido para esta dissertação traduz o trabalho da UFJF desenvolvido a partir de 1969 até os dias atuais. Tudo começou com um trabalho intitulado "Levantamento das Plantas Medicinais de Juiz de Fora e região," quando se constatou o uso de cerca de 500 espécies de ervas tidas como medicinais e utilizadas popularmente. O referido levantamento, de caráter etnobotânico, conduziu à pesquisa bibliográfica e à realização de trabalhos em Etnofarmacologia. Foram selecionadas apenas as plantas medicinais nativas da região de Juiz de Fora; criou-se o horto de plantas medicinais da UFJF, com cerca de 127 ervas das encontradas no levantamento de 1969 (anexo III).

Com o conhecimento das atividades farmacológicas, tóxicológicas e o com a realização do controle de qualidade (Farmacognóstico) das plantas restringiu-se o total inicial das plantas catalogadas, passando a constituir os "Kits" do Projetos Farmácias-Vivas e Hortas Escolares e/ou Comunitárias do Programa de Plantas Medicinais da UFJF criado em 1990.

Em 1993, criou-se o projeto "Uso de Fitoterápicos em Medicina Popular", gerando a produção de fitofármacos e fitoterápicos que são dispensados, hoje, na Farmácia Universitária da UFJF.

Muitas escolas, creches, comunidades passaram a utilizar as ervas "*in natura*" cultivadas nas Farmácias-Vivas e Hortas Escolares e/ou Comunitárias, com orientação e assessoria técnica do Programa de Plantas Medicinais da UFJF, que conta hoje com inúmeros parceiros externos, dos quais se destacam: Arquidiocese de Juiz de Fora (Pastorais da Criança, da Família e da Saúde), Hospital Geral do Exercito de JF (convênio com o Estado Maior do Exército em nível nacional); Belgo-Mineira; Pró-Ciências; PRONAICA, Sociedades Pró-Melhoramento (SPM) de inúmeros bairros de Juiz de Fora, além de algumas cidades do Estado de Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espírito Santo e São Paulo.

O comércio local de fitoterapia ampliou-se em diferentes modalidades do setor terciário. Hoje existem farmácias, drogarias, laboratórios, perfumarias, armazéns, supermercados, mercearias etc. que comercializam os produtos da região, estendendo seu comércio a outros produtos vegetais nacionais e

estrangeiros, muitos, infelizmente, sem o rigor do controle de qualidade, mantidos e exigidos pelo Programa de Plantas Medicinais da UFJF.

Constatou-se a existência de dois tipos de comércio de plantas medicinais na cidade de Juiz de Fora; um popular (praticado pelos ervaneiros em feiras livres e fundos de quintais) e outro legalizado, realizado em Farmácias e casas de produtos naturais. Destacava-se, no comércio juiz-forano, a Drogaria Silva, fundada por volta de 1926, que continua a dispensar produtos naturais e fitomedicamentos.

### **Objeto do estudo e metodologia do trabalho**

Neste trabalho analisa-se a experiência do Programa de Plantas Medicinais iniciado na UFJF até a implantação da Fitoterapia no SUS/JF dando atenção à importância dos projetos que passaram a constituir o referido programa até os dias atuais e os resultados dos trabalhos que a ser reconhecidos na comunidade através do uso de medicamentos eficazes, seguros e de baixo custo, mas com comprovada atividade terapêutica e farmacológica.

Enfoque especial foi dado à área das plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos produzidos na UFJF e que podem concorrer com os químicos, genéricos e similares utilizados no Sistema Único de Saúde (SUS) com a mesma finalidade terapêutica.

Demonstra-se a riqueza de nossa flora medicinal regional documentada em mais de 100 plantas utilizadas na medicina popular local por entidades como escolas, creches, colégios e comunidades de base que tiram proveito dessa riqueza.

Analisamos o mercado local buscando ilustrar, de forma abrangente, o comportamento atual e as tendências desta terapia em nossa região.

Aproximadamente 140 substâncias químicas puras extraídas de plantas medicinais são utilizadas em terapêutica em todo mundo, dentre elas, muitas são encontradas na nossa região; dessas, 15 espécies de nossa flora regional, utilizadas pela população com resultados comprovados e com controle de qualidade, realizado pela FFB/UFJF, passaram a compor o projeto do DTNC do SUS/JF.

As plantas medicinais e os medicamentos fitoterápicos foram analisados a partir dessas 15 espécies (algumas com variedades diferentes), de uso consagrado pela população da região comparando-as com outras utilizadas em países do primeiro mundo como França, Itália, Reino Unido, países asiáticos e nos EUA ( FARNSWORTH, N. R., 1985). No Brasil, essa informação é obtida através do conhecimento dos povos indígenas ( Etnobotânica).

A maioria dos extratos está sujeita a testes químicos e farmacológicos para determinar a natureza de seus princípios ativos, sendo necessário, portanto, identificar e caracterizar qual ou quais princípios ativos são responsáveis pela atividade terapêutica existente e, assim, desenvolver medicamentos à base dos mesmos que concorram em nível de igualdade ou superioridade aos dos sintéticos, semi-sintéticos, genéricos e similares (FARNSWORTH, N. R., 1982/93).

O número de plantas medicinais brasileiras que são descritas em nossa flora - cerca de 150 mil - preocupa e interessa países do mundo inteiro. Quantas dessas foram estudadas como fontes de novos medicamentos ? O National Cancer Institute dos EUA já testou 35 mil espécies de plantas superiores com finalidade de combater o câncer. ( GRÜNWALD, 1995).

Diante do exposto surge uma questão : será possível que dessas 35 mil espécies de plantas cujos princípios ativos, em sua maioria, já foram determinados não serviriam para as outras doenças, tais como artrite, hipertensão, AIDS etc. ? Certamente que sim, mas elas teriam que passar por novos testes apropriados para determinar tais efeitos. Na verdade, somente poucas plantas foram estudadas exaustivamente em potencial terapêutico, isto é, testadas para várias patologias ao invés de apenas uma ou duas !

Assim, podemos presumir que a flora mundial não foi estudada sistematicamente para determinar se suas espécies contêm princípios ativos úteis, eficazes e seguros. Os 150 princípios ativos derivados de plantas utilizados no mundo são obtidos de menos de 90 espécies de plantas (Mendelsohn e Balick, 1995). Quantos mais poderão ser obtidos com as 150 mil espécies brasileiras ? Essa coleta aleatória foi uma abordagem como método de seleção amplo, na proposta para a implantação da Fitoterapia no SUS/JF, portanto, a trajetória dos últimos doze anos que antecedem à implantação da Fitoterapia no SUS/JF, foi

analisada através dos projetos que caminharam na UFJF, que constituíram o Programa de Plantas Medicinais da UFJF.

A experiência da UFJF nesses últimos anos foi enriquecedora e acompanha a política nacional de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos, cujos resultados obtidos poderão agora ser avaliados em distintas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e no Pronto Atendimento da Rua Marechal de Deodoro (PAM/JF).

A pergunta inicial desta pesquisa se refere às condições contextuais que marcaram o caminhar dessa jornada em Juiz de Fora, até o momento atual em que o SUS/JF busca garantir o acesso e o uso racional de plantas medicinais e de medicamentos fitoterápicos, seguros, eficazes, de qualidade, aos pacientes, através do Departamento de terapias não convencionais, em cujo projeto se encontra a implantação oficial da Fitoterapia juntamente com a homeopatia, acupuntura, massoterapia, yoga e demais programas de educação para a saúde.

A análise das significações políticas e institucionais de saúde e das rationalidades médicas, neste caminhar, fundamenta-se na importância do papel da UFJF e de sua experiência no referido processo.

Nesse quadro em que as instituições responsáveis pela saúde no Município de Juiz de Fora adotam uma política de medicamentos fitoterápicos, acredita-se que o relato histórico dos fatos e acontecimentos que envolvem a comunidade acadêmica, científica, institucional e a população na implantação da fitoterapia deva ser analisado cronologicamente.

Os dados coletados foram colocados em tabelas para identificação e avaliação, de acordo com os instrumentos que foram descritos.

Com o objetivo de obter, analisar e refletir as questões do estudo, foram construídos instrumentos para as entrevistas com usuários, informantes, alunos, pesquisadores, entrevistadores, professores, funcionários das UBS e população em geral.

A validação do conteúdo dos instrumentos foi realizada por um painel com a participação de monitores, estagiários e bolsistas e por especialistas em metodologia da pesquisa quali-quantitativa. A partir das sugestões e propostas, os instrumentos foram reformulados e adaptados a várias etapas do processo.

Os instrumentos foram pré-testados com alunos da UFJF dos cursos da área de saúde, com o objetivo de, com amostra semelhante à de estudo, verificar a adequação dos instrumentos e aperfeiçoá-los. Realizada a pré-testagem, verificou-se que os instrumentos não necessitavam de reformulações.

A coleta de dados foi realizada através de entrevistas e praticada por estagiários, bolsistas, monitores, alunos e professores do programa de plantas medicinais e funcionários do SUS/JF e Prefeitura Municipal de Juiz de Fora, que funcionaram como entrevistadores juntamente com os agentes das pastorais de saúde, da criança e da família da Arquidiocese de Juiz de Fora.

O período da coleta de dados abrangeu os meses de janeiro a novembro de 2002, salvo os dados coletados em pesquisas anteriores, como o levantamento de plantas medicinais utilizadas pela população de Juiz de Fora e cidades vizinhas praticado na década de 1970, que serviram de base para a implantação do programa de plantas medicinais da UFJF.

O retorno dos instrumentos foi de 100% em todas as etapas do processo. Para permitir a livre manifestação da opinião dos envolvidos, o instrumento não foi assinado.

Os dados obtidos foram interpretados, tomando como referência as plantas do Horto de Plantas Medicinais da FFB/UFJF. A análise considerou os diversos aspectos qualitativos e quantitativos da pesquisa que foram interpretados, levando a escolha das UBS envolvidas e PAM/JF, além das Farmácias-Vivas e hortas escolares e/ou comunitárias existentes em Juiz de Fora.

A metodologia de coleta de dados desse trabalho foi construída mediante o desenvolvimento de etapas, realizadas durante a análise dos resultados de projetos, que previam nos seus procedimentos metodológicos o levantamento histórico do processo de institucionalização da fitoterapia em Juiz de Fora. Foram realizadas entrevistas (formulários: anexo V) – pesquisa de documentos (anexo VI), análise dialética relacionada à estrutura social encontrada ( pessoas de baixa renda, favelados, etc.), o contexto das políticas de saúde, a formação educacional dos profissionais de saúde envolvidos na área da Fitoterapia, suas influências no exercício profissional da medicina no SUS/JF. Entende-se que o acúmulo de conhecimento produzidos no âmbito desses projetos constituem a memória desse

processo da UFJF, que contou com a parceria do SUS/JF, da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora (PMJF) e das pastorais da Arquidiocese de Juiz de Fora.

Esta metodologia foi desenvolvida de acordo com as seguintes etapas:

Etapa 1. Estabelecimento do ambiente de estudo: identificação dos locais de implantação da Fitoterapia em Juiz de Fora e dos profissionais de saúde e as unidades básicas de saúde eleitas para participarem do projeto como piloto, a saber: UBS da Vila Olavo Costa, Jardim Esperança São Pedro e Retiro além do Departamento de Terapias não Convencionais (DTNC) da DSSDA (anexo VIII).

Etapa 2. Levantamento das características de trabalho/qualificação profissional, formação acadêmica e condições de trabalho : a) formação e/ou graduação : concepção de conhecimento/aplicação desse conhecimento. Todos serão preparados com cursos ministrados pela UFJF para as novas funções. O pessoal das UBS possui 2º grau completo e/ou 3º grau. e b) condições de trabalho : são adequadas, existindo nas proximidades dessas UBS área para produção das espécies selecionadas “*in natura*” e pessoas que conhecem as mesmas; agentes comunitários de saúde e membros das pastorais arquidiocesanas. (anexo IV).

Encontravam-se na elaboração, montagem, trabalho de campo, assistência médica e social do SUS?J, todos os tipos de profissionais: médicos, farmacêuticos, biólogos, enfermeiros, assistentes sociais, religiosas (os), agentes comunitários, parteiras, benzedeiras (os), voluntários (as), rezadores, enfim uma gama de pessoas com as mais diversas formações profissionais, sociais e culturais. O nível de conhecimento variava desde analfabetos, semi-alfabetizados, graduados e pós-graduados.

No que diz respeito às condições de trabalho, elas também variaram muito, destacando locais públicos e privados, jardins, quintais, terrenos baldios, praças, granjas, sítios e fazendas. Algumas com orientação agrícola, outras sem orientação alguma. Em pequenas comunidades de base, constatou-se a necessidade de construção de redes de esgoto, tratamento de água e análise de solos.

Em todas as UBS e não apenas nas que serviram de piloto para a pesquisa, houve sempre a participação de acadêmicos, estagiários, monitores e bolsistas da UFJF. Nas escolas municipais, estaduais, creches e pastorais, destaca-se o trabalho dos voluntários, dos agentes de saúde e dos agentes comunitários, das pastorais.

Etapa 3. Utilização de indicadores de assistência ao paciente: o pessoal da PMJF do SUS e das pastorais foi preparado para esta tarefa, quando da dispensação das plantas medicinais e dos medicamentos fitoterápicos, obedecer-se-á à validade e uso, ao número de plantas dispensadas a cada paciente e à indicação correta segundo atividades terapêuticas e famacológicas de cada espécie.

Nesta etapa podemos constatar diferentes variáveis tanto no tempo médio de utilização das drogas (mais única vez, três dias, sete dias, um mês, ou até mesmo por tempo indeterminado). Interessante notar que a maioria das pessoas tinha sempre a preocupação pela validade do uso da planta medicinal, muitas indicando condições climáticas, épocas propícias à utilização dessa ou daquela erva, geralmente uso relacionado às fases da lua ou estações do ano.

Quanto ao que diz respeito à porcentagem de plantas e medicamentos fitoterápicos, pode-se constatar dois tipos distintos de número de plantas empregadas nos diversos tratamentos, a saber: uma única planta; associação de dois chás diferentes; acepção de plantas numa mesma beberagem (chás); formas diferentes e distintas de um mesmo vegetal ser utilizada para várias indicações etc.

Interessante notar que os informantes, benzedeiras (os), agentes comunitários; ervaneiros e mateiros, embora conheçam e utilizem doses próximas às relatadas na referência bibliográficas das plantas levantadas para utilização do nível 1, observou-se a oportunidade de verificar que os nomes vulgares faziam as pessoas se confundirem, daí a necessidade imprescindível dos trabalhos de fitotaxonomia.

#### Etapa 4. Análise dos dados: identificação e análise de documentos.

Foram identificados, analisados e indicados documentos do CFF, da ANVISA, do SUS, da UFJF, trabalhos acadêmicos relacionados às plantas

medicinais e medicamentos fitoterápicos com a finalidade de levantar dados a serem confrontados no futuro com a implantação atual da Fitoterapia no SUS/JF.

As plantas medicinais e os medicamentos fitoterápicos analisados nesse estudo foram obtidos nos 04 locais designados "pilotos" , a saber : o Pronto Atendimento Medico (PAM/Centro ) e 03 bairros, onde as comunidades utilizam as 15 plantas selecionadas em Farmácias-Vivas do Programa de plantas medicinais da UFJF nos últimos 12 anos.

Com isso tornou-se possível comparar o uso dessas plantas medicinais e dos medicamentos fitoterápicos em função dos genéricos do SUS/JF como uma preocupação tecnológica e econômica para o sistema de saúde através da fitoterapia e a margem de sucesso de sua utilização farmacológica ( TROTTER ET AL.,1982; ELISABETSKY & WARNMACHER,1993).

Os trabalhos correram em 02 fases distintas: exploratória - preparatória e operacional – contextual. Realização de análises das plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos produzidos pelo programa de plantas medicinais da UFJF que irão constituir-se no Memento Fitoterápico para o SUS/JF;

Todos os resultados, nos quais constatam trabalhos experimentais com substâncias ativas extraídas de plantas e que apresentarem possibilidade de aplicação terapêutica eficaz, segura e comprovada cientificamente irão constituir-se em novos medicamentos que estarão à disposição do SUS/JF.

Os questionários semi-estruturados foram utilizados para obtenção de dados, a fim de reunir um conjunto básico de informações e uma orientação para as entrevistas dirigidas a usuários populares : agentes comunitários de saúde, agentes das pastorais da criança, da família e da saúde de JF atuantes na área de abrangência do programa de plantas medicinais da UFJF.

Nos instrumentos de avaliação foram analisados possíveis indicadores: origem do conhecimento sobre as plantas medicinais ( Etnobotânica); formas de uso das ervas ( chá, infuso, garrafadas etc.) em relação a formas farmacêuticas oficiais ( extratos, tinturas, xaropes etc.); interações farmacológicas pelo uso de fitocomplexos populares (misturas de ervas para uma única finalidade terapêutica), concepção de risco pelo uso irracional de plantas medicinais

A leitura e interpretação dos dados coletados possibilitaram num futuro imediato, uma opção tecnológica e econômica para o sistema único de saúde de

JF. Esse procedimento metodológico permitirá a implantação da Fitoterapia no Sistema Único de Saúde no Município de Juiz de Fora, podendo contribuir para uma proposta política de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos.

Foram avaliados os dados coletados acerca de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos, obtidos nas 03 UBS e no PAM/Marechal, locais designados de "pilotos" onde as comunidades utilizam as plantas selecionadas e onde existem Farmácias-Vivas, Hortas Escolares e/ou Comunitárias, bem como outros projetos do Programa de Plantas Medicinais da UFJF. Os dados coletados encontram-se relacionados em gráficos e tabelas (anexo VII).

A realização de levantamentos e análises das plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos produzidos pelo programa de plantas Medicinais da UFJF irão constituir o Memento Fitoterápico do SUS/JF.

Todos os resultados, nos quais se constatou, através de trabalhos experimentais, comprovada atividade terapêutica da planta ou de substâncias ativas e que apresentarem possibilidade de aplicação farmacológica eficaz, segura e de qualidade, irão constituir-se em novos medicamentos que estarão à disposição do SUS/JF.

Os instrumentos de avaliação foram analisados e incluíram-se dados como: origem do conhecimento sobre plantas medicinais (Etnobotânica); formas de uso das ervas (chás etc.) em relação às formas farmacêuticas oficiais (extratos, tinturas, xaropes etc.); interações farmacológicas pelo uso de fitocomplexos (misturas de ervas com várias finalidades numa mesma preparação) e a concepção do risco pelo uso de plantas medicinais.

Espera-se que além de outros resultados, pode-se chegar à construção de uma base técnica-científica para a inserção da Fitoterapia nos processos que estruturaram o sistema de saúde do Município de Juiz de Fora, de forma a contribuir para a melhoria da qualidade dos serviços municipais de saúde, no que diz respeito ao acesso pela população usuária do SUS/JF as plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos de excelente qualidade

Para apresentar os resultados desse trabalho, o autor dividiu-o em 5 capítulos. Na introdução encontram-se as reflexões que deram origem a sua atuação na institucionalização da fitoterapia em Juiz de Fora, Minas gerais, narrando sua atuação como pesquisador e professor da UFJF, bem como os trabalhos que vem desenvolvendo em etnobotânica e etnofarmacologia ao longo

de uma trajetória de mais de 30 anos; o relato de sua vida, ao mesmo tempo analítico e propositivo, de natureza histórica.

Nesse mesmo capítulo, analisa a experiência do Programa de Plantas Medicinais iniciado na UFJF e a implantação da Fitoterapia no SUS/JF dando atenção à importância dos projetos que constituíram essa trajetória. Enfoca a metodologia do trabalho desenvolvido ao mesmo tempo que analisa as significações políticas e institucionais de saúde no quadro que deslancha na Política Nacional de Plantas Medicinais e Medicamentos Fitoterápicos.

No segundo capítulo, o autor, faz um breve relato sobre a construção da Farmacopéia Brasileira, narrando os principais acontecimentos sobre os Fitoterápicos no Brasil, desde a época do descobrimento até os dias atuais.

Para caracterizar a Medicina Fitoterápica como uma prática terapêutica alternativa na atenção médica, o autor partindo de antecedentes históricos (capítulo 3), reflete sobre as questões relativas ao uso e avaliação do tratamento fitoterápico, demonstrando a eficácia terapêutica da Fitoterapia. Focaliza também, a fitoterapia como sendo um sistema de medicina que não prejudica nem o paciente nem o meio ambiente, disponível para todos os povos do mundo.

No quarto capítulo, o autor estuda a Fitoterapia como proposta terapêutica e suas estratégias de institucionalização em Juiz de Fora, numa política adotada em 3 níveis: federal, estadual e municipal. Nesta etapa, reflete sobre os parceiros da institucionalização da Fitoterapia em Juiz de Fora, ao relatar os acontecimentos na UFJF, no Sistema Municipal de Saúde (PMJF) e principalmente, a participação das pastorais arquidiocesanas que serviram de alternativas para o projeto a nível municipal.

No quinto capítulo a autor analisa as etapas da implantação da Fitoterapia no sistema municipal de saúde em Juiz de Fora, como uma forma de ampliar o acesso a essa forma de tratamento no SUS/JF. Relata a contribuição da UFJF através de seus projetos e seus desdobramentos no ensino, pesquisa e extensão, os convênios com organizações não governamentais, órgãos públicos, empresas e instituições privadas.

No capítulo das considerações finais, o autor conclui a avaliação da trajetória dos trabalhos nos últimos 12 anos ( 1990 – 2002), definindo o paradigma adotado pela UFJF que serviu de alicerce para a implantação da fitoterapia no

SUS/JF, tecendo recomendações face aos resultados e conclusões de seu estudo para que a fitoterapia se consolide junto aos gestores em nível federal, estadual e municipal.

Em seu trabalho final, o autor reuniu, no capítulo dos anexos, documentos, inventários, pesquisa de campo, projetos, convênios, fotos e outros trabalhos que comprovam a trajetória da implantação da Fitoterapia no Município de Juiz de Fora, Minas Gerais.

## CAPÍTULO 2: OS FITOTERÁPICOS NO BRASIL: UM BREVE RELATO SOBRE A CONSTRUÇÃO DA FARMACOPEIA BRASILEIRA

*“ O estudo químico analítico de numerosas plantas e seus efeitos terapêuticos constatados...conduzem à convicção de os efeitos...devem ser atribuíveis aos complexos que representam do que aos princípios que contém.” (Lucas, V. Academia Nacional de medicina)<sup>6</sup>.*

A princípio, os medicamentos vinham de Portugal já preparados. A pirataria e as dificuldades da navegação impediam com freqüência esta vinda e era necessário armazenar grandes quantidades de produtos para os colonizadores. Estas razões fizeram dos jesuítas os primeiros boticários da nova terra e em seus colégios surgiram as primeiras boticas onde o povo encontrava drogas, medicamentos e remédios preparados com plantas medicinais nativas através da terapêutica dos pajés.

Os jesuítas vindos para o Brasil nessa época criaram e dirigiram inúmeras boticas: Bahia, Olinda, Recife, Maranhão, Rio de Janeiro, São Paulo e em todos os colégios que fundavam existia sempre o cuidado de criar, estudar, armazenar e dispensar plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos.

*“ Por muito tempo as farmácias da companhia foram as únicas existentes em algumas cidades. E quando se estabeleceram outras, as dos padres, pela sua notável experiência e longa tradição, mantiveram a primazia. ”*  
*(Pe. Serafim Leite).<sup>7</sup>*

---

<sup>6</sup> [http://orbita.starmedia.com/~mara\\_danusa/reflito.htm](http://orbita.starmedia.com/~mara_danusa/reflito.htm)  
 Idem. idem. ibdem.

A botica mais importante da época, a da Bahia, tornou-se um centro distribuidor de medicamentos para as demais boticas jesuíticas de norte a sul do país. Elas estavam sempre bem aparelhadas e sortidas de medicamentos, aproveitando matérias primas e produtos naturais utilizados pela medicina dos pajés.

Os padres conservavam-nas atualizadas e prontas para a preparação de medicamentos, constituindo as primeiras farmácias brasileiras, aproveitando matérias primas nativas que, no futuro, passaram a fazer parte do arsenal de inúmeros laboratórios nacionais. Eles possuíam receituário particular, onde se encontravam não só as fórmulas dos medicamentos como também seus processos de preparação. Havia métodos de obtenção de certos produtos químicos, como a chamada “pedra infernal” (nitrato de prata).

O medicamento extraordinário, a penicilina da época, era a “Triaga Brasilica”, manipulada mediante fórmula secreta. Era usada contra a mordedura de animais peçonhentos como antídoto e contraveneno, “exceto os corrosivos”, gozava de grande fama e era considerada excelente, pois agia pronta e rapidamente, com a vantagem de, em sua composição, entrar várias drogas nacionais de comprovada eficiência.

Esta fórmula foi perdida quando o colégio dos Jesuítas da Bahia foi saqueado, sendo recuperada quando se descobriu a “Coleção de Várias Receitas, e segredos particulares” das principais boticas da Companhia de Jesus de Portugal, da Índia, de Macau e do Brasil.

Algumas outras boticas se assemelhavam à dos padres jesuítas, como da Misericórdia, na Bahia, que tanto servia a seu próprio hospital como aos doentes da cidade. Frei Vicente de Salvador refere também a existência de uma grande botica que os holandeses possuíam num forte baiano.

No século XVIII a Europa conheceu remédios milagrosos vindos do Brasil, entre eles: a Salsaparilha, a Ipecacuanha, o Guaraná e, no século XIX, o Jaborandi.

No início do século XIX, as boticas da capital baiana estavam “providas de específicos ingleses e remédios milagrosos.” Os estrangeiros achavam uma

aberração a existência de medicamentos europeus, uma vez que o país possuía uma farmácia natural de fazer inveja a qualquer um.

Os brasileiros não sabiam que os remédios eram, em grande parte, de plantas usadas pelos pajés e pelos escravos. O povo usava as plantas para diversos males, porém sem saber com certeza qual era a planta correta para determinada doença. Só as plantas importadas eram secas e, na maioria das vezes, ficavam nos armazéns por meses, ou anos, aguardando compradores.

Os médicos eram os maiores coletores de plantas nativas, tanto que o botânico francês Saint Hilaire foi quase obrigado a receitar remédios por todos os sertões por onde passou coletando plantas para registrar.

A profissão de farmacêutico, manipulador de remédio, veio a se consolidar apenas no começo do século XX e o ensino da profissão só aconteceu após a vinda da família real. Ainda assim, por todo este século os farmacêuticos ficaram prestando seus serviços nas grandes cidades, nos hospitais, nas santas casas e nos hospitais militares, o que dificultava o acesso do povo ao remédio manipulado devido às grandes distâncias.

A Europa do século XIX procurava a síntese orgânica e com isso desejava modificar a teoria existente de que os compostos orgânicos só podiam ser fabricados por organismos vivos.

A teoria do medicamento único, um só medicamento para cada doença, era o grande desafio para substituir as imensas formulações vigentes muitas vezes inócuas. Os idealizadores da teoria do remédio específico procuravam obter o princípio ativo da planta.

Os cientistas europeus tentavam separar os princípios ativos das plantas para saber qual era a razão da cura e, posteriormente, quem sabe, imitar a natureza. Era inconcebível que o composto químico natural fosse, em seu todo, um remédio. O remédio deveria ser “um ácido, um tanino ou uma mucilagem”.

O Brasil daquela época mal conhecia cientificamente a descrição dos vegetais de sua flora. O país e suas faculdades de farmácia não produziram cientistas de nível nacional e internacional, antes da segunda metade do século XIX, como Luís Antônio Costa Matos, que obteve um princípio ativo antifebril da amêndoia do caju, ou Joaquim de Almeida Pinto que organizou um dicionário de

botânica, ou Antônio Gonçalves de Araújo Penna, que se dedicou à farmácia homeopática. Foi Ezequiel Correia dos santos que isolou o princípio ativo do pau pereira, em 1848, a pereirina, colaboração com Soullié e Dourado.

A contribuição dos estrangeiros que dedicaram suas vidas ao conhecimento de nossa flora não é menor ou menos significativa do que a dos brasileiros. É o caso de Theodoro, Gustavo e Waldemar Peckot, três gerações de farmacêuticos dedicados ao conhecimento científico da nossa flora medicinal. Esta família de cientistas nos legou o conhecimento da maioria dos princípios ativos de nossas plantas. São mais de cem anos de estudos sobre plantas medicinais brasileiras que deixaram um saldo importante de princípios ativos isolados em cerca de seis mil plantas medicinais.

A história não tem só a função de averiguar e reunir informações do passado, mas também de buscar explicações. Assim, é preciso levar em conta que o Brasil tem menos anos de ensino de farmácia, em comparação aos da Alemanha. Não passamos pelo período da alquimia e nossas plantas já eram objeto de formulação através do trabalho de jesuítas e pajés.

Não possuímos, na época do Brasil colonial, uma cultura metódica e sistêmica, quesito básico para qualquer desenvolvimento científico. Daí, ao compararmos a produção intelectual dos brasileiros com a dos estrangeiros que se radicaram no país, temos que levar em conta também as nossas diferenças culturais.

*“desprezamos tudo o que é local, e supervalorizamos o que vem de fora.” (Ariano Suassuna)<sup>8</sup>*

Levamos muito mais de cem anos para ter uma farmacopéia brasileira que vigorou por apenas 20 anos, “atualizar”, significou rescrever uma farmacopéia brasileira sem a menor referência aos medicamentos tradicionais. Em 1946, o mundo já tinha a Penicilina e nós nem conhecíamos os antibióticos e bactericidas, da nossa flora, que durante séculos livrou estrangeiros e nativos da costumeira febre palustre, malária, febre terçã, febre amarela e de tantas outras doenças.

---

<sup>8</sup> SUASSUMA, A – Autor da Compadecida.

Saltamos de dois extratos fluidos, da farmacopéia do Dr. Chernoviz, para outros quinhentos produzidos pelas nossas indústrias e foram para a nossa primeira farmacopéia, de Rodolpho Albino, apenas 138. Na época, existiam 44 laboratórios farmacêuticos estrangeiros contra 556 nacionais que, na sua maioria, produziam medicamento fitoterápico para cento e poucos laboratórios farmacêuticos brasileiros, que competiam com menos de 50 produzindo fitoterápicos.

Atingimos 500 anos de extrativismo de plantas medicinais, porém minamos e destruímos todas as iniciativas de cultivo de plantas medicinais para a demanda nacional que, de fato, é minguada ao se pensar na quantidade de plantas medicinais brasileiras; por isso, boa parte da industria nacional de medicamento fitoterápico trabalha com matéria prima importada.

Não nos importamos com os estudos científicos do passado, ou seja, não há, na maioria de nossas universidades, ensino sobre as plantas medicinais brasileiras. É um eterno recomeçar o estudo das plantas.

Quanto custará ao país recomeçar estudos científicos de plantas medicinais? Quanto custará uma pesquisa científica feita com base na etnobotânica? E por quanto sairá uma pesquisa de plantas medicinais baseada nas investigações históricas? Ainda não temos estas respostas.

Tantos avanços científicos no passado, nenhuma atualização no presente. Isto só nos leva a concluir que não falta ao país capacidade técnica para o desenvolvimento de medicamentos, mas sim uma maior reflexão científica sobre o tema.

Um país com 5 ecossistemas diferentes, 150 mil espécies vegetais catalogadas e destas, pelo menos, 6 mil investigadas no passado como medicinais, possui apenas 10 itens na farmacopéia oficial. Em nenhum momento do século passado um cientista, ou grupo de cientistas, falou em escrever um Dicionário de Especialidades Fitoterápicas para profissionais da saúde, porém não há formando neste país que não receba um dicionário de especialidades farmacêuticas (DEF) de presente, de laboratórios químico-farmacêuticos multinacionais.

Gastamos mais importando conhecimento, tecnologia e exemplares exóticos do que estudando nossas plantas. Estamos mais preocupados em nos atualizarmos do que em estabelecer estudos científicos brasileiros de qualidade, para a flora medicinal. Viciamos no copiar, não temos identidade nacional para investigar nossos remédios e nossa flora medicinal. Colocamos regras polêmicas e pouco patrióticas ao estabelecer critérios para o registro de medicamentos fitoterápicos.

O “lobby” da indústria farmacêutica internacional procura suprimir, através da Organização Mundial do Comércio (OMC) com toda exceção aos direitos de patente. Não conhecemos a nossa flora medicinal para reivindicar com certeza nada. Ao mesmo tempo, o monopólio farmacêutico internacional quer ter o mais amplo acesso, “gratuito e sem embaraço”, à fauna e à flora dos países de clima tropical, cujo conhecimento do genoma constitui uma das chaves dos futuros medicamentos.

O que se quer, na verdade, é dispor à vontade da matéria prima e erguer proteção cada vez mais cerrada em torno das descobertas realizadas a partir dessas plantas, tornando-as inacessíveis aos países de onde saírem. Afinal nossa pesquisa ainda é incipiente e demorada em comparação às pesquisas dos países desenvolvidos. As doenças reemergentes, como a tuberculose, lepra, leishmaniose e a hepatite, além do HIV, se concentram nos países em desenvolvimento, por isso, o direito de patente não pode ser colocado acima das necessidades elementares da humanidade.

Dos medicamentos mais vendidos, cerca de 80% são estrangeiros. Existe quase que um preço mundial único, baseado nas políticas de preço praticadas no primeiro mundo, que são os mais elevados do planeta. E pensar que nós já tivemos uma farmacopéia das mais avançadas do mundo no começo do século passado. Começamos agora o novo milênio como se nossa flora medicinal houvesse sido criada ontem. O pior é que mal conhecemos os estudos dos medicamentos e das plantas medicinais do passado, como poderemos estabelecer novos medicamentos fitoterápicos?

Ao idealizar esse trabalho, o autor pode afirmar que é seu desejo ver a indústria farmacêutica brasileira na liderança do mercado internacional, utilizando o potencial terapêutico de nossa flora.

## CAPÍTULO 3 - A MEDICINA FITOTERÁPICA: UMA PRÁTICA TERAPÊUTICA ALTERNATIVA NA ATENÇÃO MÉDICA -

O termo “*Fitoterapia*” refere-se à aplicação terapêutica das plantas medicinais.” Foi criado pelo médico francês Henri Leclerc (1870-1955), estudioso destas e de seus usos terapêuticos.

A Fitoterapia é a mais antiga das medicinas, utilizada, no mundo inteiro, por todas as raças, religiões e culturas. Vestígios pré-históricos mostram que os homens das cavernas colhiam e utilizavam as plantas como alimentos e remédios. A descrição do uso de ervas medicinais remonta há mais de 6.500 aC.

O uso das ervas medicinais é crescente na Europa e nos Estados Unidos. Vários fatores explicam o uso crescente delas tanto na automedicação como na medicina tradicional chinesa ou na biomedicina.

Embora se reconheçam os benefícios surpreendentes da tecnologia médica e seus efeitos impressionantes e específicos, os seus perigos e o uso indiscriminado dos produtos químicos estão exigindo cada vez mais a capacidade de adaptação dos seres humanos e do ambiente. A desconfiança aumentou em relação à medicina fundamentada na tecnologia e favoreceu o surgimento de um movimento de “*volta à natureza*” que hoje prevalece no mundo inteiro.

*“A ciência é uma faca de dois gumes e, diante de sua enorme influência, toma-se necessário entender e avaliar as consequências, da tecnologia, assim como seu impacto no ambiente e nos habitantes deste mundo”* (Low Dod, T.)<sup>9</sup>.

O interesse atual pela fitoterapia reflete o esforço da população em criar uma medicina mais suave e ecologicamente mais sensível do que a medicina

---

<sup>9</sup> LOW DOG, T. A Medicina Fototerápica. In: Trato de Medicina, Medicina Complementar e Alternativa. Ed. Manole Ltda. 2001

baseada na tecnologia. Desta forma, podemos tirar proveito da sabedoria adquirida no passado para guiar o nosso futuro.

### **Antecedentes históricos**

Quando se analisa a história da medicina fitoterápica, fica difícil distingui-la da história da medicina tradicional. Na Antigüidade, os médicos tratavam os doentes com ervas. A medicina fitoterápica é uma profissão antiga que lançou as bases para o que chamamos hoje de medicina moderna, botânica, química e farmacológica.

Entre os documentos mais antigos do Ocidente encontramos condições patológicas específicas e os seus tratamentos com ervas medicinais. O *Rig Veda*, um texto da Índia, enumera cerca de 750 plantas medicinais.

Na China, o *Pen T'so* oferece informações detalhadas sobre 366 plantas. A história das medicinas chinesa e ayurvédica é fundamentalmente fitoterápica.

Os astecas documentaram, no *Manuscrito Badianus* (LEVIN, J.S. & JONAS, W.B. Medicina Alternativa, Cap. 20. 2001), o uso das plantas do gênero *Datura*, do tabaco, da erva-da-paixão, de certas cactáceas e de outras ervas que foram adotadas nas farmacopéias européias e americanas.

A medicina maia incluía o uso do guaco, do *capsicum* e do quenopódio, e os índios da América do Sul eram versados no uso da coca, do curare, da ipeca e da cinchona (LEVIN, J.S. & JONAS, W.B. Medicina Alternativa, Cap. 20. 2001).

Os conhecimentos dos povos nativos da América do Norte sobre a flora eram tão completos que, praticamente, todas as drogas indígenas eram de origem vegetal.

*"Mais de 200, entre as drogas utilizadas por diversas nações indígenas, foram incluídas na Farmacopéia dos Estados Unidos ou no Formulário Nacional"<sup>10</sup>*

---

<sup>10</sup> VOGEL V. American Indian Medicine. 1970.

Ao analisar a história da medicina na Europa antiga, a maioria dos historiadores inicia com a cultura grega, cujos vestígios remontam a Helena de Tróia, que teria vivido em torno de 2000 a.C. Havia, nessa época, uma extensiva farmacopéia de plantas medicinais, destinadas, em grande parte, ao alívio da dor.

Hipócrates (460 e 370 a. C), na Grécia antiga, estudou, escreveu e ensinou, de maneira extensiva, sobre as ervas medicinais e a cura. Os fluídos corporais seriam conhecidos depois, na medicina grega, como os “*quatro humores*”. Segundo Hipócrates, havia duas abordagens possíveis da doença: eliminar os sintomas presentes no paciente e restaurar a sua saúde. Para ele, a cura dos sintomas era diferente da restauração da saúde, o que muitos chamariam, hoje, de medicina holística. Apesar dos seus amplos conhecimentos sobre mais de 400 usos terapêuticos de plantas medicinais e drogas, a sua principal abordagem na medicina era de natureza preventiva.

Na obra *Materia Médica*, descrevem-se mais de 600 plantas e os seus princípios ativos. Plínio, o Antigo, (23-79 d.C.) foi outra figura de destaque na história das plantas medicinais; escreveu 12 textos exclusivamente sobre medicina. Esses textos faziam parte da *História Natural*, uma compilação extensiva sobre os conhecimentos da época em Antropologia, Botânica, Zoologia, Mineralogia, Geografia, plantas e drogas.

Galen (131-201 d.C.) é considerado o maior médico da Grécia antiga, após Hipócrates. Descreveu os usos do ópio, do meimendro, do heléboro, da coloquintida e de muitas outras ervas. Em virtude da sua grande contribuição na medicina fitoterápica, o *termo galênico* é usado até hoje para descrever as ervas simples. No período da medicina monástica (de 500 até 1000 d.C.), os escritos sobre a medicina grega eram ensinados apenas nos mosteiros que se tornaram os únicos lugares, na Europa, de preservação dos conhecimentos de Hipócrates, Plínio, o Antigo, e Dioscórides, sobre as plantas medicinais.

Durante as grandes pragas na Europa, a medicina monástica focalizou-se mais na proteção espiritual dos santos do que na exploração das numerosas plantas medicinais disponíveis. Foram as mulheres das aldeias que mantiveram viva a *medicina fitoterápica*, cuidando dos doentes e fazendo partos.

Na mesma época, no mundo islâmico, a medicina e a pesquisa floresciam. Durante a Idade de Ouro da Arábia (750-850 d.C.), a medicina e as artes eram brilhantes. Jardins botânicos eram implantados e as plantas medicinais pesquisadas exaustivamente e cultivadas, para suprir as farmácias e as necessidades dos médicos. No século XV, os europeus migraram para o Novo Mundo. Embora muitos imigrantes, no inicio, trouxessem consigo plantas medicinais e sementes da sua terra para tratar as doenças, eles incorporaram muito da *materia médica* indígena em sua farmacopéia.

Samuel Thompson (1749-1843), um dos primeiros pesquisadores americanos, é conhecido por ter estudado a medicina pelas ervas com a Sra. Benton, uma mulher sábia, versada na tradição oral dos nativos americanos sobre as plantas medicinais. Os médicos ecléticos dos Estados Unidos tinham uma grande experiência com as plantas medicinais e escreveram farmacopéias detalhadas. Harvey Felter, John Un Lloyd e John King são alguns dos grandes nomes que ensinaram e escreveram nessa área.

No final do século XIX, as indústrias farmacêuticas americanas começaram a ganhar espaço no campo da medicina. Com a ampliação dos conhecimentos em química, drogas sintéticas foram desenvolvidas. Os químicos priorizavam o estudo dos compostos que podiam ser analisados e dosados, precisamente, em miligramas e cujos efeitos fisiológicos eram medidos.

O estudo das plantas medicinais começou a ser negligenciado. Os produtos farmacêuticos patenteados tornaram-se populares e cada vez menos os médicos preparavam seus próprios remédios. As empresas farmacêuticas os persuadiam a comprar e prescrever os seus produtos, organizados segundo os conceitos da medicina convencional; enquanto isso, a supressão dos outros práticos, incluindo os herboristas, foi se intensificando.

A medicina tornou-se acessível apenas àqueles que poderiam suportar a longa duração e o custo elevado dos estudos universitários. Felizmente, as escolas de medicina atuais estão reconsiderando a importância da Psicologia, da Sociologia e das Ciências Humanas quando revisitam as abordagens holísticas e a medicina centrada no paciente.

Na medicina fitoterápica, a compreensão da doença é muito similar à da medicina alopática ocidental, entretanto os fitoterapeutas consideram a doença no contexto da capacidade de cura da pessoa inteira e escolhem as ervas susceptíveis para auxiliar o sistema orgânico perturbado. A maioria dos fitoterapeutas ocidentais experientes acredita que o corpo é um organismo capaz de autocura e que as ervas deveriam ser escolhidas para reforçar o bem-estar e não apenas para aliviar sintomas ou tratar doenças.

*"Se considerarmos o corpo, a mente e a alma como um todo complexo, que se adapta e se esforça constantemente para manter o equilíbrio homeostático, apesar da pressão das fortes variações do meio ambiente, usariamos, sem dúvida, outros remédios."*  
*(Simon Mills,)<sup>11i</sup>*

### **A Eficácia Terapêutica da Fitoterapia: algumas questões sobre os usos e avaliação do tratamento fitoterápico**

A capacidade de “diagnosticar” uma doença depende do treinamento individual de cada fitoterapeuta. Nos Estados Unidos, as pessoas que recorrem aos serviços de um fitoterapeuta já foram diagnosticadas pelo seu médico e estão à procura de uma alternativa para tratar os seus problemas.

O exame físico pode compreender uma abordagem sistemática do organismo, incluindo a auscultação do coração e dos pulmões, palpação do abdome, o exame das orelhas, nariz garganta. Na Europa, a medicina convencional utiliza freqüentemente as ervas medicinais, enquanto nos Estados Unidos isso é raro. Em vários países da Ásia, como a Índia, ensino da fitoterapia faz parte do ensino da medicina convencional.

Na Fitoterapia, a classificação das doenças é a mesma da medicina ocidental. No caso de um paciente submetido a muitos fatores de estresse,

---

<sup>11</sup> MILLS S. Out of the earth – the essential boock of herbal medicine. 1991

devem ser incluídas ervas que atuam sobre o sistema nervoso, ajudando o organismo na sua tentativa de recobrar o equilíbrio. O aconselhamento terapêutico refere-se muito ao estudo da vida e à dieta. Alguns fitoterapeutas incluem o uso de vitaminas e minerais, entretanto o seu principal objetivo é a recuperação da saúde pelo uso das plantas medicinais.

*"As plantas medicinais são muito mais que uma moda holística passageira ou a rejeição total da medicina tradicional. Ajudam a vencer o espaço que separa a saúde da doença aguda." (Michael Moore)<sup>12</sup>*

A Fitoterapia é particularmente recomendada no caso das queixas crônicas que a medicina convencional não consegue resolver completamente. Ao traçar o seu esquema de tratamento, os fitoterapeutas procuram, principalmente, ajudar o organismo na busca pelo bem-estar e não apenas bloquear os processos produtores da doença.

David Hoffman, um fitoterapeuta inglês, cita o exemplo da abordagem terapêutica no caso da hipertensão. Em primeiro lugar, ele assume que as causas orgânicas dela já foram investigadas e que o paciente tem uma hipertensão essencial. Ele escolhe então várias ervas com efeito hipotensor, não somente em virtude de sua capacidade de diminuir a pressão arterial, mas porque conhece também os seus efeitos secundários que podem ser importantes no caso particular dessa pessoa.

Assim, a altéia negra (*Cimicifuga racemosa*) não somente tem efeito hipotensor, como também propriedades antiinflamatórias e antiespasmódicas, úteis para as mulheres que sofrem de fogachos e outros problemas da menopausa. Essa erva pode ser mais indicada para uma mulher de 50 anos que entra na menopausa do que a tília. Hoffman discute também o uso dos cardiotônicos para reforçar e tonificar o sistema inteiro que está sob "pressão".

---

<sup>12</sup> MOORE M. Medicinal plants of the desert and canyon west. 1989

Os sedativos ajudam a diminuir o estresse ou a ansiedade que podem contribuir para tratar a hipertensão. Várias plantas têm propriedades hipotensoras e, graças à combinação de diferentes ervas destinadas a tratar os diferentes aspectos do problema de um paciente, consegue-se criar uma abordagem holística. É por isso que muitos fitoterapeutas não utilizam produtos prontos. Preferem criar as fórmulas em função das necessidades de cada indivíduo em particular.

Eles aproveitam o fato de que uma planta pode ter três, quatro ou mais ações sobre o organismo. Embora os farmacêuticos ou os médicos se sintam frustrados, muitos médicos escolhem as preparações farmacêuticas da mesma maneira. Ao escolher um antidepressivo, um médico pode escolher a amitriptilina em vez da fluoxetina, para um indivíduo deprimido que sofre de dor neurogênica. Fitoterapeutas e médicos deveriam ambos tentar conhecer a sua *materia médica*, o suficiente para entender as propriedades intrincadas de cada uma das substâncias que eles prescrevem.

Nos últimos quarenta anos, os pesquisadores tentaram isolar o componente “ativo” da planta, para que seja estudado com os mesmos métodos aplicados aos outros compostos químicos. Em consequência, o mecanismo de ação exato de numerosas plantas foi elucidado e a compreensão dos remédios fitoterápicos foi ampliada. Este campo de pesquisa é, apropriadamente, denominado de *fitoquímica*.<sup>13</sup>

À medida que a ciência valida o uso das ervas medicinais, assiste-se a um interesse revigorado, graças à possibilidade de padronização das ervas, isto é, de medir com precisão a porcentagem dos constituintes ativos existentes no produto fitoterápico, uma questão primordial que é o controle de qualidade do produto natural ou do fitoterápico para o público.

Muitos clínicos se sentem mais seguros ao recomendar um produto no qual sabem exatamente a quantidade de miligramas do princípio ativo e a quantidade que deve ser prescrita por dia.

Não é possível elucidar o mecanismo de ação de uma determinada planta estudando todos os seus componentes ativos isoladamente, em condições

---

<sup>13</sup> Fitoquímica . Parte da Ciência que estuda a química vegetal.

múltiplas. A maioria das plantas possui dezenas e centenas de componentes que podem interagir em harmonia e não de maneira individual, criando efeitos fisiológicos na pessoa que as consome.

Deve-se, pois, conduzir ensaios clínicos para estudar a atividade da planta inteira, considerando a sua complexidade e os seus efeitos em diversas situações. Isso requer uma mudança no pensamento ocidental, o abandono da abordagem limitativa, olhando para as plantas como produtos complexos nos quais “o todo é mais do que a soma das suas partes.” O estudo dos compostos fitoterápicos, contendo 7, 10 ou até 20 ervas diferentes, é mais difícil.

Os fitoterapeutas acreditam que os fitoterápicos funcionam de maneira sinérgica e que, graças a uma combinação adequada, o efeito de um conjunto de plantas é mais significativo que o uso de uma única erva. Ensaios laboratoriais, biológicos, pré-clínicos e clínicos devem ser realizados para avaliar as “misturas” de ervas, sem se fixar exageradamente na identificação e avaliação de cada princípio ativo.

As drogas terapêuticas são fortemente influenciadas por uma indústria farmacêutica poderosa, cujo objetivo principal é o de criar e colocar no mercado produtos químicos, de síntese, patenteadas, muito ativas e que atuam no organismo de maneira específica. Infelizmente, muitas plantas medicinais utilizadas com sucesso, durante séculos, pelos fitoterapeutas e pelo público, permanecem “não comprovadas”, o que muitos profissionais interpretam, de maneira errônea, como “ineficazes”.

### **A Pesquisa Fitoterápica e o Controle de Qualidade**

A maioria das pesquisas na área da medicina fitoterapêutica vem dos países desenvolvidos que detêm biotecnologia avançada, onde motivos políticos, econômicos ou regulamentares se reúnem para patentear novos produtos e para rejeitar remédios tradicionais (como as ervas medicinais).

No senso comum, as pessoas avaliam a eficácia do tratamento segundo o que sentem quando tomam a planta medicinal. A maioria dos fitoterapeutas

estima que quanto mais antigo o distúrbio, mais tempo será necessário para restaurar o equilíbrio ou causar alguma mudança no organismo.

De novo, tendo em vista que os fitoterapeutas tratam principalmente problemas comuns e distúrbios crônicos, a avaliação do tratamento baseia-se no relato de redução dos sintomas e de uma melhora na qualidade de vida por parte dos clientes. Se o cliente se queixar de enxaqueca, a eficácia do tratamento será determinada pela mudança na freqüência, intensidade e duração das cefaléias referidas pelo paciente. Em conseqüência, o mecanismo de ação exato de numerosas plantas foi elucidado e a compreensão dos remédios fitoterápicos foi ampliada.

Este campo de pesquisa, apropriadamente denominado de *fitoquímica*, vem crescendo em numerosos países da Europa. Na medida em que a ciência valida o uso das ervas medicinais, assiste-se a um interesse revigorado tanto na Europa como nos Estados Unidos. Graças à possibilidade de padronizar as ervas, isto é, de medir com precisão a porcentagem dos constituintes ativos no produto fitoterápico, uma nova categoria de remédios fitoterápicos está agora disponível para o público.

A maioria das plantas possui centenas de componentes que podem interagir em harmonia e não de maneira individual, criando efeitos fisiológicos na pessoa que as consome. Deve-se, pois, conduzir ensaios clínicos para estudar a atividade da planta inteira, considerando a sua complexidade e os seus efeitos em diversas situações. Isso requer uma mudança no pensamento ocidental — o abandono da abordagem limitativa, olhando para as plantas como produtos completos nos quais “o todo é mais do que a soma das suas partes.” Novamente, ensaios devem ser realizados para avaliar as “misturas” de ervas, sem se fixar exageradamente na identificação e avaliação de cada princípio ativo.

As drogas terapêuticas são fortemente influenciadas por uma indústria farmacêutica poderosa, cujo objetivo principal é o de criar e colocar no mercado produtos químicos, de síntese, patenteada, muito ativa e que atuam no organismo de maneira específica. Infelizmente, muitas plantas medicinais utilizadas com sucesso, durante séculos, pelos herboristas e pelo público, permanecem “não comprovadas”, o que muitos profissionais interpretam, de maneira errônea, como “ineficazes”.

Investigam-se cientificamente as terapias naturais quer para adotá-las, quer para rejeitá-las, na dependência de resultados da pesquisa. A *German Commission E Monographs* são exemplos da pesquisa conduzida sobre os remédios fitoterápicos. Mais de 100 plantas são identificadas corretamente; seus usos terapêuticos, efeitos colaterais conhecidos e os problemas de segurança também descritos. Embora o uso tradicional da planta e a experiência médica sejam importantes, é evidente que não se pode basear-se apenas no fato de que a planta foi utilizada, de uma certa maneira, por Dioscórides há mais de 1.000 anos:

*"A aceitação cega dos conhecimentos antigos, sobre as ervas utilizadas no passado, como uma matéria médica ressuscitada, causará mais prejuízos do que benefícios para a causa da fitoterapia." (SCHILDER H.)<sup>14</sup>.*

A maioria das pesquisas atuais na área da medicina fitoterapêutica vem da Europa e da Ásia, onde não há tantos motivos políticos, econômicos ou regulamentares para rejeitar esses remédios tradicionais (como as ervas medicinais). Nesses países, considera-se importante investigar cientificamente as terapias naturais quer para adotá-las, quer para rejeitá-las, dependendo dos resultados da pesquisa.

A fitoterapia no mundo atual é mais importante do que nunca para o nosso bem-estar. As plantas melhoram a nossa vida de várias maneiras. Somos responsáveis pela continuação de todo tipo de vida, em particular as plantas, que realmente nos ajudam. Ela é um sistema médico que não prejudica o meio ambiente (se a cultura e a coleta forem realizadas eticamente), disponível para todos os povos do mundo, geralmente mais seguro e, na maioria das vezes, bem mais barato do que as drogas industrializadas.

Nesse século, que estamos iniciando, a medicina ocidental deverá seguir as recomendações da OMS e as medicinas e práticas tradicionais devem ser incorporadas nos sistemas de saúde de cada país, fazendo com que haja muito a

ganhar e pouco a perder com a incorporação da Fitoterapia na medicina ocidental.

O uso das ervas medicinais e o desejo dos pacientes de evitar a ingestão de drogas químicas colocaram o médico e o farmacêutico numa situação um tanto complicada. Nenhum dos dois é suficientemente treinado, nos Estados Unidos, para lidar com os numerosos problemas que envolvem o uso de remédios fitoterápicos: princípios ativos, doses terapêuticas, interações com outras drogas, possíveis efeitos colaterais e valor terapêutico inerente à planta.

O volume de fitoterápicos consumidos em busca da saúde obriga o médico alopata a ampliar seus conhecimentos sobre estas e outras terapias não convencionais.

Muitas outras plantas medicinais possuem propriedades promissoras, confirmando a importância da medicina fitoterápica para o tratamento de problemas comuns de saúde pública. Entre elas estão: matricária para a prevenção da enxaqueca, o chá verde para a prevenção da carcinogênese, a valeriana para combater os problemas de insônia e de ansiedade e auxiliar os pacientes dependentes na retirada de benzodiazepínicos, a erva-de-passarinho para melhorar a qualidade de vida dos pacientes com câncer, a castanha-da-índia que trata a insuficiência venosa, o óleo de narciso-da-noite para o tratamento do eczema, da hiperatividade e da síndrome pré-menstrual.

O estudo dessas ervas e dos seus usos, suas indicações, contraindicações, segurança, interações com outras ervas, produção, doses e efeitos colaterais pode ajudar o fitoterapeuta a transmitir os seus conhecimentos aos seus pacientes.

Atualmente, não existe, no mundo, nenhum modelo de educação para o estudo da Fitoterapia. O *American Herbalists Guúd* (Grêmio Americano dos Herboristas) é hoje o único grupo profissional de fitoterapeutas ou herboristas nos Estados Unidos. Eles mantêm uma lista das escolas que ensinam a Fitoterapia e oferecem programas de treinamento disponíveis no país e no exterior; também elaboraram um “esquema mínimo” para um currículo de formação, considerado

---

<sup>14</sup> SCHILCHER, H. Phytotherapy in pediatrics – handbook for physicians and pharmacists. 1997

como aceitável pela maioria dos membros do Grêmio para garantir uma prática segura da Fitoterapia.

Muitos programas de Fitoterapia oferecem certificados com títulos como o de Médico Fitoterapeuta, Clínico Fitoterapeuta, Fitoterapeuta Mestre para aqueles que completaram o curso, contudo não há consistência entre os currículos, requisitos e duração do programa de escola para escola.

Essa disparidade cria um dilema para o público que não pode confiar na formação nem no nível de treinamento de um profissional determinado. Além disso, os fitoterapeutas que não têm licença para praticar a medicina, a medicina naturalista ou a acupuntura, praticam a sua profissão como técnicos e de forma ilegal.

A prática da medicina é regulamentada pelo Governo Federal através de leis, portarias, decretos tanto em nível de ministérios na esfera federal, como, também, em níveis: estadual e municipal.

Em virtude do aumento impressionante da compra e do consumo de remédios fitoterápicos no mundo todo, surge a necessidade de fitoterapeutas qualificados e bem treinados. Os médicos naturopatas e os acupunturistas oficializaram o estudo da Fitoterapia, mas a duração do seu treinamento em fitoterapia ocidental é geralmente limitada.

Há necessidade de escolas que ofereçam um currículo padronizado, formal, baseado nas ciências e na fitoterapia; é preciso também adotar medidas legais obrigatórias para que os fitoterapeutas pratiquem a sua arte legalmente. O campo de prática dos fitoterapeutas precisa ser definido e as condições patológicas que devem ser encaminhadas a um médico, para consulta, devem ser listadas claramente. Dessa forma, os consumidores vão ganhar especialistas no campo da fitoterapia e a comunidade médica saberá a quem encaminhar os pacientes que desejam substituir a medicação farmacêutica por opções fitoterápicas seguras.

Devido à alta dos preços, as preparações fitoterápicas acabaram sendo uma abordagem acessível apenas para a classe média. Ao excluir a Fitoterapia das opções de tratamento disponíveis na medicina ocidental convencional, muitos daqueles que poderiam aproveitar as suas vantagens não poderão se dar a este

luxo. O mais irônico ainda é que os remédios da fitoterapia são geralmente mais baratos que a maioria das drogas farmacêuticas.

Estima-se, por exemplo, que mais da metade das equináceas (planta nativa) vendida no mundo entre 1908-1991 era, na verdade, *Parthenium integrifolium*. Um artigo do JAMA relatou a androgenização de uma criança, secundária ao consumo do ginseng siberiano (*Eleutherococcus senticosus*), pela mãe durante a gravidez, entretanto o autor do artigo identificou incorretamente o produto como *Panax ginseng*. Provavelmente, a androgenização da criança não teve nenhuma relação com a erva consumida. Esses exemplos comprovam a necessidade da identificação precisa da planta comercializada.

As farmacopéias britânica e alemã fixaram os parâmetros aceitáveis para os níveis do teor de cinzas insolúveis em ácido, de numerosas plantas medicinais comercializadas. O princípio desses testes é que, quando uma planta é queimada, ela produz uma certa quantia de cinzas, entre 5% e 15% do peso seco total da amostra testada. As cinzas insolúveis em ácido representam a parte das cinzas totais não solúveis em ácido que pode provir de alguma "sujeira" presente na amostra.

Esses testes têm um valor importante na determinação da limpeza geral, da pureza e, por consequência, da qualidade do material bruto. Os ensaios bacteriológicos se tornam mais importantes à medida que a legislação mundial se torna mais rígida em relação aos remédios fitoterápicos. A Europa já estabeleceu os limites para o número total de microorganismos vivos, lêvedos, fungos, coliformes, *Escherichia coli* e *Salmonella*, tolerados nos produtos fitoterápicos. O número de germes irá se tornar um problema mais grave na medida em que cresce o número de indivíduos imunodeprimidos e que aumenta o risco das contaminações oportunistas a partir de plantas medicinais contaminadas.

Se uma planta possuir componentes ativos conhecidos, estes devem ser identificados e medidos corretamente. De um modo geral, a maioria das ervas deveria ser analisada para certificar-se de que contêm níveis aceitáveis de princípios ativos. É importante conhecer a quantidade do componente ativo da planta para que o fitoterapeuta possa prescrever uma dose segura e terapêutica, evitando a toxicidade.

Os extratos padronizados, nos quais a planta inteira é utilizada e uma quantidade mínima de componentes ativos é garantida, são preparados principalmente na Europa, segundo orientações estritas determinadas pelo Conselho Econômico Europeu. Evidentemente, nem todas as plantas têm componentes ativos conhecidos e nem todas precisam ser padronizadas, porém deveriam ser submetidas a controles de qualidade rigorosos, usando os marcadores mais convenientes, de maneira a assegurar a qualidade máxima da matéria-prima e a consistência entre os lotes.

Pesquisas científicas com protocolos, destinadas a validar os usos tradicionais das nossas antigas ervas medicinais, estão disponíveis em diversos centros de pesquisas, tanto em nível nacional como internacional. Vários países como a Alemanha, a França e a Itália, entre outros, gastam fortunas para gerar novos conhecimentos sobre as aplicações das plantas medicinais.

Na França e na Alemanha, os remédios fitoterápicos são, muitas vezes, prescritos por médicos, em vez das drogas farmacêuticas; esses médicos estudaram a fitoterapia como parte integrante do currículo de medicina. Nesses países, a folha de ginkgo é prescrita tanto para o tratamento das doenças vasculares periféricas como para o tratamento das doenças vasculares cerebrais e essas prescrições chegaram a mais de 100 milhões em 1990, apenas na Europa.

O uso da fitoterapia no mundo atual é mais importante do que nunca para o nosso bem-estar. As plantas melhoram a nossa vida de várias maneiras. Somos responsáveis pela continuação de todo tipo de vida, em particular as plantas, que realmente nos ajudam na vida.

A fitoterapia é um sistema de medicina que não prejudica o meio ambiente (se a cultura e a coleta forem realizadas eticamente), disponível para todos os povos do mundo, geralmente mais seguro e, na maioria das vezes, bem mais barato do que as drogas industrializadas. Se realmente conseguirmos garantir o atendimento à saúde para todos, no século XXI, a medicina ocidental deverá seguir as recomendações da OMS, segundo as quais as medicinas e práticas tradicionais devem ser incorporadas nos sistemas de saúde de cada país.

Há muito a ganhar e pouco a perder com incorporação da fitoterapia na corrente principal da medicina. O uso crescente das ervas medicinais e o desejo também crescente dos pacientes de evitar a ingestão de muitas drogas farmacêuticas, colocou o médico e o farmacêutico numa situação um tanto complicada. Nenhum dos dois é suficientemente treinado, nos Estados Unidos, para lidar com os numerosos problemas que envolvem o uso de remédios fitoterápicos: princípios ativos, doses terapêuticas, interações com outras drogas, possíveis efeitos colaterais e valor terapêutico inerente à planta.

O imenso volume de produtos fitoterápicos consumidos em busca da saúde obriga o médico alopata a ampliar seus conhecimentos básicos sobre estas práticas. Ele deve perguntar: esta terapia funciona? Qual é a relação risco-benefício e qual é a eficácia comparada ao tratamento alopático da medicina ocidental? Quais são os custos relativos? Qual é a terapia preferida pelo paciente? Esta terapia se enquadra às concepções do paciente sobre a saúde ou a doença? Tudo indica que a posição mais sensata seria a de uma mudança para um modelo de atendimento à saúde que integre as medicinas complementares.

## CAPÍTULO 4 - A FITOTERAPIA COMO PROPOSTA TERAPÊUTICA: AS ESTRATÉGIAS DE INSTITUCIONALIZAÇÃO EM JUIZ DE FORA

As políticas públicas configuram decisões de caráter geral que apontam os rumos e as linhas estratégicas de atuação de uma determinada época para determinado país, podendo ser explicitadas da seguinte maneira: (1) tornar públicas e expressas as intenções de diferentes níveis; (2) permitir o acesso da população em geral e dos formadores de opinião em particular à discussão das propostas de apresentadas; (3) orientar no âmbito governamental o planejamento de programas, projetos e atividades; (4) funcionar como orientadoras da ação do Governo, reduzindo os efeitos da descontinuidade administrativa e potencializando os recursos disponíveis.

A Fitoterapia como proposta terapêutica e sua consequente implantação no Sistema Único de Saúde de Juiz de Fora (SUS/JF) não deixa de ser uma política pública, ainda que local, em nível municipal que tem a tentativa de equacionar e introduzir uma prática terapêutica que se consagra como eficaz, segura, de qualidade e de baixo custo.

No âmbito do Ministério, seja da Saúde ou da Educação, a formulação de políticas desenvolve-se mediante a adoção de metodologia baseada num processo que favoreça a construção de propostas de forma participativa, o que está acontecendo com a Política Nacional de Plantas Medicinais e de Medicamentos Fitoterápicos em implantação pelo Ministério da Saúde nos últimos anos.

O Estado de Minas Gerais, no início do Governo de Itamar Franco, criou uma Secretaria especial, adjunta à Secretaria de Saúde de Minas, que ficou conhecida como Secretaria de Bioprospecção de Medicamentos Naturais que trata da política de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos na condição de gestor estadual. O mesmo, porém, em outros termos, o gestor municipal de Juiz de Fora criou o Departamento de Terapias não convencionais junto ao SUS/JF.

O processo em análise, em nível municipal, estadual e federal está representado, em especial, pela coleta e sistematização de subsídios básicos,

interna e externamente às diferentes esferas de governo, a partir das quais é estruturado em projetos específicos, direcionados e destinados a servir de matéria-prima para discussões em diferentes instâncias, como no caso do Município de Juiz de Fora. A partir do executivo, a Câmara Municipal de Juiz de Fora passou também a se preocupar com a questão. Após alguns anos de discussão e trabalhos em parceira com a UFJF, Sociedade Pro-Melhoramento de Bairros (SPM) e Associações religiosas, civis e comunitárias, chegou ao plenário da Câmara no início de dezembro de 2002, a lei municipal que trata da inserção da Fitoterapia em todas as UBS e no SUS/JF.

Entre as instâncias consultadas estão os vários órgãos das esferas governamentais e dos demais gestores do Sistema Único de Saúde – SUS, os segmentos diretamente envolvidos com o assunto objeto da política e a população em geral, mediante a participação conferida pela Lei 8.142/90 ao Conselho Nacional de Saúde, instância que, em nível federal, tem papel de atuar “na formulação de estratégias e o controle da execução da política de saúde.”

As discussões objetivam sistematizar as opiniões e recolher subsídios para a configuração final da política em fase de elaboração, cuja proposta em Juiz de Fora foi submetida à avaliação e aprovação dos gestores municipais também no executivo como no legislativo.

Paralelamente a esse processo longo e difícil, deve-se ressaltar o papel que a Universidade Federal de Juiz de Fora representou em todos os níveis de sua concretização, desde o estímulo à população de baixa renda, aos representantes das diversas esferas da administração municipal, estadual e federal, no que tange à operacionalização das políticas formuladas através de convênios com algumas secretarias municipais e organizações não governamentais.

Entre esses atores, merecem destaque: a própria Prefeitura Municipal, a Câmara Municipal, a Universidade, as pastorais da saúde, da família e da criança, os movimentos estudantis, as classes e lideranças de bairros e comunidades de Juiz de Fora que, num dado momento, passaram a exigir o desenvolvimento de processos voltados para a elaboração e/ou reordenação de planos, projetos e atividades, os quais permitiriam alcançar os resultados desejados previamente e agora obtidos em metas traçadas de sua aplicabilidade.

O projeto da implantação da Fitoterapia guarda antecedentes em nível nacional que preparam o caminho da decisão política municipal, assim sendo, achamos por bem relacionar algumas disposições legais que alicerçaram a tomada de posição em relação à Fitoterapia em Juiz de Fora.

A Lei 8.080/90, em seu artigo 6º, estabelece como campo de atuação do Sistema Único de Saúde – SUS – a “formulação da política de medicamentos (...) de interesse para a saúde (...).” O seu propósito é o de garantir a necessária segurança, eficácia e qualidade dos medicamentos, a promoção do uso racional e o acesso da população àqueles considerados essenciais.

### **Fitoterapia e a Política Nacional de Medicamentos**

A Política Nacional de Medicamentos (Portaria 3.196/98 MS), como parte essencial da Política Nacional de Saúde, constitui um dos elementos fundamentais para a efetiva implementação de ações capazes de promover a melhoria das condições da assistência à saúde da população, as quais devem ser estabelecidas através de programas e atividades específicas nas esferas federal, estadual e municipal.

A referida Política estabelece, desta forma, diretrizes, definindo prioridades relacionadas à legislação, incluindo a regulamentação, inspeção, controle e garantia da qualidade, seleção aquisição e distribuição, uso racional de medicamentos, o desenvolvimento de recursos humanos e também o desenvolvimento científico e tecnológico.

Pela trajetória dos níveis políticos e administrativos, a fitoterapia em Juiz de Fora caminhou, caminha e ainda, acreditamos terá um longo percurso pela frente, entretanto não podemos esquecer o engajamento popular e político em todos os níveis, desde os conselhos municipais às lideranças sociais, religiosas e políticas de nossa terra.

A construção da gestão em assistência farmacêutica por meio da Gerência Técnica de Assistência Farmacêutica do Departamento de Atenção Básica da Secretaria de Políticas de Saúde objetiva a implantação e implementação. Aqui,

em Juiz de Fora, encontra-se atuante e irá contribuir com a ampliação do acesso e utilização racional dos medicamentos fitoterápicos e plantas medicinais no Sistema Único de Saúde, inicialmente em três pilotos (UBS) e no PAM da Rua Marechal Deodoro. Inicialmente, prevê-se um atendimento mensal para cerca de 10 mil pacientes em dois níveis, a saber: nível I Farmácias – Vivas – onde as plantas medicinais serão dispensadas com orientação técnica e científica de um determinado número de espécies medicinais de valor terapêutico comprovado e no nível II através da dispensação de fitoterápicos industrializados e produzidos pela UFJF e por indústrias farmacêuticas locais com tecnologia nacional.

O projeto insere-se no Departamento de Terapias Não Convencionais e tem como objetivo geral formular e desenvolver programas e projetos/atividades e/ou serviços que viabilizem a implantação e implementação da efetiva assistência farmacêutica do SUS através da Fitoterapia.

Destacamos como objetivo específico a formulação de uma Política Nacional de Plantas Medicinais e Medicamentos Fitoterápicos, sem restrições, por meio do Sistema Único de Saúde e estimulando a participação do setor produtivo farmacêutico privado.

Nesse sentido, os gestores têm a obrigação de garantir a necessária segurança, eficácia e qualidade de plantas medicinais e de medicamentos fitoterápicos, através de convênio firmado entre a UFJF, o SUS/JF e a Prefeitura Municipal de Juiz de Fora e promover o uso racional da flora regional.

Segundo ZHANG (2000), embora a medicina moderna esteja bem desenvolvida na maior parte do mundo, grande setor da população dos países em desenvolvimento depende dos profissionais tradicionais, das plantas medicinais e dos medicamentos fitoterápicos para a sua atenção primária, o que, em Juiz de Fora e região, é uma verdade comprovada a todo o momento.

Durante as últimas décadas e, de forma especial, durante os últimos 12 anos, período estudado nesse trabalho, o interesse do público nas terapias naturais tem aumentado em Juiz de Fora e em todos os países industrializados ou não, encontrando-se em expansão o uso de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos (OMS, 2000).

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) 80% da população dos países em desenvolvimento utilizam-se de práticas tradicionais na atenção primária e desses, 85% usam plantas medicinais ou preparações destas.

Ainda segundo a OMS as práticas da medicina tradicional expandiram globalmente na última década e ganharam popularidade, sendo incentivadas não somente pelos profissionais que atuam na rede básica de saúde dos países em desenvolvimento, mas também naqueles onde a medicina convencional é predominante no sistema de saúde local. Em tal sentido, tem elaborado uma série de Resoluções com objetivo de considerar o valor potencial da medicina tradicional em seu conjunto para a expansão dos serviços de saúde regionais (OMS, 2000).

Plantas medicinais “são aquelas que têm uma história de uso tradicional como agente terapêutico. O fato de uma planta ter entre seus constituintes precursores químicos de fármacos não necessariamente a caracteriza como planta medicinal; ter precursores de síntese não significa que a planta pode ser utilizada na produção de medicamentos, aliás, o mesmo é válido para plantas que contêm fitofármacos; muitas vezes a produção industrial de um fármaco originado de planta é feita por síntese química por razões técnicas e econômicas.”

Os fitoterápicos são medicamentos cujos componentes, terapeuticamente ativos, são, exclusivamente, plantas ou derivados vegetais (extratos, sucos, óleos, ceras, etc.), não podendo ter em sua composição a inclusão de substâncias ativas isoladas de qualquer origem, nem associações destas com extratos vegetais. fitofármacos são fármacos (composto químico com atividade terapêutica) extraídos de vegetais ou seus derivados.

O uso de medicamentos fitoterápicos com finalidade profilática, curativa, paliativa ou para fins de diagnóstico, passou a ser oficialmente admitido pela Organização Mundial de Saúde em 1978, que reconheceu a difusão, em nível mundial, dos conhecimentos necessários para o seu uso.

Valores fornecidos por uma consultoria internacional na área de fitoterápicos mostram que, no ano de 2000, o mercado mundial de fitoterápicos movimentou 19,6 bilhões de dólares. Para o ano de 2002, a previsão é de que somente a Europa registre um volume de vendas de 7,5 bilhões de dólares. Na

Europa, a Alemanha lidera o uso de fitoterápicos com vendas anuais totalizando 2,7 bilhões de dólares, sendo que o valor gasto por habitante/ano naquele país alcança 84,00 dólares(*Phytopharm Consulting Berlin*).

No Brasil existem estatísticas que indicam que os laboratórios privados produzem cada vez mais produtos, com um aumento estimativo de 20% ao ano. Em Juiz de Fora, dados existentes desde a década de 70 e até os dias de hoje relevam a significância do tratamento fitoterápico em nível popular e/ou científico.

Com o aumento da capacitação nas Instituições Universitárias, cresce a possibilidade de pesquisa e desenvolvimento de medicamentos fitoterápicos nacionais para o uso nos programas de saúde pública.

Na nossa terra esse fato ocorreu de maneira natural, acadêmica e científica, com a maior integração entre os pesquisadores/Instituições, seguimento industrial (público e privado) atingindo estágio desejado para essa finalidade.

Por outro lado o interesse popular e institucional vem crescendo no sentido de fortalecer a fitoterapia no SUS, uma vez que, depois da década de 80, diversas Resoluções, Portarias e Relatórios foram elaborados com ênfase na questão das plantas medicinais, dentre os quais podem ser citados:

- Portaria nº 212 de 11 de setembro de 1981, do Ministério da Saúde que no item 2.4.3 define o estudo das plantas medicinais como uma das prioridades de investigação clínica.
- Programa de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos (CEME), do Ministério da Saúde, em 1982: objetivou o desenvolvimento de uma terapêutica alternativa e complementar, com embasamento científico, através do estabelecimento de medicamentos originados a partir de determinação do real valor farmacológico de preparações de uso popular à base de plantas medicinais. Sua estratégia de ação consistiu em submeter às preparações de espécies vegetais, tais quais usadas pela população em geral, a uma completa bateria de teste farmacológica, toxicológica, pré-clínicos e clínicos, através dos quais procurou-se a confirmação ou não da propriedade terapêutica que lhe era atribuída. Aquelas preparações que recebessem a confirmação da ação medicamentosa, bem como de eficiência terapêutica e de ausência de efeitos

prejudiciais, estariam aptas a se integrarem à “Relação Nacional de Medicamentos Essenciais – RENAME.”

- 1986, o Relatório Final da 8ª Conferência Nacional de Saúde, Brasília-DF, (Tema 02, item 03 letra a) refere: “introdução de práticas alternativas de assistência à saúde no âmbito dos serviços de saúde, possibilitando ao usuário o acesso democrático de escolher a terapêutica preferida.”
- Em 1987, a Resolução 40.33 da 40ª Assembléia Mundial de Saúde reiterou os principais pontos das Resoluções anteriores e das recomendações feitas pela Conferência Internacional de Cuidados Primários em Saúde (Alma-Ata, 1978) e recomendou enfaticamente aos Estados-membros: 1) iniciar programas amplos, relativos à identificação, avaliação, preparo, cultivo e conservação de plantas usadas em medicina tradicional; 2) assegurar a qualidade das drogas derivadas de medicamentos tradicionais, extraídas de plantas, pelo uso de técnicas modernas e aplicação de padrões apropriados e de boas práticas de fabricação (BPF).
- 1987, a Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial – ONUDI, Madri-Espanha, (Item 1. d) entre as recomendações, propõe: “incluir a utilização de medicamentos fitoterápicos no Sistema Nacional de Assistência à Saúde, assim como educação e capacitação em saúde em nível nacional.”
- 1988, a Resolução CIPLAN nº 08/80 regulamenta a implantação da fitoterapia nos Serviços de Saúde nas Unidades Federadas.
- 1991, o Parecer nº 06/91 do Conselho Federal de Medicina reconhece “a atividade de fitoterapia desenvolvida sob a supervisão de profissional médico, é prática reconhecida pelo Ministério da Saúde.”
- 1992, o Parecer nº 04/92 do Conselho Federal de Medicina (aprovado em 15/01/92) reconhece a fitoterapia como método terapêutico, por isso, deve ter a rigorosa supervisão do Estado por meio da Divisão de Vigilância Sanitária. A formação de recursos humanos necessita de regulamentação, devendo seguir os parâmetros éticos existentes.
- 1994, a Portaria nº31/94 da SVS de 06.04.94 que estabelece o Grupo de Estudos de Produtos Fitoterápicos.

- 1995, a Portaria nº 06/SVS – Secretaria de Vigilância Sanitária, (31/01/1995), atualizou a questão regulatória.
- 1998, a Portaria nº665, do Ministério da Saúde, “cria a Sub-Comissão Nacional de Assessoramento em Fitoterápicos (CONAFIT), a qual teve como atribuição: 1) assessorar a Secretaria de Vigilância Sanitária – SVS, nos assuntos científicos, técnicos e normativos envolvidos na apreciação da eficácia e segurança do uso de produtos fitoterápicos; 2) manifestar-se sobre questões relacionadas a farmacovigilância e ao desenvolvimento de pesquisas clínicas na área de fitoterápicos; 3) subsidiar a SVS na realização de eventos técnico-científicos, do interesse dos trabalhos da Comissão e que concorram para a ampla divulgação de conhecimentos e informações pertinentes ao controle sanitário desses agentes.”
- Em 2000, a Resolução RDC nº17 / Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Ministério da Saúde, atualiza a regulamentação de registro de medicamentos fitoterápicos e define o medicamento fitoterápico tradicional.

Destaca-se também a Décima Conferência Nacional de Saúde, em cujo relatório final constam as seguintes deliberações:

- Item 80.2: - os gestores do SUS devem estimular e ampliar pesquisas realizadas em parceria com Universidades Públicas que analisem a efetividade das práticas populares alternativas em saúde com o apoio das agências oficiais de fomento à pesquisa.
- Item 286: - as Secretarias Municipais de Saúde, com a colaboração técnica e financeira do Ministério da Saúde e das Secretarias Estaduais de Saúde, devem garantir a atenção integral à saúde (...).
- Item 286.12: - incorporar no SUS, em todo o país, as práticas de saúde como a fitoterapia, acupuntura e homeopatia, contemplando as terapias alternativas e práticas populares.
- Item 351.10: - o Ministério da Saúde deve incentivar a fitoterapia na Assistência Farmacêutica Pública e elaborar normas para sua utilização, amplamente discutidas com os trabalhadores em saúde e especialistas, nas cidades onde

existir maior participação popular, com gestores mais empenhados com a questão da cidadania e dos movimentos populares.

Num levantamento realizado em 1997 pela Associação Nacional de Fitoterapia em Serviços Públicos em 206 municípios brasileiros, observou-se a existência de 100% de interesse para o desenvolvimento de Projetos de Fitoterapia, sendo que 49% destes já possuem programas institucionalizados, tendo sido confirmado pelo trabalho realizado por este grupo de estudo de fitoterápicos.

Em 2002, a Resolução RDC nº 34 / Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Ministério da Saúde, novamente atualiza a regulamentação de registro de medicamentos fitoterápicos e enfatiza a proposta de uma política de plantas medicinais e de medicamentos fitoterápicos. Tradicional.

**Parcerias: Universidade, Sistema Municipal de Saúde e pastorais arquidiocesanas – alternativas para institucionalização da fitoterapia em âmbito local.**

Em Juiz de Fora, mais precisamente na UFJF, representada por professores, pesquisadores, técnicos administrativos e alunos da área da saúde, no Programa de Plantas Medicinais da UFJF, distribuídos em inúmeros projetos como já foram relatados nesse trabalho, passam a trabalhar juntamente com os agentes comunitários de saúde e com os representantes das pastorais arquidiocesanas para levantar em determinado número de plantas medicinais utilizado pela população para implementar em pilotos a ser determinados.

Numa seqüência de atividades, decide-se pela escolha de quatro pilotos, sendo três UBS e o PAM do Centro (Rua Marechal Deodoro) para os trabalhos de escolha e elaboração de dados científicos de 15 espécies botânicas, autorizadas pela legislação em vigor (ANVISA) e de uso comum pela população de Juiz de Fora.

Nesta etapa, nova coleta de material botânico e trabalho etnobotânico foram desencadeados pela UFJF através do programa de Plantas Medicinais,

com a finalidade de determinar taxonomicamente as espécies escolhidas e, a seguir, ativar providências no sentido de que as comunidades escolhidas através da UBS pudessem inserir no projeto junto com a UFJF, colocando em prática o trabalho planejado em parceria PMJF e UFJF.

Esta proposta está sendo desenvolvida face ao crescente envolvimento de centenas de municípios cujos programas de fitoterapia, parceiros do Programa da UFJF, totalizam, no momento, mais de 100 Prefeituras de 04 Estados da Federação: Minas, Rio de Janeiro, Espírito Santo e São Paulo.

A busca de alternativas terapêuticas para atender a demanda por medicamentos no tratamento das doenças que, freqüentemente, afetam a população, aliado ao fato de que grande parte desta população e de profissionais de saúde acreditam no uso de fitoterápicos, fortalece a proposta ora apresentada.

A implantação da fitoterapia no SUS/JF traduz a vontade e o desejo de se propor uma Política para plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos envolvendo toda a comunidade numa verdadeira cadeia científica, cujos elos da corrente passam pela pesquisa, desenvolvimento, produção, cultivo e uso racional de espécies nativas e regionais. O objetivo é garantir o acesso e o uso racional das plantas medicinais e dos medicamentos fitoterápicos, com segurança, eficácia e qualidade, contribuindo assim para o desenvolvimento deste no município de Juiz de Fora e região geoeducacional da UFJF.

Em consonância com as diretrizes do Ministério da Saúde, algumas providencias estão sendo efetivadas, a saber: (1) estabelecimento da Relação Municipal de Plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos de conformidade com a Diretoria Nacional de Medicamentos Fitoterápicos para a Atenção Básica; (2) estímulo à produção municipal, através da Secretaria Municipal de Agropecuária e Abastecimentos em parceria com microprodutores rurais interessados na política nacional de medicamentos fitoterápicos conforme critérios-científicos; (3) estabelecimento de uma política de formação, capacitação e qualificação de recursos humanos para o uso racional de medicamentos fitoterápicos; através da UFJF, do SUS/JF e da Prefeitura em cursos de extensão, aperfeiçoamento e especialização dos parceiros interessados; (4) incentivo à pesquisa e ao desenvolvimento de medicamentos fitoterápicos, priorizando a biodiversidade local e regional e do país através da pesquisa e extensão

acadêmica; (5) incentivo à etnobotânica, resgatando, valorizando, embasando cientificamente a medicina popular das ervas e validando o conhecimento, a produção e o uso popular de plantas medicinais e organizando banco de dados, herbários, hortos medicinais, contendo informações sobre as plantas medicinais cultivadas e utilizadas em parceira com projetos da área no País; (6) intensificação da aplicabilidade da regulamentação sanitária dos medicamentos fitoterápicos através do controle de qualidade (farmacognóstico, toxicológico, microbiológico e farmacológico) realizado pela UFJF e (7) buscar, descrever e identificar as ações necessárias ao desenvolvimento técnico e científico em parceria com empresas, instituições públicas e privadas.

A UFJF em parceria com a Belgo-Mineira (siderúrgica) estará lançando o Memento Fitoterápico e o Formulário Fitoterápico do SUS/JF.

Desta forma, o projeto municipal estará assegurando: (1) a regionalização para diversidade da flora medicinal local e da nacional; (2) a busca de informações por meio de diagnóstico situacional dos medicamentos fitoterápicos utilizados em programas estaduais e municipais. A UFJF, através do programa de plantas medicinais, inicia ensaios biológicos, pré-clínicos e clínicos com as plantas selecionadas no projeto da SUS/JF em diversas enfermarias do Hospital Universitário, (3) estabelecer um consenso para as plantas de uso comum no plano municipal, em torno de 15 espécies (dados já relatados nesse trabalho) de uso local e regional em conformidade com o estadual e o nacional; (4) conhecimento das necessidades da atenção básica que poderão ser tratadas por medicamentos fitoterápicos com base em critérios epidemiológicos; dados apurados nos três pilotos (UBS) do SUS/JF; (5) estabelecer critérios para inclusão/exclusão de medicamentos fitoterápicos na Relação Nacional de Medicamentos Fitoterápicos para a Atenção Básica, segundo os critérios técnico-científicos que asseguram a eficácia e segurança estabelecida nas RDC 17 e 34; em parceria com a UFJF.

Para que a política municipal de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos possam tornar realidade, faz-se necessário estabelecer critérios para a elaboração de protocolos de utilização de medicamentos fitoterápicos através da comissão de ética e de ciência médica da UFJF; estabelecer padrões de monografias para inclusão na Relação Municipal de Saúde dentro dos ditames da

Política Nacional de Medicamentos Fitoterápicos para a Atenção Básica; elaborar o Guia Terapêutico de Medicamentos Fitoterápicos para a Atenção Básica em nossa cidade; Memento Fitoterápico e Formulário Fitoterápico em fase de revisão bibliográfica para publicação.

Em Juiz de Fora, os parceiros envolvidos, a saber-se; UFJF, SUS e Prefeitura Municipal, optaram pela proposta da esfera federal que passaram a registrar na íntegra com preceitua a Lei federal.

1. Estimular e financiar a inovação tecnológica e a produção de medicamentos fitoterápicos atendendo aos critérios éticos, legais e ao estágio do conhecimento científico.
2. Obrigar a obediência às boas práticas de cultivo, preservando a qualidade do ar, solo e água, assim como possíveis contaminações químicas e biológicas, de acordo com a legislação vigente.
3. Assegurar o emprego de plantas medicinais com cultivo sustentável e não inclusas em listas de espécies ameaçadas de extinção, respeitando as questões de biodiversidade.
4. Buscar a melhoria na produção de sementes e mudas.

Quanto à formação de Recursos Humanos no Município de Juiz de Fora, a UFJF se encarregará da parte acadêmica, através de curso de extensão, aperfeiçoamento e especialização, também de acordo com a esfera federal.

Para levantar o quadro de recursos humanos qualificados e com perfil apropriado para a promoção da utilização de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos, será implementado um projeto acadêmico voltado aos profissionais de saúde: médicos, farmacêuticos, odontólogos, enfermagem e serviço social.

Dever-se-á promover a articulação junto aos pólos de capacitação do Programa Saúde da Família e outros Programas que possuem potencial de emprego; promover oficinas de treinamento e capacitação em uso terapêutico de plantas medicinais e de medicamentos fitoterápicos, observando as necessidades específicas das categorias profissionais; elaborar material didático e educativo para pessoal técnico e leigo; discutir a inserção do uso terapêutico de plantas

medicinais e medicamentos fitoterápicos nas grades curriculares dos cursos de graduação em Enfermagem, Farmácia, Medicina e Odontologia.

Para que a implantação da fitoterapia no SUS/JF seja uma realidade sem retorno dever-se-á incentivar a Pesquisa e Desenvolvimento de Medicamentos Fitoterápicos priorizando a Biodiversidade regional, através da: (1) busca de fontes de financiamento no setor público e privado preferencialmente de medicamentos fitoterápicos; (2) articulação com parceiros para a pesquisa e o desenvolvimento de tecnologia de produção e controle de qualidade de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos; (3) registro e valorização do conhecimento, da produção e do uso popular de plantas medicinais.

Em Juiz de Fora e região, os trabalhos de etnobotânica e etnofarmacologia estiveram a cargo da UFJF da seguinte forma: (1) promover o resgate de informações etnofarmacológicas que venham suportar a pesquisa e o desenvolvimento de medicamentos fitoterápicos; (2) promover e estimular o uso de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos em todo o território nacional; (3) articular o cultivo de plantas medicinais nos programas de agricultura familiar; (4) estimular a adoção de medicamentos que garantam o controle do acesso à biodiversidade do país; (5) preconizar a reparação dos benefícios econômicos às comunidades advindos da utilização dos conhecimentos etnofarmacológicas associados; (6) preconizar a adoção das normas da Convenção da Diversidade Biológica no Brasil; (7) implementar a Regulamentação Sanitária dos Medicamentos Fitoterápicos.

A Faculdade de Farmácia e Bioquímica será a responsável na UFJF, em parceria com a Prefeitura Municipal e o SUS para: (1) produção e comercialização de medicamentos fitoterápicos constantes da Relação Nacional de Medicamentos Fitoterápicos para a Atenção Básica deverá atender aos dispositivos legais referentes à produção de medicamentos; (2) promoção para a elaboração de um manual de normas técnicas de manipulação de medicamentos fitoterápicos em *Farmácias-Vivas e Hortas escolares e/ou comunitárias*; (3) os medicamentos fitoterápicos produzidos e dispensados dentro da rede do SUS, ou de forma conveniada, mediante projetos de pesquisa e extensão vinculados a UFJF; (4) a produção e comercialização de medicamentos fitoterápicos em farmácias magistrais deverá atender às boas práticas de fabricação e controle de qualidade.

No tocante à legislação em vigor, tanto quanto a responsabilidade das esferas de Governo, os passos serão os da Lei maior, isto é, as estabelecidas pela Política Nacional de Plantas Medicinais e Medicamentos Fitoterápicos, a saber: caberá, no tocante à implementação desta Política, uma atuação que transcende os limites do setor saúde, voltada para a articulação intersetorial, sobretudo com as áreas envolvidas na questão dos medicamentos, que deverá ser efetivada nas diferentes instâncias do SUS.

No âmbito federal, de forma específica, a articulação promovida pelo Ministério da Saúde ocorrerá com outros Ministérios e Organizações, tais como: Ministério da Agricultura; Ministérios da área econômica; Ministério do Desenvolvimento Agrário; Ministério da Educação; Ministério das Relações Exteriores, Ministério da Ciência e Tecnologia e Agências Internacionais; Ministério do Meio Ambiente;

Por parte da Sociedade organizada, podemos listar outro elenco que ficará a cargo das mesmas desde que obedeçam à legislação em vigor.

Podemos ainda escalonar as competências e responsabilidades dos:

A - Gestor Federal do Sistema: de acordo com a legislação caberá a ele: (1) definir e assegurar recursos orçamentários e financeiros para o incentivo a esta Política; (2) manter e revisar a Relação Nacional de Medicamentos Fitoterápicos para a Atenção Básica; (3) coordenar o processo de articulação intersetorial tendo em vista a implementação desta Política, visando à elaboração de um programa para o uso de medicamentos fitoterápicos na rede do SUS, dentre outros; (4) estimular pesquisas nas áreas de interesse, em especial aquelas consideradas estratégicas para a capacitação e o desenvolvimento tecnológico na obtenção, uso e avaliação de medicamentos fitoterápicos; (5) promover estudos de farmacoepidemiologia e farmacovigilância, visando aferir e garantir a eficiência e segurança dos medicamentos fitoterápicos; (6) estabelecer instrumentos e indicadores para acompanhar e avaliar os impactos da execução de programas de utilização de medicamentos fitoterápicos na saúde pública.

B - Na condição de Gestores Estaduais, caberá a eles: (1) definir e assegurar recursos orçamentários e financeiros para o incentivo a esta Política; (2) coordenar o processo de articulação intersetorial no seu âmbito, tendo em vista a

implementação desta Política; (3) coordenar e executar a assistência farmacêutica com plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos no seu âmbito; (4) estabelecer parcerias entre municípios e instituições de pesquisa com a finalidade de validar e acompanhar o uso clínico de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos dentro da rede do SUS.

C - Finalmente aos Gestores Municipais, caberá: (1) definir e assegurar recursos orçamentários e financeiros para o incentivo a esta Política; (2) coordenar o processo de articulação intersetorial no seu âmbito, tendo em vista a implementação desta Política; (3) coordenar e executar a assistência farmacêutica com plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos no seu âmbito; (4) atender a legislação relacionada à vigilância sanitária de medicamentos e comércio farmacêutico vigentes; (5) estabelecer parcerias entre municípios, instituições de pesquisa e sociedade organizada com a finalidade de validar e acompanhar o uso clínico de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos dentro da rede do SUS; (6) desenvolver estudos da farmacovigilância e farmacoepidemiologia, no seu âmbito, visando aferir e garantir segurança e eficiência dos medicamentos fitoterápicos para a Atenção Básica; (7) elaborar estudos de demanda atendida e de demanda não-atendida; (8) exercer o seu papel de Vigilância Sanitária no tocante a esta Política e suas ações decorrentes, na sua jurisdição.

Pelo exposto, podemos afirmar que a implantação oficial da Fitoterapia em Juiz de Fora é trabalho tríplice UFJF, SUS e Prefeitura Municipal, em obediência às leis federais de nosso país.

## CAPÍTULO 5: AMPLIANDO O ACESSO À FITOTERAPIA NO SUS: AS ETAPAS DA IMPLANTAÇÃO DA FITOTERAPIA NO SISTEMA MUNICIPAL DE SAÚDE EM JUIZ DE FORA:

*"A Fitoterapia no Brasil apresenta uma série de problemas, que a tem mantido num patamar de medicina de Segunda classe, situação que é prejudicial a todos que estão de alguma forma envolvidos com a utilização de plantas medicinais" (MARQUES, L. C., 1997)<sup>15</sup>*

O Brasil se destaca como um país que detém a maior concentração de renda mal distribuída pela sua população, revelando fatos que nos humilham e entristecem, tais como a fome, o menor abandonado, a violência, a miséria e a desigualdade. Tudo isto leva as classes menos favorecidas vulneráveis às doenças, falta de habitação, condições de higiene, desemprego e de educação em todos os níveis. Esses fatores, entretanto fazem parte das necessidades básicas e universais de todo indivíduo.

Nesse crescente avassalador e assustador, as cidades crescem desordenadamente, incham, não suportando ou comportando os problemas citados, dentre eles, destacamos os do setor saúde. As constantes reduções de orçamento, a carência de saneamento básico, doenças até então consideradas sobre controle ou de tempos passados ressurgem de forma epidêmica (dengue, malária, cólera etc.), exigindo ações definitivas para o controle e combate.

As manchetes estampam: o que fazer com 10 milhões de chagásicos? Com 200 mil portadores de hanseníase? Com a mortalidade infantil? Com os 500 mil casos de malária? Num quadro desolador que não pode ser definitivo e nem impossível de ser modificado, a medicina popular surge numa onda verde, para enfrentar os problemas apontados, prover a população de condições físicas, materiais e humanas que permitam melhor sua qualidade de saúde e de vida.

---

<sup>15</sup> MARQUES, L. C. Nova legislação para os Fitoterápicos. In: BONFIM, J. R. A. MERCUCCI, V. L. A construção da Política de Medicamentos. Ed. HUCITC, 1997.

Temos a mais rica flora medicinal do mundo, onde plantas medicinais podem ser transformadas em medicamentos, curar grande parcela das enfermidades que afligem a população, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), com 300 a 400 substâncias básicas, tratam das principais doenças dos brasileiros.

O descobrimento de novas matérias-primas de utilização terapêutica, a obtenção de princípios ativos farmacológicos e o aproveitamento de produtos naturais brasileiros e dos fármacos obtidos a partir deles, fizeram as autoridades e educadores voltarem seus olhos para a flora medicinal brasileira. Hoje novos horizontes descontinham-se e surgem grandes oportunidades para a indústria farmacêutica na área das plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos.

Juiz de Fora e UFJF, através de alguns profissionais, professores, pesquisadores e organizações não governamentais, também acreditaram na onda verde mundial e passaram a investir na área. Esse capítulo trata da trajetória e da contribuição da UFJF e do Município de Juiz de Fora na implantação da Fitoterapia, sendo apresentadas nas seções a seguir.

### A Contribuição da UFJF na área da Fitoterapia

A Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) iniciou suas atividades de pesquisa na área fitoterápica em 1993, mediante a realização de um projeto de pesquisa piloto que apresentava algumas modificações básicas em sua estrutura e funcionamento, bem como normas, objetivos e metas diferentes do criado no termo do Programa de Plantas Medicinais da UFJF, os quais serão comentados posteriormente<sup>16</sup>.

Cabe realizar um breve relato dos principais projetos na área da produção, dispensação e utilização da Fitoterapia na UFJF, que contribuíram para a implantação dessa terapêutica no SUS/JF.

---

<sup>16</sup> que compreende vários Projetos, a saber: 1. Uso de fitoterápicos em Medicina Popular, 2. Hortas Escolares e Comunitárias, 3. Horto de Plantas Medicinais da FFB e 4. Farmácias Vivas

Em 1969, iniciou-se o levantamento de plantas medicinais utilizadas pela população de Juiz de Fora e cidades vizinhas, esse foi o primeiro trabalho realizado pela UFJF em etnobotânico, podemos considerá-lo um projeto histórico, alicerce para os estudos e implantação da fitoterapia em Juiz de Fora. Posteriormente, com veremos mais a frente, devido ao grande número de plantas utilizadas na medicina popular, um grupo de professores da UFJF, realizaram trabalho de campo, coletando as espécies citadas nesse projeto de 1969, constando-se que o número de plantas catalogadas e classificadas é bem menor do que registrado em 1969, devido ao grande número de nomes populares que são sinônimos para um mesma erva. Esse segundo trabalho foi desenvolvido durante, aproximadamente, três anos através de questionários junto à população da referida região, principalmente com os ervaneiros, raizeiros, herboristas, benzedeiras, parteiras, mateiros e outros membros da referida comunidade., seguido da coleta do material de campo, isto é, da erva medicinal para identificação botânico.

De acordo com o levantamento realizado, embora tenha, o referido trabalho, iniciado logo após o de 1969, só pode ser concluído entre os anos de 1979 e 1981, quando ocorreu a doação por parte do Centro de Ensino de Juiz de Fora (CES/JF) do herbário, sob a curadoria do Prof. Pe. Dr. Leopoldo Krieger, que durante muitos anos foi professor no Departamento de botânica do ICB/UFJF.

Além do conhecimento da flora medicinal da região, tinha como objetivo o resgate do conhecimento popular a cerca da flora medicinal da grande região de Juiz de Fora, cidade da Zona da Mata mineira.

Os trabalhos de etnobotânica foram supervisionados diretamente pelos professores da Disciplina de Botânica Aplicada à Farmácia, do Curso de Farmácia e Bioquímica e, dos professores de botânica do Herbário CES/J-ICB da Universidade Federal de Juiz de Fora.

As plantas medicinais têm sido utilizadas pela população de todas as partes do mundo e não havendo registro das utilizadas pela população de uma parte da Zona da Mata mineira, procurou-se levantar o maior número possível de ervas junto à população em três áreas: urbana, suburbana e rural.

Ao analisar os resultados encontrados, conforme afirmamos anteriormente, verificou-se que muitas plantas indicadas pela população regional eram nativas, outras exóticas, algumas aclimatadas com grande sinonímia vulgar distinta para uma mesma espécie botânica que eram empregadas de maneiras diversas e com finalidades farmacológicas díspares.

Constatou-se que a forma popular de medicação era o mais simples possível, qual seja, chás, infusos, decoctos, macerados, alcoolaturas, vinhos, garrafadas, banhos, compressas etc.

Verificou-se que a dosagem das ervas não era a mesma, até mesmo quando empregadas para patologias idênticas, variando muito pouco a dose em relação a fatores como idade, sexo, raça, peso etc.

Constatou-se que muitas das formas populares empregavam, além do álcool comum, o açúcar de cana, a rapadura e mel. Associavam ao emprego crenícies com a fase da lua, os meses do ano e os horários de coleta de ervas dependiam da patologia dos pacientes e até mesmo de suas crenças religiosas.

Refletindo-se sob os dados, resolveu-se coletar as plantas indicadas nos questionários para identificação botânica das mesmas através da montagem de exsicatas.

Trabalho semelhante foi realizado também nos meses de julho de 1979 e julho de 1981, em Juiz de Fora e em São João Nepomuceno pelos professores Pe. Dr. Leopoldo Krieger e Selma de Moraes Sarmento Verardo, em feiras livres.

A partir dessas informações e dos trabalhos de fitotaxonomia realizados pelo Herbário CESJF/UFJF, constitui-se um campo de dados de plantas medicinais e tóxicas da região de Juiz de Fora e circunvizinhanças.

O trabalho de coleta de dados foi repetido em algumas UBS/JF no período de maio a setembro de 2002, com a finalidade de atualizar a amostra de plantas medicinais utilizadas pela população com o fito de inventário de um determinado número (15) de espécies que pudessem ser cultivadas e dispensadas nas UBS consideradas como piloto do projeto de implantação da Fitoterapia no SUS/JF (anexo VIII).

*"Na racionalidade moderna apenas o caminho (método) a ser trilhado na construção das verdades deve ser perene. É sobre a observância das regras do método que esta racionalidade julgará, ao longo da história das ciências, se houve ou não verdade enunciada. " (LUZ, M. T. 1988)<sup>17</sup>.*

A seguir a descrição sucinta sobre a contribuição de cada um desses projetos para produção, dispensação e utilização da fitoterapia em Juiz de Fora.

### **Projeto: Horto de Plantas Medicinais da Faculdade de Farmácia e Bioquímica**

O Horto de Plantas Medicinais da Faculdade de Farmácia e Bioquímica da UFJF, criado no início da década de 90, encontra-se em franca expansão atendendo à população de Juiz de Fora e região fornecendo às escolas, às comunidades, creches e pacientes interessados, no uso de ervas medicinais, "Kits" constituídos de mudas de plantas medicinais identificadas, catalogados e registradas no Herbário CESJF/UFJF.

Encontra-se aberto ao público para visitas acompanhadas por estagiários, bolsistas e professores que prestam orientação científica, terapêutica e técnica a respeito das ervas existentes em sua coleção. É considerado "sala-de-visita" da FFB e da UFJF. O acervo existente permite intercâmbio com entidades interessadas, pesquisas financiadas por entidades de fomento, além de matéria prima para elaboração de formas e formulas farmacêuticas que são dispensadas na Farmácia Universitária da UFJF.

Embora tenha visão simples e não sofisticada, possui espécies de interesse medicinal de relevância: jaborandi, guaco, ginseg, zedoária, gengibre, poaia, linho, ervas comestíveis e condimentares que encantam os jovens e adultos ávidos em conhecer essas e outras espécies de flora medicinal.

---

<sup>17</sup> LUZ, M. T. VI Seminário do projeto racionalidades médicas. Medicina ocidental Contemporânea. Série de Estudos em Saúde Coletiva. 1997.

O Projeto conta com uma equipe constituída de acadêmicos, bolsistas, técnicos, jardineiros, professor-orientador, além de voluntários. No horto de Plantas Medicinais da FFB/UFJF existem mais de 100 plantas (anexo IX), todas de nossa região e muitas das quais com comprovado valor medicinal. As plantas do horto são pesquisadas e estudadas no laboratório de Fitoterapia. Delas são preparados chás, extratos, tinturas, xaropes e outras formulas farmacêuticas.

O atendimento a populares no horto se faz diariamente, sendo fornecidas informações sobre cultivo, coleta e preparação de chás e de formas farmacêuticas populares e oficiais. Trata-se de uma forma simples de tratamento de variadas patologias, é uma alternativa de baixo custo que favorece a população carente.

O Horto de Plantas Medicinais da UFJF é considerado como modelo e recebe visitas programadas, atendendo a comunidade em geral, da cidade, região e até de outros Estados

#### **Projeto: Uso de Fitoterápicos na Medicina Popular**

Projeto de extensão do Departamento Farmacêutico da Faculdade (anexo VII). O projeto “Uso de Fitoterápicos na Medicina Popular” desenvolve o extrato de Guaco, que, depois de passar pelo controle de qualidade, é transformado em Xarope de Guaco, comercializado na Farmácia Universitária, onde também são dispensados os chás de camomila, capim-limão, poejo, hortelã etc.

A carqueja está em fase de avaliação para a produção de cápsulas, a calêndula para a produção de pomada e a camomila está sendo estudada para a fabricação do xampu de camomila.

#### **Projeto: Farmácias Vivas**

Projeto de extensão do Departamento Farmacêutico da Faculdade de Farmácia. Foi implantado na UFJF em 1993, pelo autor deste trabalho, motivado pela experiência do Prof. Abreu Matos da UFCe com o objetivo de resgatar o conhecimento popular (etnobotânica) e conscientizar os usuários de ervas medicinais (Etnofarmacologia) para o uso correto de fitoterápicos em Medicina

Popular, cujos produtos eficazes, seguros e de baixo custo, podem concorrer com os produtos sintéticos e semi-sintéticos (genéricos) sem o agravo dos efeitos colaterais e contra-indicações dos farmacoquímicos.

Optou-se por seguir a Medicina baseada em evidências, com o uso de plantas medicinais regionais, além da comprovação experimental e científica de seus efeitos terapêuticos.

O surgimento de equipes multiprofissionais dedicadas ao trabalho de assistência primária à saúde tem sido a mola propulsora da experiência na UFJF.

A expressão *Farmácias Vivas* foi criada pelo Prof. Abreu Matos (UFCe, 1994) para designar as “hortas” de plantas medicinais padronizadas em comunidades organizadas, segundo normas estabelecidas no projeto desenvolvido pela Universidade Federal do Ceará desde 1983 com a mesma denominação.

O Programa de Plantas Medicinais foi criado de acordo com as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS), baseado nos programas de atenção primária de saúde e na valorização do uso de plantas medicinais coordenado pela Central de Medicamentos (CEME).

A utilização de ervas medicinais pelos brasileiros vem desde a época do descobrimento, mas vale a pena recordar que os nossos índios já utilizavam esse recurso terapêutico bem antes desta data. O projeto do Prof. Abreu Matos constitui-se numa forma útil de medicina alternativa (Fitoterapia) para os programas de atenção primária de saúde, por sua eficácia, segurança e baixa custo operacional.

Neste contexto, a adoção desse recurso da flora medicinal brasileira é útil no atendimento às comunidades onde a assistência médico-farmacêutica não existe, é precária ou tenha se mostrado difícil.

A experiência da UFJF, adaptada à nossa realidade, fez com que o projeto sofresse alterações para sua implantação. Assim, iniciou-se com o levantamento de Plantas Medicinais de Juiz de Fora e circunzhinças (Picinini Teixeira, J. B., 1969), a seguir com a criação do Horto de Plantas Medicinais da UFJF (1990) que, atualmente, conta com 127 plantas medicinais da região, sendo 68 catalogadas, registradas e indexadas no Herbário CES/JF, outras em fase de

classificação, sendo que do total já existem diversos fitofármacos e fitoterápicos produzidos; na Faculdade de Farmácia e Bioquímica (Laboratório de Fitoterapia/Farmacotécnica) e comercializados na Farmácia Universitária da UFJF.

Os fitofármacos e fitoterápicos produzidos passam pelo controle de qualidade de produtos naturais através da realização de testes farmacológicos, toxicológicos, farmacognósticos e microbiológicos.

O desenvolvimento do Programa de Plantas Medicinais da UFJF encontra-se registrado como Projeto de Extensão na Pro-Reitoria de articulação externa e extensão (PROAEX) desde 1993, bem como os projetos além vinculados.

Na realidade, o projeto *Farmácias Vivas* é a parte visível junto às comunidades, creches, escolas e outras, da multidisciplinariedade e interdepartamentalização de um conjunto de numerosas atividades, que compreendem um banco de dados, pesquisa bibliográfica e experimental com plantas medicinais, controle de qualidade, plantio, cultivo, seleção e controle de qualidade de plantas medicinais, convênios com Prefeituras, Secretárias Municipais, Arquidiocese de Juiz de Fora, empresas nacionais e multinacionais (Belgo-Mineira), Estado Maior do Exército Nacional (EMEx).

Através de critérios farmacobotânicos, farmacognósticos, farmacológicos, toxicológicos e fitoterápicos, além das atividades agronômicas, as plantas medicinais da região de Juiz de Fora sofrem um processo de seleção, identificação, plantio, cultivo, coleta, estabilização e controle, objetivando a preparação de "Kits" que serão produzidos e distribuídos aos interessados visando a sua utilização ou que tenham optado pelo uso de fitoterápicos em Medicina Popular.

O desenvolvimento do Programa, pelas razões apresentadas, requer permanente apoio técnico-científico, fornecido por uma estrutura organizada, criada na UFJF através do aproveitamento de pessoal técnico-administrativo (técnicos agrícola, jardineiros), alunos (de diversos cursos) estagiários, bolsistas, professores e pesquisadores da UFJF sob a coordenação do autor do trabalho.

O modelo de infra-estrutura, necessário ao desenvolvimento do programa na UFJF, vem sendo construído com apoio da administração superior e

especialmente das Direções da Faculdade de Farmácia e Bioquímica (Horto, Laboratórios etc.) e do Instituto de Ciências Biológicas (estação experimental de Botânica, Herbário, Laboratórios etc.).

O Projeto *Farmácias Vivas*, descrito a seguir, está planejado para oferecer apoio técnico-científico e terapêutico aos interessados em fitoterapia, nos seguintes itens:

Item 1 - Banco de Dados computadorizado, organizado com registro de estudos científicos, sobre plantas medicinais regionais, realizados na própria instituição e em instituições nacionais e estrangeiras, compreendendo as áreas de Botânica, Agronomia, Farmacognosia, Farmacotécnica, Farmacologia, Toxicologia, Microbiologia e Fitoterapia.

Item 2 - Horto de Plantas Medicinais - Organizado com informações populares (etnobotânica) e científicas (etnofarmacologia) sobre as plantas cultivadas, classificadas, registradas e indexadas existentes no horto, através de levantamento regional das que possuem maior freqüência, ocorrência e coerência de uso ao longo de muitos anos em Juiz de Fora e circunvizinhanças.

Funciona como Horto matriz, destinado ao plantio e cultivo de exemplares da flora regional. É local de apoio ao desenvolvimento dos demais projetos do programa de plantas medicinais da UFJF.

Item 3 - Intercâmbio - serviço de troca de informações com outros grupos que exerçam atividades afins (pastoral da saúde, pastoral da criança, Conselho Nacional Segurança Alimentar, instituições de pesquisa, Universidades, Institutos públicos e privados) e relacionados ao tema: plantas medicinais.

Item 4 - Laboratório de Fitoterapia da Faculdade de Farmácia e Bioquímica, - Organizado com a finalidade de produção de fitofármacos, fitoterápicos e formas farmacêuticas para o uso em Medicina Popular, onde são realizados os mais diversos procedimentos para obtenção da droga (chás), controle de qualidade e dispensação farmacêutica (Farmácia Universitária da UFJF).

Item 5 - Serviço de Divulgação - para divulgação dos trabalhos produzidos e dados registrados aos usuários. Esse serviço está organizado de modo a permitir o uso correto das plantas e desestimular as práticas populares e empíricas das ervas medicinais que podem acarretar graves problemas aos seus

usuários. O projeto conta com um boletim trimestral denominado *Hortulus* e uma exposição permanente de trabalhos e "Kits" para atender as solicitações de novos usuários e interessados.

Item 6 - Curso de Noções de Fitoterapia - disciplina opcional oferecida a todos os interessados, universitários ou não que desejam e/ou usam ervas medicinais. A disciplina possui 04 (quatro) créditos sendo 02 (dois) teóricos e dois (02) práticos. Paralelamente, são ministradas palestras nos diversos locais onde são implantadas as *Farmácias Vivas*.

Para o funcionamento de uma *Farmácia Viva* instalada numa comunidade, creche, escola ou empresas, é necessário o apoio técnico-científico do Programa de Plantas Medicinais da UFJF, devendo contar com a colaboração de três (03) profissionais cujas atividades nesta área são imprescindíveis: o médico fitoterapeuta, responsável pelo diagnóstico e terapia com as plantas, o farmacêutico com especialização em plantas medicinais, responsável pela identificação das plantas e orientação do trabalho desde a etapa da coleta até a produção e controle de qualidade dos fitomedicamentos; o técnico em agronomia com treinamento em horticulturas, técnicas e tratos agrícolas para orientar o cultivo, o crescimento e a coleta das plantas e para preparação de mudas ("Kits").

A atividade dos três profissionais citados pode ser exercida com apoio técnico-científico do Programa de Plantas Medicinais da UFJF através de convênios ou por meio de transferência das responsabilidades para os usuários e interessados. Além da equipe mencionada, outros grupos prestam auxílio ao funcionamento da *Farmácia Viva*, a saber: enfermeiros, agentes de saúde, jardineiros, equipes das pastorais da saúde e da criança.

O cultivo das plantas medicinais de uma *Farmácia Viva* é feito em terrenos das comunidades interessadas, numa área de 1.000m<sup>2</sup>, de solo cultiváveis, dotado de irrigação. A área deve ser cercada, o solo necessita de uma análise e as mudas ("Kits") são fornecidas pelo Horto da Faculdade de Farmácia e Bioquímica da UFJF para que as plantas cultivadas sejam eficazes e seguras, com comprovada atividade farmacológica. O plantio é feito em canteiros com cerca de 01 (um) metro de largura por 03 (três) a 05 (cinco) metros de comprimento, com altura média de 0,25 cm, com terra adubada (esterco animal, nunca adubo químico), da mesma forma usada para o plantio de hortaliças. A

manutenção requer cuidado agrícola permanente e proteção contra predadores e contra o aceso a pessoas não autorizadas.

Sintetizando, uma *Farmácia Viva* deve ser cultivada da seguinte forma:

- \* O solo deve ser analisado, preparado e adubado.
- \* Deve-se misturar um pouco de calcário agrícola, um pouco de NPK e esterco bem curtido e solto ou húmus de minhoca. Molha-se bem e faz o plantio um ou dois após.
- \* Após o plantio deve-se cobrir os canteiros com uma leve camada de ervas secas para evitar que o solo e as mudas sequem sob a ação do sol e do vento.
- \* Deve-se manter os canteiros bem regados (irrigação por aspersão) e livres de ervas daninhas, formigas cortadeiras e lagartas (usar produtos naturais, nunca agrotóxicos, produtos químicos etc.).
- Periodicamente adubar com esterco curtido, húmus de minhoca ou composto vegetal preparado no local.

### **Laboratório de Fitoterapia da UFJF**

Os fitomedicamentos podem ser preparados nos Laboratórios da FFB/UFJF ou as ervas serem distribuídas aos usuários por pessoas habilitadas, coletadas no próprio local (utilização “in natura”). Os fitofármacos (chás) são distribuídos acompanhados de instruções para seu uso correto, bem como sua preparação.

Para atender aos usuários, é fornecida uma apostila com instruções sobre as plantas medicinais cultivadas, com sua descrição, foto, maneira de plantar, cultivar e coletá-las, bem como suas indicações terapêuticas, contra-indicações, maneiras de preparar as formas farmacêuticas oficiais e popular, além das alternativas naturais.

Para os que desejarem utilizar produtos manipulados (formas e fórmulas farmacêuticas) a Farmácia Universitária da UFJF manipula fitofármacos e

fitoterápicos (extratos, tinturas, xaropes, xampus, cremes etc.) de acordo com a prescrição médica.

Para garantir a eficácia, a segurança e qualidade terapêutica as plantas medicinais, os medicamentos fitoterápicos passam pelo controle de qualidade da matéria prima que compreende quatro etapas distintas: o controle químico ou farmacognóstico; o controle farmacológico; o controle toxicológico e controle microbiológico.

O projeto “uso de fitoterápicos em medicina popular” segue as recomendações da legislação em vigor quanto ao controle de qualidade de produtos naturais. Exemplo desse trabalho pode ser constatado através de inúmeros laudos produzidos pelo Laboratório de Farmacognosia do Departamento Farmacêutico da Faculdade de Farmácia e Bioquímica da UFJF (anexo X).

Além dos produtos existentes na Farmácia Universitária (p.ex: xarope de guaco tradicional e o diet), mantemos convênios com a Secretaria Municipal de Agropecuária e Abastecimento da Prefeitura de Juiz de Fora, CAICs da cidade e da região, Hospital Geral do Exercito (HEx/JF) - convênio com o EMEEx, Arquidiocese de Juiz de Fora (Pastorais: saúde, criança, família e alimentação), empresas (Belgo-Mineira), totalizando mais de 30 *Farmácias Vivas*, além dos projetos com parceiros externos (p.ex: Saúde é Mato - Chiador – MG ).

### **Formação e Pesquisa em Fitoterapia**

Na área da formação é oferecido um curso, denominado Curso de Extensão em Fitoterapia para a UFJF/3<sup>a</sup> idade, uma disciplina Noções de Fitoterapia, além de programas de extensão tais como o Pro-Ciências, Pronaica e outros. Atualmente houve convite para contribuir com a Comissão de Saúde da Assembléia Legislativa de Minas Gerais na Legislação que irá regulamentar o uso de medicamentos fitoterápicos no Estado de Minas Gerais.

Com relação à pesquisa, pode-se relatar inúmeros trabalhos apresentados em congressos, eventos, seminários e publicadas em revistas especializadas, além dos novos produtos de origem vegetal que continuam sendo lançados no mercado, como os chás, tinturas, extratos normatizados etc.

No planejamento para 2.001 contamos com um calendário de eventos que vão desde exposições, palestras, cursos, seminários, até a implantação de mais de uma dezena de novas *Farmácias vivas em Municípios* dos Estados de MG, RJ, ES e SP, todos com orientação técnica-científica do Programa de Plantas Medicinais da UFJF.

Segue o detalhamento dos projetos considerados fundamentais para consolidação do processo de institucionalização da fitoterapia:

### **PROJETO: Hortas Escolares e/ou Comunitárias**

O projeto foi criado no Departamento de Botânica do Instituto de Ciências Biológicas, com a finalidade de atender ao projeto Pró-Ciências da Secretaria de Educação de Estado de Minas Gerais, em 1997, estando, agora em sua Sexta edição. Trata-se de uma nova metodologia de ciências para o 2º grau, conforme metodologia aplicada ao trabalho de campo realizado em terrenos das escolas, nas quais os professores de ciências desenvolvem o projeto sob a supervisão e orientação de professores da UFJF.

A utilização de plantas comestíveis de interesse medicinal, pelas pastorais da Arquidiocese de Juiz de Fora, foram fundamental na criação desse projeto de extensão do Instituto de Ciências Biológicas da UFJF, junto às escolas de 2º grau.

Através do Pró-Ciências, convênio mantido com a Secretaria Estadual de Ciências, Tecnologia e de Educação do governo de Minas Gerais, dentro desse programa de um novo modelo de metodologia de ensino de Ciências para o ensino médio, alavancaram o projeto de transcendeu os muros da UFJF e do Município de Juiz de Fora através dos professores-alunos de outras cidades que participaram dos modelos e dos cursos do Projeto Pró-Ciências. Os resultados motivaram escolas e prefeituras municipais que passaram a associar às Farmácias Vivas, as Hortas Escolares e/ou Municipais. Algumas empresas, entre elas a Belgo Mineira de Juiz de Fora aderiram ao projeto e adotaram seis escolas de seu entorno para a efetivação dos dois projetos de extensão da UFJF (anexo VII).

## **PROJETO: Uso de Plantas Medicinais da Flora Regional**

Surgiu no final do ano de 2000, incentivado pelo Programa de Educação Ambiental (PREA) do Diretório Central dos Estudantes da UFJF (DCE/UFJF) que mantém o Núcleo de Fitoterapia e Nutrição Pequeno Pajé, cujos dirigentes são acadêmicos do Curso de Farmácia e Bioquímica da UFJF.

O Projeto têm entre seus objetivos a finalidade de difundir a utilização de plantas medicinais no dia a dia comunitário, visando a melhoria da qualidade de vida da alimentação natural, com ênfase às plantas comestíveis de interesse medicinal.

O projeto é do Departamento Farmacêutico da Faculdade de Farmácia e Bioquímica. Conta, atualmente, com 03 bolsistas remunerados pela PROAEX, que orientam os trabalhos do uso correto de Plantas Medicinais cultivadas no Horto da Faculdade de Farmácia e também das plantas medicinais da Flora Regional. Esse projeto desenvolve, atualmente, a elaboração de um *manual* sobre essas plantas, mantendo ciclos de palestras para a comunidade e treinamento profissional para os alunos do curso de Farmácia e Bioquímica (anexo VII).

## **Projeto: Jardins Medicinais do ICB**

Projeto criado no Departamento de Botânica do ICB, estando em fase de implantação, objetivando as necessidades didáticas das disciplinas Botânica Aplicada à Farmácia, Noções de Fitoterapia, Botânica Econômica, Plantas Medicinais e Tóxicas e os projetos Pró-Ciências e Pronaica, em convênios mantidos entre a UFJF e a Secretaria de Educação e Tecnologia do Estado de Minas Gerais (anexo VII).

A UFJF mantém convênios com algumas instituições, potencializando suas ações nas áreas de pesquisa e ensino em fitoterapia. São eles:

**Estado Maior do Exercito – Ministério do Exercito – 4<sup>a</sup> RM/4<sup>a</sup> DE**

Convênio celebrado entre a UFJF e o EMEx objetivando o desenvolvimento do projeto Farmácias Vivas da UFJF na promoção das propostas e objetivos estabelecidos pela UFJF no Programa de plantas medicinais da UFJF (anexo VI)

**Belgo Mineira – participação Indústria e Comércio S. A.**

Convênio celebrado entre a UFJF e a BELGO/JF objetivando a implantação do projeto Farmácias Vivas e de um Horto medicinal na empresa, através dos objetivos estabelecidos pela UFJF no Programa de Plantas medicinais da UFJF (anexo VI).

**Projeto REMER – Sítio Shalon – Pequeri**

Convênio estabelecido entre a UFJF e a REMER – Sítio Shalon de Pequeri – Associação Refúgio Dos(as) Meninos(as) de Rua – objetivando a instalações dos projetos Hortas Escolares e/ou Comunitárias, Farmácias Vivas e Horto Medicinal, mediante metas estabelecidas pela UFJF no programa de Plantas Medicinais da UFJF (anexo VI).

**Contribuição da PMJF na área da Fitoterapia**

Os gestores municipais, executivo e legislativo, lado a lado, em parceria com a UFJF e organizações não governamentais com as pastorais arquidiocesanas e associações civis, participaram ativa e decisivamente no processo de implantação da Fitoterapia no SUS/JF. Faz-se mister destacar a participação desses gestores municipais

Num processo de reformulação administrativa, implantada pelo atual prefeito municipal, a saúde ganha novo horizonte e nele se vislumbra a Fitoterapia como uma das opções terapêuticas no DTNC da PMJF.

CB/C REDE SIRIUS / UERJ
-------------------------

Atendimento no pronto atendimento da rua Marechal Deodoro, centro, Juiz de Fora e nas demais unidades de saúde eleitas para participar do projeto como piloto, a saber: UBS de Vila Olavo Costa, Jardim Esperança São Pedro e Retiro além do DTNC da DSSDA.

Serão previstos dois níveis de atuação:

**Nível 1- Chás Medicinais:** Neste nível o projeto prevê o resgate da cultura popular e da etnobotânica. A intenção é fornecer saches de chás medicinais de qualidade à população que já pratica a fitoterapia. Pretende aproveitar a ação popular que já existe “in loco” seja informal ou voluntária e aparelhá-la melhor tanto para com os cuidados corretos com o preparo dos chás quanto com o fornecimento de ervas com controle de qualidade satisfatório no que tange à confiabilidade da identificação da planta, sua validade farmacológica e grau de pureza.

O plantio, colheita, secagem e fornecimento dos sachês medicinais serão orientados pela Diretoria de Planejamento e Gestão Estratégica, através da Gerência de Agropecuária e Abastecimento(GAA), da Fazenda Santa Cândida e dos pequenos produtores da região. Este é mais um dos alcances sociais do Projeto.

O controle de qualidade do produto final bem como a orientação para o cultivo, coleta e secagem, estará sob a responsabilidade da UFJF através da Faculdade de Farmácia e Bioquímica.

Numa etapa posterior, haverá uma ampliação deste nível com o cultivo de *hortos medicinais*. Serão cultivados hortos, nos locais piloto, com um número pré-determinado de ervas (15 espécies medicinais) a serem pesquisados na população como de maior interesse de uso e junto à Pastoral da Saúde que já faz este atendimento voluntário (anexo XII). Parceria com a UFJF (incubadora de hortos medicinais) seria firmada com o objetivo de viabilizar a montagem dos hortos com a devida qualidade técnica que garanta o valor medicinal dos produtos. Estabelecer parceria com a GAA para prover as necessidades de pessoal para jardinagem e multiplicação de mudas e fornecimento de outros espécimes para o consumo da população atendida. Finalmente, trabalhar junto à comunidade através da pastoral e agentes comunitários de saúde sob a forma de

campanhas educativas para orientação sobre o princípio ativo, modo de colheita e trato da jardinagem, forma mais adequada de preparação dos chás entre outros conceitos que interferem na qualidade do produto final e, consequentemente, na validade medicinal do produto em questão. Um futuro envolvimento com a escola adjacente ao piloto, para trabalhar as crianças interessadas no cultivo, cuidados com as plantas medicinais.

**Nível 2- Utilização de Fitofármacos.** Estudo preliminar estabelecerá uma “cesta básica” de medicamentos fitoterápicos que seriam utilizados pelo Departamento e nas demais áreas piloto não em substituição aos tradicionais, mas como uma alternativa ao medicamento convencional. A equipe de saúde seria treinada com informações sobre as propriedades farmacológicas dos mesmos, terapêuticas e efeitos adversos. Seria, então, uma alternativa para o tratamento e a utilização destes fitofármacos, segundo a preferência do usuário e a aquiescência da equipe responsável.

Os medicamentos poderiam ser adquiridos conforme convênio com a Faculdade de Farmácia da UFJF e/ou produzidos em laboratório próprio do SUS.

Nesse processo há de se destacar a participação do poder legislativo em conjunto com o Conselho de Saúde e demais representantes da sociedade civil organizada. A Câmara Municipal de Juiz de Fora se empenhou no seu trabalho legislativo mediante reuniões, trabalhos com o Conselho Municipal de Saúde, Sociedades pró-Melhoramento de Bairros, líderes comunitários, pastorais arquidiocesanas, associações não governamentais, colocou em discussão no seu plenário numa audiência coletiva proposta de Lei que insere a Fitoterapia em todos as UBS de Juiz de Fora.(anexo XV).

#### **Projeto Inovador: Criação do Departamento das Terapias Não Convencionais**

Em meio a tantas transformações advindas do final do século passado, a concepção de saúde por parte da população vem se modificando e as práticas não convencionais têm a cada dia mais adeptos.

No Brasil, algumas destas práticas são especialidades médicas reconhecidas pelo Conselho Federal de Medicina e já têm sua prática regulamentada nos Serviços Públicos de Saúde, como a Homeopatia e a Acupuntura. Outras, entretanto, vêm crescendo e já têm desenvolvido trabalhos científicos que validam suas práticas como a fitoterapia.

Juiz de Fora já se destaca no panorama nacional por um Serviço de Homeopatia do SUS que é referencial no território federal pelo pioneirismo e qualidade dos serviços prestados além de ser o único a ofertar toda a gama de atendimentos multidisciplinares, incluindo o medicamento que é manipulado em farmácia própria.

O projeto da implantação da Fitoterapia no SUS/JF torna-se arrojado no sentido de que novamente a cidade está se lançando num programa pioneiro que ousa criar num Centro de Atendimento com várias práticas de saúde não convencionais, com fundamentação de exercício regularizado, uma das mais antigas medicinas que o homem conhece, caminhando lado a lado com o Ministério da Saúde, numa nova política de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos (anexo VIII).

### **O papel das Pastorais Arquidiocesana de JF**

*"Quem tem fome não pode planejar o futuro" (OMS).*

A Arquidiocese de Juiz de Fora através de suas pastorais: da criança, da família e da saúde, mantém parceria com o Programa de plantas medicinais da UFJF, visando à melhoria da alimentação, da qualidade de vida e, consequentemente, da saúde.

Um país que não consegue acabar com as doenças da fome, como vai enfrentar as doenças da civilização, as quais nem os países ricos conseguiram? um desafio.

*“Que seu alimento seja seu remédio. Que seu remédio seja o seu alimento.” (Hipócrates)*

Antigamente, o solo era mais rico e os alimentos mais completos e saudáveis. Não se usavam produtos químicos, não existia poluição industrial, não se usavam adubos químicos, hormônios em animais, defensivos agrícolas etc.

O uso de concentrados de minerais e vitaminas (farelos, pó de folhas, pó de sementes, pó de casca de ovo) em doses mínimas, mas, constantemente, acrescidos à alimentação tradicional, fornece nutrientes que são indispensáveis para: promover o crescimento (dentro e fora do útero), aumentar a resistência a infecções, prevenir e curar a anemia nutricional, diminuir diarréias, diminuir doenças respiratórias e manter a saúde.

Em Juiz de Fora, o uso de plantas comestíveis de interesse medicinal é priorizado nas pastorais arquidiocesanas (anexo XX)

No Brasil, como um todo, esse procedimento é empregado de formas e maneiras distintas em diversas regiões:

1. no Norte: jambu, jambo, castanha-do-Pará, macaxeira, caruru, abóbora, manga, coentro, vinagreira, maniçoba, tucupi, pupunha, buriti, peixe, piracuí, tacacá, milho etc.
2. no Nordeste: caju, jaca, coco, macaxeira, inhame, camarão, mariscos, peixes, abóbora, coentro, bredo, vinagreira, manga, quiabento, quiabo, dendê, castanha, óleo e mesocarpo de babaçu, vatapá, cuchá, caruru, milho etc.
3. no Centro-Oeste/Sudeste: pequi, buriti, guariroba, jaca, abóbora, mandioca, serralha, caruru, beldroega, coentro, galinhada, maria-izabel, baião-de-dois, ora-pro-nobis, milho etc.
4. no Sul: abóbora, mandioca, peixe, camarão, serralha, beldroega, almeirão, escarola, rúcula, arroz de carreteiro, feijão tropeiro, milho, polenta, cevada, aveia, centeio.

O segredo de uma boa alimentação está ao alcance de todos. Existem vários alimentos alternativos que, associados às plantas medicinais, melhoram a qualidade de vida e da saúde da população.

## CAPÍTULO 6: CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de institucionalização da Fitoterapia em Juiz de Fora, como foi analisado, desenvolveu-se em dois segmentos distintos: a trajetória da UFJF e a trajetória dos gestores municipais de saúde (SUS/JF, PMJF).

Vários fatores influenciaram essa caminhada nos últimos 12 anos (1990-2002), principalmente a metodologia de obtenção de fitoterápicos com a modificação de alguns aspectos do paradigma da Terapêutica Fitoterápica que se pode denominar de clássica, salientando que o paradigma ocidental, fundamentado, especialmente, na definição de fitoterápico como sendo a molécula ou o princípio ativo obtida(o) da fonte natural. Nesse modelo temos como exemplo o quinino obtido da quina e a cocaína obtida da coca.

O caminho para atingir o objetivo de novos fármacos de origem vegetal define o que se pode denominar paradigma da química medicinal ocidental, isto é, nele as plantas medicinais e todos os produtos naturais possuem um espaço definido quanto à metodologia do processo de estudo.

Resumindo, o paradigma ocidental contempla etapas tais como: 1.determinação e validação de alvos biológicos; 2. screening em químico ou farmacológico, isto é, escala de coleções de compostos ou produtos naturais: extratos ou compostos puros (princípios ativos), 3. análise de resultados positivos na atividade biológica e sua validação terapêutica em farmacologia molecular, toxicologia, bioensaios etc., 4. definição de protótipos e sua otimização sob o ponto de vista terapêutico, farmacológico ou de bioatividade, 5. definição de compostos para uso clínico, através da farmacologia aplicada à indústria de fitoterápicos, de estudos pré-clínicos, farmacocinéticos e farmacodinâmicos, nas etapas de avaliação da administração, da absorção, do metabolismo, da distribuição, da eliminação, evoluindo até os estudos clínicos em voluntários para efetivação comprovação terapêutica, 6. obtenção de um fitoterápico eficaz, seguro e de qualidade.

O paradigma oriental na busca ou geração de novos fitoterápicos segue um caminho diferente e até mesmo oposto, iniciando pelos ensaios clínicos que consistem na última etapa do paradigma ocidental.

Podemos resumi-lo nas seguintes etapas: 1. Estudo clínico dos extratos indicados pela medicina popular, como no caso do programa de plantas medicinais da UFJF em seu projeto uso de fitoterápicos na medicina popular; 2. estudo fitoquímico/farmacológico/biológico dos extratos avaliados positivamente na clínica fitoterápica; 3. isolamento e elucidação estrutural dos princípios ativos (biogênese de princípios ativos); 4. estudo dos alvos biológicos atingidos pelos compostos naturais (princípios ativos); 5. quantificação dos princípios ativos, visando proporcionar uma melhor eficácia, segurança e qualidade no uso dos extratos (controle de qualidade do produto natural); 6. obtenção do fitoterápico.

É interessante observar que o paradigma oriental, com algumas modificações, foi seguido na UFJF através de seus projetos de extensão, com êxito, no programa de plantas medicinais, sem descartar o paradigma ocidental em algumas pesquisas com plantas medicinais que serviram de alicerce para a implantação da fitoterapia no SUS/JF.

Considerando todos os aspectos da memória institucional da fitoterapia em Juiz de Fora, segundo os paradigmas ocidental e oriental, respectivamente, é possível fazer uma síntese das instituições e a política de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos no Município de Juiz de Fora nesses últimos doze anos no sentido de predizer o que poderá ser a contribuição da fitoterapia no Sistema Único de Saúde em JF na área de novos medicamentos: fármacos e fitoterápicos.

Definido o paradigma, podemos analisar a trajetória da UFJF, inicialmente, ressaltando os trabalhos em *Etnobotânica*, dos idos de 1969 até a presente data, como sendo de relevância no conhecimento da flora medicinal regional para o ensino, pesquisa e extensão.

### **Da Trajetória da UFJF**

Os trabalhos de *Fitotaxonomia*, destacam-se no processo de institucionalização da fitoterapia em Juiz de Fora, considerando sua importância científica na determinação correta de espécies medicinais utilizadas pela população regional, depois os de *Etnofarmacologia* que, no final dos anos 2001,

marcam presença com trabalhos de iniciação científica e testes clínicos nos ambulatórios do Hospital Universitário (HU/UFJF) em diferentes especialidades.

Nota-se, no final da década de 1990, o notável trabalho de desenvolvimento de formas e fórmulas farmacêuticas com plantas medicinais cultivadas no Horto Medicinal da FFB pela Farmácia Universitária da UFJF, com trabalhos publicados, inclusive no exterior, firmando de maneira inequívoca a conquista da tecnologia de fitoterápicos na UFJF com a garantia de qualidade (controle de produtos naturais).

Ainda na área do ensino, destacam-se disciplinas voltadas para a fitoterapia, dentre elas, a Botânica Aplicada à Farmácia; Plantas Tóxicas e Medicinais e Noções de Fitoterapia, oferecidas aos alunos da área da saúde em regime de graduação.

Na área da extensão, os inúmeros projetos do programa de plantas medicinais: Uso de fitoterápicos em Medicina Popular; Farmácias Vivas; Hortas Escolares e/ou Comunitárias; Jardim Medicinal do ICB etc.

Na parceria com a comunidade, destacam-se: Prefeitura Municipal de JF; Arquidiocese de JF; Belgo-Mineira; Estado Maior do Exército (HGE/JF); escolas, creches e comunidades de base ligadas às pastorais da saúde, família e da criança.

### **Da Trajetória dos Gestores Municipais**

Pelo lado dos Gestores Municipais salienta-se o projeto do Departamento de Terapias Não Convencionais pelo Executivo Municipal, e a Lei nº 125 aprovada pela Câmara de Vereadores de JF (legislativo), além da consolidação da Associação dos usuários de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos de JF.

### **Conclusões**

Nesse conjunto de fatos históricos, concluímos que, de um total de 488 plantas medicinais do levantamento de 1969, (Anexo I), foram apuradas 385 plantas ao término da década de 1990 para um total de 285 medicinais, 109 plantas registradas no Herbário CES/JF na década de 1980 e 100 plantas

comestíveis de interesse medicinal, finalizando com o cultivo de 127 espécies medicinais no Horto da FFB (FIG IX), chega-se na pesquisa de campo em diversas UBS/SUS/JF a quantidades diversificadas de espécies de uso popular numa média de 15 espécies que coincidem com a legislação em vigor da ANVISA (Anexo XXIV), para a implantação da Fitoterapia no SUS/JF em dois níveis conforme foi relatado, sendo que a previsão de formas e fórmulas farmacêuticas a partir dessas quinze espécies (Anexo XII) deverá girar em torno de 60 produtos magistrais, ou seja, 60 medicamentos fitoterápicos, todos com eficácia, segurança, qualidade (CQPN – anexo X) e de baixo custo, traduzindo a possibilidade de uma política de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos para o SUS no Brasil.

### **Recomendações**

Face aos resultados e conclusões do estudo, podem ser feitas as seguintes recomendações:

- . Que seja estimulada a inserção da Fitoterapia, de forma paulatina, em todas as UBS/SUS/JF conforme Lei Municipal nº 125 aprovada no final do mês de novembro de 2002 pela Câmara Municipal de JF (legislativo).
- Que a implantação da Fitoterapia no SUS/JF, de acordo com as diretrizes do Departamento de terapias Não Convencionais do SUS/JF, seja obedecida e aprimorada, com a capacitação do pessoal técnico e dos profissionais da saúde.
- Que a UFJF crie e estimule uma nova Disciplina a ser oferecida para os interessados na área de Terapias Não Convencionais em Medicina Social.
- Que as instituições governamentais e não governamentais continuem a incrementar suas parcerias com o objetivo de cumprir as propostas de uma política nacional de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos.
- Que a trajetória de Juiz de Fora possa de forma aprimorada, servir para os municípios do Estado e do País, contribuindo para a melhoria da saúde coletiva e, conseqüentemente, da qualidade de vida do brasileiro.
- Que os trabalhos de extensão, pesquisa e indicação científica sejam incentivados nas instituições de ensino superior da área da saúde em Juiz de Fora, no Estado de Minas Gerais e no Brasil.

- Que novas avaliações em Etnobotânica e Etnofarmacologia se processem em nível de aprofundamento técnico e científico.
- Que se realize acompanhamento e avaliação na Fitoterapia nos serviços de saúde do Município, do Estado e do País, para investigar o desempenho da atividade terapêutica no SUS.

## CAPÍTULO 7: ANEXOS

- I – Levantamento de plantas medicinais utilizadas pela população de Juiz de Fora e cidades vizinhas.
- II – Inventário do material botânico coletado e preparado – excicatas - e classificado (fitotaxonomia) do levantamento de plantas medicinais utilizadas pela população de Juiz de Fora e cidades vizinhas.
- III – Horto de plantas medicinais da Faculdade de Farmácia e Bioquímica.
- IV – Levantamentos de plantas medicinais comestíveis, tóxicas e medicinais utilizadas em medicina popular pelas pastorais arquidiocesanas de Juiz De Fora.
- V – Formulários de entrevistas - instrumentalização.
- VI – Documentos relativos aos convênios entre a UFJF e os parceiros externos para a implantação da Fitoterapia em Juiz de Fora – Minas Gerais
- VII – Documentos relativos aos projetos de extensão entre a UFJF e os parceiros externos para a implantação da Fitoterapia em Juiz de Fora – Minas Gerais.
- VIII – Projeto do departamento das terapias não convencionais (DTNC SUS/JF).
- XIX – Relação de plantas cultivadas no Horto da Faculdade de Farmácia e Bioquímica e Registradas no Herbário da UFJF (CESJ/UFJF).
- X – Documentos relativos aos controles de qualidade de plantas medicinais e medicamentos Fitoterápicos da UFJF para a implantação da Fitoterapia em Juiz de Fora – Minas Gerais (fichas).
- XI – *HORTULUS* – Boletim do Horto da Faculdade de Farmácia e Bioquímica da UFJF (FFB/UFJF).
- XII – Excicatas da coleção de plantas medicinais do Projeto de Fitoterapia do Departamento de Terapias não Convencionais do SUS/JF.
- XIII – Formulários : Levantamento de plantas medicinais 2002 – Medicina Popular – bairros de Juiz De Fora – Projeto de Implantação da Fitoterapia no SUS/JF.
- XIV – Disciplina Noções de Fitoterapia – Ementa/Programa/Etc.

**XV – Documentos relativos à implantação da Fitoterapia em Juiz De Fora :  
Prefeitura Municipal de JF e Câmara Municipal Lei 125/2002**

**XVI – Inventário de plantas comestíveis de interesse terapêutico utilizadas  
pela população de Juiz de Fora/Detectadas nos levantamentos  
fitotaxonomicos para a implantação da Fitoterapia no SUS/JF.**

**XVIII – Gráficos e Tabelas do projeto de implantação da Fitoterapia em Juiz  
De Fora – Minas Gerais.**

**Levantamento das Plantas Medicinais Utilizadas pela População de Juiz de Fora e cidades vizinhas**

**Prof. J. B. Picinini Teixeira  
1969 – 1972**

Nº.	Nome Vulgar	Parte Usada	Uso Popular	Preparo
1.	<b>Abacateiro</b>	<b>Folhas,botões florais, frutos e sementes</b>	Diurético, carminativo, estomáquico, colagogo, colerético, emenagogo, antiinflamatório, anti-sifilitico, artrite, gota, calmante, bronquite, tuberculose,	Infusão, cataplasma
2.	<b>Abacaxi</b>	<b>Fruta, casca, folhas</b>	Desobstruentes do fígado, auxiliar na digestão, depurativa do sangue, combatem a prisão de ventre, doenças respiratórias, bronquites, dores de garganta.	Xaropes
3.	<b>Aboboreira</b>	<b>Raízes, sementes, folhas, flores, cabinho</b>	Males do fígado, tenífugo (para solitárias), inflamações do ouvido, dos rins, da bexiga, da próstata, o estômago, da erisipela, queimaduras, febres, diurético.	Suco, chá
4.	<b>Abútua, Jarrinha, Papo-de-Peru</b>	<b>Raiz, cipó, casca,</b>	Tônica, febrífuga, diurética, antiinflamatória, aperiente, menstruação difícil, dores, esclerose, nervosismo	Chá
5.	<b>Açafrão</b>	<b>Flores, estigmas (barbas),</b>	Estimulante, sedativo, asma bronquite, diurética, digestiva, circulação, dores abdominais, menstruação	Chás
6.	<b>Acelga</b>	<b>Folhas</b>	Cálculos biliares, inflamações dos rins, do fígado, da uretra, gota, reumatismo, prisão de ventre, diabete, asma, tosse, hemorróidas,	Suco, chá, cataplasma, compressa,
7.	<b>açoita-cavalo,</b>	<b>Casca, folhas, flores</b>	Clisteres, disenterias, câimbras de sangue, úlceras intestinais, limpar o sangue, tumores, inflamações internas, prevenção câncer, hemorragias, leucorréias, males da bexiga, tosse gripe, reumatismo, dores de garganta, lavar a aplicar em feridas, calmante, insônia, artrite, diarréia	Casca cozida, chás
8.	<b>Acônito</b>	<b>Raiz</b>	Doenças febris, inflamatória, tosses, asma, gota, reumatismo, gripes, nevralgias, analgésico, palpitacões nervosas, hipertrofia do coração	Chá, tintura,
9.	<b>Açucena-Branca</b>	<b>Bulbo, pólen</b>	Supuração de tumores, nevralgias dores de ouvido, asma, bronquites	Óleo,

10.	<b>Agave, Pita,</b>	Planta, Folhas	Fortalece o sangue, pressão baixa, anti-abortivo, estômago, fígado, rins, reumatismo, sífilis, gonorréia, tétano, feridas de leprosos (lavar), lavar cabelos, caspa, reumatismo	Chá, macerada
11.	<b>Agoniada</b>	Folhas, sementes	Histerias, asma, menstruação difícil, febres, clorose, adenite, atonias gastrointestinais, catarros crônicos,	Infusão
12.	<b>Agrião</b>	Folhas, caules	Raquitismo, afecção pulmonar, da pele, limpa sangue, rins, fígado, abortivo, catarro, escorbuto, depurativo, estimulante	Suco, chá, xarope
13.	<b>Agrimônia</b>	Folhas	Tônica dos nervos, impurezas da pele, cálculos renais, biliares, fígado, cura infecções.	
14.	<b>Aguapé</b>	Raiz	Disenteria, diarréia, bienorragia, elefantíase, psoríase, moléstias da pele, dor de dente, formigamentos	Chá,
15.	<b>Aipinho</b>		Desinfetantes, cicatrizantes, lavagem de feridas e chagas	
16.	<b>Aipo</b>	Folhas, raiz,	Males uterinos, falta de regra, extinção da voz, asma, hidropisia, febres, retenção de urina, gases intestinais	Chá,
17.	<b>Alcachofra</b>	Flor,	Diurético, eliminador de ácido úrico, reumatismo, febres, distúrbios hepáticos e digestivos, secreção biliar, salada, baixar pressão arterial	
18.	<b>Alecrim</b>	Folhas, flores,	Debilidade cardíaca, tônico do coração e do estômago, gases, males do fígado, rins, intestinos, menstruações irregulares e difíceis, estados nervosos e histéricos, anti-séptico, tosse, asma, coqueluche, gripe, febres, contusões, reumatismo, colagogo, estimulante, emenagogo, antispasmódico, narcótico,	Chá, infusão, suco,
19.	<b>Aleluia</b>		Salada, febres, refrescante, antiescorbútica, diurética, depurativa, verrugas	Suco,
20.	<b>Alface</b>	Caule, folhas, sementes,	Calmante, insônia, palpitações do coração, estômago, vertigens, nevralgias, reumatismo, conjuntivite, hipocondria, espermatorréia, priapismo,	Suco,
21.	<b>Alfafa</b>		antiescorbútica, raquitismo, apetite, calmante para os nervos, cistite crônica, reumatismo, apendicite, artritismo	Suco,
22.	<b>Alfavaca</b>	Folhas, flores,	Diurético, estimulante, sudorífico, aftas, estômago, intestinos, areia dos rins, inflamações dos testículos, reumatismo, paralisias, pernas inchadas,	Chá, emplastos, banhos, inf.
23.	<b>Alfazema</b>	Flores, planta	Anúria, amenorréia, asma, afecções do fígado, e baço, nervosismo, dor de cabeça, neurose cardíaca, ventuosidade, menstruação, piolhos, parasitas	Infusão
24.	<b>Algodoero</b>	Folhas, raiz, sementes, casca, planta	Catarros intestinais, diarréia, disenteria, diurética, afecções rins, hemorragias uterinas	Infusão,
25.	<b>Alho</b>	Dente,	Bronquite, gripe, evita congestão, baixa pressão, vermes, febrífugo, diabete, areias e pedras da bexiga, desinfetante de feridas e dos intestinos, abscesso, anginas, coração, diarréia, esterilidade, gota, tabagismo,	Tintura,
26.	<b>Almeirão</b>	Vide Chicória	Perturbações estomacais, fígado, rins, digestivo, laxativo, salada	

		também		
27.	Aloés	Folhas	Digestão, laxativos,	suco
28.	Alpiste	Sementes,	Alimento, ração para pássaros, sopas, pasteis, doces, hipertensão arterial, pressão alta.	chá
29.	Amarante		Hidropisia, bronquite	Chá, xarope
30.	Ameixa-do-Japão, Nespereira,	Folhas, folhas, flores, raiz	Laxativa, prisão de ventre, diarréia das crianças, tosse, adstringente, baixar pressão, depurativa, diabete	Xarope, chá,
31.	Ameixa-Preta		Laxativa, hemorróidas, fígado, intestino	Chá,
32.	Amendoim	Sementes,	Estimulantes, reconstituintes, fortalecer a vista, pele e mente	Torrada
33.	Amora-do-Mato,	Folhas, raiz, fruto	Diarréias, azia, câimbras de sangue, hemorróidas, gargarejos, inflamações da garganta, da boca, hidropisia, areias dos rins, pressão alta, diabetes	Infusão,
34.	Amor-do-Campo		Depurativo do sangue, diurético, corrimento uretra, bexiga, rins, doenças do fígado, herpes, impigens	
35.	Amoreira	Fruta, raiz, folhas, casca	Adstringente, inflamações das amígdalas, dor de dente, afecções de garganta, vermes, solitária, feridas, fígado, diabete, febre, diarréia, Pedro nos rins, purgativo	Suco, decocação
36.	Amor-Perfeito	Flores, folhas	Purificador do sangue, laxante, rins, eczema, herpes,	Chá, infusão
37.	Ananás	Fruto,	Diurético, cálculos dos rins, bexiga, fígado, icterícia, hidropisia, tuberculose, males pulmonares	
38.	Angélica,-Erva-do-Espírito-Santo	Planta	Bronquite, garganta, pulmões, fígado, rins, bexiga, convulsões, câimbras, cólicas, embriaguez, emenagogo, gases, falta de apetite, tônica do coração, fraqueza dos nervos	Tintura, cataplasma , infusão,
39.	Angélico	Semente	Convulsões epilépticas, nevralgias, provoca suor, falta de apetite, digestões pesadas, febre, provoca regras, desinflama testículos, abortivo	
40.	Angico, o	Casca,	Tosse, bronquite, asma, afecção respiratória, diarréia, disenteria, angina, adstringente, depurativo, hemostático, leucorréias, gonorréia, adstringente,	Goma, chá, xarope,
41.	Anileira	Folha, raiz, semente	Distúrbios circulatórios, nevralgia, articulações, afecção vias respiratória, sedativa, epilepsia, icterícia, afugentar insetos.	Chá
42.	Anis	Frutos,	Cólicas, diarréia, sono, evita desmaios, aumenta leite, digestivo, azia, diurético, estomacal emenagogos	Chá,
43.	Aperta-Ruão	Frutos, folhas, cascas, raizes	Adstringente, mau hálito, diarréia, gonorréia, fígado, mau hálito	Chá, infusão,

44.	Araçá	Casca, folhas, raiz, fruto	Diarréia, disenterias, doenças do coração, vias urinárias, hemorragias	
45.	Araruta	Rizoma,	Confeitarias, confecções de biscoitos, bolos, doces, problema intestinais, dispepsias, feridas purulenta	Pó,
46.	Araticum	Folhas, semente, casca	Tônico, adstringente, sapinho, cólica, diarréia, fraqueza estômago, reumatismo, piolho, feridas cancerosas, sifilítica, verme	Goma, banhos, chá
47.	Arnica	Raízes, folhas, flores	Traumatismo, golpes, ferimento, machucaduras, nevralgias, anemia, coqueluche, paralisia, hemorragia, vias urinárias, trombose, derrame	Aplicação local
48.	Aroeira	Casca,	Reumatismo, dor ciática, diarréias, disenterias, adstringente, tumores, inflamações em geral, hemorragias internas, cicatrizantes, problemas respiratórios	Banhos,
49.	Arrebenta-Cavalo	Frutos	Manchas da pele, urticária, furúnculos, dor de cabeça	
50.	Arroz		Abscessos, inflamações, eczemas, diarréia, desinteria	Cataplasma ,
51.	Arruda	Folhas, sementes	Vermes, piolho, paralisias, nevralgias, gases, regras suprimidas bruscamente, lavar feridas, incontinência urinária, digestivo, calmante dos nervos, dor de cabeça, dor de dente	Suco, chá
52.	Artemísia	Flores, flores, raízes	Sistema nervoso, anemia, fraqueza, fígado, menstruações suprimidas, afecções uterinas, gases, verminose, secreções mucosas genitais, facilita parto	Chá, cataplasma , infusão
53.	Aspargo		Diurético, sedativo, afecções fígado, estômago, rins, acalma palpitações do coração	
54.	Assa-Peixe, Mata-Campo	Raiz	Gripe pulmonar, tosses, bronquites, hemorróidas, afecções do útero, dores no peito e nas costas, amarelão, estancar sangue, golpes machucaduras	
55.	Aveia	Palha, grãos ou sementes	Fortificante, anemia, pressão baixa, doenças urinárias, gota, tosse hemorróidas, desintoxicante	Banhos e aplicações
56.	Aveleira	Folhas, cascas,	Diarréias, colites, hemorróidas, corrimento vaginal cicatrizante, câncer	Chá,
57.	Avelós		Verrugas, calmante, purgativo, anti-sifilítico,	suco
58.	Avenca	Folhas,	Catarro pulmonar, gripes, tosses, bronquites, diarréias, disenterias, calvície, pólipos, verrugas, dores reumáticas, ovário, bexiga	Infusão, chá,
59.	Azálea	Folhas, flores,	Vertigens, alergias,	
60.	Azedinha	Folhas, raízes	Escorbuto, disenteria, inflamação da garganta, sapos, catarro de bexiga, fígado, menstruações escassas, depurativo	Suco,
61.	Azevinho	Rizoma, raízes,	Tônico, febrífugo, sudorífico, emoliente, antispasmódico.	Chá.

				infusão
62.	Babosa	Folhas, polpa, seiva	Laxativa, tumores, estômago, fígado, depurativo, , doenças da pele, caspa, crespido, calvície, antioftálmica, vulneraria, vermífuga,	Suco/vinho , supositório
63.	Bambu	Rizoma, folhas	Febres, depurativo, antídoto universal, hemorragias, afecções nervosas, hemorróidas, diarréias, perturbações, do estômago, pele,	Diluído
64.	Bananeira	Folhas, casca, seiva	Urticária, inchaço, inflamações dos testículos, febres, feridas, úlcera, azia, diarréia, bronquites, tuberculose, dispepsias, gonorréia, leucorréia, hemorragia, laringe, aftas, tônico cabelo, músculos, tuberculose,	
65.	Barba-de-Bode		Rins, catarro da bexiga, blenorragia, bronquites, fígado	Infusão, xarope,
66.	Barba-de-Pau ou Barba-de-Velho		Hemorragia, varizes, dores, inflamações do reto, hemorróidas	suco
67.	Barbatimão	Casca,	Ulceras, impigens, hérnias, leucorréia, blenorragia, hemorragias uterinas, catarro vaginal, diarréia, adstringente, escorbuto,	
68.	Bardana	Flores, folhas secas	Suor, diurética, cálculo renal, moléstias da pele, depurativo, fígado, rins, anti-sifilítica, reumatismo, cicatrizante, furúnculos, abscessos, acne, terçol,	Decocção, cataplasma , compressas, infusão
69.	Batata-de-Purga		Cólicas, diarréias febres, sífilis, reumatismo, depurativo, purgativa,	Chá, decocção
70.	Batata-Doce	Folhas	Gota, reumatismo, gargarejos, inflamações	infusão, banhos
71.	Batata-Inglesa	Folhas	Diurética, afecções, fígado, rins, tosse, abscessos, picadas de inseto, reumatismo, úlceras, cólicas intestinais dor de cabeça, mal estar	infusão
72.	Baunilha	Frutos,	Afecções uterinas e nervosas, menstruação, esterilidade, impotência, estimulante	
73.	Begônia	Planta toda	Afecções via urinária,	infusão
74.	Beijo-de-moça, Beijo-de-Frade,	Folhas, semente,	Fraqueza, cólicas menstruais, hemorragias, icterícia, vernifugo,	infusão

75.	<b>Beladona, Estramônio,</b>	Flores, folhas,	Sedativo, analgésica, epilepsia, palpitações nervosas do coração, tosses, asma, hidrofobia, dores locais e reumáticas	
76.	<b>Beldroega ou Erva-Gorda</b>	Semente, folhas, talos,	Diurética, vermes intestinais, figado, bexiga, rins, inflamações dos olhos, escorbuto, queimaduras	Suco
77.	<b>Bergamota ou Mexerica</b>	Flores, casca, folhas,	Estimulante, contra gases, digestivo, sedativo, calmante, baixar pressão, reumatismo, arteriosclerose,gota, tumores, ácido úrico, psoriase, doenças da pele.	Chá, tônico,
78.	<b>Berinjela</b>	Folhas, fruto	Abscessos, aumenta urina, cálculos da bexiga, sono colesterol	Cataplasma , chá,
79.	<b>Beterraba</b>	Raiz, folhas,	Refresca machucados e inflamações, anemia, laxativa, balo, figado, rins, tosse, clorose	
80.	<b>Boca-de-Leão</b>	Folhas, flores,	Antiinflamatória, emoliente, calmante, inflamações da pele, boca, gargarejos, hemorróidas,	Cozidas, cataplasma ,
81.	<b>Boldo-do-Chile</b>	Folhas,	Tônico, afecções cálculos do fígado, prisão de ventre, gases intestinais, digestão difícil, sono suave, febres,	Infusão, tintura, maceração,
82.	<b>Bolsa-de-Pastor</b>	Folhas, raízes	Adstringente, vômitos, escarros de sangue, disenteria, regras abundantes, hemorragia nasal, uterina,	Infusão, suco,
83.	<b>Borragem</b>	Folhas, sementes	Sudorífica, diurética, febre, varicela, variola, rubéola, escarlatina, miliar, afecções pulmonares, rins, bexiga, reumatismo, debilidade do coração, sarampo, abscessos, inflamações, tumores, gota,	Infusão, cataplasma ,
84.	<b>Bracatinga</b>	Flores, casca	Adstringente	
85.	<b>Brinco-de-Princesa</b>	Flores, folhas, casca	Refrigerante, diurético	
86.	<b>Bucha-dos-Paulistas</b>	Caule, folhas, semente,	Fígado, prisão de ventre, suspensão de regras, clorose, anemia, vernifúgo, combate as amebas, câncer	Chá
87.	<b>Buchina-do-Norte</b>		Purgativo, expectorante, afecções urinárias, sinusite,	Chá,
88.	<b>Buriti</b>	Óleo	Vermes intestinais	
89.	<b>Buxo)</b>	Folhas	Asma, sífilis, reumatismo, vermes do sangue, alaria, figado, febre, colagogo, purgativo, sudorífica,	Chá, decocção
90.	<b>Cabaça ou Porongo</b>	Polpa, semente	Purgativa, abortiva, nervites, inchações nas pernas	Decocção
91.	<b>Cabelo-ou Barbas-de-</b>		Diurético, afecções da bexiga, rins, cistite, areias, dores ao urinar, baixar a pressão, desintoxicar o sangue	Chá

	Milho			
92.	Cabriúva		Estimulante sistema nervoso, afrodisíaca, combate bronquites, asma, cistite, blenorragia,	
93.	Cacau	Fruto	Lábios, pele, seios rachados, hemorróidas, manchas do rosto, tônico, doenças do coração, estimulante, diurético,	manteiga
94.	Cacto	Talos, flores,	Estimulante cardíaco, medular, angina do peito, lesões valvulares, degenerescência dos músculos cardíacos, sistema circulatório, digestão, tumores, feridas, infecções,	Chá, tintura,
95.	Cafeeiro	Folhas, sementes,	Estimulante, tônico, do coração, resfriados, reumatismo, digestão, tosses, asma, desmaios, febres intermitentes, tifóide, hemorragia cerebral, embriaguez, gota, hérnias estranguladas, cefalalgia, asma, diarréia crônica,	
96.	Caité	Folhas, raiz,	Tosses, males respiratórios, calmante, gonorréia, abscessos, tumores	Chá, cataplasma ,
97.	Cajueiro	Casca, fruto, sumo, raiz,	Diurético, fraqueza, diabetes, gargarejos, tosses, cólicas, doenças da pele, tônico genital, afrodisíaco, cansaço dos pés, frieiras, adstringente, depurativa, anti-séptico, vermífugo, eczemas, lepra, cicatrizes, verruga, calos, úlceras, depurativo, ictericia,	Suco,
98.	Calêndula,	Folhas, flores	Expectorante, antiespasmódica, anti-abortiva, fortalece o útero, anemias nervosas, calos, verrugas, pólipos, anti-séptico, inflamações das vistas, feridas, chagas cancerosas, dor de garganta, ictericia, alergia	Suco, chá, pomada, infusão, cataplasma
99.	Cambará	Folhas, flores, casca	Afecções catarrais, asmáticas, pulmonares, coqueluche, resfriados, gripes, febres perturbações digestivas	Chá
100.	Camboatá	Folhas,	Acalma coração, tônico, febrífugo, bexiga, estômago, inflamações tumorais, tumores, reumatismo,	
101.	Cambuí	Folhas, casca	Diarréia, disenterias, vias respiratórias, asma, hemorragias da gengiva, fistulas da boca	Xarope
102.	Camélia	Casca	Tônica	
103.	Camomila-dos-alemães	Sementes, flores	Indigestões, gases, debilidade do estômago, falta e apetite, cólicas, histerismo, vermes intestinais, doenças do útero, ovários, dispepsia, diarréia, náuseas, inflamações das vias urinárias, sudorífero, feridas, hemorróidas, inflamações dos olhos,	Infusão, compressa
104.	Cana-de-açúcar	Folhas, bagaço	Anemia, fraqueza do coração, força muscular, baixar a pressão, febres, tosse, cólicas renais, digestões difíceis, aftas, rachaduras no seios, desinfetante	Açúcar mascavo, garapa, melado, rapadura

105.	Cana-de-macaco	Folhas, hastes, flores,	Tumores, diurético, nefrites, catarro da bexiga, cálculos renais, inflamação do uretra, calmante,	Cataplasma , infusão, suco,
106.	Cana-do-brejo	Raízes, folhas, rizoma, casca	Sudorífica, diurética, sífilis, pedras de bexiga, inflamações dos rins, falta de regras, arteriosclerose, hérnias, inchaços, convulsões, emenagogo, gonorréia, leucorréia, nefrite	Cataplasma , chá
107.	Cana-do-reino		Feridas e úlceras, sudoríficas, afecções vias urinárias	
108.	Canafistula	Folhas,	Febres, doenças inflamatórias, prisão de ventre, purgativa, afecções dos rins	Suco,
109.	Cancerosa, Cancrosa	Folhas,	Analgésica, diurética, cicatrizante, pólipos nasais, gastralgias, febres, moléstias do fígado, rins, lavar feridas e úlceras, anti-séptica, cancro	Pó, suco,
110.	Canela-do-Ceilão		Doces, estimulantes, regras adiantadas, eleva a pressão, circulação fraca, afecções do estômago, germes, que atacam o couro cabeludo	Tintura, alcoolato
111.	Canela-Guaincá	Seiva da casca,	Puxa espinhos ou estrepes, diarréias, disenterias	Emplastro, chá,
112.	Canela-Sassafrás	Casca, folhas, flores	Dores, estimulante, digestão difícil, estancar sangue, moléstias da pele, supressão da transpiração, intoxicações metálicas, reumatismo artrítico	
113.	Canela-Preta ou Louro-Preto	Casca, raiz	Adstringente, diarréia, disenterias, gases intestinais enjôos	
114.	Canforeira	Casca,	Calmante, epilepsia, hemorragias uterinas, vermes, feridas, contusões, digestão, reumatismo, nevralgias	Chá, maceração
115.	Canjarana	Casca	Combater dispepsias, febres, prisão de ventre, diarréia, hidropisia, afecções da pele	
116.	Caparrosa		Adstringente, diarréia, disenteria, vias urinárias, diurético, reumatismo, doenças do coração, circulação do sangue	
117.	Capim-Cidreira, capim-limão	Folhas	Sedativo, sudorífico, gases intestinais, tosse, perturbações urinárias, histerismo, analgésico suave, antispasmódico, estomáquico, diurético, carminativo, hipotensor, anti-reumático,	Chá, infusão
118.	Capim-Coqueiro		Diurética, limpa os rins e a bexiga, elimina os cálculos	
119.	Capim-gordura		Afecções das vias urinárias, diarréia, disenterias,	Chá,
120.	Capim-Pé-de-Galinha	Sementes	Anemias, fraquezas, anti-abortivo, hemorragias, diarréias, disenterias, menstruação abundante, diurética, catarro vias respiratórias (antes floração)	
121.	Capim-Sapé	Rizoma	Afecções catarrais, males dos rins e bexiga, hidropisia, diurético, inflamações no	Chá

			<b>figado, icterícia, emoliente</b>	
122.	<b>Capuchinha ou Chaga-de-Cristo</b>	Folhas, flores, caule, frutos	Eczemas, males da pele, purgativa, psoríase, circulação do sangue	Suco, infusão, pó
123.	<b>Caqui</b>	Fruto, folhas	Inflamações da garganta, tumores, anemia, fraqueza orgânica, clorose, estômago, falte de apetite, câimbras, catarro dos intestinos, bexiga, descalcificação, doenças respiratórias, calmante, insônia, vômitos, febres	Cataplasma, chá
124.	<b>Cará</b>		Coqueluche, doenças vias respiratórias, falta de memória, bronquites, coceiras, impigens, úlceras, feridas, esgotamento nervoso	
125.	<b>Carambola</b>	Fruto, folhas,	Refrigerantes, febre, diurética, eczemas, afecções dos rins, bexiga, diabete	Chá
126.	<b>Carapiá</b>	Raiz, folhas	Afecções gástricas, cólicas, desarranjos uterinos, febre estimulante, tônico, cistite dos velhos, diarréia, prisão de ventre, reumatismo, dores nos ossos, males respiratórios	Chá
127.	<b>Cardamomo</b>	Semente, folhas	Condimento digestivo, estimulante apetite, alivia gases intestinais, normaliza distúrbios gástricos	Chá, infusão
128.	<b>Cardo-Santo, Alcachofra-Braba</b>	Planta toda	Sudorífico, tônico, febre, estimulante do apetite, afecção gástricas, cólicas, desarranjos uterinos, febrífugo, figado, asma, úlceras, hidropisia, gripes, reumatismo, contusões	Infusão, loção
129.	<b>Caraguatá</b>	Frutos,	Diurético, doenças aparelho urinário, asma coqueluche, falta de apetite, vermífugos, diurético, abortivo	Xarope,
130.	<b>Caroba</b>	Folhas, casca	Doenças da pele, sífilis, feridas, úlceras, diurética, dores reumáticas, cárie nos ossos, depurativos, amebas intestinais, afecção aparelho urinário	Pomada, infusão, chá,
131.	<b>Carqueja</b>	Toda planta	Fígado, febrífuga, anemia, fraqueza intestinal, perda de sangue, diabete, inflamação vias urinárias, baço, bexiga, rins, chagas venéreas, leprosas, estomacal, anemia, icterícia, gota, reumatismo,	Chá, infusão, vinho medicinal, tintura,
132.	<b>Carrapichao -de-carneiro</b>		Estômago, membros, diarréias, inflamação do pênis, gonorréia, feridas, febres, tosse bronquite	
133.	<b>Caruru</b>	Raiz, folhas, talos	Afecção do fígado, retenção de urina, diurético, febre, hidropisia, catarro da bexiga	Chá, infusão
134.	<b>Caruru-do-reino</b>	Folhas	Feridas, amadurecer tumores, furúnculos, enxaquecas e dores de cabeça	

135.	Csaca-de-anta ou Cataia	Folhas, casca,	Gripes, indigestão, dores de estômago, vômitos hemorragia uterinas, prisão de ventre, anemia, fraqueza geral, apetite, vermes do sangue, sinusite, respiração, perturbação gástrica,	Chá, pó,
136.	Cassaú	Vide Cipó-mil-homens, Abutua		
137.	Castanheiro	Folhas, casca,	Catarro bronquial, tosse convulsiva, digestão, febres, hemorróidas, varizes, diarréias, colesterol, baixar pressão alta, figado	Chá,
138.	Catinga-de-mulata	Folhas	Perturbações gástricas, febres, histerismo, reumatismo, asma, tosse, bronquites, vermes, regulariza regras, alivia dores das varizes e úlceras	Chá,
139.	Catuaba	Casca,	Homeostáticas, diuréticas, digestivas, depurativas, tuberculose, doença dos ossos, úlceras gástricas e intestinal, perdas de sangue, moléstias da bexiga, e dos rins, incontinência noturna da urina,	Chá,
140.	Cebola	Bulbo,	Gases, catarro na cabeça, cólicas, dores nos pés, no ouvido, mau hálito, bronquites, asma, tosse dificuldade de urinar, trombose coronária,	Suco
141.	Cedro		Adstringente, fraqueza orgânica, diarréias, inflamações, catarro pulmonar	
142.	Céleri, Aipo-das-hortas	Raiz,	Diurético, gases, depurativo, artrite, reumatismo, acido úrico, cálculos do fígado, rins, ictericia, regulariza menstruações, inflamações dos seios,	Chá,
143.	Celidônia, Erva-das-verrugas.	Folhas, raízes, flores	Calmante do fígado, câimbras do estômago, asma, verrugas, calos, espinhas do rosto, pressão alta, câncer	Cataplasma , infusão
144.	Cenoura		Fraquezas, anemia, fortificante dos músculos, diabete, fraqueza visual, prisão de ventre, epilepsia, cálculos, amarelão, abscesso, astenia, bronquite, bronzeamento, convalescença, crescimento, cura da primavera, diarréia, envelhecimento, epidemia, estômago, ferida, fígado, frieira, intestino, lactação, obstipação, olhos, parasitose, prurido, queimadura. Seio	Suco, loção
145.	Cerefólio	Semente, folhas,	Digestivo, estimulante, doenças nervosas, diabete, estômago, enfermidades crônicas da pele, febre asma, esgotamento, convalescência	Chá,
146.	Cerejeira	Casca, folhas,	Acido úrico, gota, fígado, arteriosclerose, gripe, angina do peito, cólicas, vômitos nervosos, desarranjos, dores reumáticas, vermes	
147.	Cevada	Grãos,	Digestiva, depurativa, diurética, reconstituente, afecções urinárias,	Cataplasma ,
148.	Chá-de-bugre, Guaçatonga ,		Diurético, obesidade emagrecer, colesterol, inchações das pernas, ação tônica sobre o coração, estimulante da circulação, baixa a pressão, reumatismo, pelo, feridas crônicas, sifilíticas	

149.	Chá-da-Índia		Eliminador de gordura, sudorífico, estimula os rins, digestivo, dor de dente, palpitações do coração, digestão, dores de cabeça, diarréia,	Infusão,
150.	Chapéu-de-couro, Chá-mineiro	Rizoma, folhas	Moléstias da pele, reumatismo, artritismo, sífilis, afecções dos rins e bexiga, depurativo do sangue, baixa a pressão alta, arteriosclerose, hérnia, figado	Infusão, decocção, tintura
151.	Chicória	Raiz, folhas	Afecção do estômago, figado, rins, prisão de vento, digestões difíceis, depurativo	Infusão,
152.	Chifre-de-veado	Semente,	Bronquite, tosse, pleurisia, congestões pulmonares,	cataplasma
153.	Chorão, salgueiro	Folhas, cascas	Queda de cabelo, contra caspas, febrífugas, sedativas soníferas, calmante de dores, reumatismo, dor de dente, enfraquecer o desejo sexual, adstringente,	
154.	Chuchu	Folhas,	Diurético, acido úrico, pressão alta, calmante, hemorróidas	Chá,
155.	Cinamomo, Santa-Bárbara,	Folhas, frutos, casca	Estomacal, estimulante, aperiente, prisão de vento, laxativo, hemorróidas, vermífugo, abortivo, lavar feridas, sifilíticas, erisipela, doenças de pele em geral	Chá,
156.	Cipó-açougue		Depurativo, doenças da pele, fistulas, úlceras, dores nos ossos e reumatismo	
157.	Cinerária		Figado, ictericia, indigestões, antiinflamatória, cicatrização, emenagogo, antiespasmódica, antihistérica	Suco,
158.	Cipó-cabeludo, Cipó-D'água	Ramos floridos,	Diurético, cólicas, menstruação, nefrites, fricções no reumatismo, inflamações na bexiga, gota, afecção da pele, frieiras, rachaduras, calos, coceiras,	
159.	Cipó-chumbo, Cipó-dourado	Toda planta	Gargarejos, bronquites, amígdalas inflamadas, rouquidão, adstringente, diarréia sanguinolenta, ictericia, feridas úlceras, cicatrizantes	Suco, chá,
160.	Cipó-cravo	caule	Estomacal, excitante, gases, sudorífico, debilidade geral, digestão difícil, sífilis, tosse	
161.	Cipó-cruz	Vide cainca		
162.	Cipó-D'alho		Vermes, reumatismo, hemorróidas, afecção das vias urinárias	
163.	Cipó-escada	Folhas, cascas	Feridas, úlceras, caspas, diurético, rins, bexiga, tosse, bronquite, sífilis, diabete	Chá,
164.	Cipó-imbé, Banana-demico	Folhas, caule, raiz	Reumatismo, inflamações dos testículos, ínguas, cortes, pancadas, erisipela, hidropisia, úlcera	
165.	Cipó-mil-	Raiz,	Febres, estimulante, estomacal, apetite, rins, baço, fígado, cólicas intestinais.	Suco, pó,

	homens, Cassaú		constipação do ventre, diarréia, apendicite, provocar regras, abortivo, vermes do sangue, histeria, convulsões epilépticas,, dor ciática, dor no coração, das cadeiras, nevralgias, reumatismo, depurativo, feridas	
166.	Cipó-de- São-João	Flores, folhas	Regulador de menstruações, manchas brancas, lavagens e vagina, reumatismo, diarréia, doenças de pele, câncer de pele	Pomada,
167.	Cipó-suma	Casca	Depurativos, moléstias da pele, manhas do rosto, dores volantes, eczemas úmidos,	
168.	Cipó-timbó	Cascas, raiz	Moléstias do figado, nervos, dores de cabeça	
169.	Cipreste, Cedrinho	Fruta, folhas, semente	Disenteria, fraquezas em geral, pulmões, úlceras, fortalece a próstata, varizes, debilidade orgânica,	Chá, tintura
170.	Coco	Fibras, fruto,	Vermífugo, hidropisia, rins, diarréia	Suco, chá
171.	Cocleária	Folhas,	Diuréticas, rins, ureter, bexiga, edemas, acido úrico, depurativo, anti-escorbútico, catarros pulmonares, brônquios, asma, hidropisia, febres, enfermidades crônicas	Suco,
172.	Coentro	Frutos maduros,	Estimulante, estômago, gases, dores histéricas, febrífugo, chama as regras vermes intestinais, carminativo, depurativo,	Infusão,
173.	Coerana, Canema		Reumatismo, males da pele, dificuldades em urinar, ictericia, hemorróidas, calmante, caxumba, pedras dos rins,	Chá,
174.	Cominho		Gases, diurético, estomacal, provoca menstruação, desinflamar testículos, seios,	Cataplasma
175.	Comigo- ninguém- pode	Folhas	Tóxica, na boca causa queimaduras e erupções, inchaço que se perde a voz e até a respiração, levando a morte, lavar cabelos	Suco,
176.	Confrei, Consolida,	Folhas,	Anemias, pele, cicatrizaste, queimaduras, fratura ossos, úlceras, intestinos, ovários, rins, bexiga, hemorróidas, hemorragias, anemias, doenças pulmonares,	Suco, chá, cataplasma , emplastro, tintura
177.	Copo-de- leite	Raiz,	Sudorífica, varizes,	
178.	Copaíba		Feridas, umbigo, reumatismo, pele, urticária, cicatrizaste, ulcera, hemorróidas, hemorragias, sangue, tosses, fígado, cistite, desinterias,	Óleo,
179.	Coqueiro, Jerivá	Fruto, casca, flor, raiz	Anemia, vermífugo, diurético, amarelão, fortificante sangue	Chá,
180.	Conduranga		Estômago, nevralgias, reumatismo, depurativa sangue, digestiva	
181.	Cordão-de- frade	Toda planta	Estimulante, tônico, dificuldade de urinar, hemorragias, estômago, asma, lavar feridas, tosses e males respiratórios, reumatismo, ácido úrico, sudorífico,	Chá, infusão

182.	Coronha ou Olho-de-boi	Semente, raízes	Derrame, calmante, epilepsia, tônico para os nervos	
183.	Coronilha	Casca, folhas	Tônico coração, diurética, hipotensora,	Chá, tintura,
184.	Corticeira, Mulungu,	Casca, folhas,	Calmante, insônias, dores, fígado, hepatite, pressão alta, contusões, purgativa, prisão de ventre, dor de dente, asma, tosse, hemorróidas,	Suco,
185.	Curupiá, Esporão-de-galo	Folhas, casca,	Azia, pneumonia,	
186.	Couve	Semente, talos,	Vermes, afecções respiratórias, anemia, úlceras, ouvidos, feridas, hemorróidas, alcoolismo,	Suco,
187.	Couce-cravinho	Toda a planta	Diaforético, inflamações do testículo, moléstias uterinas, calmante, antifebril emenagogo, histeria, feridas, úlceras, câncer externo	
188.	Cravo-de-defunto	Flor,	Calmante, útero, vermífugo, aperiente, reumatismo, tosse, asma, Vasodilatador	Óleo,
189.	Cravo-da-índia	Flor	Aromático, dor de dente, digestivo, fraquezas sexuais, gases, promove fluxo menstrual, anti-séptico,	
190.	Cravo-dos-jardins	Flores,	Sudorífico, dores de cabeça, tonturas, paralisia das pernas	Chá,
191.	Cravo-do-mato	Flores	Diurético, gonorréia, icterícia,	Xarope,
192.	Crisântemo, Mal-me-quer		Cólica, falte de apetite, indigestão, estômago, sinusite, insônia, medo, tremores, vias urinárias, feridas,	
193.	Criciúma	Folhas,	Depurativo, afecções, nervosas, febres, rins, bexigas, cálculos renais	Chá,
194.	Crista-de-galo, Suspiro	Folhas,	Feridas, úlceras, afecção da pele, cicatrizaste, tosse, bronquite, asma, coqueluche, males do coração, diarréia	Suco,
195.	Cura-tombo ou arnica-do-mato	Folhas	Machucadeiras, golpes, contusões, reumatismo, nevralgias, febres, escassez de urina	
196.	Dália	Flores, folhas,	Diuréticas, sudoríficas, sarampo, varíola, queimaduras de lagartas, de fogo, e picadas de inseto	Suco,
197.	Datura Stramonium , beladona	Flores, folhas,	Narcótica, analgésica, antiespasmódica, anti-asmática, sistema nervoso, nevralgias, convulsões, reumatismo	

198.	Dedaleira	Folhas	Tônico do coração, bronquite, tosse, febres, afecções nervosas, Vasoconstritor, rins, figado,	
199.	Dente-de-leão, Amor-dos-Homens	Raiz, folhas, fruto,	Fígado, rins, depurativo, apetite, gases, prisão de ventre, feridas, câncer da bexiga, diabetes, fortificante dos nervos, do cérebro, febre, figado, diarréia, estimular secreção suco gástrico,	Suco, maceração, decocção, vinho,
200.	Damiana	Folhas	Afeccão urinárias, respiratórias, tônico, estimulante, convalescência, estômago, indigestão, prisão de ventre, paralisia, diabete, tônico dos nervos, fraqueza órgãos genitais, afrodisíaco, estimulante da impotência,	
201.	Douradinha-do-campo	Folhas, flores,	Diurético, dificuldades de urinar, inflamações da bexiga, elimina pedras, edemas, eczemas, afeccão pulmonar, bronquites, tosses, sífilis, amolecer tumores	infusão
202.	Dorme-dorme ou Não-me-toque	Folhas	Depurativo, reumatismo, figado, purgativo, gonorréia,	Banhos
203.	Embaúba, Caixeta,	Folhas, raiz,	Tosse, diurética, asma, coqueluche, afeccão respiratória, tônico do coração, câimbras do sangue, úlceras, gonorréia,	Chá, xarope, suco,
204.	Endro	Sementes,	Bochechos, gargarejos, inflamação da garganta, dores intestinais, gases, hiperacidez, do estômago,	Chá, infusão,
205.	Erva-Ciática,		Reumatismo,	Pomada,
206.	Erva-cidreira, Melissa	Folhas, flores,	Afeccão do estômago, nervos, insônia, dores, desmaios, palpitações do coração, resfriados, gases, calmante, digestiva, carminativa, antiespasmódica, antinevrálgica, insônia, hipotensor, icterícia, resfriados, tosses, má-circulação do sangue, vertigens,	Infusão, chá,
207.	Erva-da-míguia		Estomacal, diurética, amarelão	Xarope,
208.	Erva-da-Vida		Dor de barriga, reumatismo, hemorróidas	
209.	Erva-de-Bicho	Toda a planta	Diurética, hemorragias, gástricas, varizes, aperiente, falta de menstruação, clisteres, vermes, disenterias sanguinolentas, afeccões vias urinárias, úlceras, adstringente, cicatrizaste,	Banho, compressa, infusão
210.	Erva-de-lagarto	Raiz,	Sífilis, reumatismo, coceiras, feridas rebeldes, regulariza pressão alta, tosse	Infusão,

211.	Erva-de-passarinho	Folhas, flores,	Diabete, histeria, hemorragias, feridas (lavar), pneumonia, asma, afecção da pele, frieiras, úlcera, útero, baixar pressão do sangue, tônica-sedativa sobre o coração, câncer, transtornos nervosos em mulheres,	
212.	Erva-de-Santa-Maria	Semente, folhas, flores,	Vermífugo, doenças nervosas, hemorróidas, varizes, dores, indigestão, manchas dos pulmões, facilita menstruações, angina do peito, palpitação do coração, má circulação, sono agitado, zumbido nos ouvidos,	Chá, suco, infusão, sumo, cataplasma
213.	Erva-Santa		Digestiva, antiinflamatória, vulnerárias,	
214.	Erva-de-São-João, Mentrasto	Folhas,	Tônica, estomacal, resfriados, gripes, cólicas uterinas, gases intestinais, catarro da bexiga, acelera parto, anti-reumática, anti-diarréia, stress, depressão	Chá
215.	Erva-Doce	Vide, Funcho e Anis		
216.	Erva-Lanceta, Rabo--Foquete,	Raiz,	Feridas, frieiras, pontadas, machucaduras, quedas, contusões, derrame de sangue interno, hemorragias, rachaduras nos seios, fraqueza das articulações, febres, tifóides, paralisia, tosse,	Tomar e aplicar,
217.	Erva-Luíza		Calmante, estomacal, contra indigestão, estados nervosos, epilepsia,	
218.	Erva-Macaé,		Estômago, gripe intestinal, lavar feridas, erisipela, doenças da pele, diurética, inflamações, hemorróidas, pressão alta, respiração penosa, colesterol, varizes, pernas e corpo inchados, dores nas costas, tosse, asma, febre, males cardíacos,	Banho,
219.	Erva-mate		Estimulante, resistência, fadiga, ativa circulação, lavar feridas, desinfetante, insônia, sudorífica, fígado, rins, ataca os nervos,	Chá,
220.	Erva-moura, Pé-de-galinha	Folhas,	Calmante, narcótica, emoliente, feridas, infecções, terror noturno, agitações nervosas, problemas urinários, reumatismo, furúnculos, úlceras, tumores inflamatórios, panarícos, queimaduras	Decoto, cataplasma ,
221.	Erva-santana, erva-de-mula	Flores,	Inchaços, feridas, cortes, vistas inflamadas, erisipela,	Banhos,
222.	Erva-silvina, Cipó-cabeludo,	Toda a planta	Rins, bexiga, reumatismo, dores das costas, hemostáticas, adstringentes, escarros com sangue, congestões sanguíneas, lesões cardíacas, dilatação das veias grossas, varizes, perda de sangue pela urina,	Infusão,
223.	Erva-tostão, pega-pinto	Folhas, semente raiz,	Inflamações da bexiga, congestão do fígado, cálculos biliares, icterícia, retenção da urina, engorgitamento do baco, nervosismo, cistite, hemoptises da tuberculose,	Decoto, cataplasma

			<b>hidropisia, nefrite,</b>	,
224.	<b>Espada-de-São-Jorge, Língua-de-sogra,</b>	Folhas,	<b>Reumatismo, cabelos, pele,</b>	<b>Maceração, banho,</b>
225.	<b>Espelina, Purga-carijó</b>		<b>Asma, tosse, catarro pulmonar, diarréia, hemorróidas, vômitos, mordeduras de animais venenosos,</b>	
226.	<b>Espinafre</b>	Folhas,	<b>Anemia, laxante, calmante, menstruações difíceis,</b>	
227.	<b>Espinheira-Pilriteiro,</b>		<b>Diurético, afecções aparelho urinário, calmante, cardiotônico, dores nervosas do coração, fraqueza do coração, tensão arterial, pressão alta, sonífero,</b>	
228.	<b>Espinheiro-de-Carneiro,</b>	Raízes, sementes,	<b>Resolutivo, sudorífico, depurativo, linfátites agudas, úlceras, cancro, anti-sifilítico, bexiga, disenterias, vermífugas, febres, dor de dente, doenças da pele, asma, tosse, bronquite</b>	<b>Chá,</b>
229.	<b>Espinho-de-Maricá</b>		<b>Asma, gargarejos, angina, congestão do fígado, cólicas intestinais, carbúnculo, eczemas, impigens</b>	<b>Banhos,</b>
230.	<b>Espineira-Santa.</b>	Folhas	<b>Ulcerações do estômago, afecções da pele, feridas, desinfetante, cicatrizante, rins, dores,</b>	
231.	<b>Espirradeira , Oleandra</b>	Folhas, flores	<b>Tônico coração, escassez de urina, sinusite, normalizar menstruações, feridas cancerosas, coça-coça, doenças da pele, antiácido, anti-séptico, antiinflamatória, cicatrizante, úlceras pépticas, gastrite crônica, laxativa, diurética,</b>	<b>Pó, chá, infusão, maceração,</b>
232.	<b>Epora-dos-jardins</b>	Sementes,	<b>Tônica, desinfetante, fraquezas, sinusite, diabete, nevralgias, dores do nervo ciático, piolhos,</b>	<b>Pomada,</b>
233.	<b>Estramônio</b>	Folhas,	<b>Asmas nervosas,</b>	<b>Fumegar</b>
234.	<b>Eucalipto</b>	Folhas,	<b>Antiespasmódico, nervites, febres, gripe, diabete, bronquite, asma, gangrena, males da bexiga, dos das cadeiras, reumatismo, inflamação da garganta, anti-séptica,</b>	<b>Mascar, xarope, tintura, infusão, inalações,</b>
235.	<b>Falso-boldo</b>	Folhas,	<b>Fígado, intestino, calmante de dores, tônico, diurético, pressão alta, dores de cabeça, digestivo, hipossecrétor gástrico (azia e dispepsia), carminativo, ressaca alcoólica</b>	<b>Chá, sumo, tintura,</b>
236.	<b>Fava-do-campo</b>	Sementes,	<b>Úlceras cancerosas, diurética, cólicas intestinais, inflamações dos rins,</b>	<b>aplicação</b>
237.	<b>Fedegoso</b>	Folhas, raiz,	<b>Purgativo, febres, eczemas, afecções urinárias, fígado, erisipela, inflamação da próstata, abortiva, diurética, hidropisia, fígado, impinges, inflamações,</b>	<b>Suco, infusão, decoto, cataplasma</b>

238.	Feijão	Vagens, semente,	Diabete, hidropisia, cálculos renais, acido úrico, erisipela, reumatismo ciático, manchas da pele, eczemas, veneno de rato (pó da semente)	, Infusão, aplicações,
239.	Fel-da-terra		Febres, sudorífica, facilita parto, paralisias, cólicas,	
240.	Feto-macho	Raiz,	Adstringente, vermífugo, solitária, lavar feridas,	Pó,
241.	Figueira	Fruto, folhas, leite,	Nervos, gargarejos, gengivas, diabete, cálculos dos rins, figado, tosse, verrugas, calos, vermes, laxativo, bronquites,	Chá,
242.	Figueira-domato, Mata-pau	Frutos, leite, casca e folhas,	Dor de dente, verrugas, vermes intestinais, lavar feridas, reumatismo	
243.	Flamboyant	Folhas, vagens,	Adstringentes, tônica, anti-reumáticas, facilita menstruações, abortiva (dose elevada), ácido tânico	Chá,
244.	Flor-de-papagaio	Folhas, flor, leite	Lavar feridas, afecções da pele, mordedura de animais venenosos, calos e verrugas	
245.	Flor-da-noite,	Caule,	Males do coração, nervosismo, febres, resfriados, dores de cabeça,	Decocção, chá,
246.	Fortuna, Saião	Folhas,	Feridas, úlceras, frieiras, calos, refrigerante, dor de cabeça, tosse, cálculos renais, , furúnculos, cicatrizaste, antiinflamatório, coqueluche, gastrites.	Sumo,
247.	Framboesa	Folhas, raiz,	Febres, diarréia do sangue, prisão de ventre, dentes, inflamações das ínguas, hidropisia,	Bochecho, chá,
248.	Fruta-do-lobo	Casca, fruta,	Picadas de cobra, estados nervosos, diurética,	Suco,
249.	Fruta-doconde	Folhas, fruta, casca	Sudorífica, digestão, combater gases, insônia, enxaqueca, dores de cabeça, curar feridas e úlceras, adstringente (verde), vermífugo, piolhos	Chá,
250.	Fumeiro-bravo	Folhas, casca, raiz	Pressão alta, pontadas, tosse crônica, estancar sangue	
251.	Fumo	Folhas,	Reumatismo, gota,	
252.	Funcho	Folhas, frutos, raízes	Aperiente, contra gases, digestivo, diurética, afecções vias urinarias, aumenta leite mães, carminativo, galactagogo, tônico, antiespasmódico, impotência,	Infusão, vinho medicinal, decocção,
253.	Gameleira	Leite, casca, suco	Vermífuga, hidropisia, verrugas, cravos	Decocção,
254.	Genciana	Raiz	Tônica, desperta para alegria, aperiente, anemia, febrífuga, reumatismo crônico, febres, dispepsias ácidas e atônicas	Pó, tintura, infusão,

255.	Gengibre, Lírio-do-Brejo	Raiz,	Digestivo, excitante do estômago, cólicas, gases intestinais, tosse, bronquite, catarro crônico, enfermidades do peito, pleurisia, reumatismo, ciática, dores nevrálgicas, aperiente, vômitos, rouquidão, traumatismo, reumatismo,	Chá, cataplasma, pulverizar, mascar, tintura, xarope
256.	Gerânio		Coqueluche, hemorragia, diarréia, tuberculose, anemia, ulcerações na boca, diabete, afecções dos pulmões, surdez	Gotas,
257.	Gergelim	Sementes,	Nutritivo, tônico nervino, abortivo, laxativo, afrodisíaca, dores reumáticas, tumores, queimaduras, dor de ouvido, clísteres	Óleo,
258.	Gervão	Folhas,	Fígado, estômago, febres, prisão de ventre, diurético, lavar cabeça, facilita menstruação, estimulante, tumores, furúnculos,	Suco,
259.	Giesta	Sementes, flores, brotos,	Icterícia, gota, reumatismo, areia dos rins, diurética, coração, purgativa, tosse, furúnculos, abscesso,	Infusão,
260.	Ginseng	Raiz,	Restabelecer vitalidade física, mental e genésica, afrodisíaco, tônico	
261.	Girassol	Folhas, semente,	Resfriados, pleurites, hemorragia nasal, males do coração, dores e doenças do estômago, febres inclusive da malária e pulmonar, fortalecer pulmões, nervos, contusões, esfoladuras, golpes, feridas,	Chá, maceradas,
262.	Goiaba	Folhas, cascas, frutos, botões das flores,	Diarréia, tosse, bronquite, varizes, gargarejos, lavagens vaginais, úlceras, males do estômago, doenças da pele, diarréia, inflamações da garganta,	Suco,
263.	Grama	Raiz,	Rins, bexigas, prostatite, urinação dolorosa e difícil, afecções urinárias, febres inflamatórias intermitentes, catarros do peito e intestinais, cólicas, cálculos biliares, nefrites,	Chá,
264.	Grandiúva	Folhas, cascas	Aumenta o leite materno se tomada durante o dia, pneumonia, pontadas, infecções em geral, diabetes,	Infusão, chá,
265.	Grápia, Grapiapunha	Casca, madeira, serragem	Depurativo, anti-sifilítica, diabete,	Chá,
266.	Gravatá	Fruto, folhas,	Digestivo, males do estômago, tosse, asma, rins, garganta, vermífugo, abortivo	Xarope, suco,
267.	Graviola	Fruta, folhas, semente	Emagrecedor, colesterol, pressão alta, hipoglicemiantre no tratamento de diabetes, nevralgias, reumatismo, doenças da pele, diarréia, diurético,	Chá, óleo,

268.	Guabiroba	Cascas, folhas, frutas,	<b>Adstringentes</b> , diarréia, câimbras, catarro da bexiga e do útero, gripe,	Banhos,
269.	Guaco,	Folhas, planta florida, folhas,	reumatismo, albuminúria, nevralgias, tosse, gripe, mordedura de cobra, cicatrizaste, calmante, broncodilatador, anti-séptico vias respiratórias, expectorante, antiasmático, febrífugo,	Xarope, infusão,
270.	Guajuvira	Folhas,	Lava e aplica sobre feridas, úlceras de mau caráter, cancros, manifestações sifilíticas, boubas, antibiótico natural	Banhos,
271.	Guanbu, Feijão-andu	Toda a planta	Depurativo do sangue, diurético, tosse, inflamações da garganta, dor de dente, úlceras, clorose, fígado,	Chá,
272.	Guaxuma, Guanxuma	Raiz, folhas, semente,	Emoliente, supurativa de tumores, estreps, menstruação dolorida, febres, dor de barriga, indigestão, apendicite, urina presa, disenterias, câimbras de sangue, dor de dente, afecções pulmonares, catarro, tosse, amarelão, pressão alta, vermes	Cataplasma , chá,
273.	Guaraná	Fruto, sementes,	Excita coração, nevralgias, diarréias, hemorragias, desinfetante intestinal, arteriosclerose, urina na cama, refrescos, dores de cabeça,	Pó,
274.	Guatambu	Folhas,	Sinusite,	Gotas
275.	Guaçatonga	Vide Chá-de-bugre		
276.	Guabijueiro		Mesmas propriedades da pitangueira e guavirobeira	
277.	Guiné, Pipi	Raiz	Afecções da cabeça, enxaqueca, vista, falta de memória, reumatismo, paralisia, estados nervosos, dor de dente, menstruações difíceis, abortivo	
278.	Hamamélis		Aparelho circulatório, hemorragias, hemorróidas, flebites, varizes, úlceravaricosas	Chá, banhos, supositórios,
279.	Hera-terrestre	Folhas, sumo, parte aérea, leite,	Males dos pulmões, rins, bexiga, menstruações dolorosas, sinusite, enxaqueca, catarro crônico, fígado, estomáquico, vulnerário, vermífugo, antiespasmódico, bronquites,	Infusão, inalações, decocção,
280.	Hortelã	Folhas, bagaço, ramos,	Estimulante, tônica, digestiva, prisão de ventre, vermes, calmante, reumatismo, feridas, carminativa, expectorante, anti-séptica, Colerético, colagogo,	
281.	Hortênsia	Raiz, folhas,	Afecções bexiga e vesicais, machucaduras, calmante,	
282.	Imbúia		Fixador de perfumarias,	destilação
283.	Jacarandá	Vide Caroba		
284.	Jalapa	Raiz, batata,	Depurativa, purgativa (Atlas doses), diarréias, gastroenterite, doenças venéreas, dores	Chá,

		<b>sementes, casca,</b>	<b>reumáticas, purgante energético, disenteria, hemorragia, leucorréia,</b>	<b>decocção, esmagadas</b>
285.	Jambolão, jambo	Raiz, semente,	Diabete, tosse, catarro pulmonar, prisão de ventre,	Pó,
286.	Japecanga	Raiz,	Depurativa, diurética, sífilis, úlceras, eczemas, afecções da pele, reumatismo, gota, febres	
287.	Jaqueira, Jaca	Sementes, casca, raiz,	Afrodisíacos, diarréia, inflamações intestinais,	Chá,
288.	Jaracatiá, Mamoeiro- do-mato	Leite, folhas,	Energético, purgativo, desobstruente, vermífugo, diurético, pressão alta, inflamações fígado e do baço,	Chá,
289.	Jarrinha	Vide abutua, cipó-mil- homens		
290.	Jatobá	Casca, polpa do fruto, seiva,	Fortificante, hemoptises, tosse, asma, fraqueza pulmonar, vômitos de sangue, diarréia, disenterias, cólicas ventosas, bexiga, blenorragia, bronquite, dores,	Cozido, unguento, emplastro,
291.	Jasmim	Flores,	Diurético, estimulante, falta de ar, tosse, gripe, inflamação dos olhos,	Xarope,
292.	Jequitibá	Cacas,	Adstringentes, diarréia, gargarejos, inflamações das amígdalas, doenças do útero, ovários, lavagens vaginais,	Decocção, chá,
293.	Joio		Inchaços, reumatismo, erupções cutâneas,	Cataplasma ,
294.	Juá	Raiz, frutos,	Diurético, emagrecer, febres, males do fígado, bexiga, tumores, calmantes, azia	Chá,
295.	Jurubeba	Frutos verdes, folhas,	Estimulante as secreção biliar, diurético, fígado, baço, catarro de bexiga, hidropisia,	Vinho,
296.	Kiwi	Frutas,	Dietético, enzima proteolítica, actinidina,	
297.	Lágrimas- de- N.Senhora, Contas-do- Rosario	Folhas, sementes,	Reumatismo, diurético, afecções intestinais, dos rins, da bexiga	Cataplasma , chá,
298.	Laranjeira, Laranja	Casca, folhas, sementes, bagaço, flores, casca do tronco	Escorbuto, anemia, depurativo, estimulante órgãos digestivos, dores, gripe, febres, reumatismo, sistema nervoso, cálculos renais, diabete, prisão de ventre, estimulante, tónicas diabete, artrite, irritações nervosas,	Suco, chá, infusão,

299.	Laranjeira-do-mato	Folhas, raiz,	Estômago, cólicas, gases, digestiva, tonturas, vômitos, limpa sangue, manchas brancas na pele	Chá, decocção,
300.	Lentilhas	Toda planta	Anemia, fortalece sangue, sistema nervoso, glândulas inflamadas, caxumba, distúrbios intestinais, diarréia, prisão de ventre	Cataplasma, chá,
301.	Licopódio		Antiinflamatória, doenças da pele, assaduras causadas pelo suor, eczemas, herpes, diurético, laxativo, reumatismo,	Pó, chá,
302.	Lima	Frutas, casca, folhas,	Refrigerantes, calmante, diurética, febre, aumenta pressão, gases, dores no coração	Chá,
303.	Limão	Semente,	Depurativo do sangue, cicatrizante, anti-séptico, males da garganta, tosse, gripe, ácido úrico, escorbuto, arteriosclerose, hemorragias, laxativa, vermes, mau funcionamento dos intestinos,	Suco,
304.	Língua-de-vaca, Labaça	Toda planta	Tônica, desobstruente, obesidade, lavar feridas, úlceras, chagas, expectorante, contra tosse, gripe, doenças da pele, dores, sono, asma, bronquite, cicatrizante, diurética, depurativa, escorbuto, blenorragia,	compressa, chá, respirar fumaça, xarope, cataplasma
305.	Linho, Linhaça	Semente,	Abscessos, resfriados do peito, dores em geral, diabete, inflamações do estômago, bexiga, colites, intestinos, hemorróidas, garganta, prisão de ventre, laxante, furúnculos,	Cataplasma, chá, pó, infusão,
306.	Lírio-branco	Raiz, flores,	Estomacal, expectorante, doenças do figado, prisão de ventre, acalma dores de cabeça, de ouvido, reumáticas, machucaduras, purgativa,	Maceradas,
307.	Losna	Folhas,	Vermífuga, menstruações difíceis, febre, dores de estômago, cólicas, figado, rins,	Cataplasma,
308.	Losna-brava		Tônico, estimulante digestiva, vermífuga, emenagogo	
309.	Lúpulo		Anemias, tônico-cardíaco, afecção linfática, moléstias da pele, vermes, anti-séptico, calmante	
310.	Macaé	Planta toda	Tônica, estomáquica, diarréias, tuberculose, hidrofobia, palpitações do coração.	
311.	Macela	Sumo, inflorescências secas	Indigestões, estômago, inapetência, epilepsia, tônico, perturbações, gástricas, disenterias, diarréia, emenagogo, antiinflamatória, anti-séptica, colesterol,	Infusão
312.	Macelinha		Perturbações gástricas, disenterias, diarréia, digestão, melhora apetite	
313.	Macieira	Folhas,	Sono calmo, desinfetante, tônica, digestão fácil, emagrecer,	Chá,
314.	Madressilva	Folhas, flores,	Gargarejos, anginas, aliviam coração, doenças vias respiratórias	Chá,

	-dos-jardins			xarope,
315.	Magnólia	Casca, frutos,	Fortificante, febres, parasitas, reumatismo, dores, afecção., Intestinais	
316.	Malva	Flores, folhas,	Calmante, nervos, dores, emolientes, inflamações do estômago, da vista, dor de dente, das gengivas, dos intestino, da bexiga, dos rins, da pele, irrigação nas inflamações da vagina, inchações das pernas, desinfetante, úlceras, emagrecer, inflamações dos ouvidos, das pálpebras, tosse,	Banhos, infusão,
317.	Malvão ou Bago-de-veado		Fistulas crônicas, hemorróidas, reumatismo, males da bexiga, inflamações internas, câncer,	Banhos, tomar, chá,
318.	Malvisco, malva-rosa	Propriedades da Malva		
319.	Mamão	Folhas, semente, leite, raiz, flores,	Indigestão, lavar feridas, eczemas, baixar pressão alta, tosse, vermes, verrugas, asma , bronquite,	Chá, suco, pó, xarope,
320.	Mama-cadela	Casca	Tônico, dor de dente, de ouvido, picadas de cobra, gases, azia	
321.	Mamona	Semente, folhas,	Purgativa, vermífuga, hemorróidas, tumores,	Decocto, banhos,
322.	Manacá-primavera	Raiz,	Anti-sifilítica, diurética, purgativa, reumatismo, provoca fluxo menstrual, purgativa, vômito,	
323.	Mandacaru		Tosses, bronquites, catarros pulmonares, estimulante cardíaco, eliminação de urina, reumatismo, gota, aliviar dores do nervo ciático, furúnculos, abscessos	Chá, xarope, banhos,
324.	Mandioca,	Brotos, folhas,	Disenterias, diarréias, sono, calmante, hemorróidas, abscessos, inflamações,	Chá, cataplasma
325.	Manga	Casca, folhas, polpa, resina	Cólicas, hemorragias, tosse, asma, diarréias crônicas, depurativa,	
326.	Manjericão	Raízes, flores, folhas	Gases intestinais, estômago, excitante, tônico digestivo, fraquezas, estancar sangue	Sumo, infusão,
327.	Manjerona	Folhas, flores,	Fraquezas musculares, e dos nervos, resfriados, cólicas intestinais, estômago, insônia, incontinência dos instintos sexuais, reumatismo, expectorante,	
328.	Maracujá	Semente, raiz,	Calmante, dores em geral, insônia, diurética, desinfetante, vermífugas,	Suco,
329.	Marapuama	Hastes, raízes das plantas novas	Tônico dos nervos e músculos, disenteria, reumatismo, paralisia, cólica menstrual, impotência sexual	Decocção,

330.	Maravilha, Boa-noite	Flor, semente, raiz,	Ouvido, purgante, sardas, espinhas do rosto, sífilis, leucorréia, hidropisia, disenterias, cólicas abdominais, diurética, afecções herpéticas, hidropisia,	Suco,
331.	Margarida, mãe-de-família	Toda a planta	Fortificante, dos nervos, esgotamento pelo trabalho, gravidez, fortalece útero, calmante, febre, gripe, maus efeitos do onamismo, traumatismo, golpes, quedas, congestões nervosas, varizes, dores, vertigens, câncer no seio, tumores, feridas, úlceras,	Cataplasma , chá,
332.	Maria-mole, Flor-das-almas, Catião		Suadouros, sarampo, erisipela, elimina toxinas, acalmar e tonificar nervos, reumatismo, língua, dor nas costas, descongestionar o figado, dor de ouvido, curar feridas, cortes, coça-coça, infecções	Cataplasma , ou compressas, suco, pomadas
333.	Maria-pretinha	Folhas,	Doenças da pele, eczemas, furúnculos, inflamações do útero, frieiras, tosse, catarros pulmonares, sedativa, narcótica, afrodisíaca, antiescrofulosa, analgésica, depurativa do sangue	Banhos,
334.	Marmeiro, Marmelo	Polpa, semente, folhas, frutas, cascas	Tosse, asma, diarréia, febres, nevralgias faciais, dor de dente, partes inchadas, disenterias amebianas, estômago fraco, digestão lenta, machucaduras, golpes, hemorróidas, calmante, Antispasmódico, úlceras, angina, hemorragias	Xarope, chá, cataplasma , infusão, decocção, vinho,
335.	Marroio, Erva-das-mulheres		Tônica, fortalece o organismo, melhora apetite, febres, cura feridas, úlceras, menstruações dificeis, tosses, bronquites, asma gota,	Chá, banho quente
336.	Mastruço	Toda planta	Doenças do peito, bronquite, sinusite, moléstias do rins do estômago, , raquitismo, quedas, machucaduras, vermicida desintoxicante, dor ciática,	Suco,
337.	Mata-Pasto,	Semente, folhas,	Depurativo, purgativo, sudorífico, doenças da pele, vermífugas	Suco,
338.	Melancia	Sementes	Bexiga, vermes, refrigerante, diurética, gases, males do peito, pressão alta	
339.	Melão	Sementes	Icterícia, cálculos renais e biliares, infecções dos ovários e do útero, pólipos, coágulos de sangue nas veias, menstruações dificeis, menopausa, calmante, febres, regenera sangue, elimina toxinas, vermes, purgante	Suco,
340.	Melão-de-são-caetano	Folhas, semente	Preventivo gripe, leucorréia, cólicas dos vermes, menstruações, supurativo, purgativo, vermífugo, hemorróidas, diabete, purgativo, febre, anticatarral, anti-reumático, cólicas abdominais,	Chá, ungüento, suco,
341.	Meliloto	Folhas, flores,	Desinfetante de feridas, úlceras, maturação dos abscessos, inflamações da garganta, estômago, cólicas intestinais, cansaço, dores reumáticas, acalma dores volantes, antispasmódico, anti-séptico, adstringente, carminativo, insônia, digestão difícil,	Cataplasma , infusão,

342.	Melissa	Toda a planta	Antispamódica, sedativa, digestiva, estomáquica, vulneraria, carminativa, estimulante,	
343.	Mentrasto	Toda planta	Cólicas, diarréia, flatulência, reumatismo agudo,	Chá,
344.	Mil-em-rama, Pronto-alívio	Toda planta	Hemorragias do útero, dos pulmões, vômitos com sangue, hemorróidas, diarréia com sangue, regras abundantes, mucosidade nos intestinos, catarro sanguinolento dos tísicos, feridas crônicas, dor de dentes, do estômago, regras abundantes ou escassas, gota, incontinência urinária, resfriados, insônia,	Pulverizadas,
345.	Milha, Capim-Milhã	Raiz,	Males das vias urinárias, disenterias, febres, dor dente, reumatismo	Bafô, cozimento
346.	Mino-de-vênus	Flores,	Inflamação, dos olhos, garganta, adstringente, enfraquece potência sexual	
347.	Morango, Moranguinho	Raízes, folhas, flores,	Inflamações nos rins, da bexiga, retenção, da urina, disenterias, azia, areias, gota, reumatismo, colesterol	Chá,
348.	Morrião-dos-passarinhos		Fortalece vias respiratórias, inflamações dos brônquios, adstringente, inflamações e feridas, amadurecimento de abscessos	Cataplasma ,
349.	Mostarda	Raízes, folhas,	Dor de cabeça, digestiva, reumatismo, mordedura de cobra, pneumonia, paralisias, congestões, pulmonares, nos pés, outros membros	Cataplasma
350.	Mulungu, Muxoxo	Casca	Acalma sistema nervoso, insônias,	Decocção,
351.	Murta	Folhas, casca, flores brancas	Fortalecer organismo em geral, tosse gargarejos, neurastenia, artritismo, reumatismo, elefantíase, anemia, insônia, doenças, de pele, sarna, machucaduras, lavar feridas,	Banhos,
352.	Nabo	Sementes,	Fortificante, frieiras, tuberculose, afecções, da bexiga, e do peito, tosse, bronquite, sinusite, inflamações,	Banhos, cataplasma
353.	Nespereira	Vide Ameixa-do-Japão		
354.	Nogueira	Raiz, casca, nozes, folhas,	Sudorífica, reumatismo, areias e pedras, da bexiga, anemia, nervos, cérebro, limpa e fortalece sangue, lavar cabelos, diabetes, sífilis, irrigação vaginal, baixa açúcar da urina, inflamações vias genitais (mulheres),	Banhos, chá, infusão,
355.	Noz-moscada	Amêndoas	Digestiva, estimulante, contra gases, reumatismo, gota, vômito	Fricção
356.	Oficial-de-sala, capitão-de-	Leite, folhas, raiz,	Verruga e mata o berne, câncer estômago, intestinos, rins, útero, próstata	Chá,

	sala			
357.	Olina, Mastruço	Azeite,	Diurética, desintoxicante, colesterol, pressão alta	
358.	Oliveira	Folhas,	Abre apetite, reconstituente, remédios e fricção (azeite), pressão alta, diarréia, dilata as veias, desinflama boca e garganta, cálculos,	Chá, tintura,
359.	Onze-horas	Toda planta	Acido úrico, hidropisia, cólicas hepáticas, inflamações internas dos rins, bexiga, ovários	Infusão,
360.	Pacova	Semente, raiz, rizoma,	Carminativas, indigestão, efeitos dos venenos, espasmos, artritismo, lumbago, nevralgias, tônico coração	Tintura alcoólica, gotas, chá,
361.	Paineira	Flores, casca, resina casca	Asma, regulador de pressão alta, depurativo, acido úrico, hérnias, ínguas, gastrite	Chá, compressas,
362.	Palma-de- Santa-Rita	Bulbo, folhas,	Dentífricio, asma, bronquite, tosse, vômitos, náuseas,	
363.	Papoula	Sementes, leite,	Sono, calmante, tosse, asma, dores do câncer, narcóticas, ópio, sudorífica,	Infusão, xarope,
364.	Parietária		Vias urinárias, inflamações, , cálculos, dores de cadeira, feridas, diurética, asma, t, garganta, angina, queimaduras, contusões,	Pó, infusão, unguento,
365.	Pariparoba, Jaguarandi	Toda planta	Resfriados, asma, figado, baço, gastralgias, azia, úlceras, hemorróidas, baixar pressão, tumores, calmante da dor de dente, escorbuto, escrofulose,	Mastigar, chá,
366.	Parreira- brava		Sudorífica, diurética, inflamações dos testículos, asma , febres	
367.	Parreirinha- do-mato		Estados nervosos da menopausa, baixar e normalizar a pressão, diurética, amarelão, doenças da pele, coça-coça, lavar feridas,	Chá,
368.	Paratudo	Vide pau- amargo		
369.	Pasto-de- anta	Folhas,	Má digestão, dor de barriga, cólicas intestinais, sono, gripe, regiões reumáticas, dores lombares,	Chá, compressa,
370.	Pata-de- vaca	Flores, folhas, raiz. Cascas do tronco	Diurética, males dos rins, estômago, depurativa, prisão de ventre, diabete, matar micróbios (externamente), purgativa,	
371.	Pau- amargo, Tenente- José	Lasca ou lenho	Fraqueza do estômago, indigestões, febres intestinais, gases, diarréias, convalescença, febre amarela, malária, diabete, piolhos,	Cozimento,

372.	Pau-andrade		Adstringente, depurativo,, lavar feridas, gargarejos,	Cozimento,
373.	Pedra-ume-caá	Folhas ou raízes	Diabete,	Chá,
374.	Pepino	Folhas,	Dores de garganta, rouquidão, angina, dores do estômago, intestino, cólicas, bexiga, hemorróidas, pele, rugas, caspas, picadas de insetos, queimaduras	Suco,
375.	Pente-de-macaco	Casca, do cipó,	Depurativo, calmante, salsaparilha, reumatismo,	Chá,
376.	Pêra-pereira	Folhas,	Convalescentes, pressão alta, rins, bexiga, diurética, pedras dos rins, acalma dores, purifica sangue, prisão de ventre, febres intestinais	Chá,
377.	Periquito	Folhas,	Calmante de dor, afecção fígado, bexiga, diurética, depurativa,	Chá,
378.	Perna-de-saracura		Pela propriedades é chamada de terramicina, penicilina, mordedura de cobra, e outros animais venenosos, depurativo do sangue	Chá,
379.	Peroba		Tônica, febrífuga, debilidade nervosas, depurativo, erisipela,	Chá,
380.	Perpétua	Flores,	Males respiratórios, febres, tosse, estados nervosos do coração,	Infusão,
381.	Pervinca, Congossa		Hemorragias da boca, ânus, corrimento vaginal, gargarejos, vaso dilatador em casos de enfarte, angina do peito, pressão alta, leucemia, doenças malignas dos gânglios, câncer,	Banho,
382.	Pessegueiro	Flores, folhas, leite, frutos, resina	Laxativas, alivia dor, vômitos durante a gravidez, prisão de ventre, hemorragias do útero e da bexiga, vermes, feridas, úlceras cancerosas, tosse	Chá,
383.	Pfaffia	Pó da Raiz,	Anemia, fraqueza orgânica, escorbuto, leucemia, revigora forças físicas e intelectuais, má digestão, azia, males hepáticos como diabetes e icterícia, câncer e AIDS estimula sistema imunológico e regenerador das células,	
384.	Picão, amor-de-mulher, pico-pico	Toda planta	Reumatismo, afecções, da bexiga, pedras da vesícula e rins, dor de barriga, má digestão, desobstruente do fígado, febres, ingurgitamento das glândulas mamárias, feridas, gargarejos, diabetes	Suco, infusão, banho
385.	Picão-branco	Folhas, flores,	Digestão, dores do estômago, males do fígado, icterícia, úlceras, tumores internos, feridas	Compressa, cataplasma
386.	Pimenta-do-reino		Estimulante forte, tônica, sudorífica, afecção do estômago, febres, gargarejos, inflamação das amígdalas	
387.	Pimentão	Folhas,	Hemorróidas, ferro, prisão de ventre, efeitos do álcool, limpar intestinos,	Chá,

388.	Pinheiro	Folhas, resina, semente, brotos da folha	Anemias, doenças das glândulas, fraquezas, catarros do peito, e da bexiga, depurativo, faz suar, alimento, fortificante, estimulante,	Xarope
389.	Pinheiro-silvestre	Brotos novos, folhas	Doentes dos pulmões, brônquios, asma, tosse, catarro pulmonar, tosse, afecção da garganta, da bexiga, leucorréia, intestinos, reumatismo, gota, males do estômago, irrigações vaginais, gargarejos	Chá, xarope,
390.	Pinheirinho		Males respiratórios	
391.	Pita, Piteira	Folhas,	Diarréia, bronquites, febres, azia, cólicas, doenças do estômago, abaixar pressão, reumatismo, nervos, calmante, menstruações abundantes	Chá,
392.	Pixirica	Folhas,	Regula palpitações do coração, afecções urinárias, genitais, moléstias da pele	
393.	Plátano	Casca das raízes, folhas,	Febres, adstringente, banhar úlceras, e feridas	Cozimento,
394.	Poaia-branca, Poaia-do-campo	Raiz,	Vômito, expectorante, pressão alta, gota, contra veneno de cobra	
395.	Poejo	Toda a planta	Tônico, excitante, dores de barriga, gases, falta de menstruação, dores histéricas, bronquite, carminativo, digestivo, carminativo, expectorante, anti-séptico, antiespasmódico, emenagogo, hidropisia, estômago, debilidade geral,	Chá, infusão
396.	Prímula		Calmante, gota, tônica do coração, inchações,	
397.	Pulmonária, orelha-de-coelho		Afecções dos pulmões, expectorante, ronqueiras e chiados ao respirar,	Chá,
398.	Quaresmeira, Orelha-de-onça	Folhas, flores	Diarréia, disenteria, gargarejos, lavar feridas, úlceras,	Infusão,
399.	Quássia	Folhas, casca,	Dispepsias, debilidade do estômago, gases, febres, diarréia, doenças venéreas, cálculos do figado, e dos rins,	Cozimento, tintura,
400.	Quebra-pedra	Toda planta	Catarros vesicais, cálculos do figado, areia dos rins e da bexiga, dores da cadeira, das juntas, hidropisia, dor de barriga, azia, prostatite, diabetes, diurética, fortificante estômago,	Chá, infusão,
401.	Quiabo,	Folhas, flores, frutos,	Bronquite, pneumonia, intestinos, calmante, tremores, asma, laxante	Infusão, cataplasma

402.	Quina	Casca,	Febrífuga, tônica, estômago, fraqueza orgânica, diabete, reconstituente	,
403.	Quitoco	Folhas, flores, raízes, caule,	Digestões dificeis, inapetência, gases intestinais, inflamações do útero, dos rins, da bexiga, reumatismo, tosse, resfriados, bronquites, abscessos, varizes, inflamações purulentas,	Cozimento, cataplasma , banhos, infusão,
404.	Rabanete	Semente, raízes,	Obstruções do fígado, má-digestão, tose, bronquites, expectorante, vermes intestinais, calmante,	
405.	Rábano	Folhas,	Crescimento de cabelos, enfraquecimento do estômago, fígado, rins, tosse, afonia, dissolvente de cálculos, antiescorbútica, descongestiona gânglios linfáticos, gases intestinais, reumatismo	Suco,
406.	Rabo-de-arara		Tosse, reumatismo, facilita menstruações,	Infusão,
407.	Rabo-de-debugio, farinha-seca	Casca	Doenças da pele, dermatoses, sarna, anti-sifilítico, afugenta pulgas, piolhos, bichos-de-pé,	Cozimento,
408.	Rainha-da-noite	Vide Cacto, Tuna		
409.	Romã, Romazeira	Casca dos frutos, da raiz, do tronco, sementes frescas	Adstringente, inflamações internas e externas, garganta, amígdalas inflamadas, diarréia, disenteria, cólicas intestinais, solitária,	Decocção, frutos
410.	Rosa, roseira	Pétalas, folhas, flores,	Adstringentes, calmante, digestiva, refrescante, laxativas, inflamações da boca, garganta, amígdala, estômago, digestões dificeis, intestinos, diarréia, prisão de ventre, olhos inflamados,, vermelhos, cansados, tumores queimaduras, hemorróidas, manchas da pele, alivia picada de abelha,	Cozimento, compressa, suco, infusão,
411.	Rosa-canina	Bagas, semente,	Resfriados, gripe, afecções dos rins, bexiga, reumatismo, gota, cálculos renais, adstringentes, diarréia, infecções intestinais,	Chá,
412.	Roseta		Diurética, gases intestinais, inflamação das vistas, feridas	Infusão,
413.	Rúcula		Estimulante, depurativa, diurética, diabete	Chá,
414.	Ruibarbo		Tônico, aumente apetite,, purgativo, laxante,	
415.	Ruibardo-do-campo	Bulbo, raiz,	Icterícia, amarelão, cólicas do fígado, congestão, laxativo, doenças da pele, pruridos, erupções	Chá, xarope,
416.	Sabugueiro	Folhas, flores,	Provoca suor nas gripes, resfriados, tosses, sarampo, varíola, caxumba, acido úrico.	Chá,

		<b>raiz e casca</b>	cálculos renais, toxinas em geral, depurativo do sangue, gota, reumatismo, pressão alta, diabetes, lavar feridas, purgativa, laxativa, retenção de urina, hidropisia, inflamação superficial da pele, furúnculos, erisipela,	<b>infusão, compressa</b>
417.	Saião	<b>Folhas</b>	Erisipela, queimaduras, feridas, moléstias da pele	
418.	Salsa	<b>Folhas, raiz,</b>	Anemia, fraqueza, nervos, febres, amarelão, retenção de urina, obesidade, provoca suor, gases intestinais, inchaços do figado, estimula contrações uterinas, asma, úlceras, chagas, machucaduras, pancadas, contusões, dor de dente, hemorragia nasal	<b>Chá, suco, cataplasma , compressas</b>
419.	Salsaparilha		Depurativa, diurética, sudorífica, sífilis, gota, reumatismo, dificuldade de urinar, pedras, dos rins, bexiga, dores nos ossos, doenças da pele, digestão aumenta apetite, câncer dos seios, feridas, rachaduras nas pontas dos dedos, aumento forças e volume dos músculos,	
420.	Salva, Sálvia	<b>Folhas, flores</b>	Gripes, resfriados, febres, problemas digestivos, gases intestinais, dor nos membros, estimulante dos nervos, capacidade intelectual, cólicas menstruais, deficiência cardíaca, debilidade sexual, deficiência ovariana, fortalece útero., anti-abortiva, reguladora de tensão arterial, pâncreas, tosse asmática, branqueia dentes, fortalece gengivas, úlceras, feridas, varizes, paralisias, catarro crônico, tosse, interrupção menstrual,	<b>Chá, fumando, pomada, infusão, maceração, tintura</b>
421.	Salva-do-rio-grande-do-sul	<b>Folhas,</b>	Fortalecer cérebro,, nervos, memória, histerismo, paralisia, letargo, purga o cérebro, anti-abortiva, fortifica o útero, gripe,	<b>Chá, pó, xarope</b>
422.	Samambaia	<b>Folhas, raízes,</b>	Diurética, sudorífica, tosse, bronquites, afecções das vias respiratórias, feridas brandas, reumatismo, pressão alta, figado	<b>Chá, xarope,</b>
423.	Santos-filho	Vide Macaé		
424.	Sapé	<b>Raiz,</b>	Diurética, sudorífica, curativo das inflamações do figado, hidropisia, icterícia, retenção de urinas, gonorréia,	<b>Cozimento,</b>
425.	Sarandi	<b>Folhas, cascas</b>	Antispasmódica, calmante dores	<b>Chá</b>
426.	Sarcamora	Vide Amora-do-Mato		
427.	Sassafrás	<b>Raiz</b>	Depurativa, sudorífica, dermatoses, dores artríticas, gota, intoxicações metálicas, reumatismo, sífilis, falta e transpiração	<b>Decocção</b>
428.	Sempre-viva	<b>Fior, folhas,</b>	Adstringente, doenças do coração, erisipela, feridas, queimaduras, inflamações dos olhos, reumatismo, diarréias, hemorróidas, gripe, tosse, bronquite, sinusite, dores de cabeça, picadas de aranha, calos, verrugas, manchas do rosto	<b>Cozimento, suco, folhas</b>

					trituradas
429.	Sene	Folhas,		Purgativa, laxativa, depurativa, febrífuga, manchas do corpo, abortiva	Chá, suco,
430.	Sensitiva, não-me-toque	Folhas,		Abscessos, purgativas, gargarejos, angina, dor de dente, figado, reumatismo, prisão de ventre, gargarejos,	Cataplasma ,
431.	Serralha-brava	Leite, folhas	raiz,	Fortifica nervos, males do figado gases, dores de cabeça, erupções da pele, debilidade do coração, fortalece vistas, úlceras, terçol,	Pó, infusão, decocção, látex, cataplasma
432.	Sete-capotes, Capoteira			Expectorante, disenterias, epilepsia, câimbras do sangue, reumatismo, baixar pressão alta, doenças venéreas, inflamações dos intestinos,	
433.	Sete-sangrias	Raízes,		Febres, moléstias venéreas, sífilis, sudorífica, diurética, pressão alta, combate colesterol, emagrecer, alivia e fortifica coração, depurativa, limpa intestinos, rins, diarréia reumatismo,	Chá,
434.	Soja			Fraqueza, diabete, doenças de pele, arterioscleroze	
435.	Sombra-de-touro	Folhas,		Câncer do estômago, depurativo, febrífugas, desinfetantes, cicatrizantes,	Chá,
436.	Stévia			Calmante, diurética, tonifica o sistema vascular, pressão alta, insônia, depressão, fadiga cerebral, funções digestivas, eliminação de toxinas, colesterol, evitar gravidez	
437.	Sucupira	Batata, semente,		Depurativa, eczemas, manchas da pele, urticária, feridas, úlceras, hemorragias, reumatismo, estômago, fraqueza orgânica, hidropisia, diabete, vasos linfáticos,	Chá,
438.	Sumaré	Goma		Resolutivo, antiflogístico de tumores, inflamações	
439.	Suçuaiá, Erva-do-colégio,			Febrífugo, tosse, cálculos dos rins, menopausa, sífilis, reumatismo, elefantise,	Cataplasma , chá,
440.	Taioba	Raiz		Bacilos, bichos, destrói carne podre, nas feridas, cicatrizaste	ralada
441.	Taiuiá	Raiz, folhas, ramos, fruto		Depurativa, desintoxica organismo, digestivo, laxativo, prisão de ventre, doenças da pele, úlceras, sífilis, reumatismo, paralisia, erisipela, figado, baço, fala de menstruação, purgativo,	
442.	Tajuba	Casca		Depurativa, sífilis, normalizador do sangue	
443.	Tansagem, Tanchagem,	Toda planta,		Adstringente, inflamação dos ouvidos, dos olhos, da conjuntivite, das gengivas, da garganta, das amígdalas, da faringe, do estômago, dos intestinos, dos rins, da bexiga, das hemorróidas, feridas, doenças da pele, crosta na cabeca, infecção vaginal,	Suco, cataplasma , chá.

			nevralgias das mamas, câncer dos seios, úlceras, câncer interno, incontinência urinaria, diarréia, febres intestinais, gripes, apendicite crônica, inflamações nos ovários e bexiga, hemorróidas, tônica, desintoxicante da nicotina, tosse, asma, tuberculose, feridas,	pomada, infusão, gargarejo
444.	Taquara	Vide bambu		
445.	Tarumã, Cinco-folhas	Raiz, frutas	Depurativos, diurético, sangue grosso, sangue agitado, pressão alta, tônica, febrífuga, inflamações da bexiga, do útero, doenças da pele,	Chá,
446.	Tília	Flores, folhas, casca do tronco,	Antiespasmódicas, emolientes, bêquicas, sudoríferas, soníferas, hipotensoras, tensão nervosa, necrose do coração,	Chá,
447.	Timbó	Casca da raiz, folhas,	Moléstias do fígado, afecções nervosas, cólicas, calmante, dores de cabeça,	Cataplasma ,
448.	Tinhorão	Raiz fresca	Calos, panarícios, verrugas,	Pó, massa,
449.	Tiririca	Folhas,	Azia, reumatismo, sífilis, diurética, gonorréia, moléstias venéreas, fortificante, diabete	Chá,
450.	Tomate, Tomateiro	Fruto, folhas,	Angina, gripes, tosses, reumatismo, hemorróidas, rins, baço	Chá,
451.	Toranja, Pomelo	Polpa,	Desintoxicante, fígado, vias urinárias,	Chá,
452.	Trapoeraba, Tradescância		Males da bexiga, vias urinárias, inflamações da pele, impigens, coceiras, dartros, manchas no rosto, inflamação do escroto, alivia ferroadas de insetos, hemorróidas, perda de sangue, hidropisia, verrugas, doenças dos pés, frieiras, vistas inflamadas,	Cataplasma ,
453.	Tremoço, Lupino	Farinhas, folhas, semente,	Abscessos, crosta láctea, eczemas, feridas ulcerosas, vermes, normalizar diabete,	Cataplasma ,
454.	Três-marias, Buganvília	Flores, raiz,	Tosse, diurética, laxativa, icterícia, lavagem vaginal, leucorréia	Chá, xarope,
455.	Trevo-teimoso	Sumo,	Emoliente, depurativo, curar feridas, calmante, digestão, dor de ouvido,	
456.	Trigo	Palha,	Anemia, pressão baixa, infecundidade, fortificante, amacia pele, protege contra suas afecções,	Banhos, compressas
457.	Tuia		Combate excrescências esponjosas, pólipos uterinos, intestinais, verrugas, erupções da pele, nevralgias da face, reumatismo, inflamações da genívia, males do peito.	gargarejo, chá,

			preventivo câncer,	
458.	Tuna	Vide Cacto		
459.	Tussilago	Folhas frescas,	Ulceras inflamadas, erisipela, asma, catarro crônico do peito, respiração difícil,	Banho,
460.	Umbu, Umbuzeiro	Raiz, casca, folha, flor	Purgantes, vômitos fortes, reumatismo crônico,	Chá, suco,
461.	Unha-de- gato, Cipó- de-gato,		Doenças venéreas, sífilis, depurativo, nevralgias reumáticas, dor de costas, areias, males dos rins, inflamações intestinais e vaginais	Chá, banhos,
462.	Urinária	Vide Olina, Mastruço		
463.	Urtiga Urtigão	e Folhas,	Hemorróidas, hemorragias, reumatismo, , tosse, mucosidade do peito, dos intestinos, anemia, diabete, asma, coqueluche, males dos rins, doenças da pele, frieiras, parasitas, reumatismo, aumenta leite das mães, colesterol, pressão alta,	Chá, suco, tintura,
464.	Urucu, Colorau	Semente,	Coração, prisão de vento, hemorragias, afecção do estômago, expectorante e males do peito,	Pó, chá,
465.	Uva	Fruta, folhas,	Tônica, depurativa, diurética, laxante, , adstringente, disenterias crônicas, hemorragias, menopausa, disenterias, vômitos de sangue	Chá,
466.	Uvalha	Casca, fruto,	Antiinflamatória, diarréia, disenteria, gripe, hidropisia	
467.	Uva- japonesa, Tripa-de- galinha ou Dedinho	Frutas,	Afecções intestinais, asma, cálculos renais, icterícia,	Chá , xarope,
468.	Uvarana, Guaraná		Rins, diurética, limpar o sangue, icterícia	Xarope,
469.	Vacum	Frutos, folhas,	Adstringentes, inflamações da garganta, intestinos, lavar feridas, pressão alta	Chá,
470.	Valeriana	Raiz,	Calmante, nervoso, , dores intestinais, machucaduras, contusões, feridas, espasmos, a, convulsões, neuralgia, dores de cabeça	Compressas, chá,
471.	Vanila, Baunilha	Vagens,	Estimular apetite, tonificar estômago, intestinos, fluidificar secreção biliar,	Pó, tintura,
472.	Vassoura	Semente,	Urina na cama,	Chá,
473.	Vassourinh a	Folhas,	Tosse, febres, dores de ouvido, reumatismo, hemorróidas, embarracos gástricos,	
474.	Vassourinh a-doce	Raiz, folhas,	Catarro pulmonar, tosses, bronquites, hemorróidas, dores de ouvido, regularização de menstruação, depurativo, afecções cutâneas, normaliza nível de alicose do sangue e	Suco,

			<b>urina</b>	
475.	<b>Velame-do-campo</b>	Raiz,	Depurativo, afecções venéreas, sífilis, tumores e carie dos ossos, erisipela reumatismo, purgativa, desobstruente do fígado, curativo, secante de feridas e úlceras,	Polvilho
476.	<b>Verbasco, Calças-de-velho,</b>	Folhas	Gripe, febres, expectorante, tosse, bronquite, respiração penosa, asma sedativo, hemorróidas, males do intestino, clisteres, dor de estômago, do fígado, reumatismo, cicatrizante	Banho,
477.	<b>Verbena, Erva-de-fígado</b>		Afecção do fígado, males do estômago,	
478.	<b>Verônica</b>	Flores,	Estômago, tosse, bronquite, areia dos rins, vesícula	
479.	<b>Virbuno</b>	Casca da raiz,	Evita aborto, regular menstruações, histerismo,	Infusão, tintura,
480.	<b>Vime</b>	Casca, folhas	Congestão, calmante	
481.	<b>Violeta</b>	Flores,	Tosse, bronquite, sarampo, dores de garganta, conjuntivite, artritismo, sudorífica, câncer, úlceras	Chá,
482.	<b>Vulneraria</b>	Flores, folhas,	Feridas, úlceras, câncer, depurativo	Chá,
483.	<b>Xaxim</b>	folhas	Rins, amarelão, tosse	Xarope,
484.	<b>Yúca</b>	Folhas,	Tosse, catarro pulmonar	
485.	<b>Zanga-tempo, Antúrio</b>	Bulbo,	Couro cabeludo, caspa, parasitas, seborréia,	Suco,
486.	<b>Zimbro</b>	Bagas,	Tônica, diurética, digestiva, anti-séptica, dificuldade de urinar, insuficiência renal crônica, cálculos renais, bronquite crônica, reumatismo, doenças da pele, psoriase, eczema crônico,	Infusão,
487.	<b>Zínia, Zabumba, Capitão-scopeta,</b>	Flores, folhas,	Digestões lentas, estômago, gases intestinais, cólicas menstruais, cólicas intestinais,	Chá,

## **ANEXO II**

### **INVENTÁRIO DE PLANTAS MEDICINAIS DE JUIZ DE FORA E REGIÃO 1972 – 1982**

Após o levantamento de plantas medicinais da Cidade de Juiz de Fora e região, os professores da UFJF, interessados em fitoterapia, iniciaram a coleta e identificação das plantas detectadas no período entre 1969 – 1972.

De um total de 487 plantas apurado no trabalho de campo inicial, após quase uma década de trabalhos de campo e fitotaxonomia, chegou-se um acervo de cerca de 285 plantas medicinais, que foram registradas e catalogadas para estudos posteriores e que se seguem em tabelas, detalhando os itens: nome vulgar, parte usada, uso popular e preparo farmacobotânico ( preparo para uso terapêutico em medicina popular).

Nº.	Nome vulgar	Parte Usada	Uso popular - indicações	Preparo
1.	Abacateiro	Folhas,botões florais, frutos e sementes	Diurético, carminativo, estomáquico, colagogo, Colerético, emenagogo, antiinflamatório, anti-sifilítico, artrite, gota, calmante, bronquite, tuberculose,	Infusão, cataplasma
2.	Abútua, Jarrinha, Papo-de-Peru	Raiz, cipó, casca,	Tônica, febrífuga, diurética, antiinflamatória, aperiente, menstruação difícil, dores, esclerose, nervosismo	Chá
3.	Açafrão	Flores, estigmas (barbas),	Estimulante, sedativo, asma bronquite, diurética, digestiva, circulação, dores abdominais, menstruação	Chás
4.	Açoita-Cavalo,	Casca, folhas, flores	Clísteres, disenterias, câimbras de sangue, úlceras intestinais, limpar o sangue, tumores, inflamações internas, prevenção câncer, hemorragias, leucorréias, males da bexiga, tosse gripe, reumatismo, dores de garganta, lavar a aplicar em feridas, calmante, insônia, artrite, diarréia	Casca cozida, chás
5.	Acônito	Raiz	Doenças febris, inflamatória, tosses, asma, gota, reumatismo, gripes, nevralgias, analgésico, palpitações nervosas, hipertrofia do coração	Chá, tintura,
6.	Açucena-Branca	Bulbo, pólen	Supuração de tumores, nevralgias dores de ouvido, asma, bronquites	Óleo,
7.	Agave, Pita,	Planta, Folhas	Fortalece o sangue, pressão baixa, anti-abortivo, estômago, fígado, rins, reumatismo, sífilis, gonorréia, tétano, feridas de leprosos (lavar), lavar cabelos, caspa, reumatismo	Chá, maceradas
8.	Agoniada	Folhas, sementes	Histerias, asma, menstruação difícil, febres, clorose, adenite, atonias gastrointestinais, catarros crônicos,	Infusão
9.	Agrimônia	Folhas	Tônica dos nervos, impurezas da pele, cálculos renais, biliares, fígado, cura infecções.	
10.	Aguapé	Raiz	Disenteria, diarréia, blenorragia, elefantíase, psoriase, moléstias da pele, dor de dente, formigamentos	Chá,
11.	Alecrim	Folhas, flores,	Debilidade cardíaca, tônico do coração e do estômago, gases, males do fígado, rins, intestinos, menstruações irregulares e difíceis, estados nervosos e histéricos, anti-séptico, tosse, asma, coqueluche, gripe, febres, contusões, reumatismo, colagogo, estimulante, emenagogo, antispasmódico, narcótico,	Chá, infusão, suco,
12.	Alfafa		anti-escorbútico, raquitismo, apetite, calmante para os nervos, cistite crônica, reumatismo, apendicite, artritismo	Suco,
13.	Alfavaca	Folhas, flores,	Diurético, estimulante, sudorífico, aftas, estômago, intestinos, areia dos rins, inflamações dos testículos, reumatismo, paralisias, pernas inchadas,	Chá, emplastos, banhos, bafos.

				infusão
14.	Alfazema	Flores, planta	Anúria, amenorréia, asma, afecções do fígado, e baço, nervosismo, dor de cabeça, neurose cardíaca, ventuosidade, menstruação, piolhos, parasitas	Infusão
15.	Algodoelho	Folhas, raiz, sementes, casca, planta	Catarros intestinais, diarréia, disenteria, diurética, afecções rins, hemorragias uterinas	Infusão,
16.	Aloés	Folhas	Digestão, laxativos,	suco
17.	Alpiste	Sementes,	Alimento, ração para pássaros, sopas, pasteis, doces, hipertensão arterial, pressão alta.	chá
18.	Amarante		Hidropisia, bronquite	Chá, xarope
19.	Amora-do-Mato,	Folhas, raiz, fruto	Diarréias, azia, câimbras de sangue, hemorróidas, gargarejos, inflamações da garganta, da boca, hidropisia, areias dos rins, pressão alta, diabetes	Infusão,
20.	Amoreira	Fruta, raiz, folhas, casca	Adstringente, inflamações das amígdalas, dor de dente, afecções de garganta, vermes, solitária, feridas, fígado, diabete, febre, diarréia, Pedro nos rins, purgativo	Suco, decocação,
21.	Amor-Perfeito	Flores, folhas	Purificador do sangue, laxante, rins, eczema, herpes,	Chá, infusão
22.	Angélica,-Erva-do-Espírito-Santo	Planta	Bronquite, garganta, pulmões, fígado, rins, bexiga, convulsões, câimbras, cólicas, embriaguez, emenagoga, gases, falta de apetite, tônica do coração, fraqueza dos nervos	Tintura, cataplasma, infusão,
23.	Angico,	Casca,	Tosse, bronquite, asma, afecção respiratória, diarréia, disenteria, angina, adstringente, depurativo, hemostático, leucorréias, gonorréia, adstringente,	Goma, chá, xarope,
24.	Anileira	Folha, raiz, semente	Distúrbios circulatórios, nevralgia, articulações, afecção vias respiratória, sedativa, epilepsia, icterícia, afugentar insetos.	Chá
25.	Anis	Frutos,	Cólicas, diarréia, sono, evita desmaios, aumenta leite, digestivo, azia, diurético, estomacal emenagogo	Chá,
26.	Aperta-Ruão	Frutos, folhas, cascavéis, raízes	Adstringente, mau hálito, diarréia, gonorréia, fígado, mau hálito	Chá, infusão,
27.	Arnica	Raízes, folhas, flores	Traumatismo, golpes, ferimento, machucaduras, nevralgias, anemia, coqueluche, paralisia, hemorragia, vias urinárias, trombose, derrame	Aplicação local
28.	Aroeira	Casca,	Reumatismo, dor ciática, diarréias, disenterias, adstringente, tumores, inflamações em geral, hemorragias internas, cicatrizantes, problemas respiratórios	Banhos,
29.	Arrebenta-Cavalo	Frutos	Manchas da pele, urticária, furúnculos, dor de cabeça	
30.	Arruda	Folhas, sementes	Vermes, piolho, parásitos, nevralgias, gases, regras suprimidas bruscamente, lavar feridas, incontinência urinária, digestivo, calmante dos nervos, dor de cabeça, dor de dente	Suco, chá
31.	Artemísia	Flores, flores, raízes	Sistema nervoso, anemia, fraqueza, fígado, menstruações suprimidas, afecções uterinas, gases, verminose, secreções mucosas genitais, facilita parto	Chá, cataplasma.

				infusão
32.	Assa-Peixe, Mata-Campo	Raiz	Gripe pulmonar, tosses, bronquites, hemorróidas, afecções do útero, dores no peito e nas costas, amarelão, estancar sangue, golpes machucaduras	
33.	Avelós		Verrugas, calmante, purgativo, anti-sifilítico,	suco
34.	Avenca	Folhas,	Catarro pulmonar, gripes, tosses, bronquites, diarréias, disenterias, calvície, pólipos, verrugas, dores reumáticas, ovário, bexiga	Infusão, chá,
35.	Azedinha	Folhas, raízes	Escorbuto, disenteria, inflamação da garganta, sapinhos, catarro de bexiga, fígado, menstruações escassas, depurativo	Suco,
36.	Babosa	Folhas, polpa, seiva	Laxativa, tumores, estômago, fígado, depurativo, , doenças da pele, caspa, crespido, calvície, antioftálmica, vulneraria, vermífuga,	Suco, vinho, supositório,
37.	Bambu	Rizoma, folhas	Febres, depurativo, antídoto universal, hemorragias, afecções nervosas, hemorróidas, diarréias, perturbações, do estômago, pele,	Diluído
38.	Barbatimão	Casca,	Úlceras, impigens, hérnias, leucorréia, blenorragia, hemorragias uterinas, catarro vaginal, diarréia, adstringente, escorbuto,	
39.	Begônia	Planta toda	Afecções via urinária,	infusão
40.	Beijo-de- Frade,	Folhas, semente,	Fraqueza, cólicas menstruais, hemorragias, icterícia, vernífugo,	infusão
41.	Beladona, Estramônio,	Flores, folhas,	Sedativo, analgésica, epilepsia, palpitações nervosas do coração, tosses, asma, hidrofobia, dores locais e reumáticas	
42.	Boca-de-Leão	Folhas, flores,	Antiinflamatória, emoliente, calmante, inflamações da pele, boca, gargarejos, hemorróidas,	Cozidas, cataplasma,
43.	Boldo-do- Chile	Folhas,	Tônico, afecções cálculos do fígado, prisão de ventre, gases intestinais, digestão difícil, sono suave, febres,	Infusão, tintura, maceração,
44.	Borragem	Folhas, sementes	Sudorífica, diurética, febre, varicela, varíola, rubéola, escarlatina, miliar, afecções pulmonares, rins, bexiga, reumatismo, debilidade do coração, sarampo, abscessos, inflamações, tumores, gota,	Infusão, cataplasma,
45.	Brinco-de- Princesa	Flores, folhas, casca	Refrigerante, diurético	
46.	Buchina-do- Norte		Purgativo, expectorante, afecções urinárias, sinusite,	Chá,
47.	Buriti	Óleo	Vermes intestinais	
48.	Cabelo-ou Barbas-de- Milho		Diurético, afecções da bexiga, rins, cistite, areias, dores ao urinar, baixar a pressão, desintoxicar o sangue	Chá

49.	Cacto	Talos, flores,	Estimulante cardíaco, medular, angina do peito, lesões valvulares, degenerescência dos músculos cardíacos, sistema circulatório, digestão, tumores, feridas, infecções,	Chá, tintura,
50.	Caité	Folhas, raiz,	Tosse, males respiratórios, calmante, gonorréia, abscessos, tumores	Chá, cataplasma,
51.	Calêndula,	Folhas, flores	Expectorante, antiespasmódica, anti-abortiva, fortalece o útero, anemias nervosas, calos, verrugas, pólipos, anti-séptico, inflamações das vistas, feridas, chagas cancerosas, dor de garganta, icterícia, alergia	Suco, chá, pomada, infusão,
52.	Cambará	Folhas, flores, casca	Afecções catarrais, asmáticas, pulmonares, coqueluche, resfriados, gripes, febres perturbações digestivas	Chá
53.	Camboatá	Folhas,	Acalma coração, tônico, febrífugo, bexiga, estômago, inflamações tumorais, tumores, reumatismo,	
54.	Cambuí	Folhas, casca	Diarréia, disenterias, vias respiratórias, asma, hemorragias da gengiva, fistulas da boca	Xarope
55.	Camélia	Casca	Tônica	
56.	Camomila-dos-alemães	Sementes, flores	Indigestões, gases, debilidade do estômago, falta e apetite, cólicas, histerismo, vermes intestinais, doenças do útero, dispepsia, diarréia, náuseas, inflamações das vias urinárias, sudorífero, feridas, hemorróidas, inflamações dos olhos,	Infusão, compressa
57.	Cana-de-macaco	Folhas, hastas, flores,	Tumores, diurético, nefrites, catarro da bexiga, cálculos renais, inflamação do uretra, calmante,	Cataplasma, infusão, suco,
58.	Cana-do-brejo	Raízes, folhas, rizoma, casca	Sudorífica, diurética, sifilis, pedras de bexiga, inflamações dos rins, falta de regras, arteriosclerose, hérnias, inchaços, convulsões, emenagogo, gonorréia, leucorréia, nefrite	Cataplasma, chá
59.	Cana-do-reino		Feridas e úlceras, sudoríficas, afecções vias urinárias	
60.	Canafistula	Folhas,	Febres, doenças inflamatórias, prisão de ventre, purgativa, afecções dos rins	Suco,
61.	Canela-do-Ceilão		Doces, estimulantes, regras adiantadas, eleva a pressão, circulação fraca, afecções do estômago, germes, que atacam o couro cabeludo	Tintura, alcoolato
62.	Canela-Sassafrás	Casca, folhas, flores	Dores, estimulante, digestão difícil, estancar sangue, moléstias da pele, supressão da transpiração, intoxicações metálicas, reumatismo artrítico	
63.	Canela-Preta	Casca, raiz	Adstringente, diarréia, disenterias, gases intestinais enjôos	
64.	Canforeira	Casca,	Calmante, epilepsia, hemorragias uterinas, vermes, feridas, contusões, digestão, reumatismo, nevralgias	Chá, maceração
65.	Canjarana	Casca	Combater dispepsias, febres, prisão de ventre, diarréia, hidropisia, afecções da pele	
66.	C. Cidreira, capim-limão	Folhas	Sedativo, sudorífico, gases intestinais, tosse, perturbações urinárias, histerismo, analgésico suave, antiespasmódico, estomáquico, diurético, carminativo, hipotensor, anti-reumático,	Chá, infusão
67.	Capim-		Afecções das vias urinárias, diarréia, disenterias,	Chá,

	gordura			
68.	Capim-Pé-de-Galinha	Sementes	Anemias, fraquezas, anti-abortivo, hemorragias, diarréias, disenterias, menstruação abundante, diurética, catarro vias respiratórias (antes floração)	
69.	Capim-Sapé	Rizoma	Afecções catarrais, males dos rins e bexiga, hidropisia, diurético, inflamações no fígado, icterícia, emoliente	Chá
70.	Capuchinha ou Chaga-de-Cristo	Folhas, flores, caule, frutos	Eczemas, males da pele, purgativa, psoriase, circulação do sangue	Suco, infusão, pó
71.	Carapiá	Raiz, folhas	Afecções gástricas, cólicas, desarranjos uterinos, febre estimulante, tônico, cistite dos velhos, diarréia, prisão de ventre, reumatismo, dores nos ossos, males respiratórios	Chá
72.	Cardamomo	Semente, folhas	Condimento digestivo, estimulante apetite, alivia gases intestinais, normaliza distúrbios gástricos	Chá, infusão
73.	Cardo-Santo, Alcachofra-Braba	Planta toda	Sudorífico, tônico, febre, estimulante do apetite, afecção gástricas, cólicas, desarranjos uterinos, febrífugo, fígado, asma, úlceras, hidropisia, gripes, reumatismo, contusões	Infusão, loção
74.	Caroba	Folhas, casca	Doenças da pele, sífilis, feridas, úlceras, diurética, dores reumáticas, cárie nos ossos, depurativos, amebas intestinais, afecção aparelho urinário	Pomada, infusão, chá,
75.	Carqueja	Toda planta	Fígado, febrífuga, anemia, fraqueza intestinal, perda de sangue, diabete, inflamação vias urinárias, baço, bexiga, rins, estomacal, anemia, icterícia, gota, reumatismo,	Chá, infusão, vinho, tintura,
76.	Carrapichao-de-carneiro		Estômago, membros, diarréias, inflamação do pênis, gonorréia, feridas, febres, tosse bronquite	
77.	Csaca-de-anta ou Cataia	Folhas, casca,	Gripes, indigestão, dores de estômago, vômitos hemorragia uterinas, prisão de ventre, anemia, fraqueza geral, apetite, vermes do sangue, sinusite, respiração, perturbação gástrica,	Chá, pó,
78.	Cassaú	Vide Cipó-mil-homens, Abutua		
79.	Castanheiro	Folhas, casca,	Catarro bronquial, tosse convulsiva, digestão, febres, hemorróidas, varizes, diarréias, colesterol, baixar pressão alta, fígado	Chá,
80.	Catinga-de-mulata	Folhas	Perturbações gástricas, febres, histerismo, reumatismo, asma, tosse, bronquites, vermes, regulariza regras, alivia dores das varizes e úlceras	Chá,
81.	Catuaba	Casca,	Homeostáticas, diuréticas, digestivas, depurativas, tuberculose, doença dos ossos, úlceras gástricas e intestinal, perdas de sanque, moléstias da bexiga, e dos rins, incontinência	Chá,

			noturna da urina,	
82.	Cedro		Adstringente, fraqueza orgânica, diarréias, inflamações, catarro pulmonar	
83.	Cerejeira	Casca, folhas,	Ácido único, gota, fígado, arteriosclerose, gripe, angina do peito, cólicas, vômitos nervosos, desarranjos, dores reumáticas, vermes	
84.	Cevada	Grãos,	Digestiva, depurativa, diurética, reconstituente, afecções urinárias,	Cataplasma,
85.	Chá-de-bugre, Guaçatonga,		Diurético, obesidade emagrecer, colesterol, inchações das pernas, ação tônica sobre o coração, estimulante da circulação, baixa a pressão, reumatismo, pelo, feridas crônicas, sifilíticas	
86.	Chá-da-Índia		Eliminador de gordura, sudorífico, estimula os rins, digestivo, dor de dente, palpitações do coração, digestão, dores de cabeça, diarréia,	Infusão,
87.	Chapéu-de- couro, Chá- mineiro	Rizoma, folhas	Moléstias da pele, reumatismo, artritismo, sífilis, afecções dos rins e bexiga, depurativo do sangue, baixa a pressão alta, arteriosclerose, hérnia, fígado	Infusão, decocção, tintura
88.	Chifre-de- veado	Semente,	Bronquite, tosse, pleurisia, congestões pulmonares,	cataplasma
89.	Chorão, salgueiro	Folhas, cascas	Queda de cabelo, contra caspas, febrífugas, sedativas soníferas, calmante de dores, reumatismo, dor de dente, enfraquecer o desejo sexual, adstringente,	
90.	Cipó-açougue		Depurativo, doenças da pele, fistulas, úlceras, dores nos ossos e reumatismo	
91.	Cipó- cabeludo, Cipó-D'água	Ramos floridos,	Diurético, cólicas, menstruação, nefrites, fricções no reumatismo, inflamações na bexiga, gota, afecção da pele, frieiras, rachaduras, calos, coceiras,	
92.	Cipó-chumbo, Cipó-dourado	Toda planta	Gargarejos, bronquites, amígdalas inflamadas, rouquidão, adstringente, diarréia sanguinolenta, ictericia, feridas úlceras, cicatrizantes	Suco, chá,
93.	Cipó-cravo	caule	Estomacal, excitante, gases, sudorífico, debilidade geral, digestão difícil, sífilis, tosse	
94.	Cipó-D'alho		Vermes, reumatismo, hemorróidas, afecção das vias urinárias	
95.	Cipó-escada	Folhas, cascas	Feridas, úlceras, caspas, diurético, rins, bexiga, tosse, bronquite, sífilis, diabete	Chá,
96.	Cipó-mil- homens,Cass aú	Raiz,	Febres, estimulante, estomacal, apetite, cólicas intestinais, constipação do ventre, diarréia, apendicite, provocar regras, abortivo, histeria, convulsões epilépticas,, dor ciática, dor no coração, das cadeiras, nevralgias, reumatismo, depurativo, feridas	Suco, pó,
97.	Cipó-de-São- João	Flores, folhas	Regulador de menstruações, manchas brancas, lavagens e vagina, reumatismo, diarréia, doenças de pele, câncer de pele	Pomada,
98.	Cipó-suma	Casca	Depurativos, moléstias da pele, manhas do rosto, dores volantes, eczemas úmidos,	
99.	Cipó-timbó	Cascas, raiz	Moléstias do fígado, nervos, dores de cabeça	
100.	Cipreste.	Fruta, folhas.	Disenteria. fraquezas em geral. pulmões, úlceras. fortalece a próstata. varizes. debilidade	Chá, tintura

	Cedrinho	semente	orgânica,	
101.	Comigo-ninguém-pode	Folhas	Tóxica, na boca causa queimaduras e erupções, inchaço que se perde a voz e até a respiração, levando a morte, lavar cabelos	Suco,
102.	Confrei, Consolida,	Folhas,	Anemias, pele, cicatrizaste, queimaduras, fratura ossos, úlcera, intestinos, ovários, rins, bexiga, hemorróidas, hemorragias, anemias, doenças pulmonares,	Chá, tintura, cataplasma, emplastro,
103.	Copo-de-leite	Raiz,	Sudorífica, varizes,	
104.	Copaíba		Feridas, umbigo, reumatismo, pele, urticária, cicatrizaste, ulcera, hemorróidas, blenorragias, sangue, tosses, fígado, cistite, desinterias,	Óleo,
105.	Cordão-de-frade	Toda planta	Estimulante, tônico, dificuldade de urinar, hemorragias, estômago, asma, lavar feridas, tosses e males respiratórios, reumatismo, ácido úrico, sudorífico,	Chá, infusão
106.	Corticeira, Mulungu,	Casca, folhas,	Calmante, insônias, dores, fígado, hepatite, pressão alta, contusões, purgativa, prisão de ventre, dor de dente, asma, tosse, hemorróidas,	Suco,
107.	Cravo-de-defunto	Flor,	Calmante, útero, vermífugo, aperiente, reumatismo, tosse, asma, Vasodilatador	Óleo,
108.	Cravo-da-Índia	Flor	Aromático, dor de dente, digestivo, fraquezas sexuais, gases, promove fluxo menstrual, anti-séptico,	
109.	Cravo-dos-jardins	Flores,	Sudorífico, dores de cabeça, tonturas, paralisia das pernas	Chá,
110.	Crisântemo, Mal-me-quer		Cólica, falte de apetite, indigestão, estômago, sinusite, insônia, medo, tremores, vias urinarias, feridas,	
111.	Criciúma	Folhas,	Depurativo, afecções, nervosas, febres, rins, bexigas, cálculos renais	Chá,
112.	Crista-de-galo, Suspiro	Folhas,	Feridas, úlcera, afecção da pele, cicatrizaste, tosse, bronquite, asma, coqueluche, males do coração, diarréia	Suco,
113.	Cura-tombo ou arnica-domato	Folhas	Machucadeiras, golpes, contusões, reumatismo, nevralgias, febres, escassez de urina	
114.	Dálias	Flores, folhas,	Diuréticas, sudoríficas, sarampo, varíola, queimaduras de lagartas, de fogo, e picadas de inseto	Suco,
115.	Datura Stramonium, beladona	Flores, folhas,	Narcótica, analgésica, antiespasmódica, anti-asmática, sistema nervoso, nevralgias, convulsões, reumatismo	
116.	Dedaleira	Folhas	Tônico do coração, bronquite, tosse, febres, afecções nervosas, Vasoconstritor, rins, fígado,	
117.	Dente-de-leão. Amor-	Raiz, folhas, fruto,	Fígado, rins, depurativo, apetite, gases, prisão de ventre, feridas, câncer da bexiga, diabetes, fortificante dos nervos, do cérebro, febre, fígado, diarréia, estimular secreção suco gástrico,	Suco, maceração.

	dos-Homens			decocção, vinho, infusão
118.	Douradinha-do-campo	Folhas, flores,	Diurético, dificuldades de urinar, inflamações da bexiga, elimina pedras, edemas, eczemas, afecção pulmonar, bronquites, tosses, sífilis, amolecer tumores	
119.	Embaúba, Caixeta,	Folhas, raiz,	Tosse, diurética, asma, coqueluche, afecção respiratória, tônico do coração, câimbras do sangue, úlceras, gonorréia,	Chá, xarope, suco,
120.	Erva-cidreira, Melissa	Folhas, flores,	Afecção do estômago, nervos, insônia, dores, desmaios, palpitações do coração, resfriados, gases, calmante, digestiva, carminativa, antiespasmódica, antinevrágica, insônia, hipotensor, ictericia, resfriados, tosses, má-circulação do sangue, vertigens,	Infusão, chá,
121.	Erva-de-Bicho	Toda a planta	Diurética, hemorragias, gástricas, varizes, aperiente, falta de menstruação, clisteres, vermes, disenterias sanguinolentas, afecções vias urinárias, úlceras, adstringente, cicatrizante,	Banho, compressa, infusão
122.	Erva-de-lagarto	Raiz,	Sífilis, reumatismo, coceiras, feridas rebeldes, regulariza pressão alta, tosse	Infusão,
123.	Erva-de-passarinho	Folhas, flores,	Diabete, histeria, hemorragias, feridas (lavar), pneumonia, asma, afecção da pele, frieiras, úlcera, útero, baixar pressão do sangue, tônica-sedativa sobre o coração, câncer, transtornos nervosos em mulheres,	
124.	Erva-de-Santa-Maria	Semente, folhas, flores,	Vermífugo, doenças nervosas, hemorróidas, varizes, dores, indigestão, manchas dos pulmões, facilita menstruações, angina do peito, palpitação do coração, má circulação, sono agitado, zumbido nos ouvidos,	Chá, suco, infusão, sumo, cataplasma
125.	Erva-de-São-João, Mentrasto	Folhas,	Tônica, estomacal, resfriados, gripes, cólicas uterinas, gases intestinais, catarro da bexiga, acelera parto, anti-reumática, anti-diarréia, stress, depressão	Chá
126.	Erva-Macaé,		Estômago, gripe intestinal, lavar feridas, erisipela, doenças da pele, diurética, inflamações, hemorróidas, pressão alta, respiração penosa, colesterol, varizes, pernas e corpo inchados, dores nas costas, tosse, asma, febre, males cardíacos,	Banho,
127.	Erva-mate		Estimulante, resistência, fadiga, ativa circulação, lavar feridas, desinfetante, insônia, sudorífica, fígado, rins, ataca os nervos,	Chá,
128.	Erva-moura, Pé-de-galinha	Folhas,	Calmante, narcótica, emoliente, feridas, infecções, terror noturno, agitações nervosas, problemas urinários, reumatismo, furúnculos, úlceras, tumores inflamatórios, panarícos, queimaduras	Decoto, cataplasma,
129.	Erva-silvina, Cipó-cabeludo,	Toda a planta	Rins, bexiga, reumatismo, dores das costas, hemostáticas, adstringentes, escarros com sangue, congestões sanguíneas, lesões cardíacas, dilatação das veias grossas, varizes, perda de sangue pela urina,	Infusão,

130.	Erva-tostão, pega-pinto	Folhas, raiz, semente	Inflamações da bexiga, congestão do fígado, cálculos biliares, icterícia, retenção da urina, engorgitamento do baço, nervosismo, cistite, hemoptises da tuberculose, hidropisia, nefrite,	Decoto, cataplasma,
131.	Espada-de- São-Jorge,	Folhas,	Reumatismo, cabelos, pele,	Maceração, banho,
132.	Espinheira- Pilriteiro,		Diurético, afecções aparelho urinário, calmante, cardiotônico, dores nervosas do coração, fraqueza do coração, tensão arterial, pressão alta, sonífero,	
133.	Espineira- Santa.	Folhas	Ulcerações do estômago, afecções da pele, feridas, desinfetante, cicatrizante, rins, dores,	
134.	Estramônio	Folhas,	Asmas nervosas,	Fumegar
135.	Eucalipto	Folhas,	Antiespasmódico, nervites, febres, gripe, diabete, bronquite, asma, gangrena, males da bexiga, dos das cadeiras, reumatismo, inflamação da garganta, anti-séptica,	xarope, tintura, inalações,
136.	Falso-boldo	Folhas,	Fígado, intestino, calmante de dores, tônico, diurético, pressão alta, dores de cabeça, digestivo, hipossecrétor gástrico (azia e dispepsia), carminativo, ressaca alcoólica	Chá, sumo, tintura,
137.	Fava-do- campo	Sementes,	Úlceras cancerosas, diurética, cólicas intestinais, inflamações dos rins,	aplicação
138.	Fedegoso	Folhas, raiz,	Purgativo, febres, eczemas, afecções urinárias, fígado, erisipela, inflamação da próstata, abortiva, diurética, hidropisia, fígado, impinges, inflamações,	Suco, infusão, decoto, cataplasma,
139.	Fel-da-terra		Febres, sudorífica, facilita parto, paralisias, cólicas,	
140.	Feto-macho	Raiz,	Adstringente, vermífugo, solitária, lavar feridas,	Pó,
141.	Figueira	Fruto, folhas, leite,	Nervos, gargarejos, gengivas, diabete, cálculos dos rins, fígado, tosse, verrugas, calos, vermes, laxativo, bronquites,	Chá,
142.	Figueira-do- mato, Mata- pau	Frutos, leite, casca e folhas,	Dor de dente, verrugas, vermes intestinais, lavar feridas, reumatismo	
143.	Flamboyant	Folhas, vagens,	Adstringentes, tônica, anti-reumáticas, facilita menstruações, abortiva (dose elevada), ácido tânico	Chá,
144.	Flor-da-noite,	Caule,	Males do coração, nervosismo, febres, resfriados, dores de cabeça,	Decocção, chá,
145.	Fortuna, Saião	Folhas,	Feridas, úlceras, frieiras, calos, refrigerante, dor de cabeça, tosse, cálculos renais, furúnculos, cicatrizante, antiinflamatório, coqueluche, gastrites.	Sumo,
146.	Fruta-do-lobo	Casca, fruta,	Picadas de cobra, estados nervosos, diurética,	Suco,
147.	Fumo	Folhas,	Reumatismo,gota,	

148.	Funcho	Folhas, frutos, raízes	Aperiente, contra gases, digestivo, diurética, afecções vias urinárias, aumenta leite mães, carminativo, galactagogo, tônico, antiespasmódico, impotência,	Infusão, vinho decocção,
149.	Gameleira	Leite, casca, suco	Vermífuga, hidropisia, verrugas, cravos	Decocção,
150.	Genciana	Raiz	Tônica, desperta para alegria, aperiente, anemia, febrífuga, reumatismo crônico, febres, dispepsias ácidas e atônicas	Pó, tintura, infusão,
151.	Gengibre, Lírio-do-Brejo	Raiz,	Digestivo, excitante do estômago, cólicas, gases intestinais, tosse, bronquite, catarro crônico, enfermidades do peito, pleurisia, reumatismo, ciática, dores nevrálgicas, aperiente, vômitos, rouquidão, traumatismo, reumatismo,	Chá, mascar, tintura, xarope
152.	Gerânio		Coqueluche, hemorragia, diarréia, tuberculose, anemia, ulcerações na boca, diabete, afecções dos pulmões, surdez	Gotas,
153.	Gervão	Folhas,	Fígado, estômago, febres, prisão de ventre, diurético, lavar cabeça, facilita menstruação, estimulante, tumores, furúnculos,	Suco,
154.	Giesta	Sementes, flores, brotos,	Icterícia, gota, reumatismo, areia dos rins, diurética, coração, purgativa, tosse, furúnculos, abscesso,	Infusão,
155.	Ginseng	Raiz,	Restabelecer vitalidade física, mental e genésica, afrodisíaco, tônico	
156.	Girassol	Folhas, semente,	Resfriados, pleurites, hemorragia nasal, males do coração, dores e doenças do estômago, febres inclusive da malária e pulmonar, fortalecer pulmões, nervos, contusões, esfoladuras, golpes, feridas,	Chá, maceradas,
157.				Pó, chá,
158.	Grama	Raiz,	Rins, bexigas, prostatite, urinação dolorosa e difícil, afecções urinárias, febres inflamatórias intermitentes, catarros do peito e intestinais, cólicas, cálculos biliares, nefrites,	Chá,
159.	Gravatá	Fruto, folhas,	Digestivo, males do estômago, tosse, asma, rins, garganta, vermífugo, abortivo	Xarope, suco,
160.	Guabiroba	Cascas, folhas, frutas,	Adstringentes, diarréia, câimbras, catarro da bexiga e do útero, gripe,	Banhos,
161.	Guaco,	Folhas, planta florida, folhas,	reumatismo, albuminúria, nevralgias, tosse, gripe, mordedura de cobra, cicatrizaste, calmante, broncodilatador, anti-séptico vias respiratórias, expectorante, antiasmático, febrifugo,	Xarope, infusão,
162.	Guanbu, Feijão-andu	Toda a planta	Depurativo do sangue, diurético, tosse, inflamações da garganta, dor de dente, úlceras, cloroze, fígado,	Chá,
163.	Guaraná	Fruto, sementes,	Excita coração, nevralgias, diarréias, hemorragias, desinfetante intestinal, arterioscleroze, urina na cama, refrescos, dores de cabeça,	Pó,
164.	Guiné, Pipi	Raiz	Afecções da cabeça, enxaqueca, vista, falta de memória, reumatismo, paralisia, estados	

			nervosos, dor de dente, menstruações difíceis, abortivo	
165.	Hamamélis		Aparelho circulatório, hemorragias, hemorróidas, flebites, varizes, úlcera varicosas	Chá, banhos,
166.	Hera-terrestre	Folhas, sumo, parte aérea, leite,	Males dos pulmões, rins, bexiga, menstruações dolorosas, sinusite, enxaqueca, catarro crônico, fígado, estomáquico, vermífugo, antiespasmódico, bronquites,	Infusão, inalações,
167.	Hortelã	Folhas, bagaço, ramos,	Estimulante, tônica, digestiva, prisão de ventre, vermes, calmante, reumatismo, feridas, carminativa, expectorante, anti-séptica, Colerético, colagogo,	
168.	Hortênsia	Raiz, folhas,	Afecções bexiga e vesicais, machucaduras, calmante,	
169.	Imbúia		Fixador de perfumarias,	destilação
170.	Jacarandá	Vide Caroba		
171.	Jalapa	Raiz, batata, sementes, casca,	Depurativa, purgativa (Atlas doses), diarréias, gastroenterite, doenças venéreas, dores reumáticas, purgante energético, disenteria, hemorragia, leucorréia,	Chá, decocção, esmagadas,
172.	Jambolão, jambo	Raiz, semente,	Diabete, tosse, catarro pulmonar, prisão de ventre,	Pó,
173.	Japecanga	Raiz,	Depurativa, diurética, sífilis, úlceras, eczemas, afecções da pele, reumatismo, gota, febres	
174.	Jaqueira, Jaca	Sementes, casca, raiz,	Afrodisíacos, diarréia, inflamações intestinais,	Chá,
175.	Jatobá	Casca, polpa do fruto, seiva,	Fortificante, hemoptises, tosse, asma, fraqueza pulmonar, vômitos de sangue, diarréia, disenterias, cólicas ventosas, bexiga, blenorragia, bronquite, dores,	unguento, emplastro,
176.	Jasmim	Flores,	Diurético, estimulante, falta de ar, tosse, gripe, inflamação dos olhos,	Xarope,
177.	Jequitibá	Cacas,	Adstringentes, diarréia, gargarejos, inflamações das amígdalas, doenças do útero, ovários, lavagens vaginais,	Decocção, chá,
178.	Joio		Inchaços, reumatismo, erupções cutâneas,	Cataplasma,
179.	Juá	Raiz, frutos,	Diurético, emagrecer, febres, males do fígado, bexiga, tumores, calmantes, azia	Chá,
180.	Jurubeba	Frutos verdes, folhas,	Estimulante as secreção biliar, diurético, fígado, baço, catarro de bexiga, hidropisia,	Vinho,
181.	Lágrimas-de- N.Senhora, -	Folhas, sementes,	Reumatismo, diurético, afecções intestinais, dos rins, da bexiga	Cataplasma, chá,
182.	Laranjeira-do- mato	Folhas, raiz,	Estômagos, cólicas, gases, digestiva, tonturas, vômitos, limpa sangue, manchas brancas na pele	Chá, decocção,
183.	Lentilhas	Toda planta	Anemia, fortalece sangue, sistema nervoso, glândulas inflamadas, caxumba, distúrbios intestinais, diarréia, prisão de ventre	Cataplasma, chá,

184.	Licopódio		Antiinflamatória, doenças da pele, assaduras causadas pelo suor, eczemas, herpes, diurético, laxativo, reumatismo,	Pó, chá,
185.	Língua-de-vaca, Labaça	Toda planta	Tônica, desobstruente, obesidade, lavar feridas, úlceras, chagas, expectorante, contra tosse, gripe, doenças da pele, dores, sono, asma, bronquite, cicatrizante, diurética, depurativa, escorbuto, blenorragia,	compressa, chá, xarope, cataplasma
186.	Linho, Linhaça	Semente,	Abscessos, resfriados do peito, dores em geral, diabete, inflamações do estômago, bexiga, colites, intestinos, hemorróidas, garganta, prisão de ventre, laxante, furúnculos,	Cataplasma, chá, pó, infusão,
187.	Lírio-branco	Raiz, flores,	Estomacal, expectorante, doenças do fígado, prisão de ventre, acalma dores de cabeça, de ouvido, reumáticas, machucaduras, purgativa,	Maceradas,
188.	Losna	Folhas,	Vermífuga, menstruações difíceis, febre, dores de estômago, cólicas, fígado, rins,	Cataplasma,
189.	Lúpulo		Anemias, tônico-cardíaco, afecção linfática, moléstias da pele, vermes, anti-séptico, calmante	
190.	Macaé	Planta toda	Tônica, estomáquica, diarréias, tuberculose, hidrofobia, palpitações do coração.	
191.				
192.	Macela	Sumo, inflorescências	Indigestões, estômago, inapetência, epilepsia, tônico, perturbações, gástricas, disenterias, diarréia, emenagoga, antiinflamatória, anti-séptica, colesterol,	Infusão
193.	Macelinha		Perturbações gástricas, disenterias, diarréia, digestão, melhora apetite	
194.	Madressilva-dos-jardins	Folhas, flores,	Gargarejos, anginas, aliviam coração, doenças vias respiratórias	Chá, xarope,
195.	Magnólia	Casca, frutos,	Fortificante, febres, parasitas, reumatismo, dores, afecção., Intestinais	
196.	Malva	Flores, folhas,	Calmante, nervos, dores, emolientes, inflamações do estômago, da vista, dor de dente, das gengivas, dos intestino, da bexiga, dos rins, da pele, irrigação nas inflamações da vagina, inchações das pernas, desinfetante, úlceras, emagrecer, inflamações dos ouvidos, das pálpebras, tosse,	Banhos, infusão,
197.	Malvisco, malva-rosa	Propriedades da Malva		
198.	Mama-cadela	Casca	Tônico, dor de dente, de ouvido, picadas de cobra, gases, azia	
199.	Mamona	Semente, folhas,	Purgativa, vermífuga, hemorróidas, tumores,	Decocido, banhos,
200.	Manacá-primavera	Raiz,	Anti-sifilítica, diurética, purgativa, reumatismo, provoca fluxo menstrual, purgativa, vômito,	
201.	Madacaru		Tosse, bronquites, catarros pulmonares, estimulante cardíaco, eliminação de urina, reumatismo, gota, aliviar dores do nervo ciático, furúnculos, abscessos	Chá, xarope, banhos,

202.	Manjericão	Raízes, flores, folhas	Gases intestinais, estômago, excitante, tônico digestivo, fraquezas, estancar sangue	Sumo, infusão,
203.	Manjerona	Folhas, flores,	Fraquezas musculares, e dos nervos, resfriados, cólicas intestinais, estômago, insônia, incontinência dos instintos sexuais, reumatismo, expectorante,	
204.	Marapuama	Hastes, raízes das plantas novas	Tônico dos nervos e músculos, disenteria, reumatismo, paralisia, cólica menstrual, impotência sexual	Decocção,
205.	Maria-mole, Flor/ almas,		Suadouros, sarampo, erisipela, elimina toxinas, acalmar e tonificar nervos, reumatismo, íngua, dor nas costas, descongestionar o fígado, dor de ouvido, curar feridas, cortes, coça-coça, infecções	Cataplasma, ou compressas, suco, pomadas
206.	Marmeiro, Marmelo	Polpa, semente, folhas, frutas, cascas	Tosse, asma, diarréia, febres, nevralgias faciais, dor de dente, partes inchadas, disenterias amebianas, estômago fraco, digestão lenta, machucaduras, golpes, hemorróidas, calmante, antispamódica, úlceras, angina, hemorragias	Xarope, chá, cataplasma, infusão, decocção, vinho,
207.	Mastruço	Toda planta	Doenças do peito, bronquite, sinusite, moléstias do rins do estômago, , raquitismo, quedas, machucaduras, vermicida desintoxicante, dor ciática,	Suco,
208.	Mata-Pasto,	Semente, folhas,	Depurativo, purgativo, sudorífico, doenças da pele, vermífugas	Suco,
209.	Melancia	Sementes	Bexiga, vermes, refrigerante, diurética, gases, males do peito, pressão alta	
210.	Melão-de-são-caetano	Folhas, semente	Preventivo gripe, leucorréia, cólicas dos vermes, menstruações, supurativo, purgativo, vermífugo, hemorróidas, diabete, purgativo, febre, anticatarral, anti-reumático, cólicas abdominais,	Chá, ungüento, suco,
211.	Melissa	Toda a planta	Antispamódica, sedativa, digestiva, estomáquica, vulneraria, carminativa, estimulante,	
212.	Mentrasto	Toda planta	Cólicas, diarréia, flatulência, reumatismo agudo,	Chá,
213.	Mil-em-rama, Pronto-alívio	Toda planta	Hemorragias do útero, dos pulmões, vômitos com sangue, hemorróidas, diarréia com sangue, regras abundantes, mucosidade nos intestinos, catarros, feridas crônicas, dor de dentes, do estômago, incontinência urinária, resfriados, insônia,	Pulverizadas,
214.	Mino-de-vênus	Flores,	Inflamação, dos olhos, garganta, adstringente, enfraquece potência sexual	
215.	Mulungu	Casca	Acalma sistema nervoso, insônias,	Decocção,
216.	Murta	Folhas, casca.	Fortalecer organismo em geral. tosse dardareios. neurastenia. artritismo. reumatismo.	Banhos,

		flores brancas	elefantíase, anemia, insônia, doenças, de pele, sarna, machucaduras, lavar feridas,	
217.	Nogueira	Raiz, casca, nozes, folhas,	Sudorífica, reumatismo, areias e pedras, da bexiga, anemia, nervos, cérebro, limpa e fortalece sangue, lavar cabelos, diabetes, sífilis, irrigação vaginal, baixa açúcar da urina, inflamações vias genitais (mulheres),	Banhos, chá, infusão,
218.	Oficial-de-sala,	Leite, folhas, raiz,	Verruga e mata o berne, câncer estômago, intestinos, rins, útero, próstata	Chá,
219.	Oliveira	Folhas,	Abre apetite, reconstituente, remédios e fricção (azeite), pressão alta, diarréia, dilata as veias, desinflama boca e garganta, cálculos,	Chá, tintura,
220.	Onze-horas	Toda planta	Acido úrico, hidropisia, cólicas hepáticas, inflamações internas dos rins, bexiga, ovários	Infusão,
221.	Pacova	Semente, raiz, rizoma,	Carminativas, indigestão, efeitos dos venenos, espasmos, artritismo, lumbago, nevralgias, tônico coração	Tintura a, gotas, chá,
222.	Paineira	Flores, casca, resina casca	Asma, regulador de pressão alta, depurativo, acido úrico, hérnias, línguas, gastrite	Chá, compressas ,
223.	Palma-de-Santa-Rita	Bulbo, folhas,	Dentifrício, asma, bronquite, tosse, vômitos, náuseas,	
224.	Papoula	Sementes, leite,	Sono, calmante, tosse, asma, dores do câncer, narcóticas, ópio, sudorífica,	Infusão, xarope,
225.	Parietária		Vias urinárias, inflamações, , cálculos, dores de cadeira, feridas, diurética, asma, t, garganta, angina, queimaduras, contusões,	Pó, infusão, ungüento,
226.	Pariparoba, Jaguarandi	Toda planta	Resfriados, asma, figado, baço, gastralgias, azia, úlceras, hemorróidas, baixar pressão, tumores, calmante da dor de dente, escorbuto, escrofulose,	Mastigar, chá,
227.	Parreira-brava		Sudorífica, diurética, inflamações dos testículos, asma , febres	
228.	Paratudo	Vide pau-amargo		
229.	Pata-de-vaca	Flores, folhas, raiz. Cascas	Diurética, males dos rins, estômago, depurativa, prisão de ventre, diabete, matar micróbios (externamente), purgativa,	
230.	Pente-de-macaco	Casca, do cipó,	Depurativo, calmante, salsaparilha, reumatismo,	Chá,
231.	Periquito	Folhas,	Calmante de dor, afecção fígado, bexiga, diurética, depurativa,	Chá,
232.	Perna-de-saracura		Pela propriedades é chamada de terramicina, penicilina, mordedura de cobra, e outros animais venenosos, depurativo do sangue	Chá,
233.	Peroba		Tônica, febrífuga, debilidade nervosas, depurativo, erisipela,	Chá,
234.	Perpétua	Flores,	Males respiratórios, febres, tosse, estados nervosos do coração,	Infusão,

235.	Pervinca, Congossa		Hemorragias da boca, ânus, corrimento vaginal, vaso dilatador em casos de enfarte, angina do peito, pressão alta, leucemia, doenças malignas dos gânglios, câncer,	Banho,
236.	Pfaffia	Pó da Raiz,	Anemia, fraqueza orgânica, escorbuto, leucemia, revigora forças físicas e intelectuais, má digestão, azia, males hepáticos como diabete e icterícia, câncer e AIDS estimula sistema imunológico e regenerador das células,	
237.	Picão-branco	Folhas, flores,	Digestão, dores do estômago, males do fígado, icterícia, úlceras, tumores internos, feridas	Compressa, cataplasma
238.	Pimenta-do-reino		Estimulante forte, tônica, sudorífica, afecção do estômago, febres, gargarejos, inflamação das amígdalas	
239.	Pinheiro	Folhas, resina, semente, brotos da folha	Anemias, doenças das glândulas, fraquezas, catarros do peito, e da bexiga, depurativo, faz suar, alimento, fortificante, estimulante,	Xarope
240.	Pinheiro-silvestre	Brotos novos, folhas	Doentes dos pulmões, brônquios, asma, tosse, catarro pulmonar, tosse, afecção da garganta, da bexiga, leucorréia, intestinos, reumatismo, gota, males do estômago, irrigações vaginais, gargarejos	Chá, xarope,
241.	Pita, Piteira	Folhas,	Diarréia, bronquites, febres, azia, cólicas, doenças do estômago, abaixar pressão, reumatismo, nervos, calmante, menstruações abundantes	Chá,
242.	Poaia-branca, Poaia-	Raiz,	Vômito, expectorante, pressão alta, gota, contra veneno de cobra	
243.	Poejo	Toda a planta	Tônico, excitante, dores de barriga, gases, falta de menstruação, dores histéricas, bronquite, carminativo, digestivo, carminativo, expectorante, anti-séptico, antiespasmódico, emenagogo, hidropisia, estômago, debilidade geral,	Chá, infusão
244.	Prímula		Calmante, gota, tônica do coração, inchações,	
245.	Pulmonária, orelha/coelho		Afecções dos pulmões, expectorante, ronqueiras e chiados ao respirar,	Chá,
246.	Quaresmeira,	Folhas, flores	Diarréia, disenteria, gargarejos, lavar feridas, úlceras,	Infusão,
247.	Quássia	Folhas, casca,	Dispepsias, debilidade do estômago, gases, febres, diarréia, doenças venéreas, cálculos do fígado, e dos rins,	Cozimento, tintura,
248.	Quebra-pedra	Toda planta	Catarros vesicais, cálculos do fígado, areia dos rins e da bexiga, dores da cadeira, das juntas, hidropisia, dor de barriga, azia, prostatite, diabetes, diurética, fortificante estômago,	Chá, infusão,
249.	Quina	Casca,	Febrífuga, tônica, estômago, fraqueza orgânica, diabete, reconstituente	
250.	Rabo-de-arara		Tosse, reumatismo, facilita menstruações,	Infusão,
251.	Romã, Romazeira	Casca dos frutos. da raiz.	Adstringente, Inflamações internas e externas, garganta, amígdalas inflamadas, diarréia, disenteria, cólicas intestinais, solitária,	Decocção, frutos

		do tronco, sementes frescas		
252.	Rosa, roseira	Pétalas, folhas, flores,	Adstringentes, calmante, digestiva, refrescante, laxativas, inflamações da boca, garganta, amígdala, estômago, digestões difíceis, intestinos, diarréia, prisão de ventre, olhos inflamados,, vermelhos, cansados, tumores queimaduras, hemorróidas, manchas da pele, alivia picada de abelha,	Cozimento, compressa, suco, infusão,
253.	Ruibarbo		Tônico, aumente apetite,, purgativo, laxante,	
254.	Ruibardo-do- campo	Bulbo, raiz,	Icterícia, amarelão, cólicas do fígado, congestão, laxativo, doenças da pele, pruridos, erupções	Chá, xarope,
255.	Sabugueiro	Folhas, flores, raiz e casca	Provoca suor nas gripes, resfriados, tosses, sarampo, varíola, caxumba, ácido úrico, cálculos renais, , depurativo do sangue, gota, reumatismo, pressão alta, diabetes, purgativa, laxativa, hidropisia, inflamação da pele, furúnculos, erisipela,	Chá, infusão, compressa
256.	Saião	Folhas	Erisipela, queimaduras, feridas, moléstias da pele	
257.	Salsaparilha		Depurativa, diurética, sudorífica, sífilis, gota, reumatismo, dificuldade de urinar, pedras, dos rins, bexiga, dores nos ossos, doenças da pele, digestão aumenta apetite, câncer dos seios, feridas, rachaduras nas pontas dos dedos, aumento forças e volume dos músculos,	
258.	Salva, Sálvia	Folhas, flores	Gripes, resfriados, febres, problemas digestivos, gases intestinais, dor nos membros, estimulante dos nervos, capacidade intelectual, cólicas menstruais, deficiência cardíaca, debilidade sexual, deficiência ovariana, fortalece útero,, anti-abortiva, reguladora de tensão arterial, pâncreas, tosse asmática, branqueia dentes, fortalece gengivas, úlceras, feridas, varizes, paralisias, catarro crônico, tosse.	Chá, fumando, pomada, infusão, maceração, tintura
259.	Sapé	Raiz,	Diurética, sudorífica, curativo das inflamações do fígado, hidropisia, icterícia, retenção de urinas, gonorréia,	Cozimento,
260.	Sassafrás	Raiz	Depurativa, sudorífica, dermatoses, dores artríticas, gota, intoxicações metálicas, reumatismo, sífilis, falta e transpiração	Decocção
261.	Sempre-viva	Flor, folhas,	Adstringente, doenças do coração, erisipela, feridas, queimaduras, inflamações dos olhos, reumatismo, diarréias, hemorróidas, gripe, tosse, bronquite, sinusite, dores de cabeça, picadas de aranha, calos, verrugas, manchas do rosto	Cozimento, suco, folhas trituradas
262.	Sene	Folhas,	Purgativa, laxativa, depurativa, febrifuga, manchas do corpo, abortiva	Chá, suco,
263.	Serralha- brava	Leite, raiz, folhas	Fortifica nervos, males do fígado gases, dores de cabeça, erupções da pele, debilidade do coração, fortalece vistas, úlceras, terçol,	Pó, infusão, cataplasma
264.	Sete-sangrias	Raízes,	Febres, moléstias venéreas, sudorífica, diurética, pressão alta, combate colesterol, emagrecer, alivia e fortifica, depurativa intestinos, rins, diarréia reumatismo,	Chá,

265.	Stévia		Calmante, diurética, tonifica o sistema vascular, pressão alta, insônia, depressão, fadiga cerebral, funções digestivas, eliminação de toxinas, colesterol, evitar gravidez	
266.	Sucupira	Batata, semente,	Depurativa, eczemas, manchas da pele, urticária, feridas, úlceras, hemorragias, reumatismo, estômago, fraqueza orgânica, hidropisia, diabete, vasos linfáticos,	Chá,
267.	Taioba	Raiz	Bacilos, bichos, destrói carne podre, nas feridas, cicatrizante	ralada
268.	Tansagem, Tanchagem,	Toda planta,	Adstringente, inflamações do estômago, dos intestinos, dos rins, da bexiga, das hemorróidas, feridas, doenças da pele, crosta na cabeça, infecção vaginal, nevralgias das mamas, câncer dos seios, úlceras, câncer interno, incontinência urinária, diarréia, febres intestinais, apendicite crônica, inflamações nos ovários e bexiga, hemorróidas, tônica, desintoxicante da nicotina, tosse, asma, tuberculose, feridas,	Suco, cataplasma, chá, pomada, infusão, gargarejo
269.	Taquara	Vide bambu		
270.	Tília	Flores, folhas, casca do tronco,	Antiespasmódicas, emolientes, béquicas, sudoríferas, soníferas, hipotensoras, tensão nervosa, necrose do coração,	Chá,
271.	Timbó	Casca da raiz, folhas,	Moléstias do fígado, afecções nervosas, cólicas, calmante, dores de cabeça,	Cataplasma,
272.	Tinhorão	Raiz fresca	Calos, panarícos, verrugas,	Pó, massa,
273.	Tiririca	Folhas,	Azia, reumatismo, sífilis, diurética, gonorréia, moléstias venéreas, fortificante, diabete	Chá,
274.	Trapoeira, Tradescância		Males da bexiga, vias urinárias, inflamações da pele, impigens, coceiras, dartros, manchas no rosto, inflamação do escroto, alivia ferroadas de insetos, hemorróidas, perda de sangue, hidropisia, verrugas, doenças dos pés, frieiras, vistas inflamadas,	Cataplasma,
275.	Três-marias, Buganvília	Flores, raiz,	Tosse, diurética, laxativa, icterícia, lavagem vaginal, leucorréia	Chá, xarope,
276.	Umbu, Umbuzeiro	Raiz, casca, folha, flor	Purgantes, vômitos fortes, reumatismo crônico,	Chá, suco,
277.	Unha-de-gato, Cipó-de-gato,		Doenças venéreas, sífilis, depurativo, nevralgias reumáticas, dor de costas, areias, males dos rins, inflamações intestinais e vaginais	Chá, banhos,
278.	Urtiga e Urtigão	Folhas,	Hemorróidas, hemorragias, reumatismo, anemia, diabete, asma, coqueluche, males dos rins, doenças da pele, frieiras, parasitas, reumatismo, colesterol, pressão alta,	Chá, suco, tintura,
279.	Valeriana	Raiz,	Calmante, nervoso, dores intestinais, machucaduras, contusões, feridas, espasmos, a, convulsões, neuralgia, dores de cabeça	Compressas, chá,
280.	Vassourinha	Folhas,	Tosse, febres, dores de ouvido, reumatismo, hemorróidas, embarracos gástricos,	
281.	Velame-do-campo	Raiz,	Depurativo, afecções venéreas, sífilis, tumores e carie dos ossos, erisipela reumatismo, purgativa, desobstruente do fígado, curativo, secante de feridas e úlceras,	Polvilho

282.	Verônica	Flores,	Estômago, tosse, bronquite, areia dos rins, vesícula	
283.	Vime	Casca, folhas	Congestão, calmante	
284.	Violeta	Flores,	Tosse, bronquite, sarampo, dores de garganta, conjuntivite, artritismo, sudorífica, câncer, úlceras	Chá,
285.	Vulneraria	Flores, folhas,	Feridas, úlceras, câncer, depurativo	Chá,

**ANEXO III**  
**Horto de Plantas Medicinais Faculdade de Farmácia e Bioquímica**

O Projeto de Plantas Medicinais conta com uma equipe constituída de acadêmicos-bolsistas, técnicos, jardineiros, professor-orientador, além de voluntários. No horto de Plantas Medicinais da FFB/UFJF existem mais de 100 plantas (60 catalogadas), todas de nossa região e muitas das quais com comprovado valor medicinal. As plantas do horto são pesquisadas e estudadas no laboratório de Fitoterapia. Delas são preparados chás, extratos, tinturas, xaropes e formulas farmacêuticas diversas.

O projeto "Uso de Fitoterápicos na medicina Popular", desenvolve o extrato de Guaco, que depois de passar pelo controle de qualidade, é transformado em Xarope de Guaco, comercializado na Farmácia Universitária, onde também são dispensados os chás de camomila, capim-limão, poejo, hortelã, etc.

A carqueja está em fase de avaliação para a produção de cápsulas, a calêndula para a produção de pomada e a camomila está sendo estudada para a fabricação do xampu de camomila.

O atendimento a populares no horto se faz diariamente, sendo fornecidas informações sobre cultivo, coleta e preparação de chás e de formas farmacêuticas populares e oficiais. Trata-se de uma forma simples de tratamento de variadas patologias, é uma alternativa de baixo que favorece a populações carente.

O Horto de Plantas Medicinais da UFJF é considerado como modelo e recebe visitas programadas, atendendo à comunidade em geral, da cidade, região e até outros estados.

**PLANTAS CULTIVADAS NO HORTO DA FFB/UFJF**

Nome Vulgar	Nome Científico	Usos
Açafrão	<i>Crocus sativus</i>	Sedativo, empregado contra os pruridos gengivais.
Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Problemas hepáticos, gástricos, cardíacos. Cicatrizante
Alfavaca	<i>Ocimum gratissimum</i>	Diurético, antitussígeno, empregada contra as moléstias nervosas
Alfazema	<i>Lavandula officinalis</i>	Anti-séptica, cicatrizante, sedativa, perda de apetite e insônia.
Algodoxeiro	<i>Gossipium herbaceum</i>	Diurética, antidiarréica, usada em feridas, enterites, amenorréia.
Alho	<i>Allium sativum</i>	Anti-séptico, bactericida, hipoglicemiante, antitrombótico, antiviral.
Amora	<i>Morus alba</i>	Expectorante, calmante, diurético
Arnica	<i>Solidago microglossa</i>	Anti-séptica, antiespasmódica, cicatrizante.
Arruda	<i>Ruta graveolens</i>	Estimulante, anti-helmíntico, febrífuga. Usada em conjuntivites.
Aveloz	<i>Euphorbia tirucali</i>	Eficaz em verrugas e tumores. Látex tóxico.
Bardana	<i>Arctium lappa</i>	Depurativo, diurético, anti-reumático.
Borragem	<i>Borago officinalis</i>	Expectorante, antitussígeno, antiinflamatório. Bronquite.
Calêndula	<i>Calendula officinalis</i>	Estimulante, cicatrizante, expectorante.
Cambará	<i>Lantana camara</i>	Ação estomacal, tônica, estimulante Antiinflamatório, anti-reumático.
Camomila	<i>Matricaria chamomilla</i>	Calmante, antiespasmódico, antiasmático
Cana-de-macaco	<i>Costus spicatus</i>	Diurético, depurativo, inflamações da uretra, gonorréia.
Capeba	<i>Pothomorphe umbellata</i>	Antiepilético, afecções, febre. Regula a menstruação, prisão de ventre
Capim-limão	<i>Cymbopogon citratus</i>	Sarna, piolho, insônia, dores de cabeça e musculares. Digestivo.
Cardo mariano	<i>Silybum marianum</i>	Febrífugo, tônico vascular e estomacal, hipertensor, diurético.
Cardo santo	<i>Cnicus benedictus</i>	Tônico, afecções do útero, asma, coqueluche, icterícia, resfriados
Carqueja	<i>Baccharis triptera</i>	Diabetes, angina, má circulação, cálculos biliares, obesidade.

Centela asiática	<i>Hydrocotyle bonariensis</i>	Tônico, anti-celulético, vasodilatador.
Coentro	<i>Coriandrum sativum</i>	Favorece a digestão. Usado como condimento.
Confrei	<i>Sympytum sp.</i>	Cicatrizaste. Uso interno contra-indicado (tóxico).
Dente-de leão	<i>Taraxacum officinalis</i>	Insuficiência hepática, antidiarréica, diurético.
Erva cidreira	<i>Melissa officinalis</i>	Reumatismo, crises nervosas, perturbações menstruais e do sono.
Erva cidreira brasileira	<i>Lippia alba</i>	Antidiarréica, cicatrizaste, sedativa, antigripal. Tonificante.
Erva moura	<i>Solanum nigrum</i>	Tranqüilizante, sedativa, anti-reumática.
Erva-de-Santa-Maria	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	Diurética, vermífuga, cicatrizaste.
Erva-de-São-João	<i>Ageratum conyzoides</i>	Antidiarréica, anti-reumática, antiinflamatória. Disenterias e resfriados.
Stévia	<i>Stevia rebaudiana</i>	Hipotensor, anticárie, usado na obesidade e na diabetes.
Estramônio	<i>Datura stramonium</i>	Usada em asma, convulsões e nevralgias.
Funcho	<i>Foeniculum vulgare</i>	Diurético, empregado contra cólicas, vômitos e diarréia.
Gengibre	<i>Zengiber officinalis</i>	Irritações de garganta, rouquidão, catarro e asma.
Gervão-roxo	<i>Stachytarpheta cayennensis</i>	Tônico estomacal, febrífugo, estimulante gastrointestinal.
Ginseng brasileiro	<i>Pfaffia paniculata</i>	Hipoglicêmico, antiinflamatório, imunoestimulante, ativador cerebral.
Goiaba	<i>Psidium guajava</i>	antidiarréica, afecções da boca e garganta. Úlceras, leucorréias.
Guaco	<i>Mikania glomerata</i>	Dores de garganta, tosses, bronquites, asma, febre, reumatismo.
Guiné	<i>Petiveria alliacea</i>	Diurético, anti-reumático, anti-helmíntico, antiespasmódico.
Hera terrestre	<i>Gleochoma heberaceum</i>	Expectorante, tônica peitoral, auxiliar no tratamento da tuberculose.
Hortelã crespa	<i>Mentha crispa</i>	Estimulante, anestésico, expectorante, anti-séptico, descongestionante.

Hortelã-pimenta	<i>Mentha piperita</i>	Estimulante, antiespasmódico, expectorante, antivermífugo, tônico.
Jatobá	<i>Hymenaea sp.</i>	Tônico, atonia gástrica, tosses, bronquite, asma, descongestionantes.
Limoeiro	<i>Citrus limonum</i>	Anti-séptico, adstringente, antiescobúrtico.
Linho	<i>Linum usitatissimum</i>	Laxativo, diurético, cicatrizante. Inflamações dos brônquios e vias urinárias.
Losna	<i>Artemisia absinthium</i>	Tônico gástrico, vermífugo.
Manjericão branco	<i>Ocimum americanum</i>	Tosses, gripes, bronquites. Antiespasmódica, diurético. Aromático.
Maravilha	<i>Mirabilis jalapa</i>	Diarréia, disenteria, cólicas abdominais, erupções pustulosas, sífilis.
Marmelinho	<i>Toumefortia paniculata</i>	Diurético, eliminação de cálculos renais.
Melão-de-São-Caetano	<i>Momordica charantia</i>	Anti-helmíntico, anti-reumático, febrífugo, purgativo, cólicas abdominais, lepra.
Mil folhas	<i>Achillea millefolium</i>	Hemorróidas, feridas, varizes, cólicas menstruais, hemorragias em geral.
Pacová	<i>Alpinia speciosa</i>	Excitante intestinal, estomáquico, tratamento de úlceras.
Picão	<i>Bidens pilosa</i>	Diabetes, micoses, problemas hepáticos.
Poejo	<i>Mentha polegium</i>	Problemas gástricos e digestivos.
Romã	<i>Punica granatum</i>	Dores de garganta, anti-helmíntico, antidesentérica.
Sabugueiro	<i>Sambucus nigra</i>	Diurético, empregado em resfriados, afecções das vias urinárias e respiratórias.
Salsaparilha	<i>Smilax papycacea</i>	Depurativa, anti-reumática
Sálvia	<i>Salvia officinalis</i>	Ação estomacal, tônica, antiespasmódica, picadas de insetos.
Tomilho	<i>Thymus vulgaris</i>	Atonia digestiva e flatulência. Coqueluche.
zedoária	<i>Curcuma zedoaria</i>	Estimulante, estomáquico, carminativo

#### ANEXO IV

#### Levantamento de plantas medicinais comestíveis, tóxicas e medicinais utilizadas em medicina popular pelas pastorais arquidiocesanas de Juiz de Fora.

Nome vulgar	Parte Usada	Uso Popular	Preparo
Abacateiro	Folhas, botões florais, frutos e sementes	Diurético, carminativo, estomáquico, colagogo, Colerético, emenagogo, antiinflamatório, anti-sifilítico, artrite, gota, calmante, bronquite, tuberculose,	Infusão, cataplasma
Abacaxi	Fruta, casca, folhas	Desobstruentes do fígado, auxiliar na digestão, depurativa do sangue, combatem a prisão de ventre, doenças respiratórias, bronquites, dores de garganta.	Xaropes
Aboboreira	Raízes, sementes, folhas, flores, cabinho	Males do fígado, tenífugo (para solitárias), inflamações do ouvido, dos rins, da bexiga, da próstata, o estômago, da erisipela, queimaduras, febres, diurético.	Suco, chá
Açafrão	Flores, estigmas (barbas),	Estimulante, sedativo, asma bronquite, diurética, digestiva, circulação, dores abdominais, menstruação	Chás
Acelga	Folhas	Cálculos biliares, inflamações dos rins, do fígado, da uretra, gota, reumatismo, prisão de ventre, diabete, asma, tosse, hemorróidas,	Suco, chá, cataplasma, compressas,
Agrião	Folhas, caules	Raquitismo, afecção pulmonar, da pele, limpa sangue, rins, fígado, abortivo, catarro, escorbuto, depurativo, estimulante	Suco, chá, xarope
Aipo	Folhas, raiz,	Males uterinos, falta de regra, extinção da voz, asma, hidropisia, febres, retenção de urina, gases intestinais	Chá,
Alcachofra	Flor,	Diurético, eliminador de ácido úrico, reumatismo, febres, distúrbios hepáticos e digestivos, secreção biliar, salada, baixar pressão arterial	
Alecrim	Folhas, flores,	Debilidade cardíaca, tônico do coração e do estômago, gases, males do fígado, rins, intestinos, menstruações irregulares e difíceis, estados nervosos e histéricos, anti-séptico, tosse, asma, coqueluche, gripe, febres, contusões, reumatismo, colagogo, estimulante, emenagogo, antispasmódico, narcótico,	Chá, infusão, suco,
Alface	Caule, folhas, sementes,	Calmante, insônia, palpitações do coração, estômago, vertigens, nevralgias, reumatismo, conjuntivite, hipocondria, espermatorréia, priapismo,	Suco,
Alfafa		anti-escorbútico, raquitismo, apetite, calmante para os nervos, cistite crônica, reumatismo, apendicite, artritismo	Suco,
Alfavaca	Folhas, flores,	Diurético, estimulante, sudorífico, aftas, estômago, intestinos, areia dos rins, inflamações	Chá.

		dos testículos, reumatismo, paralisias, pernas inchadas,	emplastos, banhos, baños, infusão
Alho	Dente,	Bronquite, gripe, evita congestão, baixa pressão, vermes, febrífugo, diabete, areias e pedras da bexiga, desinfetante de feridas e dos intestinos, abscesso, anginas, coração, diarréia, esterilidade, gota, tabagismo,	Tintura,
Almeirão	Vide Chicória também	Perturbações estomacais, fígado, rins, digestivo, laxativo, salada	
Ameixa-do-Japão, Nespereira,	Folhas, folhas, flores, raiz	Laxativa, prisão de ventre, diarréia das crianças, tosse, adstringente, baixar pressão, depurativa, diabete	Xarope, chá,
Ameixa-Preta		Laxativa, hemorróidas, fígado, intestino	Chá,
Amendoim	Sementes,	Estimulantes, reconstituintes, fortalecer a vista, pele e mente	Torrada
Amora-do-Mato,	Folhas, raiz, fruto	Diarréias, azia, câimbras de sangue, hemorróidas, gargarejos, inflamações da garganta, da boca, hidropisia, areias dos rins, pressão alta, diabetes	Infusão,
Amoreira	Fruta, raiz, folhas, casca	Adstringente, inflamações das amígdalas, dor de dente, afecções de garganta, vermes, solitária, feridas, fígado, diabete, febre, diarréia, Pedro nos rins, purgativo	Suco, decocação,
Ananás	Fruto,	Diurético, cálculos dos rins, bexiga, fígado, icterícia, hidropisia, tuberculose, males pulmonares	
Araçá	Casca, folhas, raiz, fruto	Diarréia, disenterias, doenças do coração, vias urinárias, hemorragias	
Araruta	Rizoma,	Confeitarias, confecções de biscoitos, bolos, doces, problema intestinais, dispespasias, feridas purulenta	Pó,
Arroz		Abscessos, inflamações, eczemas, diarréia, desinteria	Cataplasma,
Aspargo		Diurético, sedativo, afecções fígado, estômago, rins, acalma palpitações do coração	
Aveia	Palha, grãos ou sementes	Fortificante, anemia, pressão baixa, doenças urinárias, gota, tosse hemorróidas, desintoxicante	Banhos e aplicações
Bananeira	Folhas, casca, seiva	Urticária, inchaço, inflamações dos testículos, febres, feridas, úlcera, azia, diarréia, bronquites, tuberculose, dispespasias, gonorréia, leucorréia, hemorragia, laringe, aftas, tônico cabelo, músculos, tuberculose,	
Batata-de-Purga		Cólicas, diarréias febres, sífilis, reumatismo, depurativo, purgativa,	Chá, decocção
Batata-Doce	Folhas	Gota, reumatismo, gargarejos, inflamações	Infusão, banhos

Batata-Inglesa	Folhas	Diurética, afecções, fígado, rins, tosse, abscessos, picadas de inseto, reumatismo, úlceras, cólicas intestinais dor de cabeça, mal estar	infusão
Beldroega ou Erva-Gorda	Semente, folhas, talos,	Diurética, vermes intestinais, fígado, bexiga, rins, inflamações dos olhos, escorbuto, queimaduras	Suco
Berinjela	Folhas, fruto	Abscessos, aumenta urina, cálculos da bexiga, sono colesterol	Cataplasma, chá,
Beterraba	Raiz, folhas,	Refresca machucados e inflamações, anemia, laxativa, balo, fígado, rins, tosse, cloroze	
Cacau	Fruto	Lábios, pele, seios rachados, hemorróidas, manchas do rosto, tônico, doenças do coração, estimulante, diurético,	manteiga
Cafeiro	Folhas, sementes,	Estimulante, tônico, do coração, resfriados, reumatismo, digestão, tosses, asma, desmaios, febres intermitentes, tifóide, hemorragia cerebral, embriaguez, gota, hérnias estranguladas, cefalalia, asma, diarréia crônica,	
Cajueiro	Casca, fruto, sumo, raiz,	Diurético, fraqueza, diabetes, gargarejos, tosses, cólicas, doenças da pele, tônico genital, afrodisíaco, cansaço dos pés, frieiras, adstringente, depurativa, anti-séptico, vermífugo, eczemas, lepra, cicatrizes, verruga, calos, úlceras, depurativo, ictericia,	Suco,
Canela-do-Ceilão		Doces, estimulantes, regras adiantadas, eleva a pressão, circulação fraca, afecções do estômago, germes, que atacam o couro cabeludo	Tintura, alcoolato
Canela-Sassafrás	Casca, folhas, flores	Dores, estimulante, digestão difícil, estancar sangue, moléstias da pele, supressão da transpiração, intoxicações metálicas, reumatismo artítico	
Caqui	Fruto, folhas	Inflamações da garganta, tumores, anemia, fraqueza orgânica, cloroze, estômago, falte de apetite, câimbras, catarro dos intestinos, bexiga, descalcificação, doenças respiratórias, calmante, insônia, vômitos, febres	Cataplasma, chá
Cará		Coqueluche, doenças vias respiratórias, falta de memória, bronquites, coceiras, impigens, úlceras, feridas, esgotamento nervoso	
Carambola	Fruto, folhas,	Refrigerantes, febre, diurética, eczemas, afecções dos rins, bexiga, diabete	Chá
Caruru	Raiz, folhas, talos	Afecção do fígado, retenção de urina, diurético, febre, hidropisia, catarro da bexiga	Chá, infusão
Castanheiro	Folhas, casca,	Catarro bronquial, tosse convulsiva, digestão, febres, hemorróidas, varizes, diarréias, colesterol, baixar pressão alta, fígado	Chá,
Cebola	Bulbo,	Gases, catarro na cabeça, cólicas, dores nos pés, no ouvido, mau hálito, bronquites, asma, tosse dificuldade de urinar, trombose coronária,	Suco
Cedro		Adstringente, fraqueza orgânica, diarréias, inflamações, catarro pulmonar	
Cenoura		Fraquezas, anemia, fortificante dos músculos, diabete, fraqueza visual, prisão de ventre, epilepsia, cálculos, amarelão, abscesso, astenia, bronquite, bronzeamento, convalescença, diarréia, envelhecimento, epidemia, estômago, ferida, fígado, frieira, intestino, lactação.	Suco, loção

		obstipação, olhos, parasitose, prurido, queimadura.	
Cerejeira	Casca, folhas,	Acido úrico, gota, fígado, arterioscleroze, gripe, angina do peito, cólicas, vômitos nervosos, desarranjos, dores reumáticas, vermes	
Cevada	Grãos,	Digestiva, depurativa, diurética, reconstituente, afecções urinárias,	Cataplasma,
Chicória	Raiz, folhas	Afecção do estômago, fígado, rins, prisão de ventre, digestões difíceis, depurativo	Infusão,
Chuchu	Folhas,	Diurético, acido úrico, pressão alta, calmante, hemorróidas	Chá,
Coco	Fibras, fruto,	Vermífugo, hidropisia, rins, diarréia	Suco, chá
Coentro	Frutos maduros,	Estimulante, estômago, gases, dores histéricas, febrífugo, chama as regras vermes intestinais, carminativo, depurativo.	Infusão,
Cominho		Gases, diurético, estomacal, provoca menstruação, desinflamar testículos, seios,	Cataplasma,
Couve	Semente, talos,	Vermes, afecções respiratórias, anemia, úlceras, ouvidos, feridas, hemorróidas, alcoolismo,	Suco,
Cravo-da-Índia	Flor	Aromático, dor de dente, digestivo, fraquezas sexuais, gases, promove fluxo menstrual, anti-séptico,	
Erva-Doce	Vide, Funcho e Anis		
Erva-mate		Estimulante, resistência, fadiga, ativa circulação, lavar feridas, desinfetante, insônia, sudorífica, fígado, rins, ataca os nervos,	Chá,
Erva-silvina, Cipó-cabeludo,	Toda a planta	Rins, bexiga, reumatismo, dores das costas, hemostáticas, adstringentes, escarro com sangue, congestões sanguíneas, lesões cardíacas, dilatação das veias grossas, varizes, perda de sangue pela urina,	Infusão,
Espinafre	Folhas,	Anemia, laxante, calmante, menstruações difíceis,	
Feijão	Vagens, semente,	Diabete, hidropisia, cálculos renais, acido úrico, erisipela, reumatismo ciático, manchas da pele, eczemas, veneno de rato (pó da semente)	Infusão, aplicações,
Framboesa	Folhas, raiz,	Febres, diarréia do sangue, prisão de ventre, dentes, inflamações das línguas, hidropisia,	Bochecho, chá,
Fruta-do-conde	Folhas, fruta, casca	Sudorífica, digestão, combater gases, insônia, enxaqueca, dores de cabeça, curar feridas e úlceras, adstringente (verde), vermífugo, piolhos	Chá,
Gengibre, Lírio-do-Brejo	Raiz,	Digestivo, excitante do estômago, cólicas, gases intestinais, tosse, bronquite, catarro crônico, enfermidades do peito, pleurisia, reumatismo, ciática, dores nevrálgicas, aperiente, vômitos, rouquidão, traumatismo, reumatismo,	Chá, mascar, tintura, xarope
Gergelim	Sementes,	Nutritivo, tônico nervino, abortivo, laxativo, afrodisíaca, dores reumáticas, tumores, queimaduras, dor de ouvido, clísteres	Óleo,
Girassol	Folhas, semente,	Resfriados, pleurites, hemorragia nasal, males do coração, dores e doenças do estômago, febres inclusive da malária e pulmonar. fortalecer pulmões. nervos. contusões. esfoladuras.	Chá, maceradas,

		golpes, feridas,	
Goiaba	Folhas, cascas, frutos, botões das flores,	Diarréia, tosse, bronquite, varizes, gargarejos, lavagens vaginais, úlceras, males do estômago, doenças da pele, diarréia, inflamações da garganta,	Suco,
Graviola	Fruta, folhas, semente	Emagrecedor, colesterol, pressão alta, hipoglicemiantre no tratamento de diabetes, nevralgias, reumatismo, doenças da pele, diarréia, diurético,	Chá, óleo,
Guaraná	Fruto, sementes,	Excita coração, nevralgias, diarréias, hemorragias, desinfetante intestinal, arteriosclerose, urina na cama, refrescos, dores de cabeça,	Pó,
Hortelã	Folhas, bagaço, ramos,	Estimulante, tônica, digestiva, prisão de ventre, vermes, calmante, reumatismo, feridas, carminativa, expectorante, anti-séptica, colerética, colagoga,	
Jambolão, jambo	Raiz, semente,	Diabete, tosse, catarro pulmonar, prisão de ventre,	Pó,
Jurubeba	Frutos verdes, folhas,	Estimulante as secreção biliar, diurético, fígado, baço, catarro de bexiga, hidropisia,	Vinho,
Kiwi	Frutas,	Dietético, enzima proteolítica, actinidina,	
Laranjeira, Laranja	Casca, folhas, sementes, flores, casca do tronco	Escrubo, anemia, depurativo, estimulante órgãos digestivos, dores, gripe, febres, reumatismo, sistema nervoso, cálculos renais, diabete, prisão de ventre, estimulante, tónicas diabete, artrite, irritações nervosas,	Suco, chá, infusão,
Lentilhas	Toda planta	Anemia, fortalece sangue, sistema nervoso, glândulas inflamadas, caxumba, distúrbios intestinais, diarréia, prisão de ventre	Cataplasma, chá,
Lima	Frutas, casca, folhas,	Refrigerantes, calmante, diurética, febre, aumenta pressão, gases, dores no coração	Chá,
Limão	Semente,	Depurativo do sangue, cicatrizante, anti-séptico, males da garganta, tosse, gripe, ácido úrico, escrubo, arteriosclerose, hemorragias, laxativa, vermes, mau funcionamento dos intestinos,	Suco,
Lúpulo		Anemias, tônico-cardíaco, afecção linfática, moléstias da pele, vermes, anti-séptico, calmante	
Macieira	Folhas,	Sono calmo, desinfetante, tônica, digestão fácil, emagrecer,	Chá,
Mamão	Folhas, semente, leite, raiz, flores,	Indigestão, lavar feridas, eczemas, baixar pressão alta, tosse, vermes, verrugas, asma , bronquite,	Chá, suco, pó, xarope,
Mandioca,	Brotos, folhas,	Disenterias, diarréias, sono, calmante, hemorróidas, abscessos, inflamações,	Chá, cataplasma
Manga	Casca, folhas, polpa, resina	Cólicas, hemorragias, tosse, asma, diarréias crônicas, depurativa,	

Manjericão	Raízes, flores, folhas	Gases intestinais, estômago, excitante, tônico digestivo, fraquezas, estancar sangue	Sumo, infusão,
Maracujá	Semente, raiz,	Calmante, dores em geral, insônia, diurética, desinfetante, vermífugas,	Suco,
Morango, Moranguinho	Raízes, folhas, flores,	Inflamações nos rins, da bexiga, retenção, da urina, disenterias, azia, areias, gota, reumatismo, colesterol	Chá,
Mostarda	Raízes, folhas,	Dor de cabeça, digestiva, reumatismo, mordedura de cobra, pneumonia, paralisias, congestões, pulmonares, nos pés, outros membros	Cataplasma
Nabo	Sementes,	Fortificante, frieiras, tuberculose, afecções, da bexiga, e do peito, tosse, bronquite, sinusite, inflamações,	Banhos, cataplasma
Noz-moscada	Amêndoas	Digestiva, estimulante, contra gases, reumatismo, gota, vômito	Fricção
Pepino	Folhas,	Dores de garganta, rouquidão, angina, dores do estômago, intestino, cólicas, bexiga, hemorróidas, pele, rugas, caspas, picadas de insetos, queimaduras	Suco,
Pessegoiro	Flores, folhas, leite, frutos, resina	Laxativas, alivia dor, vômitos durante a gravidez, prisão de ventre, hemorragias do útero e da bexiga, vermes, feridas, úlceras cancerosas, tosse	Chá,
Pimentão	Folhas,	Hemorróidas, ferro, prisão de ventre, efeitos do álcool, limpar intestinos,	Chá,
Quiabo,	Folhas, flores, frutos,	Bronquite, pneumonia, intestinos, calmante, tremores, asma, laxante	Infusão, cataplasma,
Rabanete	Semente, raízes,	Obstruções do fígado, má-digestão, tose, bronquites, expectorante, vermes intestinais, calmante,	
Romã, Româzeira	Casca dos frutos, da raiz, do tronco, sementes frescas	Adstringente, inflamações internas e externas, garganta, amígdalas inflamadas, diarréia, disenteria, cólicas intestinais, solitária,	Decocção, frutos
Salsa	Folhas, raiz,	Anemia, fraqueza, nervos, febres, amarelão, retenção de urina, obesidade, provoca suor, gases intestinais, inchaços do fígado, estimula contrações uterinas, asma, úlceras, chagas, machucaduras, pancadas, contusões, dor de dente, hemorragia nasal	Chá, suco, cataplasma, compressas
Soja		Fraqueza, diabetes, doenças de pele, arteriosclerose	
Stévia		Calmante, diurética, tonifica o sistema vascular, pressão alta, insônia, depressão, fadiga cerebral, funções digestivas, eliminação de toxinas, colesterol, evitar gravidez	
Taioba	Raiz	Bacilos, bichos, destrói carne podre, nas feridas, cicatrizante	ralada
Tomate,	Fruto, folhas,	Angina, gripes, tosses, reumatismo, hemorróidas, rins, baço	Chá,
Trigo	Palha,	Anemia, pressão baixa, infecundidade, fortificante, amacia pele, protege contra suas afecções,	Banhos, compressas
Urucum, Coloral	Semente,	Coração, prisão de ventre, hemorragias, afecção do estômago, expectorante e males do peito,	Pó, chá,

Uva	Fruta, folhas,	Tônica, depurativa, diurética, laxante, , adstringente, disenterias crônicas, hemorragias, menopausa, disenterias, vômitos de sangue	Chá,
-----	----------------	--	------

**ANEXO V****IMPLANTAÇÃO DA FITOTERAPIA NO SUS/JF  
INSTRUMENTALIZAÇÃO - FORMULÁRIOS****LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICA – FORMULÁRIO I**

NOME VULGAR	PARTE USADA	USOS POPULARES	PREPARO (FORMA DE USO)

**FITOTAXONOMIA - FORMULÁRIO II**

FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	PARTE USADA	INDICAÇÃO	OBSERVAÇÕES

**HERBÁRIO CESJ/UFJF - REGISTRO – FORMULÁRIO III**

FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	Nº DE REGISTRO

**FITOTERAPIA SUS/JF – NIVEL I – FORMULÁRIO IV**

NOME VULGAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA	PARTE USADA	INDICAÇÃO	PREPARO

**FITOTERAPIA SUS/JF – NIVEL II – FORMULÁRIO V**

NOME VULGAR	NOME CIENTÍFICO	INDICAÇÃO	USO POPULAR	FORMA FARMACEUTICA

FITOTERAPIA SUS/JF - NÍVEL I - FORMULÁRIO IV

NOME VULGAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA	PARTE USADA	INDICAÇÃO	PREPARO

FITOTERAPIA SUS/JF – NÍVEL II - FORMULÁRIO V

NOME VULGAR	NOME CIENTÍFICO	INDICAÇÃO	USO POPULAR	FORMA FARMACEUTICA

ANEXO VI

DOCUMENTO RELATIVO AOS CONVENIOS ENTRE A UFJF E OS PARCEIROS  
EXTERNOS PARA A IMPLANTAÇÃO DA FITOTERAPIA EM JUIZ DE FORA  
MINAS GERAIS

CONVENIO COM A PREFEITURA MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA MG

CONVENIO COM O MINISTÉRIO DO EXERCITO 4<sup>º</sup>RM/4<sup>º</sup>DE

CONVENIO COM A BELGOCARNEIRA PARTICIPAÇÃO INDUSTRIA E  
COMERCIO S/A

CONVENIO COM FEMER - ASSOCIAÇÃO REFÚGIO DOS/AS  
DESTITUIDOS/AS DE RUA - PECUERI - MG



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

Nº 03.98.598/148  
TERMO ADITIVO AO CONVÊNIO CELEBRADO ENTRE A  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA E A  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA, VISANDO  
AÇÃO CONJUNTA EM ATIVIDADE DE EXTENSÃO.

A Universidade Federal de Juiz de Fora, doravante denominada UFJF, neste ato representada por sua Reitora, Profª Drª Maria Margarida Martins Salomão e a Prefeitura Municipal de Juiz de Fora, neste ato representada por seu Prefeito, Dr. Raymundo Tarcísio Delgado, doravante denominada PREFEITURA, através da Gerência de Agropecuária e Abastecimento, neste ato representada por seu Gerente, Luiz Geraldo Soranço, resolvem celebrar o presente Termo Aditivo ao Convênio acima citado, com as seguintes cláusulas e condições:

**Cláusula Primeira - Do Objeto.**

Objetiva o presente Termo Aditivo o desenvolvimento do Projeto "PROGRAMA DE PLANTAS MEDICINAIS DA UFJF: USO DE FITOTERÁPICOS EM MEDICINA POPULAR", processo nº 23071.007314/99-08, devidamente cadastrado e aprovado na Pró-Reitoria de Articulação Externa e Extensão, junto à Gerência de Agropecuária e Abastecimento/PREFEITURA, buscando promover as propostas e objetivos estabelecidos pela Universidade Federal de Juiz de Fora.

**Parágrafo Único:**

As solicitações e informações complementares, necessárias à execução e aprovação do Projeto, estão contidas no processo acima citado.

**Cláusula Segunda - Da Administração**

2.1 - A administração geral das tarefas deste Termo Aditivo ficará a cargo do Coordenador escolhido pela UFJF.

**Cláusula Terceira - Dos Compromissos**

Os compromissos e obrigações das partes, inclusive as financeiras, quando for o caso, são aqueles especificados no Projeto, parte integrante deste aditamento, e os a seguir discriminados:

**3.1 - Da UFJF:**

Através da Pró-Reitoria de Articulação Externa e Extensão:

- aprovar no Projeto elaborado pela Unidade Acadêmica da UFJF.

Através da Unidade Acadêmica:

- acompanhar e avaliar o desenvolvimento das ações previstas no Projeto.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

3.2 - Da PREFEITURA

Através da Gerência de Agropecuária e Abastecimento

a) acompanhar e avaliar o desenvolvimento das ações previstas no Projeto.

Cláusula Quarta - Do seguro

Ficará à cargo da UFJF o seguro de Acidentes Pessoais para os alunos participantes do Projeto.

Cláusula Quinta - Da Vigência

A vigência deste Termo Aditivo será até 31 de dezembro 2002.

Cláusula Sexta - Da Rescisão

Lica assegurado a qualquer uma das partes o direito de rescindir o presente instrumento desde que avise por escrito à outra parte com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, respeitados os trabalhos já efetuados e em andamento.

Ficam ratificadas as demais cláusulas do Convênio original.

E, por estarem justos e acertados, firmam o presente aditamento em duas vias, de igual teor, na presença de duas testemunhas, para todos os efeitos legais e direitos.

Juiz de Fora, 20, de agosto

de 2002.

Profº Drº Maria Margarida Martins Salomão  
Rectora da UFJF

Dr. Raymundo Luís Delgado  
Prefeito Municipal de Juiz de Fora

Paulo Ferreira Pinto  
Assessor

Maiz Geraldo Soriano  
Gerente de Agropecuária e Abastecimento

Testemunhas:

.....  
.....  
C.D. ....

## Projeto de Extensão

### IDENTIFICAÇÃO:

Nome do Projeto Programa de Plantas Medicinais da UFJF . uso de Fitoterápicos em Medicina Popular

Nº do Processo . 23071.007314/99-08

Programa: ( marque com um X )

(  Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Desenvolvimento Sustentável

(  Meio Ambiente e

(  Educação Trabalho, Emprego e Cidadania

(  Saúde e Qualidade de Vida

### COORDENADOR:

Nome: João Batista Picinini Teixeira

Titulação: Mestre

Unidade: ICB Departamento Botânica Cargo Professor-Efetivo

E-mail picininit@bol.com.br Telefone:3229.3207

### CARACTERIZAÇÃO:

Início:01/01/02

Término: 31/12/02 - Contínuo

Atividade Acadêmica: ( x ) Prestação de Serviços: (  ) Outros - (especificar): ensino  
(marcar com X dentro dos (marcar com X dentro dos – pesquisa - extensão  
parênteses) parênteses)

### Resumo: (no máximo 300 palavras)

Processo contínuo iniciado em 1993, cuja proposta é o resgate do conhecimento popular em Medicina FITOTERÁPICA ( Etnobotânica), com ênfase no ensino, pesquisa e extensão, através de trabalhos de Etnofarmacologia, tendo em vista produção e o controle de qualidade de Fitofármacos (Chás) e Fitoterápicos ( formas farmacêuticas e oficiais) que serão dispensados na Farmácia Universitária da UFJF à população em geral com orientação técnica e científica com um atividade de atenção e assistência farmacêutica em medicamentos Fitoterápicos e plantas medicinais de forma correta, seguro, eficaz e de baixo custo, obtidos através do plantio e cultivo de ervas medicinais no Horto da FFB/UFJF.

**Objetivo:** (no máximo 300 palavras)

Utilização correta de ervas medicinais ( plantas) regionais no atendimento primário à saúde, visando a melhoria da qualidade de vida da população, além de preparar profissionais na área da saúde para a Fitoterapia. Trata-se de um privilegiado campo de atividades didático-pedagógicas, de pesquisa, extensão e ensino, tendo em vista a expansão do uso de produtos naturais em medicina no mundo inteiro. O desenvolvimento de novas biotecnologias e a transferência para parceiros encontra-se entre os objetivos do projeto em consonância com entidades internacionais como a OMS/FAO/UNICEF, etc. e nacionais como o Ministério da saúde – Divisão de Fitoterapia -, ANVISA ( Agencia nacional de vigilância sanitária). Nossa linha de produção na UFJF encontra-se em expansão e se credencia como referência no cenário/contexto universitário nacional.

**Metodologia : (no máximo 400 palavras):**

Como se trata de produtos naturais, os métodos e técnicas são múltiplos bem como a metodologia adotada, que está na dependência das propriedades bioativas dos produtos naturais trabalhados. Cada espécime vegetal, plantada, cultivada e coleta para a finalidade médico farmacêutica. Para tal requer-se metodologia específica em seus desdobramentos operacionais. Fitofármacos e Fitoterápicos estão intimamente relacionados à seleção de suas atividades terapêuticas indicadas, sendo suas preparações eficazes, seguras e de qualidade, tanto no que diz respeito à produção, como formulação e posologia a serem adotadas.

**Cronograma :**

Varável, ficando na dependência das espécimes vegetais plantas e cultivadas no Horto da FFB/UFJF em épocas próprias , a fim de atender ao controle de qualidade de seus princípios ativos. Existem ervas que são anuais, bianuais, perenes e/ou vivazes, todas com rendimento industrial e terapêutico cuja eficácia e segurança são comprovadas.

CRONOGRAMA : USO DE FITOTERÁPICOS EM MEDICINA POPULAR

ATIVIDADES	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR
01	X												
02	X	X	X										
03	X	X											
04			X	X	X								
05				X	X	X							
06				X	X	X							
07					X	X	X	X					
08						X	X	X	X	X	X		
09						X	X	X	X	X	X	X	X

LEGENDA DAS ATIVIDADES :

01. IMPLANTAÇÃO DO PROJETO
02. PREPARO DO TERRENO / CORREÇÃO DO SOLO E FERTILIZAÇÃO
03. ADUBAÇÃO E NUTRIENTES / SEMEIRAS /PROFAGAÇÃO DAS ESPECIMES
04. MANUTENÇÃO DO HORTO DA FFB ( PROPAGAÇÃO DAS ESPÉCIES)
05. PLANTIO E CULTIVO / CONTROLE DE PRAGAS E DOENÇAS
06. COLHEITA / SELEÇÃO / SECAGEM / BENEFICIAMENTO
07. ESTABILIZAÇÃO/CONTROLE DE QUALIDADE DA DROGA (CONTROLE FARMACOGNÓSTICO/FARMACOLÓGICO/TOXICOLÓGICO/MICROBIANO)
08. PESAGEM/EMBALAGEM/ARMAZENAMENTO
09. DISPENSAÇÃO DE FITOFARMACOS E FITOTERÁPICOS

03b

PARCEIROS EXTERNOS

Nome	CNPJ	Responsável	Valor Financiado (R\$) nenhum	Endereço SMAA/JF	Telefone 36907000
Secretaria Municipal de Agropecuária e Abastecimento de JF		Luiz Geraldo Soranço			
Secretaria Municipal de Saúde e Bem-estar Social		João Paulo Baccara	nenhum	DSSDA/JF	36907000
Gerencia de Terapias não Convencionais		Walcimar Leonel Estrela	nenhum	DSSDA/JF	3697130

	Matrícula SIAFE	Função no Projeto (*)	Cargo na UFJF(**)	Departamento	Unidade	C. H. Semanal
João Batista Picinini Texeira	11469742	coordenador	Professor-efetivo	Botânica	ICE	03 h
João Evangelista de Paula Reis	121469966	Colaborador	Professor-efetivo	Farmacêutico	FFB	02 h
Maria da Penha Henriques do Amaral	2225342	Colaboradora	Professora-Efetiva	Farmacêutico	FFB	02 h
José de Jesus R. Gomes de Pinho	11479672	Colaborador	Professor-efetivo	Farmacêutico	FFB	02 h
Magda Narciso Leite	2177314	Colaboradora	Professora-efetiva	Farmacêutico	FFB	02 h
Célia Ytomi	1175698-6	Colaboradora	Professora-efetiva	farmacêutico	FFB	02 h
Selma de Moares Sarmento Verardo	1147381	Colaboradora	Professora-efetiva	Botânica	ICB	02 h
Oscávio Ferreira de Castro	53743-8	Técnico-Agrícola	Técnico	Horto	FFB	02 h
Bolsistas da Proaex		discente	bolsistas	UFJF	ICB + FFB	12 h

Observação: (\*) - Função no Projeto: COORDENADOR, COLABORADOR, BOLSISTA OU VOLUNTÁRIO;

(\*\*) - Cargo na UFJF: DOCENTE EFETIVO, DOCENTE SUBSTITUTO, DOCENTE VISITANTE, BOLSISTA, VOLUNTÁRIO, TÉCNICO-ADMINISTRATIVO OU COLABORADOR EXTERNO (caso não pertença ao quadro da UFJF)

PLANILHA DE CUSTO

Previsão da Receita	Valores
Arrecadação Total	R\$ 0,00
Fundo de Fomento da UFJF - 6,6%	R\$0,00
Taxa da Unidade - 3,4%	R\$0,00
Taxa da Fundação Gestora	R\$0,00
impostos sobre faturamento	R\$0,00
Total Líquido	R\$ 0,00

Elementos de Despesas	Unidade da UFJF	Parceiros
1 - Diárias	R\$0,00	R\$0,00
2 - Passagens/Locomoção	R\$0,00	R\$0,00
3 - Hospedagem/Alimentação	R\$0,00	R\$0,00
4 - Bolsas p/ discentes	R\$2400,00	R\$0,00
5 - Pró-Labore Pessoal do Quadro	R\$0,00	R\$0,00
6 - Terceiros - Pessoa Física	R\$0,00	R\$0,00
7 - Terceiros - Pessoa Jurídica	R\$0,00	R\$0,00
8 - Material de Consumo	R\$0,00	R\$0,00
9 - Equipamentos/Material Permanente	R\$0,00	R\$0,00
10 - Material Bibliográfico	R\$0,00	R\$0,00
11 - Obras e Instalações	R\$0,00	R\$0,00
12 - Outros	R\$0,00	R\$0,00

OBS.: OS CUSTOS SÃO POR CONTA DOS PARCEIROS EXTERNOS. NÃO HAVENDO CUSTOS FINANCIEROS DIRETOS PARA A UFJF.

A elaboração da planilha  
considera os elementos para  
um período de 02 meses  
juntando-se ao total jante  
R\$ 1.400,00

em 14/05/02.

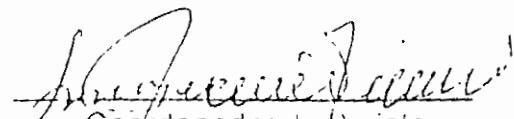
D. Guedes

—>

AUTENTICAÇÃO: (Obs.: Esta página deve ser preenchida à mão)

**1- Assinatura do Coordenador:**

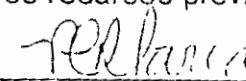
Em 31 de 03 de 2002

  
Coordenador do Projeto

**2- Aprovação do Departamento / Centro / Núcleo :**

Certifico que o presente projeto foi aprovado em reunião deste Departamento/Centro/Núcleo e que serão assegurados todos os recursos previstos.

Em 10 de abril de 2002

  
Chefe do Departamento  
*"ad referendum"*

**3- Aprovação no Conselho de Unidade:**

Certifico que o presente projeto foi aprovado em reunião deste Conselho de Unidade e que serão assegurados todos os recursos previstos.

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Diretor da Unidade Proponente

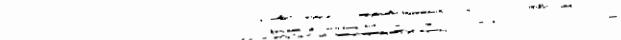
**4- Concordância da Fundação Gestora:**

Certifico a Concordância desta Fundação em gerir os recursos previstos neste projeto.

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**5- Concordância dos Parceiros Externos, se existirem:**

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_





**CONVÊNIO QUE ENTRE SI CELEBRAM A  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA E O  
MINISTÉRIO DO EXÉRCITO, COM OBJETIVO DE  
ESTABELECER MÚTUA COLABORAÇÃO NAS ÁREAS  
DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E  
ADMINISTRAÇÃO.**

A UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, com sede à Rua Benjamin Constant, nº 790, Juiz de Fora, Minas Gerais, neste ato representada por sua Reitora, Profª Drª Maria Margarida Martins Salomão, inscrita no C.G.C. sob o nº 21.195.755/0001-69, doravante denominada UFJF e o MINISTÉRIO DO EXÉRCITO, neste ato representado pelo Comando da 4<sup>a</sup> Região Militar/4<sup>a</sup> Divisão de Exército, com sede à Rua Raja Gabaglia, nº 450, Gutierrez, Belo Horizonte, Minas Gerais, na pessoa de seu Comandante Gen Div Rômulo Bini Pereira, inscrito no C.R.I.C. sob o nº 00.394.452/0214-45, doravante denominado 4<sup>a</sup>RM/4<sup>a</sup>DE, firmou o presente Convênio, mediante as cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO**

Objetiva o presente Convenio estabelecer intercâmbio, em mútua colaboração, por servidores docentes e técnico-administrativos, discentes e administradores, da UFJF, quanto à 4<sup>a</sup>RM/4<sup>a</sup>DE, no que couber, com vistas ao desenvolvimento do ensino, da pesquisa, da extensão, dos serviços e da administração.

**CLÁUSULA SEGUNDA - FORMA DE EXECUÇÃO**

Para cada atividade a ser executada, serão elaboradas propostas técnicas e financeiras, nas quais serão circunstanciados e definidos os objetivos, metodologia de trabalho e execução, prazos, custos, responsabilidades específicas dos participantes e demais características e condições adequadas a cada caso, identificando inclusive o presente instrumento. Após a aprovação das propostas serão formalizados Termos Aditivos específicos, os quais se tornarão parte integrante deste Convênio.

**Parágrafo Primeiro:**

Os programas a serem desenvolvidos, conjuntamente pelas partes, em decorrência do presente Convênio, serão objeto de Termos Aditivos específicos, de que deverão fazer constar:

- a) justificativa e objetivos dos trabalhos;
- b) atribuições das partes conveniadas;



- c) discriminação das atividades, serviços, equipamentos, condições e formas de execução, prazos, preços, critérios de reajustamento de preços e multas;
- d) cronograma físico-financeiro;
- e) regulamentações específicas quanto ao sigilo e à propriedade industrial, direitos, cessão e transferência;
- f) garantias para a execução dos projetos;
- g) encargos de cada participante;
- h) regulamentação específica quanto à participação de terceiros, tais como outros centros de pesquisas, fundações e empresas nacionais e estrangeiras;
- i) condições de rescisão;
- j) aprovação prévia da Diretoria envolvida e dos coordenadores designados.

**Parágrafo Segundo:**

Em se tratando de atividades que envolvam estudantes, os mesmos deverão estar segurados contra acidentes pessoais; de acordo com o artigo 8º do Decreto nº 87.497 de 18 de agosto de 1982.

**Parágrafo Terceiro:**

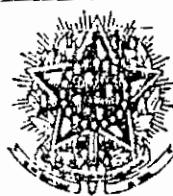
O intercâmbio previsto neste Convênio deverá ter aprovação do órgão administrativo ao qual se refere, com o conhecimento da Gerência de Convênios e aquiescência da Pró-Reitoria de Articulação Externa e Extensão.

**CLÁUSULA TERCEIRA - COORDENAÇÃO GERAL E COORDENADOR TÉCNICO**

Para a plena execução do objetivo do presente Convênio, cada participante designará um Coordenador Geral, quando for o caso, que será responsável por este Convênio e um Coordenador Técnico responsável pelos Programas Específicos.

**Parágrafo Primeiro:**

Aos Coordenadores Gerais caberá a emissão, o acompanhamento e a avaliação do Convênio e Termos Aditivos, bem como a responsabilidade pela solução e encaminhamento de questões administrativas e financeiras, pertinentes ao presente instrumento.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

**Parágrafo Segundo:**

Os Termos Aditivos específicos terão coordenadores técnicos, explicitamente citados em seus termos, cujas funções estarão especificadas e serão reportadas sempre à Coordenação Geral do Convênio.

**Parágrafo Terceiro:**

O controle geral, por parte da UFJF, ficará a cargo da Gerência de Convênios da PROEX, ouvidos os Coordenadores Gerais.

**CLÁUSULA QUARTA - RECURSOS**

Os recursos necessários para as atividades previstas serão estabelecidos nos Termos Aditivos específicos, firmados na forma da cláusula segunda e poderão ser geridos por uma Fundação interveniente indicada, em comum acordo, entre as partes.

**Parágrafo Único:**

Cada Termo Aditivo ao Convênio deverá, a seu tempo, ser avaliado quanto à viabilidade financeira.

**CLÁUSULA QUINTA - FINANCIAMENTO**

Desde que determinado Termo Aditivo o justifique, as partes poderão solicitar, em conjunto, financiamento junto às entidades financeiradoras oficiais.

**Parágrafo Único:**

Fica assegurada às partes a alternativa de solicitar financiamento em seu próprio nome.

**CLÁUSULA SEXTA - NORMAS**

No âmbito de cada instituição, os técnicos e/ou pesquisadores envolvidos na consecução do objeto do presente Convênio, se obrigam a observarem as normas, regulamentos, instruções ou quaisquer outras disposições das instituições envolvidas.

**CLÁUSULA SÉTIMA - DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR**

Os planos de pesquisas e de projetos, as correspondências trocadas ou que vierem a ser trocadas entre as partes convenentes, bem como qualquer outro documento pertinente ao objeto do presente convênio, constituem parte integrante do mesmo, independente de transcrição.



## CLÁUSULA OITAVA - PROPRIEDADE DOS RESULTADOS

Os resultados alcançados com o desenvolvimento das atividades, conforme a cláusula segunda, poderão ser utilizados pelas partes, ou, segundo sua conveniência, por terceiros por elas indicados, para publicação ou divulgação, desde que, obrigatoriamente, seja mencionada a "Cooperação" existente, em decorrência deste Convênio.

### Parágrafo Primeiro:

Fica expressamente vedada a utilização do nome de qualquer das partes, pela outra, para fins promocionais, sem a respectiva aquiescência, por escrito.

### Parágrafo Segundo:

As partes obrigar-se-ão a respeitar as disposições desta Cláusula, mesmo após o término da vigência do presente Convênio.

## CLÁUSULA NONA - ALTERAÇÃO

A UFJF e a 4<sup>a</sup>RM/4<sup>a</sup>DE poderão alterar, a qualquer tempo e por mútuo entendimento, através de Termo Aditivo, o presente Convênio, para aperfeiçoar as relações entre as partes, ou ainda, por força de norma legal.

### Parágrafo Único:

Qualquer modificações nos Termos Aditivos, constarão de outros Termos Aditivos, acompanhados das justificativas e, se aprovados, farão parte integrante deste Convênio de Cooperação Técnica.

## CLÁUSULA DÉCIMA - RESCISÃO E DENÚNCIA

O presente Convênio poderá ser rescindido, independentemente de interpelação judicial, em caso de superveniência de norma legal que o torne material ou formalmente impraticável, ou ainda, rescindido por consenso das partes, podendo ser denunciado por qualquer das convenientes, a qualquer tempo, desde que ocorra inadimplemento de suas cláusulas e condições.

### Parágrafo Único:

Sua denúncia ou rescisão deverá ser feita mediante comunicação escrita, que produzirá efeito após 90 (noventa) dias de seu recebimento pela destinatária, sem prejuízo dos projetos ou planos operativos em andamento.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - CASOS OMISSOS**

Os casos omissos serão resolvidos mediante comum acordo, respeitada a legislação vigente.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - VIGÊNCIA**

O presente Convênio entrará em vigor na data de sua assinatura e vigorará por 5 (cinco) anos.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - FORO**

As partes elegem o Foro da Justiça Federal de Juiz de Fora, Estado de Minas Gerais, para dirimir quaisquer questões relativas ao presente Convênio, que não possam ser解决adas pelo mútuo entendimento das partes convenientes.

E assim, por estarem acordes, as partes integrantes firmam o presente Convênio em 02 (duas) vias de igual teor e forma, juntamente com as testemunhas abaixo.

Juiz de Fora, 04 de Junho de 1999.

Prof. Dr. Maria Margarida Martins Salomão

(Reitora da UEJF)

Gen Div Rômulo Bini Pereira  
Comandante da 4ªRM/4ªDI

Testemunhas:

1.....

2.....



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO CONVÊNIO  
CELEBRADO ENTRE A UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
JUIZ DE FORA E O MINISTÉRIO DO EXÉRCITO,  
VISANDO AÇÃO CONJUNTA EM ATIVIDADE DE  
EXTENSÃO.

A Universidade Federal de Juiz de Fora, doravante denominada UFJF, neste ato representada por sua Reitora, Profª Drª Maria Margarida Martins Salomão, e Ministério do Exército, neste ato representado pelo Comando da 4ª Região Militar/4ª Divisão de Exército, com sede à Rua Raja Gabaglia, nº 450, Gutierrez, Belo Horizonte, Minas Gerais, na pessoa de seu Comandante Gen Div Rómulo Bini Pereira, doravante denominado 4<sup>ª</sup>RM/4<sup>ª</sup>DE, resolvem celebrar o presente Termo Aditivo ao Convênio acima citado, com as seguintes cláusulas e condições:

Art.  
do.

**Cláusula Primeira - Do Objeto.**

Objetiva o presente Termo Aditivo o desenvolvimento do projeto "FARMÁCIAS-VIVAS", processo nº 23071.006882/99-47, devidamente cadastrado na Pró-Reitoria de Articulação Externa e Extensão, junto à 4<sup>ª</sup>RM/4<sup>ª</sup>DE, buscando promover as propostas e objetivos estabelecidos pela Universidade Federal de Juiz de Fora.

**Cláusula Segunda - Da Administração**

2.1 - A administração geral das tarefas deste Termo Aditivo ficará a cargo do Coordenador escolhido pela UFJF.

**Cláusula Terceira - Dos Compromissos**

Os compromissos e obrigações das partes, inclusive as financeiras, são aqueles especificados no Plano de Trabalho e devem seguir discriminados:

3.1 - Da UFJF:

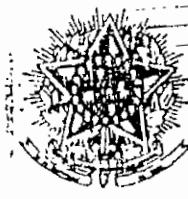
Compete à UFJF, através da Pró-Reitoria de Articulação Externa e Extensão:

a) aprovar o Plano de Trabalho elaborado pela Unidade Acadêmica da UFJF e pela 4<sup>ª</sup>RM/4<sup>ª</sup>DE;

b) acompanhar e avaliar o desenvolvimento das ações previstas no Plano de Trabalho.

3.2 - Da 4<sup>ª</sup>RM/4<sup>ª</sup>DE

a) acompanhar e avaliar o desenvolvimento das ações previstas no Plano de Trabalho;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

Cláusula Quarta - Do Valor

O valor global estimado para a realização dos trabalhos é de R\$ 2.000,00 (dois mil reais), conforme discriminado no Plano de Trabalho.

Cláusula Quinta - Da Vigência

A vigência deste Termo Aditivo será até 31 de dezembro de 1999.

Cláusula Sexta - Da Rescisão

Fica assegurado a qualquer uma das partes o direito de rescindir o presente instrumento, desde que avise por escrito à outra parte com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, respeitados os trabalhos já efetuados e em andamento.

Ficam ratificadas as demais cláusulas do Convênio original.

E por estarem justos e acertados, firmam o presente aditamento em 02 (duas) vias de igual teor, na presença de duas testemunhas, para todos os efeitos legais e de direito.

Juiz de Fora, 04 de Junho

de 1999.

Profª Br. Maria Margarida Martins Salomão  
Reitora da UFJF

Romulo Bini Pereira  
Gen Div Rômulo Bini Pereira  
Comandante da 4<sup>a</sup>RM/4<sup>a</sup>DE

Testemunhas:

1.....

2.....

UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE JUIZ DE FORA



PROAEIX - PRÓ-REITORIA DE ARTICULAÇÃO EXTERNA E EXTENSÃO

Coordenação de Extensão

Processo nº. 6882/99-47

Projeto: Farmácias Vivas

De conformidade com o art. 4º da resolução nº 001/98 e, conforme foi recomendado na reunião do Conselho Setorial de Extensão e Cultura, do dia 25/06/97 fica o presente projeto com um custo total de R\$ 2.000,00, referente a concessão de 20 bolsas de Extensão para um período de 5 meses.

Quanto aos demais recursos solicitados fica esta Pró-Reitoria impossibilitada de atendimento, tendo em vista a disponibilidade orçamentaria.

Atenciosamente,

Prof. Celso Paoliello Pimenta

Pro-Rector de Articulação Externa e Extensão

JRP

Atividade Acadêmica

1 - Identificação do Projeto

Nome do Projeto:  
Farmácias-Vivas

Número do Processo:

Área do Conhecimento:

4.00.00.00-1, Ciências da Saúde

Sub-Área do Conhecimento:

4.03.00.00-5, Farmácia

Programa:

4. Saúde e Qualidade de Vida

Linha Programática:

4.1.1- Educação Continuada em Saúde

Modalidade:

Atividade Acadêmica

Fundação Gestora:

FADI-PE - Fundação de Apoio e Desenvolvimento do Ensino, Pesquisa e Extensão

CGC 60703697/0001-67

Inscrição: 3679499520032

Endereço:

Campus da UFJF - Prédio da Biblioteca Central

Diretor: Wanderlei Rodrigues

**2 - Identificação do Coordenador do Projeto**

**Nome:**

João Batista Picinini Teixeira

**Unidade:**

Faculdade de Farmácia e Bioquímica

**Departamento:**

FCO

**Titulação:**

MS

**CPF:**

102888306-44

**Telefone para Contato:**

(032) 229-3811

**Celular:**

(032) 9988-6696

**Fax:**

(032) 229-3801

**E-mail:**

picinini.ich.ufsjf

**Carga Horária Semanal no Projeto:**

48

**3 - Principal Parceiro - Pessoa Jurídica de Direito Público**

**Sigla:**

4ºRM/4ºDE

**Nome da Entidade:**

Mando Exército- 4ª Região Militar/4ª Divisão do Exército

**CCC:**

00394152021445

**Endereço:**

Rua Raja Gabaglia, 450 Gutierrez

**Cidade:**

Belo Horizonte

**UF:**

MG

**CEP:**

-

**Telefone:**

( ) -

**Fax:**

( ) -

**Nome do Dirigente:**

Gen Div Rômulo Bini Pereira

**Cargo / Função:**

Comandante do 4RM/4DE

**Esfera Administrativa:**

Federal

4 - Caracterização do Projeto

Fator Gerador do Projeto:	Solicitação	Gera Termo Aditivo:	Sim
Natureza do Serviço:	Assessoria		
Período de Desenvolvimento:	Início: 01/01/1999	Término:	31/12/1999
Público Alvo Externo Estimado:	3000	Carga Horária Total do Projeto:	h
Local de Realização:	De acordo c/partceiros externos e internos		
Abrangência:	Nacional		
Solicita bolsa de extensão?	Sim		
Número de bolsistas por mês	04	x Número de meses	12 = Total 48
Periodicidade:	Continua		
Proposta:	Atendimento ao termos do convênio no. 9814000 e seus aditivos, entre o Ministério de Exército (EME) e a UFJF por um período de 05 anos para desenvolvimento e transferência de tecnologia no uso de Fitoterápicos em pacientes do HGex/JF, Mitra Arquidiocesana/ Prefeitura Municipal de JF/Secretaria Municipal de Agropecuária e Abastecimento e comunidades de base, além de escolas, creches, ambulatórios,etc.. O projeto já se encontra funcionando há cerca de 08 anos.		

**5 - Parcerias - Parceiros Internos**

- 1 - Departamento de Botânica - ICB  
Valores Financiados:
- 2 - Horto de Plantas Medicinais - FFB  
Valores Financiados:
- 3 - Laboratório Experimental de Botânica - ICB  
Valores Financiados:
- 4 - Herbario CFS/JF "Pe. Leopoldo Krieger" do ICB da UFJF  
Valores Financiados:
- 5 - Área de Produção de Fitoterápicos da FFB  
Valores Financiados:
- 6 - Farmacia Universitária da UFJF  
Valores Financiados:

**6 - Parcerias - Parceiros Externos**

- 1 - Ministério do Exército/F4/ARM/EME  
Valores Financiados:
- 2 - Prefeitura Municipal de JF - Sec. Mun. de Agropecuária/Abastecimento  
Valores Financiados:
- 3 - Mitra Arquidiocesana de Juiz de Fora  
Valores Financiados:
- 4 - Pastoral da Criança/Pastoral da Família/Pastoral da Saúde  
Valores Financiados:
- 5 - PRONAIKA  
Valores Financiados:
- 6 - Escolas/Crèches/Comunidades de Base  
Valores Financiados:
- 7 - Prefeituras da Região de Juiz de Fora  
Valores Financiados:

## 7 - Metas e Cronograma

### Metas:

- 1 - Coleta de plantas medicinais regionais (trabalho de campo)
- 2 - Seleção de ervas medicinais regionais
- 3 - Levantamento de ervas utilizadas pela população da região e circunvizinhanças
- 4 - Identificação, catalogação, preparo de exsistas, registro e indexação das ervas coletadas e cultivadas no
- 5 - Plantio das ervas coletadas
- 6 - Cultivo das ervas selecionadas
- 7 - Produção das ervas cultivadas
- 8 - Coleta/seleção/separação das ervas cultivadas
- 9 - Estabilização, pulverização e mineração das ervas obtidas
- 10 - Pesagem, esterilização e empacotamento do material (drogas) obtidos das ervas
- 11 - Controle de qualidade dos produtos naturais obtidos/produzidos
- 12 - Liberalização dos produtos para consumo pelos interessados "in natura" ou industrializados
- 13 - Comercializados e dispensados para atendimento à população-alvo.
- 14 -
- 15 -
- 16 -
- 17 -
- 18 -
- 19 -
- 20 -
- 21 -
- 22 -
- 23 -
- 24 -
- 25 -

### Cronograma:

O cronograma é bastante variável por que depende das espécies de ervas cultivadas e obtidas na produção das "Farmácias-Vivas" e do Horto de Plantas Medicinais da FFB, uma vez que cada espécie possui características próprias tanto quanto o seu cultivo como quanto à presença de Princípios ativos em suas partes usadas, os variam sua época de aparecimento nas ervas medicinais, dependendo de uma série de fatores fisiológicos, bioquímicos, etc..

## 8 - Descrição

<b>Articulação:</b>	<b>Público Alvo:</b>
Ensino / Pesquisa / Extensão	51% a 75% externo
<b>Justificativa:</b>	<b>Justificativa:</b>
O projeto "Farmácias-Vivas" baseia-se no Projeto do Prof. Abreu Matos da UFSC, estando adaptado às necessidades regionais e locais, visando o uso correto de plantas medicinais (ervas) "in natura" selecionadas, cultivadas, classificadas, registradas e catalogadas no Horto de Plantas Medicinais da FFB/UFJF; entregues sob a forma de "Kits" para os parceiros externos com a finalidade de construir e manter uma "Farmácia-Verde" visando o atendimento primário à saúde através de produtos naturais eficazes, seguros e baixo custo.	A necessidade do atendimento primário à saúde, o desenvolvimento de novas tecnologias de produtos naturais, a transferência dessa tecnologia aos parceiros, justificam a existência do referido projeto que já instalou inúmeras "Farmácias-Vivas" na cidade e na região de JF, inclusive no Hospital Geral do Exército de Juiz de FORA (MEx/EME), em diversas Paróquias da Arquidiocese de JF, escolas estaduais, municipais, creches, Igrejas (Adventistas,etc.), fornecendo produtos eficazes, seguros à população

**Introdução:**

O projeto "Farmácias-Vivas" visa o atendimento primário à saúde através de ervas medicinais classificadas, catalogadas, registradas e indexadas visando a produção de Fitosfármacos (chás) e fitoterápicos (formas farmacêuticas oficiais e populares, tais como extratos, tinturas, xaropes e etc...) eficazes, seguros, de baixo custo e de uso consagrado pela medicina popular. Através de levantamento etnobotânico e posterior pesquisa etnofarmacológica as ervas medicinais regionais estão à disposição da população interessada com um manual de informações (apostila) indicando as técnicas de cultivo, coleta e elaboração dos produtos acima referidos, bem como as formas de preparo e as indicações farmacológicas das diversas espécies medicinais cultivadas.

### 3 - Descrição (cont.)

#### Objetivos

O projeto segue uma metodologia que visa a obtenção de fitofármacos e Fitoterápicos de uso em Medicina e Odontologia/Farmácia pela população interessados em produtos naturais "in natura", porém com controle de qualidade. Entre seus objetivos, destacamos: produção de Ervas Medicinais; Coleta e cultivo de ervas medicinais regionais; identificação farmacobotânica, preparação da droga (infusões = chás), formas farmacêuticas populares e oficinais (pós, extratos e tinturas), dispensação e indicações terapêuticas corretas com posologia e cálculo de dose dos produtos obtidos e selecionados. As ervas são obtidas em "Kits" fornecidos pelo Horto de Plantas.

- Medicinais da UFJF- com as recomendações científicas de seu uso medicinal e são plantadas, cultivadas, selecionadas e preservadas nas "Farmácias-Vivas" de seus parceiros externos sob a orientação, supervisão, assessoria e consultoria pelo coordenador do Projeto.

#### Metodologia

Levantamento das Plantas Medicinais regionais  
Plantio das ervas identificadas como medicinais  
Seleção das ervas medicinais  
cultivo no Horto da FFB para obtenção de "Kits"  
Produção de ervas medicinais  
Coleta em épocas determinadas segundo a espécie  
Estabilização em laboratório  
Secagem em estufas  
Tumização da droga obtida  
Pulverização das ervas/ou outra forma de uso  
Controle de qualidade do produto obtido (químico, toxicológico, farmacológico e microbiológico) pela ETI/UFJF  
Manutenção das "Farmácias-Vivas" pelos parceiros sob orientação, supervisão, assessoria e consultoria através do coordenador do projeto.

## 9 - Équipe

Nome:	Função no Projeto:	Departamento:	Carga Hor. Semanal:
José Eliáki Pichini Teixeira	Coordenador	ECO	40 h
Óscar Ferreira de Carvalho		ECO	40 h
Mercio Francisco Vieira da Cunha		ECO	40 h
Geraldo Maria Gómez		ECO	40 h
Selma da Moraes Siqueira		PSI	02 h
Bolsistas de extensão		ECO	12 h
Crisitna Giovanni - Farmácia do HGEU/M&RM/FMV			
D. Marlene - Coordenadora da Pastoral (Arquidiocese)			
Voluntários das comunidades			

## 10 - Planilha de Custo

	Unidade Executiva	PRÓXIM	Próximos
Elementos de Despesas			
1- Vencimentos e Vantagens	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2- Obrigações Pessoais	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3- Diárias	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4- Passagens / Locação	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5- Hospedagem / Alimentação	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6- Bebidas para Discípulos	R\$0,00	R\$4.800,00	R\$0,00
7- Pró-Labore Pessoal do Quadro	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8- Tercerios - Pessoa Física	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9- Tercerios - Pessoa Jurídica	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10- Material de Consumo	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11- Equipamentos / Material Permanente	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12- Material Bibliográfico	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13- Obras e Instalações	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
Total 1 - sem taxas	R\$0,00	R\$4.800,00	R\$0,00

Taxa do Fundo de Fomento - resolução 56/98 - 10% sobre item 7:

R\$0,00

Taxa para Unidade - resolução 56/98 - 5% sobre item 7:

R\$0,00

Taxa para Departamento - resolução 56/98 - 5% sobre item 7:

R\$0,00

Taxa da Fundação - 5% sobre o total dos Parceiros sem taxas:

R\$0,00

Total das Taxas a Serem Recolhidas:

R\$0,00

Total dos parceiros com taxas - custo do projeto para o parceiro:

Taxa Geral da Dominda

Caixa

II - Autenticação

1. Assinatura do Coordenador

Em 25 de setembro de 1999

Coordenador do Projeto  
João Batista Picinini Teixeira

2. Aprovação do Departamento/Centro

Certifico que o presente projeto foi aprovado em reunião deste Departamento/Centro e que serão assegurados todos os recursos previstos.

Em 05 de Mai

de 1999

  
Chefe do Departamento  
FARMACÉUTICO

3. Aprovação no Conselho Departamental

Certifico que o presente projeto foi aprovado em reunião deste Conselho Departamental e que serão assegurados todos os recursos previstos.

Em 6 de maio

de 1999

  
Presidente do Conselho Departamental  
Faculdade de Farmácia e Bioquímica

4. Concordância da Fundação Gestora

Certifico a concordância desta Fundação em gerir os recursos previstos neste projeto.

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

FADEPE - Fundação de Apoio e Desenvolvimento do Ensino, Pesquisa e Extensão

Dirutor: Wanderlei Rodrigues

5. Concordância do Principal Parceiro

Autorizo a confecção do Convênio/Termº Aditivo referente a este projeto.

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

  
Mando Exército- 4º Região Militar/4ª Divisão do Exército  
Gen Div Rômulo Bini Pereira

200380



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

DÉCIMO TERMO ADITIVO AO CONVÊNIO CELEBRADO  
ENTRE A UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA E A  
BELGO MINEIRA PARTICIPAÇÃO INDÚSTRIA E  
COMÉRCIO S.A. VISANDO AÇÃO CONJUNTA EM  
ATIVIDADE DE EXTENSÃO.

A Universidade Federal de Juiz de Fora, doravante denominada UFF, neste ato representada por sua Reitora, Profª Drª Maria Margarida Martins Salomão e a BELGO MINEIRA PARTICIPAÇÃO INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A., neste ato representada por seu Diretor Presidente, Cláudio Horta Mendes e por seu procurador, Antônio Arnaldo Rabelo Naves, doravante denominada BMP, resolvem celebrar o presente Termo Aditivo ao Convênio acima citado, com as seguintes cláusulas e condições:

**Cláusula Primeira - Do Objeto.**

Objetiva o presente Termo Aditivo o desenvolvimento do Projeto "HORTO MEDICAL DA BELGO MINEIRA/JUIZ DE FORA/MG", processo nº 23071.003780/2002-81, devidamente cadastrado e aprovado na Pró-Reitoria de Articulação Externa e Extensão, junto à BMP, buscando promover as propostas e objetivos estabelecidos pela Universidade Federal de Juiz de Fora.

**Parágrafo Único:**

As solicitações e informações complementares, necessárias à execução e aprovação do Projeto, estão contidas no processo acima citado.

**Cláusula Segunda - Da Administração**

2.1 - A administração geral das tarefas deste Termo Aditivo ficará a cargo do Coordenador escolhido pela UFF.

**Cláusula Terciaria - Dos Compromissos**

Os compromissos e obrigações das partes, inclusive as financeiras, quando for o caso, são aqueles especificados no Projeto, parte integrante deste aditamento, e os a seguir discriminados:

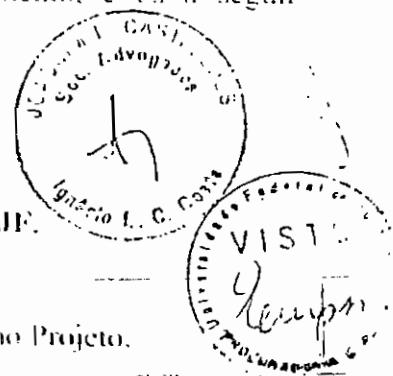
**3.1 - Da UFF:**

Marcas da Pró-Reitoria de Articulação Externa e Extensão:

a) aprovar no Projeto elaborado pela Unidade Acadêmica da UFF,

b) através da Unidade Acadêmica;

c) acompanhar e avaliar o desenvolvimento das ações previstas no Projeto.



200180



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

3.2 - Da BMP

- a) acompanhar e avaliar o desenvolvimento das ações previstas no Projeto.

**Cláusula Quarta - Do seguro**

Ficará a cargo da UFJF o seguro de Acidentes Pessoais para os alunos participantes do Projeto.

**Cláusula Quinta - Da Vigência**

A vigência deste Termo Aditivo será até 31 de dezembro de 2002.

**Cláusula Sexta - Da Rescisão**

Fica assegurado a qualquer uma das partes o direito de rescindir o presente instrumento, desde que avise por escrito à outra parte com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, respeitados os trabalhos já efetuados e em andamento.

Ficam ratificadas as demais cláusulas do Convênio original.

E por estarem justos e acertados, firmam o presente aditamento em 02 (duas) vias de igual teor e presença de duas testemunhas, para todos os efeitos legais e de direito.

Juiz de Fora, 16 de julho de 2002.

MARIA MARGARIDA MARTINS SALOMÃO  
Reitora da UFJF  
Paulo Ferreira Pinto  
Vice-Reitor

Vice - (w.)  
CLÁUDIO HORTA MENDES  
Diretor Presidente da BMP

Dilson Sampaio  
Gerente de Recursos Humanos e Qualidade da  
BMP

Paulo Roberto Oliveira Sojo  
Dept. Desenv. Rec. Nivelada

Testemunhas:

Luz Geraldo Andrade  
Coordenador de Recursos Humanos

PAULO LIMA CO

H. V. G. S.  
H. V. G. S.

H. V. G. S.  
H. V. G. S.

Projeto de Extensão

IDENTIFICAÇÃO:

Nome do Projeto: HORTO MEDICINAL  
1. DA BELGO-MINERA/JUIZ DE FORA/MG  
2. DO SITIO SHALOM - REMER - PEQUERI/MG

Nº do Processo

Programa: ( marque com um X )  
 Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento

Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Educação, Trabalho, Emprego e Cidadania

Saúde e Qualidade de Vida

COORDENADOR:

Nome: Titulação: Mestre

João Batista Picinini Teixeira

Unidade: ICB

Departamento: BOTÂNICA

Cargo: Docente-Efetivo

E-mail: picinini@ibol.com.br

Telefone: 32293207

CARACTERIZAÇÃO:

Início: 01/04/02

Término: 31/12/02

Atividade Acadêmica: ( x )  
(marcar com X dentro dos parênteses)

Prestação de Serviços: ( x )  
(marcar com X dentro dos parênteses)

Outros - (especificar): ensino-pesquisa  
- extensão

Resumo

O Projeto tem por objetivo implementar ações técnicas e educativas sobre as plantas medicinais no intuito de conjugar o conhecimento científico com o conhecimento popular, visando a conscientização das questões ambientais ligas a preservação das plantas e suas utilizações terapêuticas.

O Sistema de Gerenciamento Ambiental do Grupo Belgo levou a unidade siderúrgica d. Juiz de Fora a celebrar em 1999, um Convênio com a UFJF, dando inicio a uma parceria que desenvolveu ações nos anos de 1999 e 2000. O Programa de Plantas Medicinais da UFJF implantou na Belgo, o Horto de Plantas Medicinais, servindo de projeto piloto para o desenvolvimento de outros a serem posteriormente implementados. Em fevereiro de 2002, após uma reunião e uma visita técnica às instalações existentes e em funcionamento na Belgo/JF, ficou acertado que a equipe técnica da UFJF elaboraria um novo projeto que englobasse: (a) ações de produção e distribuição de ervas medicinais para a população local; (b) estudos do meio biótico das áreas ocupadas pela empresa e (c) uma proposta de educação ambiental, visando as ações do Centro de Educação Ambiental, a ser instalado na unidade Belgo/JF.

O Sítio Shalom de Pequeri/MG está dando o inicio a uma parceria que desenvolveu ações de projeto Saúde é Mato de Chiador/MG nos anos de 1999 e 2000. O Programa de Plantas Medicinais da UFJF implantou em Chiador o Horto de Plantas Medicinais, visando a implementação do uso correto de plantas medicinais naquela cidade e região. Em fevereiro de 2002, após uma reunião e uma visita técnica às instalações existentes no Sítio Shalon em funcionamento na Cidade de Pequeri/MG ficou acertado que a equipe técnica da UFJF elaboraria um projeto que englobasse: (a) ações de produção e distribuição de ervas medicinais para a população local, (b) estudos do meio biótico das áreas ocupadas pela REMER (ONG); (c) uma proposta de educação ambiental, visando as atividades didático-pedagógico da instituição.

**Objetivo** (no máximo 300 palavras)

Plantar, cultivar e produzir ervas utilizadas em medicina popular. Coletar, selecionar e preparar drogas para controle de qualidade. Secar, estabilizar, pulverizar, tamisar ervas medicinais e fornecer matéria-prima para as atividades didáticas (aulas práticas) dos projetos didático-pedagógico da instituição na área da educação ambiental. Implantar em escolas, creches, paróquias, "Farmacias-Vivas" e "Hortas escolares e/ou Comunitárias" visando a utilização correta e eficiente das ervas medicinais para a população interessada. Produzir chás de uso medicinal visando a melhoria da qualidade da saúde do entorno e na instituição. Servir de apoio aos projetos didático-pedagógico em 1. Educação Ambiental/REMER.

**2 Educação Ambiental do Centro de Educação Ambiental da Belgo/ JF.**

como programa de ensino que, enfatize a educação integrada ao meio ambiente, partindo do conhecimento sobre Plantas Medicinais como um modelo de aprendizagem, buscando levar, às crianças e aos jovens, o conhecimento científico e popular sobre as ervas medicinais regionais, preparando-as para que sejam multiplicadores de uma consciência sobre a preservação e proteção de nossa fauna regional, junto a outras comunidades e as escolas da região. Produzir chás de uso medicinal visando a melhoria da qualidade da saúde do entorno das empresas .Servir de apoio ao Centro de Educação Ambiental/Belgo/JF, e da REMER, com programa de ensino que, enfatize a educação integrada ao meio ambiente, partindo do conhecimento sobre Plantas Medicinais como um modelo de aprendizagem, buscando levar, às crianças e aos jovens, o conhecimento científico e popular sobre as ervas medicinais regionais, preparando-as para que sejam multiplicadores de uma consciência sobre a preservação e proteção de nossa fauna regional, junto às suas escolas e comunidade.

**Metodologia** (no maximo 400 palavras) Orientação e ensino de técnicas aplicadas ao cultivo de horti-frutos e ervas medicinais com melhor aproveitamento, através do preparo correto do solo; canteiros; utilização da adubação natural (reciclagem); utilização de instrumentos, ferramentas e técnicas na construção de cercas, canteiros, locais, águas, bem como na obtenção de sementes e mudas ( semeadoras, estufas, kits de mudas, etc.), orientação para o controle do mato, da irrigação, desbrote, desbrata, controle de pragas e doenças ensino de métodos e técnicas de plantio, manejo, colheita e utilização de ervas medicinais, aromáticas e de hortaliças, legumes, verduras e frutas. Para cada espécie botânica existem técnicas e métodos próprios para melhor aproveitamento visando a melhoria da qualidade de vida e de saúde dos parceiros e interessados.

CRONOGRAMA : HORTO MEDICINAL

ATIVIDADES	ABR	MAR	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR
01	X												
02	X	X	X										
03	X	X											
04			X	X	X								
05				X	X	X							
06				X	X	X							
07						X	X	X	X				
08									X	X	X		
09										X	X	X	X

LEGENDA DAS ATIVIDADES 01 IMPLANTAÇÃO DO PROJETO

LEGENDA DAS ATIVIDADES 01 IMPLANTAÇÃO DO PROJETO

- 02 PREPARO DO TERRENO
- 03 ANÁLISE DO SOLO
- 04 CORREÇÃO DO SOLO E FERTILIZAÇÃO
- 05 ADUBAÇÃO E NUTRIENTES
- 06 IMPLANTAÇÃO DA LAVOURA ( PROPAGAÇÃO DAS ESPÉCIES)
- 07 PLANTIO E CULTIVO ( VARIÁVEL P/CADA ESPECIE DE ACODO C/O CLIMA, ETC )
- 08 COLHEITA E SELEÇÃO
- 09 BENEFICIAMENTO SECAGEM/ESTABILIZAÇÃO ARMAZENAGEM

## FACEIROS EXTERNOS

Nome	CNPJ	Responsável	Valor Financiado (R\$)	Endereço	Telefone
REMER (ONG) - Sra. Shalom -					
Pequeni MG					
BELGO-MINEIRA DE JUIZ DE					
FORA					

Equipe

Nome	Número SISUFE	Função no Projeto(*)	Cargo na UFJF(**)	Departamento	Unidade	C. P. Semanal
João Batista Picinini Teixeira	1145274	coordenador	Docente - efetivo	Botânica	ICB	03 h
Margarete Lechner Picinini Teixeira	1147153	colaboradora	Docente- efetiva	Bicicleta	ICB	03 h
Marcio Caetano Brugger	1146892	colaborador	Docente-efetivo	Botânica	ICB	01 h
Wanderson Tavares Ribeiro	146526	Auxiliar-de-laboratorio	Funcionario-Efetivo	Botânica	ICB	01 h
Selma de Moraes Sarmento Verardo		colaboradora	Docente- efetiva	Botânica	ICB	02 h

Observação (\* ) – Função no Projeto COORDENADOR, COLABORADOR, BOLSISTA OU VOLUNTARIO.

(\*\*) – Cargo na UFJF DOCENTE EFETIVO, DOCENTE SUBSTITUTO, DOCENTE VISITANTE, BOLSISTA, VOLUNTÁRIO, TÉCNICO-ADMINISTRATIVO OU COLABORADOR EXTERNO (caso não pertença ao quadro da UFJF)

PLANTILHA DE CUSTO

Previsão da Receita	Valores
Arrecadação Total	R\$ 0,00
Fundo de Fomento da UFJF - 6,6%	R\$0,00
Taxa da Unidade - 3,4%	R\$0,00
Taxa da Fundação Gestora	R\$0,00
Impostos sobre faturamento	R\$0,00
Total Líquido	R\$ 0,00

Elementos de Despesas	Unidade da UFJF	Parceiros
1 - Diárias	R\$0,00	R\$0,00
2 - Passagens/Locomoção	R\$0,00	R\$0,00
3 - Hospedagem Alimentação	R\$0,00	R\$0,00
4 - Bolsas p/ discentes	R\$2400,00	R\$0,00
5 - Pró-Labore Pessoal do Quadro	R\$0,00	R\$0,00
6 - Terceiros - Pessoa Física	R\$0,00	R\$0,00
7 - Terceiros - Pessoa Jurídica	R\$0,00	R\$0,00
8 - Material de Consumo	R\$0,00	R\$0,00
9 - Equipamentos/Material Permanente	R\$0,00	R\$0,00
10 - Material Bibliográfico	R\$0,00	R\$0,00
11 - Obras e Instalações	R\$0,00	R\$0,00
12 - Outros	R\$0,00	R\$0,00

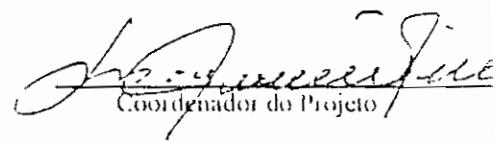
OBS.: O projeto será financiado pela REMER portanto sem ônus financeiro direto para a UFJF.

VQ

ALIMENTAÇÃO: ( Obs: Esta pagina deve ser preenchida a mão )

1- Assinatura do Coordenador:

Em 21 de 04 de 2002

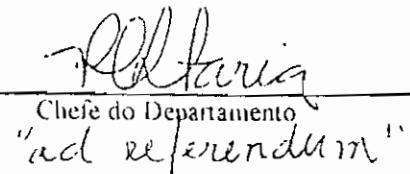


Coordenador do Projeto

2- Aprovação do Departamento / Centro / Núcleo :

Certifico que o presente projeto foi aprovado em reunião deste Departamento/Centro/Núcleo e que serão assegurados todos os recursos previstos.

Em 10 de abril de 2002

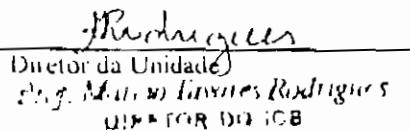


Chefe do Departamento  
"ad referendum"

3- Aprovação no Conselho de Unidade:

Certifico que o presente projeto foi aprovado em reunião deste Conselho de Unidade e que serão assegurados todos os recursos previstos

Em 11 de abril de 2002



Diretor da Unidade  
Eng. Mário Lemes Rodrigues  
DIRETOR DO IOC

4- Concordância da Fundação Gestora:

Certifico a Concordância desta Fundação em gerir os recursos previstos neste projeto

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

5- Concordância dos Parceiros Externos, se existirem:

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_



**CONVÊNIO QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA E A ASSOCIAÇÃO REFÚGIO DOS/AS MENINOS/AS DE RUA, COM OBJETIVO DE ESTABELECER MÚTUA COLABORAÇÃO NA ÁREA DE EXTENSÃO.**

A UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, com sede à Rua Benjamin Constant, nº 790, Juiz de Fora, Minas Gerais, neste ato representada por sua Reitora, Profª Drª Maria Margarida Martins Salomão, inscrita no CNPJ sob o nº 21.198.757/0001-69, doravante denominada UFJF e a ASSOCIAÇÃO REFÚGIO DOS/AS MENINOS/AS DE RUA, com sede à Estrada Pequeri - Bicas, Km 2, Pequeri, Minas Gerais, neste ato representada por seu Presidente, Sr. Geazer Saturnino de Vargas, inscrita no CNPJ sob o nº 32.244.204/0002-45, doravante denominada REMER, firmam o presente Convênio, mediante as cláusulas e condições seguintes:

**Cláusula Primeira - Do Objeto.**

Objetiva o presente Convênio o desenvolvimento do Projeto "HORTO MEDICINAL DO Sítio SHALON - REMER - PI QUI-RIMIG", processo nº 23071.003780/2002-81, devidamente cadastrado e aprovado na Pró-Reitoria de Articulação Externa e Extensão, junto à REMER, buscando promover as propostas e objetivos estabelecidos pela Universidade Federal de Juiz de Fora.

**Parágrafo Único:**

As solicitações e informações complementares, necessárias à execução e aprovação do Projeto, estão contidas no processo acima citado.

**Cláusula Segunda - Da Administração**

2.1 - A administração geral das tarefas deste Convênio ficará a cargo do Coordenador escolhido pela UFJF.

**Cláusula Terceira - Dos Compromissos**

Os compromissos e obrigações das partes, inclusive as financeiras, quando for o caso, são aqueles especificados no Projeto, parte integrante deste Convênio e os a seguir discriminados:

**3.1 - Da UFJF:**

Através da Pro-Reitoria de Articulação Externa e Extensão:

- a) aprovar o Projeto elaborado pela Unidade Acadêmica da UFJF.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

Através da Unidade Acadêmica:

- a) acompanhar e avaliar o desenvolvimento das ações previstas no Projeto.

3.2 - Da REMER

- a) acompanhar e avaliar o desenvolvimento das ações previstas no Projeto

**Cláusula Quarta - Do seguro**

Ficará a cargo da UFJF o seguro de Acidentes Pessoais para os alunos participantes do Projeto.

**Cláusula Quinta - Da Vigência**

A vigência deste Convênio será até 31 de dezembro de 2002.

**Cláusula Sexta - Da Rescisão**

Fica assegurado a qualquer uma das partes o direito de rescindir o presente instrumento, desde que avise por escrito à outra parte com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, respeitados os trabalhos já efetuados e em andamento.

**Cláusula Sétima - Alteração**

A UFJF e a REMER poderão alterar, a qualquer tempo e por mútuo entendimento, através de Termo Aditivo, o presente Convênio, para aperfeiçoar as relações entre as partes, ou ainda, por força de norma legal.

**Cláusula Oitava - Fóro**

As partes elegem o Fóro da Justiça Federal de Juiz de Fora, Estado de Minas Gerais, para dirimir quaisquer questões relativas ao presente Convênio, que não possam ser解决adas pelo mútuo entendimento das partes convenentes.

E por estarem justos e acertados, firmam o presente Convênio em 02 (duas) vias de igual teor, na presença de duas testemunhas, para todos os efeitos legais e de direito.

Juiz de Fora, 20 de agosto de 2002

de 2002

Profº Drº Maria Margarida Martins Salomão  
Reitora da UFJF  
Paulo Ferreira Pinto  
Vice-Reitor

Testemunhas:

1.....  
2.....

Geazer Saturnino de Vargas  
Presidente da REMER



## Projeto de Extensão

UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE JUIZ DE FORA



PROAEX - PRO-REITORIA DE Articulação Externa e Extensão  
Coordenação de Extensão

### IDENTIFICAÇÃO:

Nome do Projeto: HORTO MEDICINAL  
1- DA BELGO-MINEIRA/JUIZ DE FORA/MG  
2- DO SITIO SHALOM - REMER - PEQUERI/MG

### Nº do Processo

Programa: ( marque com um X )  
( X ) Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento      ( X ) Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
( ) Educação, Trabalho, Emprego e Cidadania      ( X ) Saúde e Qualidade de Vida

### COORDENADOR:

Nome: João Batista Picinini Teixeira      Titulação: Mestre

Unidade: ICB

Departamento: BOTÂNICA

Cargo: Docente-Efetivo

E-mail: picinini@ibol.com.br

Telefone: 32293207

### CARACTERIZAÇÃO:

Inicio: 01/04/02      Término: 31/12/02  
Atividade Acadêmica: ( x )      Prestação de Serviços: ( x )      Outros - (especificar): ensino-pesquisa  
(marcar com X dentro dos parênteses)      (marcar com X dentro dos parênteses) - extensão

### Resumo

O Projeto tem por objetivo implementar ações técnicas e educativas sobre as plantas medicinais no intuito de conjugar o conhecimento científico com o conhecimento popular, visando a conscientização das questões ambientais ligas a preservação das plantas e suas utilizações terapêuticas.

O Sistema de Licenciamento Ambiental do Grupo Belgo levou a unidade siderúrgica de Juiz de Fora a celebrar em 1999, um Convênio com a UFJF, dando inicio a uma parceria que desenvolveu ações nos anos de 1999 e 2000. O Programa de Plantas Medicinais da UFJF implantou na Belgo, o Horto de Plantas Medicinais, servindo de projeto piloto para o desenvolvimento de outros a serem posteriormente implementados. Em fevereiro de 2002, após uma reunião e uma visita técnica as instalações existentes e em funcionamento na Belgo/JF, ficou acertado que a equipe técnica da UFJF elaboraria um novo projeto que englobasse (a) ações de produção e distribuição de ervas medicinais para a população local, (b) estudos do meio bionico das áreas ocupadas pela empresa e (c) uma proposta de educação ambiental, visando as ações do Centro de Educação Ambiental, a ser instalado na unidade Belgo/JF.

O Sítio Shalom de Pequeri/MG está dando inicio a uma parceria que desenvolveu ações de projeto Saúde é Mato de Chiador/MG nos anos de 1999 e 2000. O Programa de Plantas Medicinais da UFJF implantou em Chiador o Horto de Plantas Medicinais, visando a implementação do uso correto de plantas medicinais naquela cidade e região. Em fevereiro de 2002, após uma reunião e uma visita técnica as instalações existentes no Sítio Shalon em funcionamento na Cidade de Pequeri/MG ficou acertado que a equipe técnica da UFJF elaboraria um projeto que englobasse (a) ações de produção e distribuição de ervas medicinais para a população local, (b) estudos do meio bionico das áreas ocupadas pela REMER (ONG), (c) uma proposta de educação ambiental, visando as atividades didático-pedagógico da instituição.

**Objetivo:** (no máximo 300 palavras)

Plantar, cultivar e produzir ervas utilizadas em medicina popular. Coletar, selecionar e preparar drogas para controle de qualidade. Secar, estabilizar, pulverizar, tamisar ervas medicinais e fornecer matéria-prima para as atividades didáticas (aulas práticas) dos projetos didático-pedagógico da instituição na área da educação ambiental. Implantar em escolas, creches, paróquias, "Farmácias-Vivas" e "Hortas escolares e/ou Comunitárias" visando a utilização correta e eficiente das ervas medicinais para a população interessada. Produzir chás de uso medicinal visando a melhoria da qualidade da saúde do entorno e na instituição .Servir de apoio aos projetos didático-pedagógico em 1. Educação Ambiental/REMER,

2. Educação Ambiental do Centro de Educação Ambiental da Belgo/ JF.

como programa de ensino que, enfatize a educação integrada ao meio ambiente, partindo do conhecimento sobre Plantas Medicinais como um modelo de aprendizagem, buscando levar, as crianças e aos jovens, o conhecimento científico e popular sobre as ervas medicinais regionais, preparando-as para que sejam multiplicadores de uma consciência sobre a preservação e proteção de nossa fauna regional, junto a outras comunidades e as escolas da região. Produzir chás de uso medicinal visando a melhoria da qualidade da saúde do entorno das empresas .Servir de apoio ao Centro de Educação Ambiental/BelgoJF, e da REMER, com programa de ensino que, enfatize a educação integrada ao meio ambiente, partindo do conhecimento sobre Plantas Medicinais como um modelo de aprendizagem, buscando levar, as crianças e aos jovens, o conhecimento científico e popular sobre as ervas medicinais regionais, preparando-as para que sejam multiplicadores de uma consciência sobre a preservação e proteção de nossa fauna regional, junto às suas escolas e comunidade.

**Metodologia :** (no máximo 400 palavras) Orientação e ensino de técnicas aplicadas ao cultivo de horti-frutos e ervas medicinais com melhor aproveitamento, através do preparo correto do solo, canteiros, utilização da adubação natural (reciclagem), utilização de instrumentos, ferramentas e técnicas na construção de cercas, canteiros, locais, águas, bem como na obtenção de sementes e mudas ( sementeiras, estufas, kits de mudas, etc ), orientação para o controle do planto, da irrigação, desbrote, controle de pragas e doenças ensino de métodos e técnicas de plantio, manejo, colheita e utilização de ervas medicinais, aromáticas e de hortaliças, legumes, verduras e frutas Para cada espécie botânica existem técnicas e métodos próprios para melhor aproveitamento visando a melhoria da qualidade de vida e de saúde dos parceiros e interessados.

CRONOGRAMA HORTO MEDICINAL

ATIVIDADES	ABR	MAR	ABR	MAR	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR
01														
02	X	X	X											
03	X	X												
04			X	X	X									
05				X	X	X								
06				X	X	X								
07						X	X	X	X	X				
08									X	X	X	X		
09										X	X	X	X	X

LEGENDA DAS ATIVIDADES 01 IMPLANTAÇÃO DO PROJETO

- 01 IMPLANTAÇÃO DO PROJETO
- 02 PREPARO DO TERRENO
- 03 ANÁLISE DO SOLO
- 04 CORREÇÃO DO SOLO E FERTILIZAÇÃO
- 05 ADUBAÇÃO E NUTRIENTES
- 06 IMPLANTAÇÃO DA LAVOURA ( PROPAGAÇÃO DAS ESPÉCIES )
- 07 PLANTIO E CULTIVO ( VARIÁVEL P CADA ESPÉCIE DE ACORDO C O CLIMA, ETC )
- 08 COLHEITA E SELEÇÃO
- 09 BENEFICIAMENTO/SECAGEM/ESTABILIZAÇÃO/ARMAZENAGEM

## **PARTNERS EXTERNOS**

## Eauide

**Observação** (\*) - Função no Projeto COORDENADOR, COLABORADOR, BOLSISTA OU VOLUNTÁRIO

(\*\*) – Cargo na UFJF: DOCENTE EFETIVO, DOCENTE SUBSTITUTO, DOCENTE VISITANTE, BOLSISTA, VOLUNTÁRIO, TÉCNICO-ADMINISTRATIVO OU COLABORADOR EXTERNO (caso não pertença ao quadro da UFJF)

PLANILHA DE CUSTO

Previsão da Receita	Valores
Arrecadação Total	R\$ 0,00
Fundo de Fomento da UFJF - 6,6%	R\$0,00
Taxa da Unidade - 3,4%	R\$0,00
Taxa da Fundação Gestora	R\$0,00
Impostos sobre faturamento	R\$0,00
<b>Total Líquido</b>	<b>R\$ 0,00</b>

Elementos de Despesas	Unidade da UFJF	Parceiros
1 - Diárias	R\$0,00	R\$0,00
2 - Passagens Locomoção	R\$0,00	R\$0,00
3 - Hospedagem Alimentação	R\$0,00	R\$0,00
4 - Bolsas p/ discentes	R\$2400,00	R\$0,00
5 - Pró-Labore Pessoal do Quadro	R\$0,00	R\$0,00
6 - Terceiros - Pessoa Física	R\$0,00	R\$0,00
7 - Terceiros - Pessoa Jurídica	R\$0,00	R\$0,00
8 - Material de Consumo	R\$0,00	R\$0,00
9 - Equipamentos Material Permanente	R\$0,00	R\$0,00
10 - Material Bibliográfico	R\$0,00	R\$0,00
11 - Obras e Instalações	R\$0,00	R\$0,00
12 - Outros	R\$0,00	R\$0,00

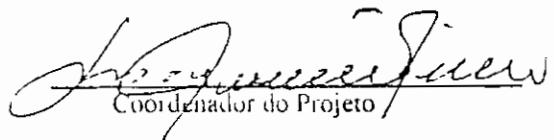
OBS.: O projeto será financiado pela REMER portanto sem ônus financeiro direto para a UFJF.

N  
20

AUTENTICAÇÃO: (Obs: Esta página deve ser preenchida à mão )

**1- Assinatura do Coordenador:**

Em 21 de 04 de 2002



Coordenador do Projeto

**2- Aprovação do Departamento / Centro / Núcleo :**

Certifico que o presente projeto foi aprovado em reunião deste Departamento/Centro/Núcleo e que serão assegurados todos os recursos previstos.

Em 21 de abril de 2002



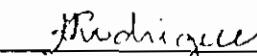
R. Lacerda  
Chefe do Departamento

"ad referendum"

**3- Aprovação no Conselho de Unidade:**

Certifico que o presente projeto foi aprovado em reunião deste Conselho de Unidade e que serão assegurados todos os recursos previstos

Em 21 de abril de 2002



M. Rodrigues

Dir. Mário Lúcio M. Rodrigues  
DIRETOR DO ICGB

**4- Concordância da Fundação Gestora:**

Certifico a Concordância desta Fundação em gênt os recursos previstos neste projeto

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**5- Concordância dos Parceiros Externos, se existirem:**

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

## ANEXO VII

### DOCUMENTOS RELATIVOS AOS PROJETOS DE EXTENSAO ENTRE A UFJF E OS PARCEIROS EXTERNOS PARA A IMPLANTACAO DA FITOTERAPIA EM JUIZ DE FORA MINAS GERAIS

PROJETO DE PESQUISA - PROJETO  
PROJETO DE PESQUISA N° 23671-001-2002-8147

PROJETO DE PESQUISA DE VIDAIS MEDICINAIS NA UFJF  
PROJETO DE PESQUISA DE PLANTAS MEDICINAIS NA UFJF  
PROJETO DE PESQUISA N° 23671-001-2002-8148

PROJETO DE PESQUISA DE PLANTAS MEDICINAIS  
PROJETO DE PESQUISA N° 23671-001-2002-8149

PROJETO DE PESQUISA DE PLANTAS MEDICINAIS  
PROJETO DE PESQUISA N° 23671-001-2002-8150

PROJETO DE PESQUISA DE PLANTAS MEDICINAIS  
PROJETO DE PESQUISA N° 23671-001-2002-8151

PROJETO DE PESQUISA DE PLANTAS MEDICINAIS

PROJETO DE PESQUISA N° 23671-001-2002-8152

PROJETO DE PESQUISA DE PLANTAS MEDICINAIS NA UFJF

PROJETO DE PESQUISA N° 23671-001-2002-8153

PROJETO DE PESQUISA N° 23671-001-2002-8154

PROCESSO

**23071.006832/99-47**

INTERESSADO: FACULDADE DE FARMACIA E BIOQUIMICA - DEPARTAMENTO  
FARMACEUTICO

ENTRADA SISTEMA: 06/05/1999-15:16

SETOR ORIGEM: FACULDADE DE FARMACIA E BIOQUIMICA

TITULO: PROJETO DE EXTENSAO

ASSUNTO: PROJETO "FARMACIAS VIVAS"

IDENTIFICAÇÃO:

Nome do Projeto: Farmácias-Vivas

Nº do Processo: 0862/99-17

Programas: (marque com um X)

( Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento

( Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

( Educação, Trabalho, Emprego e Cidadania

( Saúde e Qualidade de Vida

COORDENADOR:

Nome: João Batista Picinini Ferreira

Titulação: Mestre

Unidade: B-13

Departamento: Botânica

Cargo: Coordenador

E-mail: picinini@ebol.com.br

Telefone: 3229-3207

CHARACTERIZAÇÃO:

Início: 01/03/02

Término: 31/12/02

Atividade Acadêmica: ()

Prestação de Serviços: ()

(marcar com X dentro dos parenteses)

(marcar com X dentro dos parenteses)

Outros - (especificar): ensino-pesquisa e extensão

Resumo: (no máximo 300 palavras)

O Projeto Farmácias-Vivas foi implantado na UFJF em 1993, pelo Prof. J. B. Picinini Ferreira, motivado pela experiência do Prof. Abreu Matos da UFGC, com o objetivo de resgatar o conhecimento popular (farmobotânica) e conscientizar os usuários de ervas medicinais (Fitofarmacologia) para o uso correto de fitoterápicos em Medicina Popular, cujos produtos eficazes, seguros e de baixo custo, podem concorrer com os produtos sintéticos e semi-sintéticos (genéricos) sem o aumento dos efeitos colaterais e contraindicações dos farmacociméticos.

Optou-se por seguir a Medicina baseada em evidências com o uso de plantas medicinais regionais, além da comprovação experimental e científica de seus efeitos terapêuticos. As plantas serão catalogadas,

selecionadas, cultivadas e utilizadas na melhoria da qualidade de vida das comunidades interessadas. O uso de tais ervas pela população na alimentação normal e alternativa, são eficazes, seguros, inocuos, com comprovada ação alimentar e nutricional de uso consagrada pela população interessada, com o apoio técnico-científico da equipe desse projeto.

O engajamento de equipes multiprofissionais dedicadas ao trabalho de assistência primária à saúde tem sido a mola propulsora da experiência na UFJF.

A utilização de ervas medicinais pelos brasileiros data da época do descobrimento, mas vale a pena recordar que os nossos índios já utilizavam esse recurso terapêutico bem antes desta data. O projeto constitui-se numa forma útil de medicina alternativa (Fitoterapia) para os programas de atenção primária de saúde, por sua eficácia, segurança e baixo custo operacional.

Neste contexto, a adoção desse recurso da flora medicinal brasileira é útil no atendimento às comunidades onde a assistência médico-farmacêutica não existe, é precária ou tenna mostrado-se difícil.

A experiência da UFJF, adaptada e nossa realidade faz com o projeto sofresse alterações para sua implantação. Assim, iniciamos com o levantamento de Plantas Medicinais de Juiz de Fora e circunzhâncias, a seguir com a criação do Horto de Plantas Medicinais da UFJF que atualmente conta com 127 plantas medicinais da região, sendo 68 catalogadas, registrada e indexadas no Herbário CES/JF, outras em fase de classificação, sendo que do total já existem diversos fitofármacos e fitoterápicos produzidos pela Faculdade de Farmácia e Bioquímica ( Laboratório de Fitoterapia/Farmacotécnica) e comercializados na Farmácia Universitária da UFJF.

Os Fitofármacos e Fitoterápicos produzidos sofrem o controle de qualidade do produtos naturais, através da realização de testes farmacológicos, toxicológicos, farmacognósticos e microbiológicos.

Constui o objetivo principal do projeto a produção e dispensação de ervas medicinais eficazes, seguras e de qualidade aliadas ao baixo custo para atender comunidades interessadas em saúde coletiva.

#### Metodologia (no máximo 400 palavras)

Orientação e ensino de técnicas aplicadas ao cultivo de ervas medicinais e melhor aproveitamento, através do preparo correto do solo, cambejos, utilização da adubação natural (reciclagem), utilização de instrumentos, ferramentas e técnicas na construção de cercas, cambejos, locais, águas, bem como na obtenção de sementes e mudas ( semeadoras, estufas, kits de mudas, etc); orientação para o controle do mato, da irrigação, desbaste, desbrota, controle de pragas e doenças, enino de métodos e técnicas de plantio, manejo, colheita e utilização de hortaliças, legumes, verduras e frutas para cada espécie botânica existem técnicas e métodos próprios para melhor aproveitamento visando a melhoria da qualidade de vida e de saúde dos parceiros e interessados. Coleta, seleção, secagem, estabilização, pulverização, preparo das drogas para fins médico-farmacêutico. Orientação quanto ao uso correto e à dispensação de plantas medicinais para os interessados.

#### Cronograma:

E muito variado. Depende das diferentes espécies medicinais que serão cultivadas e utilizadas pelos parceiros, variando de acordo com as estações do ano, o clima, do tipo de solo, etc, além de cada localidade e/ou comunidade donde o projeto é implantado.

## CRONOGRAMA : FARMÁCIAS-VIVAS

ATIVIDADES :	ABR	MAR	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR
01	X												
02	X	X	X										
03	X	X											
04			X	X	X								
05				X	X	X							
06				X	X	X							
07						X	X	X	X				
08							X	X	X	X	X		
09							X	X	X	X	X	X	X

### LEGENDA DAS ATIVIDADES

- 01 IMPLANTAÇÃO DO PROJETO
- 02 PREPARO DO TERRENO - ANALISE DO SOLO
- 03 CORREÇÃO DO SOLO E FERTILIZAÇÃO
- 04 ADUBAÇÃO E NUTRIENTES
- 05 IMPLANTAÇÃO DA LAVOURA (PROPAGAÇÃO DAS ESPECIES)
- 06 PLANTIO E CULTIVO (DE ACORDO COM OS PARCEIROS - ESCOLHA ESPECIMENS)
- 07 CONTROLE DE PRAGAS E DOENÇAS
- 08 COLHETA / SELEÇÃO / SECAGEM / BENEFICIAMENTO
- 09 ESTABILIZAÇÃO / ARMAZENAGEM DE SEMENTES E MUDAS / PREPARO DE KITS P/DISTRIBUIÇÃO GRATUITA / PRODUÇÃO

PARCEIROS EXTERNOS

Nome	CNPJ	Responsável	Valor Financiado (R\$)	Endereço	Telefone
ARQUIDIOCESSE DE Juiz de Fora - Igrejas da saúde da família e crianças		Mitra Arquidiocesana de JF	Nenhum	Rua Henrique Stenius, 35 - centro - JF	
Associação Pro-melhoramento de Bovinos (SPM) de JF		Diretoria das SPM de JF	Nenhum	De cada SPM nos diversos bairros	
Pretoraria Municipal de JF - secretaria Municipal de Agropecuária e Abastecimento		D: Luiz Gerônimo Soranço	Nenhum	Secretaria Municipal de Agropecuária e Abastecimento de Juiz de Fora	

Equipe

Nome	Matrícula SIAPU	Função no Projeto(*)	Carço na UFF(**)	Departamento	Unidade	C. H. Seman:
João Batista Piemini Teixeira	11400874	coordenador	Docente-efetivo	Botânica	ICB	103 h
Margarete Lochard Picinin Teixeira	11427158	colaboradora	Docente-efetivo	Biologia	ICB	103 h
Márcio Caetano Bragger	11401592	colaborador	Docente-efetivo	Botânica	ICB	63 h
Wanderley Tavares Ribeiro	1141516	Auxiliar-de-laboratório	Funcionário-efetivo	Botânica	ICB	123 h
Oscavo Ferreira de Castro	15374318	Técnico-ágcola	Técnico	Horto	IEB	104 h
Marcio Francisco Vieira da Cunha	11400945	Técnico-ágcola	jardineiro	Horto	IEB	64 h

Observação (\*) - Função no Projeto COORDENADOR, COLABORADOR, BOLSISTA OU VOLUNTÁRIO.

(\*\*) - Carço na UFF: DOCENTE EFETIVO, DOCENTE SUBSTITUTO, DOCENTE VISITANTE, BOLSISTA, VOLUNTÁRIO, TÉCNICO-ADMINISTRATIVO OU COLABORADOR EXTERNO (caso não pertença ao quadro da UFF).

PLANILHA DE CUSTO

Previsão d. Receita	Valores
Venda Total	R\$ 0,00
Impostos da UFJF	R\$ 0,00
Impostos Fazenda - 5%	R\$ 0,00
Impostos da União	R\$ 0,00
Impostos sobre Faturamento	R\$ 0,00
Total Faturado	R\$ 0,00

Elementos de Despesas	Unidade da UFJF	Percent.
1 - Despesas	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2 - Encargos Econômico	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3 - Encargos Alimentação	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4 - Encargos p. discentes	R\$ 120,00	R\$ 0,00
5 - Encargos Pessoal do Quadro	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6 - Encargos - Pessoa Física	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7 - Encargos - Pessoa Jurídica	R\$ 0,00	R\$ 0,00
8 - Materiais de Consumo	R\$ 0,00	R\$ 0,00
9 - Encargos Material Permanente	R\$ 0,00	R\$ 0,00
10 - Material Bibliográfico	R\$ 0,00	R\$ 0,00
11 - Outros e Instalações	R\$ 0,00	R\$ 0,00
12 - Outros	R\$ 0,00	R\$ 0,00

OBS: NÃO HAVERÁ CUSTOS FINANCEIROS DIRETOS PARA A UFJF, OS PROJETOS SÃO CUSTEADOS PELOS PARCEIROS

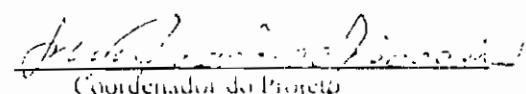
A Cotação feita para o projeto \_\_\_\_\_ para os meses \_\_\_\_\_, gerada para o valor R\$ \_\_\_\_\_

Em \_\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_



**1- Assinatura do Coordenador:**

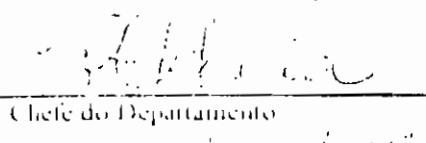
Em 25 de 03 de 2002

  
Coordenador do Projeto

**2- Aprovação do Departamento / Centro / Núcleo:**

Certifico que o presente projeto foi aprovado em reunião deste Departamento/Centro/Núcleo e que serão assegurados todos os recursos previstos

Em 1. de outubro de 2002

  
Chefe do Departamento

**3- Aprovação no Conselho de Unidade:**

Certifico que o presente projeto foi aprovado em reunião deste Conselho de Unidade e que serão assegurados todos os recursos previstos

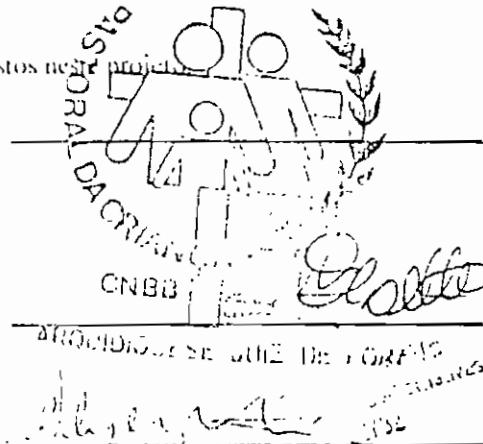
Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

  
Diretor da Unidade PropONENTE

**4- Concordância da Fundação Gestora:**

Certifico a Concordância desta Fundação em gerir os recursos previstos neste projeto

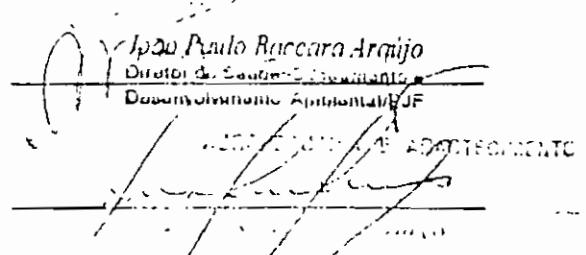
Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

  
FUNDACAO GESTORA  
CNBB

**5- Concordância dos Parceiros Externos, se existirem:**

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

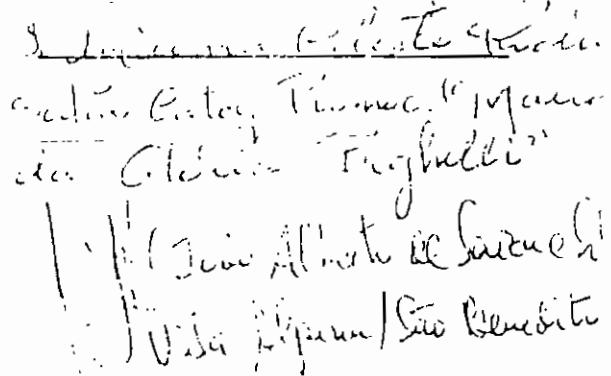
Em 17 de janeiro de 2002

  
MIGUEL DE ALMEIDA GOMES  
Paulo Roberto Ruccaro Arquijo  
Diretor de Sustentabilidade  
Desenvolvimento Ambiental UFRJ

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

  
Silvana Célia Góes  
André Pinto Timóteo Mafra  
de Gláucia Fagiolli  
| | (João Alfonso de Souza)  
| | (Vida Lígia/ São Benedito)

PROCESSO

**23071.007314/99-08**

INTERESSADO: DEPARTAMENTO FARMACEUTICO

ENTRADA SISTEMA: 17/05/1999-10:25

SETOR ORIGEM: FACULDADE DE FARMACIA E BIOQUIMICA

TITULO: PROJETO DE EXTENSAO

ASSUNTO: PROJETO 'PROGRAMA DE PLANTAS MEDICINAIS DA UFJF -  
USO DE FITOTERAPIOS EM MEDICINA POPULAR'.

## Projeto de Extensão

UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE JUIZ DE FORA

PROAEX – PRO-REITORIA DE Articulação Externa e Extensão  
Coordenação de Extensão

### IDENTIFICAÇÃO:

**Nome do Projeto:** Programa de Plantas Medicinais da UFJF: uso de Fitoterápicos em Medicina Popular

**Nº do Processo :** 23071.007314/99-08

**Programa:** ( marque com um X )

(  ) Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento  
Desenvolvimento Sustentável

(  ) Educação, Trabalho, Emprego e Cidadania

(  ) Meio Ambiente e

(  ) Saúde e Qualidade de Vida

### COORDENADOR:

**Nome:** João Batista Picinini Teixeira

**Titulação:** Mestre

**Unidade:** ICB

**Departamento:** Botânica

**Cargo:** Professor-Efetivo

**E-mail:** picininit@bol.com.br

**Telefone:** 3229.3207

### CARACTERIZAÇÃO:

**Inicio:** 01/01/02

**Término:** 31/12/02 - Contínuo

**Atividade Acadêmica:** (  ) **Prestação de Serviços:** (  ) **Outros - (especificar):** ensino – pesquisa - extensão  
(marcar com X dentro dos parênteses) (marcar com X dentro dos parênteses)

### Resumo: (no máximo 300 palavras)

Processo continuo iniciado em 1993, cuja proposta é o resgate do conhecimento popular em Medicina FITOTERÁPICA ( Etnobotânica), com ênfase no ensino, pesquisa e extensão, através de trabalhos de Etnofarmacologia, tendo em vista produção e o controle de qualidade de Fitofármacos (Chás) e Fitoterápicos ( formas farmacêuticas e oficiais) que serão dispensados na Farmácia Universitária da UFJF à população em geral com orientação técnica e científica com um atendimento de atenção e assistência farmacêutica em medicamentos Fitoterápicos e plantas medicinais de forma correta, seguro, eficaz e de baixo custo, obtidos através do plantio e cultivo de ervas medicinais no Horto da FFB/UFJF.

**Objetivo:** (no máximo 300 palavras)

Utilização correta de ervas medicinais ( plantas) regionais no atendimento primário à saúde, visando a melhoria da qualidade de vida da população, além de preparar profissionais na área da saúde para a Fitoterapia. Trata-se de um privilegiado campo de atividades didático-pedagógicas, de pesquisa, extensão e ensino, tendo em vista a expansão do uso de produtos naturais em medicina no mundo inteiro. O desenvolvimento de novas biotecnologias e a transferência para parceiros encontra-se entre os objetivos do projeto em consonância com entidades internacionais como a OMS/FAO/UNICEF, etc e nacionais como o Ministério da saúde – Divisão de Fitoterapia -, ANVISA ( Agencia nacional de vigilância sanitária). Nossa linha de produção na UFJF encontra-se em expansão e se credencia como referência no cenário/contexto universitário nacional

**Metodologia :**(no máximo 400 palavras):

Como se trata de produtos naturais, os métodos e técnicas são múltiplos bem como a metodologia adotada, que está na dependência das propriedades bioativas dos produtos naturais trabalhados. Cada espécime vegetal, plantada, cultivada e coleta para a finalidade médico-farmacêutica. Para tal requer-se metodologia específica em seus desdobramentos operacionais. Fitofármacos e Fitoterápicos estão intimamente relacionados à seleção de suas atividades terapêuticas indicadas, sendo suas preparações eficazes, seguras e de qualidade, tanto no que diz respeito à produção, como formulação e posologia a serem adotadas.

**Cronograma :**

Variável, ficando na dependência das espécimes vegetais plantas e cultivadas no Horto da FFB/UFJF em épocas próprias , a fim de atender ao controle de qualidade de seus princípios ativos. Existem ervas que são anuais, bianuais, perenes e/ou vivazes, todas com rendimento industrial e terapêutico cuja eficácia e segurança são comprovadas.

**CRONOGRAMA : USO DE FITOTERÁPICOS EM MEDICINA POPULAR**

ATIVIDADES	ABR	MAR	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR
01	X												
02	X	X	X										
03	X	X											
04		X	X	X									
05			X	X	X	X							
C6			X	X	X								
07				X	X	X		X	X	X			
08					X			X	X	X	X		
09						X	X	X	X	X	X	X	X

**LEGENDA DAS ATIVIDADES :**

01. IMPLANTAÇÃO DO PROJETO
02. PREPARO DO TERRENO / CORREÇÃO DO SOLO E FERTILIZAÇÃO
03. ADUBAÇÃO E NUTRIENTES / SELEÇÃO/PROPAGAÇÃO DAS ESPECIES
04. MANUTENÇÃO DO HORTO DA FFB / PROPAGAÇÃO DAS ESPÉCIES
05. PLANTIO E CULTIVO - CONTROLE DE PRAGAS E DOENÇAS
- 06 COLETA / SELEÇÃO / SECAGEM / BENEFICIAMENTO
07. ESTABILIZAÇÃO/CONTROLE DE QUALIDADE DA DRUGA (CONTROLE FARMACOGNÓSTICO/FARMACOLÓGICO/MICROBIANO)
08. PESAGEM/EMBALAGEM/ARMAZENAMENTO
09. DISPENSAÇÃO DE FITOFARMACOS E FITOTERÁPICOS

6/12/2011

PARCEIROS EXTERNOS

Nome	CNPJ	Responsável	Valor Financiado (R\$)	Endereço	Telefone
Secretaria Municipal de Agropecuária e Abastecimento de JF		Luz Geraldo Soranço	nenhum	SMAA/JF	36907000
Secretaria Municipal de Saúde e Bem-estar Social		João Paulo Báccara	nenhum	DSSDA/JF	36907000
Gerencia de Terapias não Convencionais		Walcimar Leonel Estrela	nenhum	DSSDA/JF	3697130

Equipe

Nome	Matrícula SIAPE	Função no Projeto(*)	Cargo na UFJF(**)	Departamento	Unidade	C. H. Semanal
João Batista Picinini Teixeira	11469742	coordenador	Professor-efetivo	Botânica	ICB	03 h
João Evangelista de Paula Reis	21469866	Colaborador	Professor-efetivo	Farmacêutico	FFB	02 h
Maria da Penha Henriques do Amaral	2225342	Colaboradora	Professora-Efetiva	Farmacêutico	FFB	02 h
José ce Jesus R. Gomes de Pinho	11479672	Colabcrador	Professor-efetivo	Farmacêutico	FFB	02 h
Magda Narciso Leite	2177314	Colabcradora	Professora-efetiva	Farmacêutico	FFB	02 h
Célia Ytomi	1175698-6	Colabcradora	Professora-efetiva	Farmacêutico	FFB	02 h
Selma de Moraes Sarmento Verarco	1147381	Colabcradora	Professora-efetiva	Botânica	ICB	02 h
Oscavo Ferreira de Castro	53743-8	Técnico-Agrícola	Técnico	Horto	FFB	02 h
Bolsistas da Proaex		discente	bolsistas	UFJF	ICB + FFB	12 h

Observação: (\*) - Função no Projeto: COORDENADOR, COLABORADOR, BOLSISTA OU VOLUNTÁRIO;

(\*\*) - Cargo na UFJF: DOCENTE EFETIVO, DOCENTE SUBSTITUTO, DOCENTE VISITANTE, BOLSISTA, VOLUNTÁRIO, TÉCNICO ADMINISTRATIVO OU COLABORADOR EXTERNO (caso não pertença ao quadro da UFJF)

PLANILHA DE CUSTO

Previsão da Receita	Valores
Arrecadação Total	R\$ 0,00
Fundo de Fomento da UFJF - 6,6%	R\$0,00
Taxa da Unidade - 3,4%	R\$0,00
Taxa da Fundação Gestora	R\$0,00
Impostos sobre faturamento	R\$0,00
Total Líquido	R\$ 0,00

Elementos de Despesas	Unidade da UFJF	Parceiros
1 - Diárias	R\$0,00	R\$0,00
2 - Passagens/Locomoção	R\$0,00	R\$0,00
3 - Hospedagem/Alimentação	R\$0,00	R\$0,00
4 - Bolsas p/ discentes	R\$2400,00	R\$0,00
5 - Pró-Labore Pessoal do Quadro	R\$0,00	R\$0,00
6 - Terceiros - Pessoa Física	R\$0,00	R\$0,00
7 - Terceiros - Pessoa Jurídica	R\$0,00	R\$0,00
8 - Material de Consumo	R\$0,00	R\$0,00
9 - Equipamentos/Material Permanente	R\$0,00	R\$0,00
10 - Material Bibliográfico	R\$0,00	R\$0,00
11 - Obras e Instalações	R\$0,00	R\$0,00
12 - Outros	R\$0,00	R\$0,00

OBS.. OS CUSTOS SÃO POR CONTA DOS PARCEIROS EXTERNOS, NÃO HAVENDO CUSTOS FINANCIEROS DIRETOS PARA A UFJF.

A permanecendo  
nesta verba para  
um período de 6  
meses adiante.  
R\$ 1400,00  
Sexta 14/03/06

D. Guedes

Em 18 de 07

de 2012

Autorizado e assinado  
Coordenador do Projeto

**2- Aprovação do Departamento / Centro / Núcleo :**

Certifico que o presente projeto foi aprovado em reunião deste Departamento/Centro/Núcleo e que serão assegurados todos os recursos previstos.

Em 18 de 07 de 2012

Assinatura

Chefe do Departamento

Intervenção

**3- Aprovação no Conselho de Unidade:**

Certifico que o presente projeto foi aprovado em reunião deste Conselho de Unidade e que serão assegurados todos os recursos previstos.

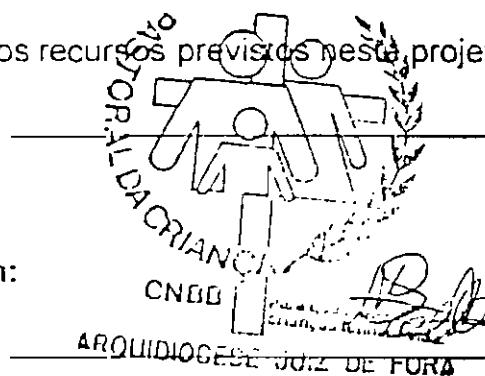
Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Diretor da Unidade Proponente

**4- Concordância da Fundação Gestora:**

Certifico a Concordância desta Fundação em gerir os recursos previstos neste projeto.

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_



**5- Concordância dos Parceiros Externos, se existirem:**

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

J. M. S. P. S. - Conselheiro Estrela  
Cardeal Dom Odilo Pedro Scherer - Arcebispo Metropolitano de Curitiba - C.R.C. 22762

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

H. P. P. B. - Padre José Pedro Braga  
Padre de São José das Missões - Arquidiocese de Foz do Iguaçu

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

J. L. G. - Pe. José Luiz Góes  
Sacerdote da Paróquia Nossa Senhora das Graças - Rio Brilhante  
Pe. José Luiz Góes - Rio Brilhante  
Pe. José Luiz Góes - Rio Brilhante  
Pe. José Luiz Góes - Rio Brilhante

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

J. L. G. - Pe. José Luiz Góes  
Sacerdote da Paróquia Nossa Senhora das Graças - Rio Brilhante  
Pe. José Luiz Góes - Rio Brilhante  
Pe. José Luiz Góes - Rio Brilhante  
Pe. José Luiz Góes - Rio Brilhante

PROCESSO

**23071.007374/99-21**

INTERESSADO: DEPARTAMENTO DE BOTANICA

ENTRADA SISTEMA: 17/05/1999-15:16

SETOR ORIGEM: INST DE CIENCIAS BIOLOGICAS - ICB

TÍTULO: PROJETO DE EXTENSÃO

ASSUNTO: SOLICITA O CADASTRAMENTO DO PROJETO INTITULADO  
"HORTAS ESCOLARES E COMUNITARIAS".

# Projeto de Extensão

UNIVERSIDADE FEDERATIVA DE MINAS GERAIS  
PROAEX - Projeto de Extensão - Monitoração Externa e Extensão

Coordenação de Extensão

## IDENTIFICAÇÃO:

Nome do Projeto

HORTAS ESCOLARES E/OU COMUNITÁRIAS

Nº do Processo

Programar (marque com um X)

( Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento

( Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

( Educação, Trabalho, Emprego e Cidadania

( Saúde e Qualidade de Vida)

## COORDENAÇÃO:

Nome: João Batista Picenote Ferreira

Titulação: Mestre

Unidade: IF-3

Departamento: Botânica

Cargo: Professor Titular

E-mail: picenote@bot.br

Telefone: 37293707

## CARACTERIZAÇÃO:

Início: 01/01/02

Término: 31/12/02

Atividade Acadêmica: ()  
(marcar com X dentro dos parênteses)

Prestação de Serviços: ()  
(marcar com X dentro dos parênteses)

Outros - (especificar): ensino - pesquisa - extensão

## Resumo (no máximo 300 palavras)

Acessoria na implantação de hortas escolares e/ou comunitárias em escolas, creches, comunidades, etc., visando a utilização de plantas úteis na alimentação humana - Hortaliças, legumes, verduras, frutas, etc.

As plantas serão catalogadas, selecionadas, cultivadas e utilizadas na melhoria da qualidade de vida das comunidades interessadas. O uso de tais ervas pela população na alimentação normal e alternativa, são eficazes, seguros, inocuos com comprovada ação alimentar e nutricional de uso consagrado pela população interessada, com o apoio técnico científico da equipe desse projeto.

## Objetivo (no máximo 300 palavras)

A importância da utilização de produtos oriundos de hortas escolares e comunitárias é intensa e todas relacionadas ao ensino e pesquisa e extensão. O projeto interessa jovens, adolescentes e idosos na melhoria de seus hábitos alimentares, qualidade de vida e das condições de higiene e saúde. Desperta a conscientização da preservação e conservação ambiental. Possui grande valor didático-pedagógico para o ensino de ciências de 1 e 2 graus. O projeto é comum com resultados que merecem ser citados, parceria com a secretaria de agropecuária e abastecimento de JP, Arquidiocese de Juiz de Fora, dentre outros.

#### **Metodologia** (no maximo 500 palavras)

Orientação e ensino de técnicas aplicadas ao cultivo de hortaliças e inclui a apropriação e aplicação do preparo correcto do solo, enraizamento, utilização da adubação natural (reciclagem), utilização de inibidores de germinação e tecimento na construção de cercas e muros locais, aplicações bem como na obtenção de sementes e mudas (sementação, estufas, cutões, mudas, etc); orientação para o controlo do malo, da irrigação, desbaste, desbroto, controlo de pragas e doenças; ensino das metodologias e técnicas de plantio, manejo, colheita e utilização de hortaliças, legumes, verduras e frutas para cada espécie.

#### **Cronograma**

É bastante variado. Depende das diferentes espécies botânicas escolhidas pelos parceiros para plantio, cultura varia, também, de acordo com as estações do ano, do clima, do solo, etc. de cada localidade ou comunidade onde o projeto é implantado.

## Projeto de Extensão



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE JUIZ DE FORA

PROAEX - PRO-REITORIA DE Aprendizagem Externa e Extensão  
Coordenação de Extensão

### IDENTIFICAÇÃO:

#### Nome do Projeto:

HORTAS ESCOLARES E/OU COMUNITÁRIAS

#### Nº do Processo

Programa: ( marque com um X )

(  ) Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento

(  ) Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

(  ) Educação, Trabalho, Emprego e Cidadania

(  ) Saúde e Qualidade de Vida

#### COORDENADOR:

Nome: João Batista Picinini Teixeira

Titulação: Mestre

Unidade: RB

Departamento: Botânica

Cargo: Professor-Efetivo

E-mail: picininit@bol.com.br

Telefone: 3229-3267

#### CARACTERIZAÇÃO:

Início 01/01/02

Término 31/12/02

Atividade Acadêmica: (  )  
(marcar com X dentro dos parênteses)

Prestação de Serviços: (  )  
(marcar com X dentro dos parênteses)

Outros - (especificar): ensino  
pesquisa-extensão

#### Resumo: (no máximo 300 palavras).

Assessoria na implantação de Hortas escolares e/ou comunitárias em escolas, creches, comunidades, etc., visando a utilização de plantas úteis na alimentação humana - Hortaliças, legumes, verduras, frutas, etc.

As plantas serão catalogadas, selecionadas, cultivadas e utilizadas na melhoria da qualidade de vida das comunidades interessadas. O uso de tais ervas pela população na alimentação normal e alternativa são eficazes, seguros, inócuos, com comprovada ação alimentar e nutricional de uso consagrado pela população interessada, com o apoio técnico-científico da equipe desse projeto.

#### Objetivo: (no máximo 300 palavras).

A importância da utilização de produtos oriundos de hortas escolares e comunitárias é intensa, todas relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão. O projeto interessa jovens, adolescentes e idosos na melhoria de seus hábitos alimentares, qualidade de vida e das condições de higiene e saúde. Despertar e conscientizar para a preservação e conservação ambiental. Possui grande valor didático-pedagógico para o ensino de ciências de 1º e 2º graus. O projeto é contínuo com resultados que merecem ser citados - parceria com a secretaria de agropecuária e abastecimento de JF, Arquidiocese de Juiz de Fora, dentre outros.

**Metodologia** (no maximo 400 palavras)

Orientação e ensino de técnicas aplicadas ao cultivo de horti-frutos e melhor aproveitamento, através do preparo correto do solo, canteiros, utilização da adubação natural (reciclagem), utilização de instrumentos, ferramentas e técnicas na construção de cercas, canteiros, locais, águas bens-como na obtenção de sementes e mudas (sementinhas, estufas, kits de mudas, etc.), orientação para o controle do mato, da irrigação, desbaste, desbrota, controle de pragas e doenças, ensino de métodos e técnicas de plantio, manejo, colheita e utilização de hortaliças, legumes, verduras e frutas, para cada espécie botânica existem técnicas e métodos próprios para melhor aproveitamento visando a melhoria da qualidade de vida e de saúde dos parceiros e interessados.

**Cronograma**

É bastante variado. Depende das diferentes espécies botânicas escolhidas pelos parceiros para plantio, cultivo. Varia, também, de acordo com as estações do ano, do clima, do solo, etc. de cada localidade ou comunidade onde o projeto é implantado.

## CRONOGRAMA : HORTAS ESCOLARES E/OU COMUNITÁRIAS

ATIVIDADES	ABR	MAR	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR
01	X												
02	X	X	X										
03	X	X											
04		X	X	X									
05			X	X	X								
06			X	X	X								
07					X	X	X	X					
08						X	X	X	X	X	X		
09						X	X	X	X	X	X	X	X

### LEGENDA DAS ATIVIDADES

- 01 IMPLANTAÇÃO DO PROJETO
- 02 PREPARO DO TERRENO/ANALISE DO SOLO
- 03 CORREÇÃO DO SOLO E FERTILIZAÇÃO
- 04 ADUBAÇÃO E NUTRIENTES
- 05 IMPLANTAÇÃO DA LAVOURA (PLANTAGAÇÃO DAS ESPÉCIES)
- 06 PLANTIO E CULTIVO (DE ACORDO COM OS PARCEIROS - ESCOLHA ESPÉCIES)
- 07 CONTROLE DE PRAGAS E DISENCIAS
- 08 COLHIDA E SELEÇÃO
- 09 UTILIZAÇÃO DA PRODUÇÃO

A handwritten signature or mark is located in the bottom right corner of the page.

PARCEIROS EXTERNOS

Nome	CNPJ	Responsável	Valor Financiado (R\$)	Endereço	Telefone
Arquidiocese de Juiz de Fora - Pastoral da Criança, da Saúde e da Família		Maria Arquidiocesana de JF	nenhum	Rua Henrique Surenus, 30 Centro - JF	3215 2985
Associação Pão-Melhoramento de Cânticos (SPM) de Juiz de Fora		Diretoria das SPM de JF	nenhum	De casa SPM nos diversos bairros	
Prefeitura Municipal de Juiz de Fora - secretaria Municipal de Agropecuária e Abastecimento		Dr. Luiz Geta do Soranço	nenhum	Secretaria Municipal de Agropecuária e Abastecimento de JF	3693 7000

## Equipe

Observação: (\*) Igreja de Pecúlia Geral, ADOR. CONFERADOR, EGISTATO, QUADRILHA

(\*) - Categoria: EFETIVO DOCENTE E EFETIVO DOCENTE SUBSTITUTO, DOCENTE VISITANTE, BOLSISTA, VOLUNTÁRIO, TÉCNICO-ADMINISTRATIVO OU COLABORADOR EXTERNO (caso não pertença ao quadro da UEFE)

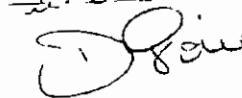
## PLANO DE CUSTO

Previsão da Receita	Valores
Arrecadação Total	R\$ 0,00
Fundo de Fomento da UFJF - 6,6%	R\$ 0,00
Taxa da Unidade - 3,4%	R\$ 0,00
Taxa da Fundação Gestora	R\$ 0,00
Impostos sobre faturamento	R\$ 0,00
Total Líquido	R\$ 0,00

Elementos de Despesas	Unidade da UFJF	Parceiros
1 - Dicas	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2 - Passagens Locomoção	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3 - Hospedagem/Alimentação	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4 - Bolos p. discentes	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5 - Pro-Labore Pessoal de Quarto	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6 - Terceiros - Pessoa Física	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7 - Terceiros - Pessoa Jurídica	R\$ 0,00	R\$ 0,00
8 - Material de Consumo	R\$ 0,00	R\$ 0,00
9 - Equipamentos Material Permanente	R\$ 0,00	R\$ 0,00
10 - Material Bibliográfico	R\$ 0,00	R\$ 0,00
11 - Outras e Instalações	R\$ 0,00	R\$ 0,00
12 - Outros	R\$ 0,00	R\$ 0,00

OBS.: OS PROJETOS SÃO MENTIDOS PELOS PARCEIROS IMPRESSOS SEM NÚMEROS DE PROJETO PARA UTILIZAÇÃO.

A Coordenação de Extensão alocará  
para o projeto \_\_\_\_\_ R\$ 000,00 por  
ano. O projeto \_\_\_\_\_ deve ser  
entregue para a coordenação \_\_\_\_\_

Em 23/05/2022  


**APENDÍCICE** (Obs: Esta página deve ser preenchida à mão.)

**1- Assinatura do Coordenador:**

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura do Coordenador do Projeto

**2- Aprovação do Departamento / Centro / Núcleo:**

Certifico que o presente projeto foi aprovado em reunião deste Departamento / Centro / Núcleo e que serão assegurados todos os recursos previstos.

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura do Centro / Núcleo

**3- Aprovação no Conselho de Unidade:**

Certifico que o presente projeto foi aprovado em reunião deste Conselho de Unidade e que serão assegurados todos os recursos previstos.

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura do Conselho

PropONENTE

**4- Concordância da Fundação Gestora:**

Certifico a Concordância desta Fundação acerca dos recursos previstos neste projeto.

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura da Fundação Gestora

**5- Concordância dos Parceiros Externos, se existirem:**

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura do parceiro externo

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura do parceiro externo

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura do parceiro externo

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura do parceiro externo

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura do parceiro externo

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura do parceiro externo

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura do parceiro externo

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura do parceiro externo

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura do parceiro externo

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura do parceiro externo

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura do parceiro externo

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura do parceiro externo

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura do parceiro externo

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PROT-SISTEMA DE PROTOCOLO  
RELATÓRIO DE TRÂMITE

Processo 23071 97012001-65

TÍTULO: PROJETO DE EXTENSAO

INTERESSADO: DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA

ASSUNTO: SOLICITA CADASTRAMENTO DO PROJETO DE EXTENSAO JARDIM MEDICINAL DO ICB UFJF

ABERTURA: 01/06/2001-15:52

ORIGEM: DEG/ICB6

CAIXA ARQUIVO:

ABERTURA	FECHAMENTO
01/06/2001-15:52	01/06/2001-15:52

ABERTURA	FECHAMENTO
01/06/2001-15:52	01/06/2001-15:52

ABERTURA
01/06/2001-15:52

DESPACHO: PAPAGAIOPOLIS

**INSTITUTO DE  
BIOLOGIA**  
**DEPARTAMENTO DE BOTANICA**

Oficio n. 32/2001

Juiz de Fora, 31 de ago de 2001

Do Chefe do Departamento de Botânica

Para: Direção do ICB

Pseudo Diretor

Vimos solicitar o encaminhamento do pedido de cadastro do projeto de pesquisa intitulado: "Jardim Medicinal de ICB/UFJF" coordenado pelo professor Mário Batista Picinini Teixeira. O referido projeto foi aprovado no Departamento de Pesquisa, com a sugestão de que a área a ser ocupada deverá ser definida e aprovada em reunião do Conselho de Unidade.

Sendo o que se apresenta para o momento, som

Atenciosamente,

  
Patricia C. Lobo Farid  
Chefe do Departamento de Histórica

CARLOS GARCIA DE LOS REYES, SECRETARIO DE HACIENDA. — P. 10.  
CIRCUITO FEDERAL. — P. 10.

UJJB  
Instituto de Ciências Biológicas  
Departamento de Botânica

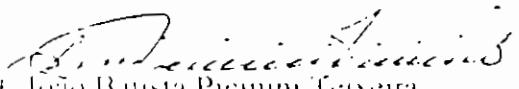
Juiz de Fora, 22 de julho de 2001

À  
Chefe do departamento de Botânica  
Instituto de ciências Biológicas - UJJB

Senhora Chefe

Na oportunidade estamos encaminhando o presente projeto de extensão para os devidos fins. Em anexo encontra-se o laudo ambiental da área a ser transformada em Jardim Medicinal do ICB.

Atenciosamente

  
Prof. João Batista Piemini Teixeira  
Coordenador do Projeto : Jardim Medicinal do ICB

ENTIFICAÇÃO:

Nome do Projeto: JARDIM MEDICINAL DO ICB/UFGF

do Processo:

ograma: (marque com um X)  
Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento      ( X ) Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Educação, Trabalho, Emprego e Cidadania      ( X ) Saúde e Qualidade de Vida

ORDENADOR:

me: João Batista Piemini Teixeira      Titulação: Mestre - Doctorando em  
Saúde Coletiva

idade ICB

Departamento Botânica

Cargo: Professor-Auxílio IV

mail: piemini@icb.ufjf.com.br

Telefone: 3229-3207

RACTERIZAÇÃO:

zio: Término:  
vidade Acadêmica: ( X )      Prestação de Serviços: ( X )      Outros - (especifique): Ajudamento às atividades do Pro-Sciencias e do Proades. Visitas programadas de estudos do 1º e 2º grau.

(marcar com X dentro dos parênteses)      (marcar com X dentro dos parênteses)

mo: Jardim Medicinal do ICB (Preservação, educação, ensino, pesquisa e cidadania de Recursos Naturais)

tituem Recursos Naturais todos os bens da natureza que o homem utiliza. Costuma-se classificar os recursos naturais em renováveis e não renováveis. Os recursos naturais renováveis são aqueles que, uma vez utilizados pelo homem, podem ser再生ados. Por exemplo, a vegetação (como o Jardim Medicinal do ICB).

O fato de um recurso ser renovável, ou reciclável, não significa que ele não possa ser destruído. Se é mal usado ou despendido com a conservação, o recurso poderá se perder, o que acontece com inúmeras plantas medicinais e raras. A conservação de recursos naturais é a preocupação em utilizar adequadamente os aspectos da natureza que o transforma ou consome. Conservar, nesse caso não significa guardar e sim utilizar racionalmente. A natureza deve ser usada ou utilizada para as necessidades dos seres humanos, levando em conta o futuro (Fitoterapia e Farmacologia).

O intenso uso da natureza pela sociedade moderna colocou, especialmente no nosso século, uma série de ameaças quanto ao futuro do meio ambiente. Quando se esgotaram alguns recursos básicos, como é o caso da madeira, resta em nosso planeta e ao mesmo tempo garantir recursos para a crescente população? O conservacionismo irá responder conciliando o desenvolvimento com a defesa do meio ambiente, por meio da utilização adequada dos bens criados pela natureza. Somente a utilização racional dos recursos naturais não basta, é preciso ações que visem a maior eficiência. Dar ter surgido a ideia do Jardim Medicinal do ICB, como patrimônio cultural e ecológico.

Para que as futuras gerações tenham uma ideia da riqueza da flora medicinal de nossa região, para que professores e pesquisadores e outros possam avaliar, nos diversos programas de extensão, ensino e pesquisa do ICB a riqueza, a diversidade e a importância de nossa imensa flora medicinal tombada ou protegida pela nossa comunidade. Isso é uma das principais razões que nascem. No máximo pode dar a impressão de melhorar a situação do ICB. Preservar a biodiversidade e condições para manter o meio ambiente saudável. O Jardim medicinal do ICB visa o ensino, pesquisa e extensão, atendendo a demanda interna e externa, aos projetos como Pro-Sciencias, Proades, Farmacias-Vivas, Hortas Escolares e Comunitárias, le Fitoterápicos em medicina populares entre outros.

**jetivo:** O Projeto " Jardim Medicinal do ICB/UFJF " possui os seguintes objetivos em ensino, pesquisa e extensão :

1. Atender às necessidades didáticas das disciplinas : Botânica Aplicada à Farmácia, Noções de Fitoterapia, Plantas Tóxicas e medicinais, Botânica Econômica, Ciências para o Ensino Fundamental, etc
2. Atender às necessidades práticas do projeto : Pro- Ciências ; Procapes e outros manejados em convênio com o ICB, a UFJF e Secretaria de Educação e de Tecnologia do Estado de Minas Gerais ; CAPES, Banco Mundial, etc.
3. Atender à comunidade da cidade e região em visitas programadas dos alunos de 1º e 2º graus e de cursos de Plantas Medicinais e Tóxicas
4. Atender às necessidades dos estágios supervisionados dos alunos do Curso de Ciência Biológica da UFJF
5. Preservar o meio ambiente e a conservação de áreas nobres do ICB no campus da UFJF
6. Viableizar trabalhos de pesquisa na área da Fitoterapia e Plantas Medicinais regionais
7. Funcionar como laboratório vivo para práticas das diversas disciplinas envolvidas
8. Funcionar como um banco de mudas para espécies medicinais nativas e aclimatadas regionais
9. Atender à demanda da população ( comunidade ) interessada em Fitoterapia
10. Nuclear um centro de estudos em plantas medicinais e Fitoterapia na UFJF
11. Resgate Etnobotânico/Etnofarmacológico das Plantas Medicinais regionais através de cursos (Fitoterapia, etc )
12. Cultivo de ervas medicinais regionais
13. Transferência de experiência no manejo de plantas medicinais
14. Seleção e plantio de ervas medicinais regionais,
15. Difusão para a atendimente da população regional.

#### **ificativa): Jardim Medicinal do ICB**

A utilização de plantas medicinais nos programas de atenção primária de saúde pode se consumir numa forma útil de ação terapêutica, por sua eficácia abalada a um baixo custo operacional, dada a relativa facilidade de cultivar plantas mais e a compatibilidade cultural do programa com a população atendida.

A adoção desse recurso é especialmente útil no atendimento às comunidades onde a assistência médico-farmacêutica se mostrado difícil. O emprego de plantas medicinais de uso regional, devidamente validadas, conforme preconiza a (Organização Mundial da Saúde) tem atenuado a deficiência na assistência médico-farmacêutica, através de um amento que garanta a implantação das condições necessárias a seu funcionamento correto. Tal funcionamento encontra-se de sustentação na criação e implantação de Jardins-Hortos de Plantas Medicinais com base científica, onde a seleção das plantas é feita pela incorporação do recentário caseiro e dos rizários (etnobotânica) e avaliação científica das realidades das plantas em laboratório (etnofarmacologia).

O ICB através de inúmeros projetos de extensão, ensino e pesquisa, utiliza plantas medicinais em suas atividades de cursos, disciplinas e visitas de escolares de 1º e 2º graus. Entre eles destacamos : Farmácia-Vivas, Hortas-sares e Comunitárias, Uso de Fitoterápicos em Medicina Popular, Pro-eréncias -Procedes, disciplinas obrigatórias ouvas dos Cursos de CB, FFB, e outros ( Noções de Fitoterapia, Botânica Aplicada à Farmácia, Plantas Tóxicas e medicinais, etc ), os quais não dispõem até a presente data de um laboratório-vivo ("local onde se cultiva talas ervas"), por essa razões estamos propondo esse projeto que poderá ser seguido de vários outras, contudo tanto inclusive para o uso de nosso ICB e do "Campus" como um todo.

Pelo exposto, o desenvolvimento do projeto torna-se uma necessidade urgente que requer apoio de toda a cidade do ICB.

### todologia :

A metodologia para manutenção requer cuidados agrícolas permanentes e proteção contra fatores e conscientização para acesso e uso das plantas medicinais cultivadas

#### Outras etapas metodológicas :

- O solo deve ser analisado, preparado e adubado
- Deve-se misturar um pouco de calcário agrícola, um pouco de NPK e esterco bem curto, no solo ou usos de minhocas. Molha-se bem e faz o plantio um ou dois dias depois

• Após o plantio deve-se cobrir os canteiros com uma leve camada de ervas secas para evitar que o sol e as mudas sequem sob a ação do sol e do vento

• Deve-se manter os canteiros bem regados (irrigação por aspersão) e livres de ervas daninhas, bichos, moscas, larvas e lagartas (usar produtos naturais, nunca agrotóxicos, produtos químicos, etc.)

- Periodicamente adubar com esterco cortido, humus de minhocas ou composto vegetal preparado no local.

Sintetizando : a metodologia é variável dependendo as espécies cultivadas e da época de plantio e utilização das mesmas

### ograma :

Variável de acordo com as diferentes espécies cultivadas e estratégia de gerenciamento de produção de mudas pelo estufício experimental da Estatalista - PMS, Instituto do Desenvolvimento, etc.

PARCHIROS EXTERNOS

Equine

PLANEJAMENTO

Previsão de Receita	Valores
Arrecadação Total	R\$ 0,00
Impostos sobre o valor da UFV - 5%	R\$0,00
Impostos da União - 5,4%	R\$0,50
Impostos da Fundação Gestora	R\$0,00
Impostos sobre faturamento	R\$0,60
Total	R\$ 0,70

Elementos de Despesas	Unidade da UFV	Pareceres
I - Demais	R\$0,00	R\$0,00
II - Despesas de locomoção	R\$0,00	R\$0,00
III - Despesas de alimentação	R\$0,00	R\$0,00
IV - Despesas de estadia	R\$ 120,00	R\$0,00
V - Despesas com Passageiros de Quarto	R\$0,00	R\$0,00
VI - Despesas com Passagens de ônibus	R\$ 0,00	R\$0,00
VII - Despesas com Transporte de Passageiros	R\$0,00	R\$0,00
VIII - Despesas com Aluguel de Veículos	R\$0,00	R\$0,00
IX - Material de Consumo	R\$0,00	R\$0,00
X - Despesas com Serviços de Comunicação	R\$0,00	R\$0,00
XI - Despesas com Imprensa e Periodicos	R\$0,00	R\$0,00
XII - Despesas com Instalações	R\$0,00	R\$0,00
XIII - Despesas com Imprensa e Periodicos	R\$0,00	R\$0,00

ESPECIFICAÇÃO: (Obs.: Esta página deve ser preenchida à mão.)

**I- Assinatura do Coordenador:**

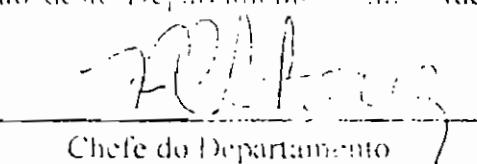
Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

  
Prof. João Batista Picinini Teixeira  
Coordenador do Projeto

**- Aprovação do Departamento / Centro / Núcleo :**

Certifico que o presente projeto foi aprovado em reunião deste Departamento / Centro / Núcleo e que serão assegurados todos os recursos previstos.

Em 14 de dezembro de 2011

  
Chefe do Departamento

**- Aprovação no Conselho de Unidade:**

Certifico que o presente projeto foi aprovado em reunião deste Conselho de Unidade e que serão assegurados todos os recursos previstos.

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Diretor da Unidade Proponente

**-Concordância da Fundação Gestora:**

Certifico a Concordância desta Fundação em fornecer os recursos previstos neste projeto.

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Concordância dos Parceiros Externos, se existirem:**

Em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

do \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_

DIRETORIO  
UNIVERSITARIO UFJF  
UNIVERSIDADE DE JUIZ DE FORA  
Instituto de Ciências Biológicas  
Departamento de Botânica  
Campus Universitário - Cidade Alta - Cep 36023-900  
Juiz de Fora - MG - Telef. fixo (32) 3229-2216  
E-mail: direção@bot.ufjf.br

Lançado ambiental  
Mário Brando - E-mail: mbrando@ufjf.br

Objetivo: Manejo de Parques e Jardins

Pedido: Professor João Brando Pereira Terra

Local: Campus da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

Proprietário: União/UFJF

Responsáveis: Mário Tavares Rodrigues (Diretor do ICB) e  
Carlos Henrique Lourenço (Prefeito do Campus)

Logradouro: espaço compreendendo entre os Anfiteatros A e B e o prédio

Departamento de Morfologia e Geodésia, laterais da fronteira da propriedade, incluindo o fundo e prédio do Laboratório de Fisiologia.

Cobertura Vegetal: área ajardinada com vegetação nativa e espécies ornamentais e espécimes arboreofloributivas, com espécies exóticas consorciadas com nativas - árvores cultivadas

Junto de Fato 10 de julho 2001

De: Prof. Mário Caelano Brugger  
Ao: Prof. João Batista Picone Teixeira

Assunto: Parecer sobre corte e poda de árvores

Sr. Professor

O "Plano de Manejo Paisagístico do ICB" tem como objetivos: ... e o do sombreado, no que compreende a formosinha de ambiente urbano, atendendo ao programa de economia de energia elétrica da UFSC - evitar riscos e danos ao trânsito e ao tráfego; evitar comprometimento às estruturas dos prédios e calçadas; evitar comprometimento às vias e pistas de tráfego; evitar comprometimento às instalações de gás, esgoto, hidráulica e telefones; evitar entupimentos na rede pluvial; evitar o dessecação e morte de plantas e doenças para demais plantas; garantir a segurança das pessoas em estacionamentos.

A proposta de projeto "Implantação do Jardim de Plantas Medicinais" enquadra-se perfeitamente dentro do "Plano de Manejo Paisagístico do ICB" principalmente no que diz respeito ao manejo das plantas arbustivas/arbustivas. Segue em anexo um laudo que deverá ser submetido à comissão florestal competente para deliberação. Recomendo no entanto apresentar o a outros interessados nas questões de ecologia do projeto, para que manifestem suas opiniões.

Acordosamnte

Mário C. Brugger  
Prof. Mário C. Brugger





Planned care can reduce the risk of falls and falls-related injuries.

J. A. de Faria, Lili Góes, 19 de Junho de 2001

Classificação: Ações e Valores - Up processos da área de negócios, e o diretorio da sede no programa de integração do sistema para os departamentos de vendas, marketing e finanças.

Classificação: Ações e Valores - Up processos

| Processo         | Atividade        |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1. Vendas        | Entrada de dados |
| 2. Marketing     | Entrada de dados |
| 3. Finanças      | Entrada de dados |
| 4. Contabilidade | Entrada de dados |

Para o fornecimento de dados de IC - Impasse de planilhas - proposta para o longo prazo é que a sua solução seja

Melissa Gogliah Silva matrícula 19990163  
Bruno Gatti Souza matrícula 200001018  
Eduardo Laranjeira  
Aulas - Acadêmicos do Curso de Ciências e Negócios

Consultor Técnico Ambiente Classe 5.0 IBAMA

CRB C2103/43 R

Belo Horizonte

INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Processo nº 23071.009701/2001-65 Departamento de Botânica

Ao Chefe do Departamento de Parasitologia, Microbiologia e Imunologia

Estamos encaminhando a V.S<sup>a</sup> o presente processo para análise e relato na reunião do Conselho de Unidade do dia 05 de setembro de 2001.

ICB, 03 de setembro de 2001.

Prof. Márcio Tavares Rodrigues  
Diretor do ICB

Ass. Prof. M. Tavares R. Rodrigues  
Instituto de Ciências Biológicas

Este é o resultado da análise do processo nº 23071.009701/2001-65  
que foi encaminhado ao Conselho de Unidade para discussão.  
Saudações cordiais,  
Márcio Tavares Rodrigues  
Diretor do ICB

Márcio Tavares Rodrigues  
Instituto de Ciências Biológicas

INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Processo nº 23071.009701/2001-65 Departamento de Botânica

À Chefia do Departamento de Botânica

Informamos à V.S<sup>a</sup> que o presente processo teve seu mérito reconhecido na reunião do Conselho de Unidade do ICB que, entretanto, considerou que a área pleiteada deva ser preservada para expansões futuras de edificações no Instituto. Desta forma, retornamos o processo, solicitando ao Departamento definição de uma nova área para implantação do mesmo.

ICB, 18 de setembro de 2001.

*Márcio Tavares Rodrigues*  
Prof. Márcio Tavares Rodrigues  
Diretor do ICB

PROCESSO

23371.000780/2002-81

INTERESSADO DEPARTAMENTO DE BOTANICA

ENTRADA SISTEMA 16/04/2002-09:32

SETOR ORGÃO SECRETARIA DO ICMBio

TÍTULO PROJETO DE EXTENSÃO

ANEXOS : CADASTRAMENTO DO PROJETO DE EXTENSÃO  
PROJETO DE PLANTAS MEDICINAIS DA SELVA MATA  
CANAVERAL PEGUEIRO

IDENTIFICAÇÃO:

Nome do Projeto: HORTO MEDICINAL  
DA BELGO-MINERAI - JUIZ DE FORA/MG  
DO SITIO SHALOM - PEQUERI/MG

Nº do Processo

Programa: ( marque com um X )

Ciéncia, Tecnologia e Desenvolvimento

Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Educação, Trabalho, Emprego e Cidadania

Saúde e Qualidade de Vida

ORDENADOR:

Nome:  
Ronaldo Batista Pichinini Teixeira

Titulação: Mestre

Unidade ICB

Departamento: BOTÂNICA

Cargo: Docente-Efetivo

E-mail: ronaldo.pichinini@ibol.com.br

Telefone: 32293207

CHARACTERIZAÇÃO:

inicio 01/03/02

Termino 31/12/02

atividade Acadêmica: ( x )  
(marcar com X dentro dos parenteses)

Prestação de Serviços: ( x )

(marcar com X dentro dos parenteses)

Outros - (especificar): ensino-pesquisa  
e extensão

Resumo

O Projeto tem por objetivo implementar ações técnicas e educativas sobre as plantas medicinais no intuito de conjugar o conhecimento científico com o conhecimento popular, visando a conscientização das questões ambientais ligas à preservação das plantas e suas utilizações terapêuticas.

O Sistema de Gerenciamento Ambiental do Grupo Belgo levou a unidade siderúrgica de Juiz de Fora a celebrar em 1999, um Convênio com a UFJF, dando inicio a uma parceria que desenvolveu ações nos anos de 1999 e 2000. O Programa de Plantas Medicinais da UFJF implantou na Belgo o Horto de Plantas Medicinais, servindo de projeto piloto para o desenvolvimento de outros a serem posteriormente implementados. Em fevereiro de 2002, após uma reunião e uma visita técnica às instalações existentes e em funcionamento na Belgo/JF, ficou acertado que a equipe técnica da UFJF elaboraria um novo projeto que englobasse: (a) ações de produção e distribuição de ervas medicinais para a população local, (b) estudos do meio biótico das áreas ocupadas pela empresa e (c) uma proposta de educação ambiental visando as ações do Centro de Educação Ambiental, a ser instatado na unidade Belgo/JF.

O Sítio Shalom de Pequeri/MG está dando inicio a uma parceria que desenvolveu ações de projeto Saúde e Mato de Belo Horizonte/MG nos anos de 1999 e 2000. O Programa de Plantas Medicinais da UFJF implantou em Pequeri o Horto de Plantas Medicinais, visando a implementação do uso correto de plantas medicinais naquela cidade e região. Em fevereiro de 2002, após uma reunião e uma visita técnica às instalações existentes no Sítio Shalom em funcionamento na Cidade de Pequeri/MG ficou acertado que a equipe técnica da UFJF elaboraria um projeto que englobasse: (a) ações de produção e distribuição de ervas medicinais para a população local, (b) estudos do meio biótico das áreas ocupadas pela RENAR (ONG), (c) uma proposta de educação ambiental visando as atividades didático-pedagógico da instituição.

minha para as atividades didáticas (aulas práticas) dos projetos didático-pedagógico da instituição na área da educação ambiental implantar em escolas, creches, paróquias, "Farmácias-Vivas" e "Hortas Escolares" e/ou comunitárias visando a utilização correta e eficiente das ervas medicinais para a população interessada. Produzir chás de uso medicinal visando a melhoria da qualidade da saúde do entorno e na instituição. Servir de apoio aos projetos didáticos pedagógico da CED Ambiental/RI MBR.

## 2. Educação Ambiental do Centro de Educação Ambiental da Belgo JF.

O programa de ensino que, enfatize a educação integrada ao meio ambiente, partindo do conhecimento sobre Plantas medicinais como um modelo de aprendizagem, buscando levar, as crianças e aos jovens, o conhecimento científico e popular sobre as ervas medicinais regionais, preparando-as para que sejam multiplicadores de uma consciência sobre a preservação e proteção de nossa fauna regional, junto a outras comunidades e as escolas da região. Produzir chás de uso medicinal visando a melhoria da qualidade da saúde do entorno das empresas. Servir de apoio ao Centro de Educação Ambiental/RI MBR e da RI MBR, com programa de ensino que, enfatize a educação integrada ao meio ambiente, partindo do conhecimento sobre Plantas Medicinais como um modelo de aprendizagem, buscando levar, as crianças e aos jovens, o conhecimento científico e popular sobre as ervas medicinais regionais, preparando-as para que sejam multiplicadores de uma consciência sobre a preservação e proteção de nossa fauna regional, junto às suas escolas e comunidade.

**Metodologia** (no máximo 300 palavras) Orientação e ensino de técnicas aplicadas ao cultivo de hortifrutas e ervas medicinais como melhor aproveitamento, através do preparo correto do solo, canteiros, utilização da adubação natural e orgânica, utilização de instrumentos, ferramentas e técnicas na construção de cercas, canteiros, locais, águas, bem como plantio de sementes e mudas (sementerias, estufas, kits de mudas, etc.), orientação para o controle do mato, da irrigação, plantio, desbrote, controle de pragas e doenças, ensino de métodos e técnicas de plantio, manejo, colheita e utilização de ervas medicinais aromáticas e de hortaliças, legumes, verduras e frutas. Para cada espécie botânica existem técnicas e todos próprias para melhor aproveitamento visando a melhoria da qualidade de vida e de saúde dos parceiros e envolvidos.

**CRONOGRAMA : HORTO MEDICINAL**

ATIVIDADES	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR
01	X												
02	X	X	X										
03	X	X											
04			X	X	X								
05				X	X	X							
06				X	X	X							
07						X	X	X	X				
08									X	X	X		
09										X	X	X	X

LEGENDA DAS ATIVIDADES 01 IMPLANTAÇÃO DO PROJETO

LEGENDA DAS ATIVIDADES 01 IMPLANTAÇÃO DO PROJETO

02 PREPARO DO TERRENO

03 ANÁLISE DO SOLO

04 CORRECÃO DO SOIL FERTILIZAÇÃO

05 ADUBAÇÃO E NUTRIENTES

06 IMPLANTAÇÃO DA FAZENDA (PROPAGAÇÃO DAS ESPECIES)

07 PLANTIO E CULTIVO (VARIAVEL P CADA ESPECIE DE ACORDO COM O CLIMATICO)

08 COLHEITA E SELEÇÃO

09 BENEFICIAMENTO SECAGEM/STABILIZAÇÃO/ARMAZENAGEM

PARCEIROS EXTERNOS

Nome	CNPJ	Responsável	Valor Financiado (R\$)	Endereço	Telefone
REMEK (ONG) - São Silviano - Pequena MG					
SELEGO-MÍNICA DE JUIZ DE FORA					

## Equipment

Onde: \_\_\_\_\_ C) Função no Projeto: COORDENADOR COLABORADOR BOLSISTA OU VOLUNTÁRIO.

(\*) - Cargo na UFJF DOCENTE EFETIVO, DOCENTE SUBSTITUTO, DOCENTE VISITANTE, BOLSISTA, VOLUNTÁRIO, TÉCNICO-ADMINISTRATIVO OU COLABORADOR EXTERNO (caso não pertença ao quadro da UFJF)

PLANILHA DE CUSTO

Previsão da Receita	Valores
Arrecadação Total	R\$ 0,00
Fundo de Fomento da UELF - 6,6%	R\$ 0,00
Projeto UELF - 0,0%	R\$ 0,00
Total da Fundação Gestora	R\$ 0,00
Impostos sobre faturamento	R\$ 0,00
Total Líquido	R\$ 0,00

Elementos de Despesas	Unidade da UELF	Parceiros
1 - Viagens	R\$0,00	R\$0,00
2 - Passagens Locação	R\$0,00	R\$0,00
3 - Hospedagem M. Exigida	R\$ 00	R\$0,00
4 - Passagens de passageiros	R\$24,00	R\$0,00
5 - Pre-Laboral Pessoal de Quadro	R\$ 00	R\$0,00
6 - Terceiros - Pessoa Física	R\$ 00	R\$0,00
7 - Terceiros - Pessoa Jurídica	R\$ 00	R\$0,00
8 - Material de Consumo	R\$ 00	R\$0,00
9 - Equipamentos Materiais Pequenos	R\$ 00	R\$0,00
10 - Aluguel de equipamento	R\$ 00	R\$0,00
11 - Utensílios e Instalações	R\$ 00	R\$0,00
12 - Outros	R\$0,00	R\$0,00

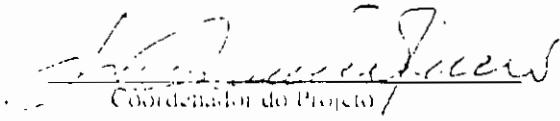
OBS: O projeto será financiado pela R\$ 0,00 R\$ portanto sem ônus financeiro direto para a UELF.

AC

AUTENTICAÇÃO: (Obs - Esta página deve ser preenchida à mão)

**1- Assinatura do Coordenador:**

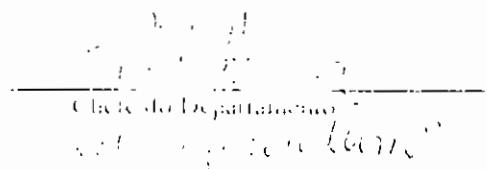
Em 27 de Outubro de 2012

  
Coordenador do Projeto /

**2- Aprovação do Departamento / Centro / Núcleo :**

Certifico que o presente projeto foi aprovado em reunião deste Departamento/Centro/Núcleo e que serão assegurados todos os recursos previstos.

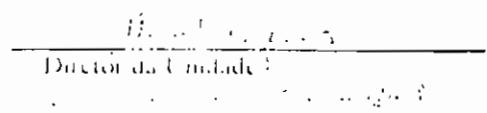
Em 27 de Outubro de 2012

  
Chefe do Departamento /  
Centro / Núcleo /

**3- Aprovação no Conselho de Unidade:**

Certifico que o presente projeto foi aprovado em reunião deste Conselho de Unidade e que serão assegurados todos os recursos previstos.

Em 27 de Outubro de 2012

  
Director da Unidade /

Proponente

**4- Concordância da Fundação Gestora:**

Certifico a Concordância da Fundação em ver os recursos previstos neste projeto.

Em 27 de Outubro de 2012



**5- Concordância dos Parceiros Externos, se existirem:**

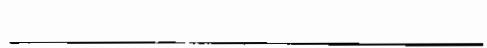
Em 27 de Outubro de 2012



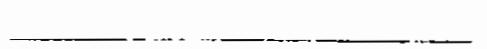
Em 27 de Outubro de 2012



Em 27 de Outubro de 2012



Em 27 de Outubro de 2012



Em 27 de Outubro de 2012



Serviço Público Federal  
Universidade Federal de Juiz de Fora  
Pró-Reitoria de Extensão e Cultura e Extensão

Processo n° 23071.003780/2002-81

A(1) Setor(a)  
Rogério Eduardo de Lima  
EAE/ECI

Setor(a) Consultor(a),

Conforme o inciso V do art. 8º do Regimento Interno do Conselho Setorial de Extensão e Cultura, circunstanciado no V.5a, o presente processo para análise é parecer quanto à adequação à Resolução nº 01/2003-CS/C. Conforme o mesmo dispositivo legal, solicitamos sua devolução no prazo de 05 (cinco) dias, a contar desta data.

Assinatura:

Murilo Cesar Melo dos Reis  
Secretário  
Conselho Setorial de Extensão e Cultura

Serviço Público Federal  
Universidade Federal de Juiz de Fora

Processo: 20071.003780/2002-81

Ao Secretário do Conselho Setorial de Extensão e Cultura  
Senhor - Murilo César Mendes Gareia

Senhor Secretário:

Após análise do presente processo, informo que somos de parecer favorável à realização do mesmo. Assim sendo, retorno-o a V. S<sup>a</sup> para que sejam tomadas as providências cabíveis.

Em 20/06/2002

  
Rogério Eduardo de Lima  
Membro do Conselho Setorial de Extensão e Cultura

Processo n.º 23071.003780/2002-81 – “Horto de Plantas Medicinais da Belga Mineira e Sítio Shalom em Pequeri-MG”

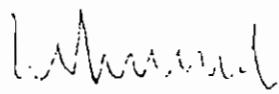
A Professora  
Denise Barbosa de Castro Friedrich  
D.D., Coordenadora de Extensão

Senhora Coordenadora.

Informamos a essa Coordenação que o presente projeto, dado seu valor acadêmico e possíveis prejuízos resultantes do adiamento de seu cronograma, foi aprovado *ad referendum* do Conselho Setorial de Extensão e Cultura, no que diz respeito ao mérito e adequação à Resolução 04/2000-CSEC.

Solicitamos que seja reforçado junto ao Coordenador do Projeto que, se houver outra instituição envolvida como parceira, caberá ao mesmo tomar as devidas providências para a proposição e assinatura do convênio e/ou termo aditivo específico. Havendo contrapartida financeira intermediada por uma fundação de apoio, são aplicadas ao projeto as Resoluções 06/2000 e 07/2000, ambas do Conselho Superior desta Instituição. Lembramos ainda, que neste último caso, é indispensável a apresentação, ao final do ano corrente, do relatório técnico e comitível das atividades executadas durante o período.

Em 28/06/2002

  
Prof. Celso Pachello Pimenta  
Presidente  
Conselho Setorial de Extensão e Cultura

## RELATÓRIO MENSAL DE ATIVIDADES DE BOSSISTAS

21 of 1114

١٦

### Identador(a)

5110

Nº do Processo

\* TODOS OS CAMPOS, ABAIXO, DEVEM SER OBRIGATÓRIAMENTE PREENCHIDOS.  
Nome do(a) Aluno(a) e CPF - Matrícula - N° do Banco - Agência e - Prof(a), Orientador(a)  
N.º da conta

### Idades desenvolvidas

## **ação do Plano de trabalho**

- 1) Como previsões
  - 2) Com alterações (indicar alteração e justificá-la)

卷之三

**ELSAO** Nome do aluno e data

**Nome e assinatura do(a) coordenador(a) de projeto**

Juiz de Fora, 01 de julho de 2002

processo: 37.00.26.02.34

projeto: "Horto de plantas medicinais da Belga Mineira e Sítio Shalom em Pequeri-MG"

Sr. (a) - Coordenador (a)

Informamos que seu projeto foi aprovado conforme Pareceres as fls 09 e 10.

Informamos que foram alocadas para o projeto 02 (duas) bolsas, por um período de 06 (seis) meses (julho a dezembro).

Solicitamos que após seleção do bolsista devolva a esta Coordenação de Extensão o presente processo, ate 17/07/02, com formulário as folhas 11 devidamente preenchido com os nome do bolsista selecionado, sua matrícula, número da agência e conta corrente, nome o banco e CPF para efetuarmos o pagamento referente ao mês de julho.

A Coordenação de Extensão sugere que seja divulgado amplamente o edital de seleção de bolsistas, em sua Unidade.

Informamos, ainda, que posteriormente será encaminhado um Termo de Compromisso que deverá ser preenchido e assinado por todos os bolsistas de Extensão.

Atenciosamente,

  
Prof. Denise Barbosa de Castro Friedrich  
Coordenadora de Extensão

PROCESSO

**23071.003494/2002-16**

INTERESSADO: DEPARTAMENTO FARMACÉUTICO

ENTRADA SISTEMA: 04/04/2002-15:58

SETOR ORIGEM: FACULDADE DE FARMACIA E BIOQUIMICA

TÍTULO: PROGRAMA DE TREINAMENTO PROFISSIONAL

ASSUNTO: PROJETO: FITOTERAPIOS - USO DE PLANTAS MÉDICINAIS  
NA UFJF E DA FLORA REGIONAL.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
COORDENAÇÃO DE PROGRAMAS DE GRADUAÇÃO

X PROGRAMA DE BOLSAS DE TREINAMENTO PROFISSIONAL  
FORMULÁRIO PARA PROJETO ACADÉMICO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO:

UNIDADE: FARMÁCIA E BIOQUÍMICA  
DEPARTAMENTO OU ÓRGÃO: DEPARTAMENTO FARMACÊUTICO  
NOME DO PROJETO: FITOTERÁPICOS – USO DE PLANTAS MEDICINAIS DA UFJF E DA FLORA REGIONAL  
PROONENTE: ( ) UNIDADE      (X) DEPARTAMENTO      ( ) ÓRGÃO  
VIGÊNCIA: 20/05/2002 a 30/04/2003

2. IDENTIFICAÇÃO DO(S) ORIENTADOR(ES) DO PROJETO:

SIAPF	NOME	CARGO	CRÉDITO HORÁRIO SEMANAL DISPONÍVEL PARA ORIENTAÇÃO
1150895	LUCIO GUEDES BARRA	PROF. ADJUNTO	03 HORAS
2146974	JOÃO BATISTA PICININI TEIXEIRA	PROF. ADJUNTO	03 HORAS
0053743	OSCAVO FERREIRA DE CASTRO	TEC EM AGRONOMIA	06 HORAS

3. CURSO(S) ENVOLVIDO(S) NO PROJETO:

CÓDIGO	CURSO	NUMERO DE BOLSISTAS
07	FARMÁCIA E BIOQUÍMICA	03

4. DISCIPLINA(S) ENVOLVIDA(S) NO PROJETO (se for o caso):

CÓDIGO	DISCIPLINA
BOT007	BOTÂNICA APLICADA À FARMÁCIA
FAR011	FARMACOLOGIA BÁSICA
FCO014	FARMACOTÉCNICA

5. DESCRIÇÃO DO PROJETO:

Hoje em dia, milhões de pessoas fazem uso de terapias alternativas. Os agentes estão sendo utilizados com uma frequência cada vez maior por um número crescente de pessoas que procuram ajuda em terapias de eficácia, algumas ainda não comprovadas. Os fitoterápicos vieram para ficar. Devido ao grande número de pessoas que atualmente recorrem aos fitoterápicos, todo profissional de saúde – farmacêuticos, médicos, enfermeiros, estudantes de farmácia, de medicina ou de enfermagem, assim como outros envolvidos no uso da farmacoterapia, precisa saber mais sobre as plantas medicinais. O emprego de plantas medicinais é um recurso terapêutico alternativo em programa de assistência primária à saúde, tanto pela facilidade de acesso, tanto pelo baixo custo, como pela compatibilidade cultural recomendado sobretudo sobre as comunidades carentes. A legislação preconiza que o uso de plantas medicinais deve ser realizado com orientação técnica e profissional, melhorando sensivelmente o nível de saúde da comunidade carente, pela extrema simplicidade das fórmulas medicamentosas que as mesmas podem ser empregados. O presente projeto se propõe a dar palestras para a comunidade sobre plantas medicinais, uso, preparo, plantio, manipulação, seleção e etc, elaboração de um manual com informações científicamente de alguns fitoterápicos da flora regional.

#### **6. JUSTIFICATIVA DO PROJETO COMO TREINAMENTO PROFISSIONAL:**

O projeto Fitoterápicos – Uso de Plantas Medicinais da UFJF e da Flora Regional, visa o uso correto de plantas medicinais selecionadas, cultivadas, preparadas, classificadas no Horto da Faculdade de Farmácia e Bioquímica da UFJF e da flora regional com a elaboração de um manual de fitoterápicos (requisito essencial de acordo com a legislação farmacêutica), e palestras para comunidade sobre uso, preparo de formas farmacêuticas oficiais. No currículo de Farmácia e Bioquímica ainda não existe disciplina específica para tal fim. A participação, o envolvimento do acadêmico proporcionará um crescimento de suma importância para a assistência farmacêutica e para sua vida profissional.

#### **7. JUSTIFICATIVA DO NÚMERO DE BOLSISTAS SOLICITADO PARA O PROJETO:**

A elaboração do manual sobre fitoterápicos, as palestras para a comunidade e o treinamento para o preparo das formas farmacêuticas são atividades bastante trabalhosas, necessitando de muita dedicação dos bolsistas para os objetivos colimados do projeto

#### **8. OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS:**

Familiarizar, conscientizar, sensibilizar o acadêmico sobre o atendimento primário à saúde através das plantas medicinais, garantindo a qualidade das mesmas e prestando assistência farmacêutica

#### **9. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO A SEREM ADOTADOS:**

- |  |  |
|--|--|
| (X) HISTÓRICO ESCOLAR DO CANDIDATO                       | ( <input type="checkbox"/> ) PROVA ESCRITA |
| (X) DISPONIBILIDADE HORÁRIA DO CANDIDATO                 | ( <input type="checkbox"/> ) PROVA ORAL    |
| (X) ENTREVISTA   |  |
| ( <input type="checkbox"/> ) OUTROS (especificar): _____ |  |

#### **10. ATIVIDADES A SEREM DESEMPENHADAS PELO(S) BOLSISTA(S):**

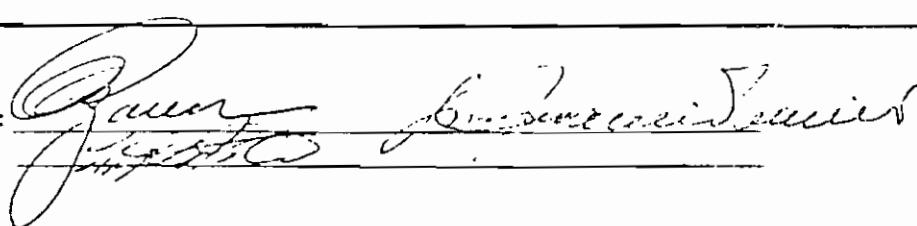
- Acompanhamento e observação das atividades desenvolvidas no laboratório de fitoterapia do Horto de plantas medicinais na FFB/UFJF.
- Elaboração do manual de fitoterápicos.
- Palestras para a comunidade sobre plantas medicinais com as recomendações científicas.
- Treinamento de como se deve selecionar, plantar, coletar, pesagem e identificação e preparo de formas farmacêuticas e aconselhamento

#### **11. CONTRIBUIÇÕES PARA A QUALIDADE DA FORMAÇÃO ACADÊMICA DO(S) BOLSISTA(S):**

A elaboração do manual de fitoterápicos é requisito essencial para assistência farmacêutica junto a comunidade em geral. A atenção que se deve ter sobre o preparo de formas farmacêuticas constitui a base da garantia da qualidade do produto e, também informações sobre o uso das plantas medicinais. A participação do acadêmico com estas atividades irá proporcionar com certeza um domínio e crescimento para o exercício profissional.

Em 05/04/2002

Assinatura do(s) Orientador(es):



Assinatura do Responsável pelo Órgão Proponente:

(com carimbo de identificação)

## ANEXO VIII

### Projeto do Departamento das Terapias não convencionais

#### Introdução

Em meio a tantas transformações advindas do final do século passado, a concepção de saúde por parte da população vem modificando e as práticas não convencionais tem a cada dia mais adeptos.

No Brasil, algumas destas práticas são especialidades médicas reconhecidas pelo Conselho Federal de Medicina e já tem sua prática regulamentada nos Serviços Públicos de Saúde, como a Homeopatia e a Acupuntura. Outras, entretanto, vêm crescendo e já têm desenvolvido trabalhos científicos que validam suas práticas como a fitoterapia, por exemplo.

Em Juiz de Fora já se destaca no panorama nacional por um Serviço de Homeopatia do SUS que é referencial no território federal pelo pioneirismo e qualidade dos serviços prestados além de ser o único a ofertar toda a gama de atendimentos multidisciplinares, incluindo o medicamento que é manipulado em farmácia própria.

Este projeto torna-se apropriado no sentido de novamente nossa cidade estar se lançando num programa próprio que ouça sua voz e entre de Atendimento com várias práticas de saúde não convencionais, todas com fundamentação de exercício regularizado antecipando-se ao próprio ministério da Saúde, que prevê programas ainda isolados.

#### Justificativa

As publicações demonstram em todo mundo um interesse crescente da população em métodos alternativos de cura (editorial IAMA 1998 Achterberg Sall 1995 Brumman Sall 1995).

Pesquisas realizadas nos EUA demonstram que 89% da população utiliza tratamentos não convencionais para abordar os agravos à saúde e o National Institute of Health investem anualmente US\$ 40 milhões em pesquisas nessa área, e até mesmo o congresso americano criou em 1992 um Esentorío de medicinas Alternativas para fomentar pesquisas e desenvolver programas assistenciais.

No Brasil, as empresas seguidoras de saúde são as que mais investem nestas práticas (principalmente homeopatia) devido ao seu baixo custo frente a eficácia e grande aceitação por parte da população.

Outro fator favorável deste aumento de interesse da população é o interesse da indústria farmacêutica, que vem investindo nesta área, com lançamento no mercado já de alguns produtos fitoterápicos, com previsão de triplicar os altos investimentos que vem fazendo nos próximos 5 anos (Revista Veja, 2000).

Mas por que aumentou este interesse? Pesquisas demonstram que cerca de 50% dos pacientes que procuram estão insatisfeitos com o resultado do tratamento convencional, 25% abandonam o tradicional por seu alto custo ou medo de efeitos adversos, mesmo que estes tenham bom resultado e apenas 5% procuram por ser uma abordagem mais integral do ser humano e da forma de abordar este binômio saúde/doença. Os 20% restantes, apenas buscam uma alternativa mais natural (Estrela, WL e col, 1998).

No Brasil, estudos realizados pelo governo demonstraram que o custo com o tratamento homeopático chega ser 40% menor que o tradicional (Social Security Statistics, UNAM 61, French Government Report, 1991). Em Juiz de Fora, em trabalho de avaliação do Serviço de Homeopatia do SUS, o paciente procura o serviço apenas 3 vezes ao ano em média e tem um custo de medicamento anual de R\$ 10,29. A solicitação de exames complementares é da ordem de 5% dos atendimentos, sendo 90% desta demanda de baixa complexidade.

No Brasil, a Homeopatia já é especialidade médica desde 1980 e tem sua prática no serviço público, regulamentada desde a resolução C.IPLAN 01.88. A acupuntura é reconhecida como especialidade médica desde 1995 embora já fosse legitimada no serviço público desde a resolução C.IPLAN 05.88.

Diante a este movimento crescente da busca por parte da população, ser uma abordagem integral a promoção da saúde em consonância com os objetivos da Conferência Nacional da Saúde e da Reforma Sanitária e ter baixo custo, pensamos ser uma excelente alternativa para a saúde pública brasileira com recursos cada vez mais insuficientes diante ao aumento exponencial da população cada vez mais doente e mais velha, recorrendo cada vez mais ao SUS.

#### Objetivos

terapêutica, acupuntura, fitoterapia entre outras terapias não convencionais, associam alta eficácia e baixo custo de investimento, numa mudança de paradigma que requalifica o conceito de saúde, locavam-se para a relação médico-paciente, possibilitando a promoção da saúde do indivíduo, no que se refere à prevenção de doenças, a desmedicalização e a modificação da percepção que o indivíduo possui de si mesmo e do meio em que está inserido. Mediante este argumento, este projeto

é que a população urbana do Brasil tem alternativa de abordagem dos cuidados aos agravos à saúde e prestações de saúde que assumem seu topo platô por estatística.

um em cada bairro do Município que garante o acesso a TODAS as modalidades e serviços de saúde devidamente regulamentados.

## Revitalizarea politica medicala în S.R.S.

referente à ISSST/MS da Prefeitura de São Paulo, condições mínimas necessárias para que as práticas não contrarie as normas legitimadas possam ser implantadas, consolidadas e avaliadas no Sistema Único de Saúde (SUS).

#### **Instrumentos de Implementación - Implementación**

### **Überblick über die Werte**

11. 1981

as consultas de pronto atendimento terão duração de 60 min e as de retorno, 30min conforme a legislação

A equipe tem composição multidisciplinar e médica, enfermeiros, farmacêuticos, assistentes sociais, psicólogos, auxiliares de enfermagem, técnicos de laboratório, técnicos administrativos, digitadores, auxiliares de serviços gerais.

A farmácia deverá atender a 100% da demanda do serviço desde que os medicamentos estejam de acordo com o protocolo do SERVICO.

criado um impressório de provimento e o registro de informações informatizadas e interligadas.

Quantidade dos atendimentos de urgência dos pacientes cadastrados nos programas de instituto

o detalhamento das ações desse serviço encontram-se descritas minuciosamente no Protocolo de Rotinas para o Serviço de Homeopatia do SIS-SE, fórum da Fora.

VOLUME 111

Esta difusão do Departamento prevê o atendimento médico na especialidade acupuntura para os usuários interessados neste tipo de atendimento. Foi realizada uma reunião no dia 23 de agosto de 2001 com as principais das médicas acupuntoras: Marcos Benedito Ayub, Marcy Suem Kassawara de Cunha, José Edmundo Mayer Pires, Fábia Lira Lopes e Lehtinen, Lucia Prima Bari Valera Lopes Brito, Matilde Lopes e Lucinha Fortuna e a partir dessas colaborações, foi elaborado este projeto de funcionamento. A demanda será referenciada e uma sensibilização com as especialidades mais afins serão realizadas estimando os principais benefícios deste tratamento.

o(a) profissional médico realizará a cada formada diária de 11h, 8 a 10 atendimentos. Considerando-se 3 médicos que iniciariam as atividades setor oferecidos anualmente cerca de 60000 atendimentos à população. Este atendimento constará de consulta médica em consultório segundo da aplicação das regras na sala de aplicação onde estarão todas as maças devidamente separadas com divisórias. Todo o atendimento obedece à responsabilidade do médico assistente.

O preenchimento será feito e haverá uma planilha para resumo de cada consulta possibilitando levantamento de dados para futura avaliação do IVC.

## **Fitoterapia**

Atendimento no instituto e nas demais unidades de saúde eleitas para participar do projeto como piloto, a saber: Ubs de Vila Olavo Costa, Jardim Esperança São Pedro e Retiro além do DTNC da DSSDA.

**Serão previstos dois níveis de atuação:**

**Nível 1- Chás Medicinais:** Neste nível o projeto prevê o resgate da cultura popular e da etnobotânica. A intenção é fornecer saquinhos de chás medicinais de qualidade à população que já

pratica a fitoterapia. Pretende aproveitar a ação popular que já existe in locus seja informal ou voluntária e aparelhá-la melhor tanto para com os cuidados corretos com o preparo dos chás quanto com o fornecimento de ervas com controle de qualidade satisfatório, no que tange à confiabilidade da identificação da planta, sua validade farmacológica e grau de pureza.

O plantio, colheita, secagem e fornecimento dos saches medicinais será orientado pela Diretoria de Planejamento e Gestão Estratégica, através da Gerência de Agropecuária e Abastecimento(GAA), através da Fazenda Santa Cândida e dos pequenos produtores da região.

Este é mais um dos alcances sociais do Projeto.

O controle de qualidade do produto final bem como a orientação para o cultivo, coleta e secagem, estará sob a responsabilidade da UFJF através da Faculdade de Farmácia e Bioquímica.

Numa etapa posterior, haverá uma ampliação deste nível com o cultivo de *hortos medicinais*. Serão cultivados hortos nos locais piloto com um número pré determinado de ervas a serem pesquisados na população como de maior interesse de uso e junto à pastoral de saúde que já faz este atendimento voluntário. Parceria com a UFJF (incubadora de hortos medicinais) seria firmada com o objetivo de viabilizar a montagem dos hortos com a devida qualidade técnica que garantam o valor medicinal dos produtos. Estabelecer parceria com a GAA para prover as necessidades de pessoal para jardinagem e multiplicação de mudas e fornecimento de outras espécimes para o consumo da população atendida. Finalmente, trabalhar junto à comunidade através da pastoral e agentes comunitários de saúde sob a forma de campanhas educativas para orientação sobre o princípio ativo, modo de colheita e trato da jardinagem, forma mais adequada de preparação dos chás entre outros conceitos que interferem na qualidade do produto final e consequentemente, na validade medicinal do produto em questão. Um futuro envolvimento com a escola adjacente ao piloto, para trabalhar as crianças interessadas no cultivo, cuidados com as plantas medicinais.

**Nível 2- Utilização de Fitofármacos.** Estudo preliminar estabelecerá uma "cesta básica" de medicamentos fitoterápicos que seriam utilizados pelo departamento e nas demais áreas piloto não em substituição aos tradicionais mas como uma alternativa ao medicamento convencional. A equipe de saúde seria treinada com informações sobre as propriedades farmacológicas dos mesmos, terapêuticas e efeitos adversos. Seria, então, uma alternativa para o tratamento a utilização destes fitofármacos, segundo a preferência do usuário e a aquiescência da equipe responsável.

Os medicamentos poderão ser adquiridos conforme convênio com a faculdade de farmácia da UFJF e/ou produzidos em laboratório próprio do SUS.

#### Massoterapia e exercícios alternativos

##### Técnica de Shantala

O trabalho será desenvolvido em grupos de no máximo 10 mae's e/ou gestantes, com 3 encontros uma vez por semana com duração de 02 horas.

**1º Encontro:** faremos um trabalho em conjunto, com um numero de no maximo 10 mae's. Cada uma falará um pouco de si e dos filhos. Depois começarei a falar sobre a pele e a importância do toque para o desenvolvimento da criança. Segundo, cada mae terá uma boneca, outras ficarão olhando e depois alternamos. Começo a ensinar os movimentos da Shantala na boneca. Logo após distribuo um folheto com a sequencia dos movimentos para treinar em casa. No proximo encontro já terão dominado a técnica.

**2º Encontro:** Postura da Mae. Visão e respiração tranquilas, membros relaxados. Agora elas me mostram uma a uma o que aprenderam, possibilitando algumas correções. Depois irão para a casa aplicar nas crianças.

**3º Encontro:** Retornam falando lo com cada uma suas duvidas e experiências com as crianças.

Faremos 3 encontros e no final de cada semestre retornaremos para a avaliação sobre desenvolvimento das crianças e a eficácia da Shantala. Tudo sera documentado num livro de registro, para acompanharmos o processo de cada um. Ao final do Projeto sera entregue um relatório.

**OBS:** Em cada grupo algumas funcionárias de diferentes Ubs participarão para serem treinadas e funcionarem como futuras facilitadoras.

##### 2º etapa

Escolha de um grupo de possíveis multiplicadoras para capacitação durante o ano corrente com a finalidade de futura atuação em sua unidade.

Formação de grupos de usuários interessados nos locais piloto pelo exercício monitorado para o envolvimento do programa durante o ano. Ao final, após uma avaliação dos resultados, manutenção do grupo já sob a orientação da facilitadora devidamente capacitada pelo projeto.

#### 4.2. Capacitação corporal

Tratamento fundamentalizado no intuito das caderas musculares e articulares, considerada uma terapia corporal do sistema locomotor que visa a reconstituição de movimentos e postura com a visão global do indivíduo, buscando equilíbrio entre todo o resto do organismo. Inicia por uma sessão individualizada diagnóstico do caso - (Técnica de tratamento). Nesses semanais em grupo para o desenvolvimento dos tratamentos com formação de grupo de 10 a dezo participantes. Casos mais graves como Genú varo, valgo, e patologias ósseas e deformidades nos pés serão acompanhados individualmente.

#### 4.3. Programas de Educação para a Saúde:

##### a) Para a população:

###### i) Divulgação:

Atividades através de mídia - rádio, mídia civil, escolas, sociedades de bairro, igrejas, emissoras de rádio, teatro, cinema da unidade e do programa.

###### ii) Sensibilização:

Informar para os usuários do sistema de saúde o inicio do atendimento do programa, explicando seu funcionamento, fluxo e abrangência. Utilizar, sempre que possível, folhetos explicativos, cartazes e outros meios de informação.

###### iii) Conselheirização:

Para os pacientes que se inscrevem no programa, iniciar atividades que visem aumentar o conhecimento sobre as práticas não convencionais, possibilitando maior aderência ao tratamento e contribuindo para o processo terapêutico. As aulas poderão ser realizadas minuciosas, trabalho em grupo, palestras para os pacientes que desejarem participar. Também, será de grande utilidade a elaboração de material didático (cartilha) com informações sobre homeopatia, acupuntura e fitoterapia entre outros em geral, cuidados com o medicamento, abrangência e limites.

##### b) Para o grupo de Saúde:

###### i) Esclarecimento:

Para os profissionais da saúde que não conhecem as referidas práticas, realizar atividades com palestras, distribuição de folhetos, reuniões explicando as características do programa, sua abrangência e sua inter-relação com os outros programas da unidade, procurando aumentar, desta forma, sua aceitação e integração com as demais atividades desenvolvidas.

###### ii) Treinamento:

Para todos os profissionais envolvidos diretamente no programa (atendentes, auxiliares de enfermagem, enfermeiros, educador social, assistente social), desenvolver treinamento específico sobre fundamentos das práticas não convencionais, características do medicamento, fluxo do atendimento e rotina.

###### iii) Reciclagem - Educação continuada:

Promover a participação dos médicos e farmacêuticos em cursos de reciclagem de conhecimentos específicos, incentivando e facilitando a participação dos mesmos em encontros e congressos da área.

4.4. As atividades de educação em saúde deverão contar com a participação efetiva de(s) médico(s) e farmacêutico(s) do programa. A administração local deverá sempre que possível, solicitar as coordenações regionais ou estaduais, bem como às entidades representativas e instituições de ensino das práticas não convencionais, apoio e suporte técnico para o desenvolvimento das atividades educativas, realizando convênios ou acordos de cooperação para este fim.

#### 4.5. Programa:

São atividades programadas com os pacientes em nosso serviço homeopatia:

*Grupos de 1 vez* Palestras de caráter obrigatório para quem vai ingressar no Programa de Homeopatia do SUS II - Acompanha uma cartilha com 9 perguntas e respostas sobre a homeopatia e o tratamento homeopático, um verdadeiro roteiro da palestra.

*Grupos de segmentos* - grupos de discussão com pacientes, coordenado por um profissional médico, com periodicidade bimensal.

*Fluxo* sobre temas variados pre-estabelecidos e divulgados entre os pacientes.

*Grupos de Mulheres*, *Grupos unis da Vida*, *Grupo do Clamaterio* - São grupos com dinâmicas específicas.

Faletistas para pacientes e a população em geral por ocasião da data comemorativa "Dia da Homeopatia"

São atividades programadas para o grupo

Reuniões de Serviço com periodicidade mensal

Seminários internos anuais

Faletistas para recidivação

Implantação do Programa de Qualidade: 58

#### IV-2- Clientela

**Caracterização:** como a prática dos serviços não convencionais se caracteriza por um abordagem integral do indivíduo, a clientela-alvo desse programa será toda a população que demanda ao SUS, em todas as faixas etárias.

**Captiação:** A demanda poderá ser tanto espontânea, ou referenciada por outros profissionais e ou serviços do SUS.

#### IV-3- Recursos Humanos

Médicos Homeópatas: 10

Médicos acupunctores: 3

Enfermeira: 1

Assistentes Sociais: 2

Psicólogas: 2

Larquecíticas Homeópatas: 2

Larquecítica com especialização em fitoterápicos: 1

Auxiliares de enfermagem: 10 e FA

Técnicos de laboratório: 1

Assistentes administrativos: 4

Recepções: 3

Digitadores: 2

Auxiliares de Serviços Gerais: 1 (limpeza geral) 2 (limpeza especial) 1

Serviços culturais: 2

Segurança: 2

#### IV-4- Recursos Materiais

**Necessidades do Instituto de Serviços não Convencionais do SUS-JF quanto à instalação física:**

Imóvel de localização central

##### Sala de espera / recepção (30m<sup>2</sup>)

6 consultórios médicos com lavabo no seu interior (5 Homeopatia - 1 Acupuntura)

1 enfermaria de permanência da acupuntura com 8 macas

1 consultório da psicologia

2 consultórios da enfermagem (pré - pos consulta)

1 consultório do serviço social

Sala da direção

Sala da coordenação da Homeopatia

Sala da enfermeira

Sala de informática

Sala de convivência profissional e Biblioteca

Sala de reuniões: 50 pessoas assentos móveis

Sala para arquivar os prontuários e acondicionamento de todo o equipamento e material administrativo

Copa

Sala de limpeza de material

Sala de esterilização

Lançamento

Almoxarifado

Vestuários com banheiros feminino e masculino

Banheiros para usuários

Farmácia área de manipulação homeopática: 20m<sup>2</sup>

Área de manipulação/ armazenamento da fitoterapia - 26m  
Área de armazenamento de matrizes e materiais primários - 1m  
Área administrativa - 0m

#### Ex-7 - Material permanente de consumo fixo anual

Molas - 24

Cadeiras - 100

Molas - protetor - 711

Escala linha para medir - 10

Prefeletas para apoio das molas de acupuntura - 8

Equipamento de vídeo - 1 TV para sala de reuniões

Extratorador - para sala de reuniões

Telhas para sala de reuniões

Quadrado de som para sala de reuniões

Carta - com braço e porta para sala de reuniões - 10

Estufas de esterilização - 2

Manómetros de fluxo contínuo

Unidatizador / densímetro com 4 tubos

Caixa L.C.P. - 2

#### Acupuntura:

Agulhas de acupuntura - 12.000

Colar canular - 5.10.000

Mola em basalto - 10

Separador de mola - 8

Lançaponto - 8

Acessórios

Sementes de mostarda

Luvas - 6.000 pares

Support de papel - 8

Rolinho - 8

Micropore - 150

algodão

Mesol

Lencol descartável

#### Fitoterapia

Aquisição de sachês de ervas Medicinais e Fitofármacos

Ex-8 - Sistema de Registro de Informações

Prontário local

Planilha de sumário de atendimentos informatizada

Relatório de desempenho mensal

Procedendo rotinas para cada setor

Ex-7 - Fotografia

Ex-8 - Encerramento

#### Avaliação

Trabalho anual de avaliação de desempenho do Instituto relacionando eficácia e custo

Sumário interno anual com revisão de fatores

Formulação anual do Programa de qualidade total SS com auditoria final por setor

#### Fotografia

Evans J.A. Why patients use alternative medicine: results of a national study. JAMA 1998; 279: 1548-1553

- 2 Eisenberg DM, Davis RB, Littner S, et al. Trends in alternative medicine in the United States, 1990-1997: results of a follow-up national survey. *JAMA* 1998; 280: 784-787.
- 3 Eisenberg DM, Kessler RC, Foster C, et al. Unconventional medicine in the United States—prevalence, costs and patterns of use. *N Engl J Med* 1993; 328: 246-252.
- 4 Estrela WL. Avaliação do Fano de Funcionamento do Serviço de Homeopatia do SUS-JF. Juiz de Fora. 11. 1998.
- 5 Estrela WL. Avaliação de Fanos de funcionamento do Serviço de Homeopatia do SUS-JF. In: XXV Congresso Brasileiro de Homeopatia. 2000. Rio de Janeiro.
- 6 Luiz, Madalena. Medicina e racionalidades médicas: estudo comparativo da medicina ocidental contemporânea, homeopática, tradicional chinesa e ayurvédica. In: Ciências Sociais e Saúde para o ensino médico. 1 ed. Huancayo: Fapep; SP, anno 2000. organizado por Ana Maria Coresquim.
- 7 Pascalielmo, AE. A medicina complementar nos Sistemas de saúde: desejos e possibilidades. LSP. 2000.
- 8 "Porque cresce o interesse da população nas terapias alternativas?" Um estudo americano. *JAMA* 1998; 279: 1548-53.

**ANEXO IX**

**RELAÇÃO DE PLANTAS CULTIVADAS NO HORTO DA FACULDADE DE  
FARMACIA E BIOQUIMICA E REGISTRADAS NO HERBÁRIO CESJ/UFJF**

RELAÇÃO DAS PLANTAS MEDICINAIS CULTIVADAS NO HORTO DA FARMÁCIA-BIOQUÍMICA  
E REGISTRADAS NO HERBÁRIO CESJ/UFJF – RESPONSÁVEL Profº SELMA DE M. S. VERARDO.

FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	CESJ - Registro
Acarthaceae	<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.	chambá	37725
Amaranthaceae	<i>Alternathera puberula</i> Dietr. <i>Pfaffia stenophyla</i> (Spreng.) Stuchlik	terramicina ginseng brasileiro	25901 25900
Apiaceae	<i>Centella ereta</i> (Linn. f.) Fernald <i>Coriandrum sativum</i> L. <i>Foeniculum vulgare</i> Mill. <i>Petroselinum sativum</i> L.	centela coentro funcho, erva-doce salsa	37726 37727
Asteraceae	<i>Achillea millefolium</i> L. <i>Ageratum conyzoides</i> L. <i>Arctium lapa</i> L. <i>Artemisia absinthium</i> L. <i>Baccharis</i> cf. <i>trimera</i> Less. <i>Baccharis dracunculifolia</i> DC <i>Bidens pilosa</i> L. <i>Calendula officinalis</i> L. <i>Chrysanthemum</i> <i>Chrysanthemum</i> cf. <i>moriifolium</i> Ramat	mil-folhas erva-de-São João bardana losna, absinto carqueja alecrim-do-campo picão-preto, picão calêndula cânfora monsenhor	37728 37729 37730 37731 37732 37733 37734 37735

	<i>Chrysanthemum parthenium</i> (L.) Bernhardi	artemisia	37736
	<i>Cnicus benedictus</i> L.	cardo-santo	37737
	<i>Elephantopus mollis</i> HBK	fumo-bravo	
	<i>Galinsoga</i>	picão-branco fazendeiro	37738
	<i>Helenium</i>	camomila amarela	37739
	<i>Matricaria recutita</i> Linn	camomila	37740
	<i>Matricaria suaveolens</i> Pursh.	macelinha calega	37741
	<i>Mikania glomerata</i> S.	guaco	37742
	<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn	cardo-mariano	37743
	<i>Solidago microglossa</i> DC	arnica	37744
	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	serralha	37745
	<i>Spilanthes oleracea</i> L.	jambú, agrião-do-Pará	37746
	<i>Stevia rebaudiana</i> (Bert.) Bert	estévia	37747
	<i>Tanacetum vulgare</i> L	catina-de-muiata	37748
	<i>Taraxacum officinale</i> Weber	dente-de-leão	37749
	<i>Vernonia condensata</i> Toledo	necroton	37750
	<i>Vernonia polyanthes</i> Less.	assa-peixe	37751
Bixaceae	<i>Bixa orellana</i> L.	urucum, colorau	
Boraginaceae	<i>Borago officinalis</i> L.	borago	37752
	<i>Cordia curassavica</i> (Jacq.) Roem. et Sch.	erva-baleiera	37753
	<i>Symphytum officinale</i> L.	confrei, consolda-maior	37754
	<i>Tournefortia paniculata</i> Cham.	marmelinho	
Caprifoliaceae	<i>Sambucus nigra</i> L.	sabugeiro	37755
Chenopodiaceae	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	erva-de-Santa Maria	
Crassulaceae	<i>Bryophyllum pinnatum</i> Kuntz	saião, folha-da-fortuna	
	<i>Kalanchoe cf. brasiliensis</i>	saião	

Cruciferae	<i>Lepidium virginicum</i> L.	mastroço	
Cucurbitaceae	<i>Momordica charantia</i> L.	melão-de-São Caetano	
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia tirucali</i> L.	aveloz	
	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	quebra-pedra	37756
	<i>Phyllanthus tenellus</i> Roxb.	quebra-pedra	
Fabaceae	<i>Cajanus</i> sp.	feijão-quandu	37757
Fumariaceae	<i>Fumaria officinalis</i> L.	fumária	37758
Lamiaceae	<i>Leonotis nepetaefolia</i> (L.) R.Br..	cordão-de-frade	
	<i>Leonurus sibiricus</i> L.	macaé	37759
	<i>Melissa officinalis</i> L.	erva-cidreira, melisa	
	<i>Mentha spicata</i> L.	hortelã-de-quibe	29722
	<i>Mentha x piperita</i>	levante	25895 30317 ?
	<i>Mentha arvensis</i> forma <i>piperascens</i> Holmes	hortelã-pimenta	29720
	<i>Mentha pulegium</i> L.	poejo	
	<i>Ocimum</i>	mangericão-roxo	28698
	<i>Ocimum americanum</i> L.	mangericão-branco	25896
	<i>Ocimum gratissimum</i> Gaertn.	alfavaca	37760
	<i>Ocimum selloi</i> Benth.	manjericão, aniz	
	<i>Plectranthus amboinicus</i> Spreng	hortelã-de-folha grande	
	<i>Plectranthus barbatus</i> Andr.	boldo, falso-boldo	37761
	<i>Plectranthus ornatus</i> (?)	boldinho, boldo-rasteiro	
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	alecrim-de-jardim	37762
	<i>Salvia officinalis</i> L.	sálvia	37763

Lauraceae	<i>Persea americana</i> Mill.	abacateiro	
Liliaceae	<i>Allium sativum</i> L.	alho	
	<i>Aloe arborescens</i>	babosa	
	<i>Aloe cf. vera</i> L	babosa, aloe	37764
Linaceae	<i>Linum usitatissimum</i> L.	linhaça, linho	37765
Malvaceae	<i>Hibiscus subdariffa</i> DC	rosela	
Moraceae	<i>Morus nigra</i> L	amora	
Myrtaceae	<i>Eugenia uniflora</i> L	pitangeira	
	<i>Psidium guayava</i> L		37766
Nyctaginaceae	<i>Mirabilis jalapa</i> L	maravilha bonina	37767
Phytolaccaceae	<i>Petiveria alliacea</i> L.	guiné, pipi	
Piperaceae	<i>Piper aduncum</i> L.	jaborandi	37768
	<i>Piper Regnellii</i> (Miq.) DC	capeba, caapeba	37769
Plantaginaceae	<i>Plantago lanceolatum</i> L.	tanchagem	
	<i>Plantago major</i> L.	tanchagem	
	<i>Plantago tormentosa</i> Lam	tanchagem	
Poaceae		capim-santo	
		capim citronela	
	<i>Coix lacryma-jobi</i> L.	coroa-de-lágrimas	37770
	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Stapf.	capim-limão, erva-cidreira-de-capim	

<del>Polygonum cf.</del>	<i>hidropiperoides</i> Mich.	erva-de-bicho	37771
<del>Punica</del>	<i>granatum</i> L.	romeira, romã	37772
<del>Ruta</del>	<i>graveolens</i> L.	arruda	37773
<del>Herreria</del>	<i>salsaparrilha</i>	salsaparrilha	
<del>Datura</del>	<i>stramonium</i> L.	estramônio	
<del>Solanum</del>	<i>aspero-lanatum</i> R. & P.	jurubeba	37774
<del>Solanum</del>	<i>lycocarpum</i> St. Hill.	fruta-de-lobo	37775
<del>Solanum</del>	<i>americanum</i> Mill..	erva-moura	37776
<del>Tropaeolum</del>	<i>majus</i> L.	chagas, capuchinha	37777
<del>Aloysia</del>	<i>gratissima</i> (Gilg & Hook.) Tronc	alfazema de árvore	37778
<del>Lantana</del>	<i>camara</i> L.	cambará-de-espinho	
<del>Lippia</del>	<i>alba</i> N E. Brown ex Britton & Wilson	erva-cidreira-brasileira	37779
<del>Stachytarpheta</del>	<i>cayenensis</i> (L.C.Rich.) Vahl.	gervão-roxo	
<del>Cissus</del>	<i>verticillata</i> (L.) Nicolson & Jarvis	insulina	37780
<del>Alpinia</del>	<i>speciosa</i> Dietr.	pacová, colônia	37781
<del>Costus</del>	<i>spicatus</i> Swartz.	cana-de-macaco	37782
<del>Zingiber</del>	<i>officinale</i> Roscoe	gingibre	

**ANEXO X**

**DOCUMENTOS RELATIVOS AOS CONTROLES DE QUALIDADE DE PLANTAS  
MEDICINAIS E MEDICAMENTOS FITOTERÁPICOS DA UFJF PARA A  
IMPLANTAÇÃO DA FITOTERAPIA EM JUIZ DE FORA MINAS GERAIS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - FACULDADE DE FARMÁCIA E.  
BIOQUÍMICA - LABORATÓRIO DE FARMACOGNOSIA**

CERTIFICADO DE ANÁLISE NÚMERO 016

DATA 07/97

**PREPARAÇÕES FARMACEUTICAS/ETOTERÁPICOS**

NOME Camomila	DATA DE FABRICAÇÃO 06/97
NOME CIENTÍFICO: <i>Matricaria recutita</i>	VALIDADE
FABRICANTE FFB-UFJF	QUANTIDADE
ORIGEM: Horto - FFB-UFJF	CONDIÇÕES DA AMOSTRA: de acordo
LOTE 01	FARM. RESPONSÁVEL: Rita Helena

**CARACTERÍSTICAS FÍSICAS**

PARTES: Sumidades floridas	ELEMENTOS ESTRANHOS: não identificado
COR: amarela	UMIDADE: 8%
ODOR:	RESÍDUO POR INCINERAÇÃO: 3,7
TEXTURA:	pH: 5,8
PESO: 250g/amóstria	VOLUME MÉDIO

**CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA**

GRUPOS QUÍMICOS	TESTES QUÍMICOS	CCD
ALCALÓIDES TERC.	-	Realizou-se a cromatografia em camada delga após extração dos constituintes com diclorometano
ALCALÓIDES QUART	-	Após eluição e revelação conforme descrito na F. B a ed observamos as manchas referentes ao bisabolol, óxido de bisabolol, cis-trans-mu-cicloeteno azuleno e sob a luz UV foi observado manchas fluorescentes referentes a umbeliférona e herniarina
ÓLEOS ESSENCIAIS	+	
POLIFENÓIS	+	
TANINOS	-	
DIGITÁLICOS:	-	
TRITERP/ESTEROIS	-	
SAPONINAS	-	
CUMARINAS:	+	
FLAVONÓIDES:	+	
ANTRACÊNICOS:	-	
OUTROS:	-	

**DOSEAMENTO**

GRUPOS QUÍMICOS	ESPECIFICAÇÃO	RESULTADO
azulenos	Deve conter no mínimo 0,4% de óleo essencial	0,8% de óleo essencial

RESULTADO	OBSERVAÇÕES
Aprovado	

ANALISTA: Paulo Roberto	FARM. RESPONSÁVEL: Magda N. Lente
-------------------------	-----------------------------------

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - FACULDADE DE FARMÁCIA E BIOQUÍMICA -  
LABORATÓRIO DE FARMACOGNOSIA**

CERTIFICADO DE ANÁLISE NÚMERO. 027		DATA. 05/98
<b>PREPARAÇÕES FARMACEUTICAS/FITOTERÁPICOS</b>		
NOME: Extrato glicólico de romã NOME CIENTÍFICO: <i>Punica granatum</i> FABRICANTE: Laboratório de Farmacodinâmica ORIGEM: Horto FFB-UFJF LOTE: 01		DATA DE FABRICAÇÃO: 16/10/97 VALIDADE: não determinada QUANTIDADE: 61 mL CONDIÇÕES DA AMOSTRA: de acordo RESPONSÁVEL: Prof. Dr. João Batista Piccinini

**CARACTERÍSTICAS FÍSICAS**

PARTES: não foi fornecido COR: escura ODOR: característico TEXTURA: PESO:	ELEMENTOS ESTRANHOS: não identificado UMIDADE: RESÍDUO POR INCINERAÇÃO pH 2,6 VOLUME MÉDIO:
---	---

**CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA**

GRUPOS QUÍMICOS	TESTES QUÍMICOS	CCD
ALCALÓIDES TERC.:	+	Realizou-se a CCD para identificação da presença de compostos fenólicos, bem como a presença de alcalóides. O resultado demonstrou que a obtenção do extrato glicólico resulta em forte extração dos constituintes fenólicos, revelando também a presença de alcalóides. Suspeita-se portanto da complexação dos alcalóides o que deve impedir sua absorção.
ALCALÓIDES QUART.:	+	
ÓLEOS ESSENCIAIS:	-	
POLIFENÓIS:	+	
TANINOS:	+	
DIGITÁLICOS	-	
TRITERP./ESTEROI.:	-	
SAPONINAS:	+	
CUMARINAS:	-	
FLAVONÓIDES:	-	
ANTRACÊNICOS:	-	
OUTROS:	-	

**DOSEAMENTO**

GRUPOS QUÍMICOS	ESPECIFICAÇÃO	RESULTADO

RESULTADO: Aprovado.	OBSERVAÇÕES: O extrato glicólico é conveniente por aumentar a extração de taninos. No entanto, os responsáveis pela produção devem viabilizar o estudo para melhorar a estabilidade da preparação, já que tem sido observado a precipitação dos constituintes fenólicos no fundo do frasco.
----------------------	---

ANALISTA: Marcelo Chaves de Souza	FARM. RESPONSÁVEL: Meida N. Leite
-----------------------------------	-----------------------------------

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - FACULDADE DE FARMÁCIA E BIOQUÍMICA -**  
**LABORATÓRIO DE FARMACOGNOSIA**

CERTIFICADO DE ANALISE NÚMERO 028		DATA: 05/98
PREPARAÇÕES FARMACÊUTICAS/FITOTERÁPICOS		
NOME: Extrato glicólico de hortelã NOME CIENTÍFICO: <i>Mentha sp.</i> FABRICANTE: Laboratório de Farmacodinâmica ORIGEM: Horto FFB-UFJF LOTE: 01	DATA DE FABRICAÇÃO: 16/10/97 VALIDADE: não determinada QUANTIDADE: 61 mL CONDIÇÕES DA AMOSTRA: de acordo RESPONSÁVEL: Prof. Dr. João Batista Piccinini	

**CARACTERÍSTICAS FÍSICAS**

PARTES: não foi fornecido COR: escura ODOR: característico TEXTURA: PESO:	ELEMENTOS ESTRANHOS: não identificado UMIDADE: RESÍDUO POR INCINERAÇÃO: pH: 5,8 VOLUME: ~ 60 mL
---	---

**CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA**

GRUPOS QUÍMICOS	TESTES QUÍMICOS	CCD
ALCALOIDES TERC.	-	Realizou-se a CCD após extração do extrato glicólico e direta com o próprio extrato glicólico. Utilização de sistema cromatográfico descrito por Aluisio e colaboradores e revelação com vanilina-ácido sulfônico para identificação de mentol, mentofurano e mentona, resultou na não visualização das manchas correspondentes a estes constituintes químicos.
ALCALOIDES QUART	-	
OLEOS ESSENCIAIS	-	
POLIFENÓIS	+	
TANINOS	+	
DIGITALICOS	-	
TRITERP./ESTEROI	+	
SAPONINAS	+	
CUMARINAS	+	
FLAVONOÍDES	-	
ANTRACÉNICOS	-	
OUTROS:	-	

**DOSEAMENTO**

GRUPOS QUÍMICOS	ESPECIFICAÇÃO	RESULTADO
Óleo essencial	Deve conter 0,6 a 2,0% de óleo essencial	Não foi obtido o óleo essencial após hidrodestilação em aparelho de Clevenger

RESULTADO: Reprovado	OBSERVAÇÕES: O extrato glicólico não é conveniente para extração do mentol, principal constituinte do óleo essencial de hortelã, já que este não foi evidenciado por CCD e nem obtido por arraste de vapor.
----------------------	---

ANALISTA: Marcelo Chaves de Souza	FARM. RESPONSÁVEL: Magda N. Leite
-----------------------------------	-----------------------------------

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - FACULDADE DE FARMÁCIA E BIOQUÍMICA -  
LABORATÓRIO DE FARMACOGNOSIA**

CERTIFICADO DE ANÁLISE NÚMERO. 028		DATA. 05/98
PREPARAÇÕES FARMACEUTICAS/FITOTERÁPICOS		
NOME: Extrato glicólico de hortelã NOME CIENTÍFICO: <i>Mentha sp</i> FABRICANTE: Laboratório de Farmacodinâmica ORJEM: Horto FFB-UFJF LOTE: 01		DATA DE FABRICAÇÃO 16/10/97 VALIDADE: não determinada QUANTIDADE: 61 mL CONDIÇÕES DA AMOSTRA: de acordo RESPONSÁVEL: Prof. Dr. João Batista Piccinini

**CARACTERÍSTICAS FÍSICAS**

PARTES:	não foi fornecido	ELEMENTOS ESTRANHOS: não identificado
COR:	escura	UMIDADE:
ODOR:	característico	RESÍDUO POR INCINERAÇÃO
TEXTURA:		pH 5,8
PESO:		VOLUME MÉDIO. 60 mL

**CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA**

GRUPOS QUÍMICOS	TESTES QUÍMICOS	CCD
ALCALÓIDES TERCIÁRIOS:	-	Realizou-se a CCD após extração do extrato glicólico e direta com o próprio extrato glicólico. Utilização de sistema cromatográfico descrito por Aluísio e colaboradores e revelação com vanilina-ácido sulfúrico para identificação de mentol, mentofurano e mentona, resultou na não visualização das manchas correspondentes a estes constituintes químicos
ALCALÓIDES QUARTÁRIOS:	-	
ÓLEOS ESSENCIAIS:	-	
POLIFENOÍDES:	+	
TANINOS:	+	
DIGITALÍCOS:	-	
TRITERP/ESTEROIS:	+	
SAPONINAS:	+	
CUMARINAS:	+	
FLAVONÓIDES:	-	
ANTRACÉNICOS:	-	
OUTROS:	-	

**DOSEAMENTO**

GRUPOS QUÍMICOS	ESPECIFICAÇÃO	RESULTADO
Óleo essencial	Deve conter 0,6 a 2,0% de óleo essencial	Não foi obtido o óleo essencial após hidrodestilação em aparelho de Clevenger

RESULTADO: Reprovado	OBSERVAÇÕES: O extrato glicólico não é conveniente para extração do mentol, principal constituinte do óleo essencial de hortelã, já que este não foi evidenciado por CCD e nem obtido por arraste de vapor.
----------------------	---

ANALISTA: Marcelo Chaves de Souza	FARM. RESPONSÁVEL Magda N. Leite
-----------------------------------	----------------------------------

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - FACULDADE DE FARMÁCIA E BIOQUÍMICA -**  
**LABORATÓRIO DE FARMACOGNOSIA**

CERTIFICADO DE ANÁLISE NÚMERO 027	DATA: 05/08
<b>PREPARAÇÕES FARMACÊUTICAS/FITOTERÁPICOS</b>	

NOME: Extrato glicólico de romã NOME CIENTÍFICO: <i>Punica granatum</i> FABRICANTE: Laboratório de Farmacognosia ORIGEM: Horto FFB-UFJF LOTE: 01	DATA DE FABRICAÇÃO: 16/10/97 VALIDADE: não determinada QUANTIDADE: 61 mL CONDIÇÕES DA AMOSTRA: de acordo RESPONSÁVEL: Prof. Dr. João Batista Piccinini
--	--

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
PARTES: não foi fornecido (fruto)	ELEMENTOS ESTRANHOS: não identificado
COR: escura	UMIDADE:
ODOR: característico	RESÍDUO POR INCINERAÇÃO
TEXTURA:	pH: 2,6
PESO:	VOLUME MÉDIO

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA		
GRUPOS QUÍMICOS	TESTES QUÍMICOS	CCD
ALCALÓIDES TERCI.	+	Realizou-se a CCD para identificação da presença de compostos fenólicos, bem como presença de alcalóides. O resultado demonstrou que a obtenção do extrato glicólico resulta em forte extração dos constituintes fenólicos revelando também a presença de alcalóides. Suspeita-se portanto a complexação dos alcalóides o que deve impedir sua absorção.
ALCALÓIDES QUART	-	
ÓLEOS ESSENCIAIS	-	
POLIFENOIS:	+	
TANINOS:	+	
DIGITÁLICOS:	-	
TRITERP/ESTEROI	-	
SAPONINAS:	+	
CUMARINAS:	-	
FLAVONÓIDES:	-	
ANTRACÉNICOS:	-	
OUTROS:	-	

DOSEAMENTO		
GRUPOS QUÍMICOS	ESPECIFICAÇÃO	RESULTADO

RESULTADO: Aprovado	OBSERVAÇÕES: O extrato glicólico é conveniente para aumentar a extração de taninos. No entanto, os responsáveis pela produção devem viabilizar o estudo para melhorar a estabilidade da preparação, já que tem sido observado a precipitação dos constituintes fenólicos no fundo do frasco.
---------------------	--

ANALISTA: Marcelo Chaves de Souza	FARM. RESPONSÁVEL: Magda N. Leite
-----------------------------------	-----------------------------------

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - FACULDADE DE FARMÁCIA E BIOQUÍMICA -  
/ LABORATÓRIO DE FARMACOGNOSIA

VERIFICADO DE ANALISE NÚMERO 026	DATA: 05/98
PREPARAÇÕES FARMACEUTICAS/FITOTERÁPICOS	
OME: Extrato glicólico de camomila	DATA DE FABRICAÇÃO: 16/10/97
OME CIENTÍFICO: <i>Matricaria chamomilla</i>	VALIDADE: não determinada
ABRICANTE: Laboratório de Farmacodinâmica	QUANTIDADE: 61 mL
ORIGEM: Horto FFB-UFJF	CONDIÇÕES DA ÁMOSRA: de acordo
OTE: 01	RESPONSÁVEL: Prof. Dr. João Batista Piccinini

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

PARTES: Sumidades floridas	ELEMENTOS ESTRANHOS: não identificado
COR: âmbar	UMIDADE:
ODOR: característico	RESÍDUO POR INCINERAÇÃO: 3,7%
TEXTURA:	pH:
PESO:	VOLUME MÉDIO:

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA

GRUPOS QUÍMICOS	TESTES QUÍMICOS	CCD
ALCALÓIDES TERCI.	-	Foi feito a CCD a partir da extração do extrato glicólico com diclorometano, no entanto após eluição conforme descrito na FB IV ed. e comparação direta com amostra padrão autêntica não foram observados as manchas correspondentes ao bisabolol, óxido de bisabolol, cis-trans-mo-cicloéter, e azuleno. Observou-se somente as manchas correspondentes a umbelifera e herniarina.
ALCALÓIDES QUART.	-	
ÓLEOS ESSENCIAIS	-	
POLIFENOÍS:	-	
TANINOS:	-	
DIGITALÍCOS:	-	
TRITERP./ESTEROI.:	-	
SAPONINAS:	-	
CUMARINAS:	-	
FLAVONÓIDES:	-	
ANTRACÊNICOS:	-	
OUTROS:	-	

DOSEAMENTO

GRUPOS QUÍMICOS	ESPECIFICAÇÃO	RESULTADO
azulenos	Deve conter no mínimo 0,4% de óleo essencial	Não foi obtido óleo essencial a partir do extrato glicólico por hidrodestilação em aparelho de Clevenger

RESULTADO: A obtenção do extrato glicólico de camomila não parece ser recomendável para utilização como anti-inflamatório, uma vez que não se identifica neste as substâncias constituintes do óleo essencial responsáveis pela ação farmacológica	OBSERVAÇÕES:
--	--------------

ANALISTA: Marcelo Chaves de Souza	FARM. RESPONSÁVEL: Magda N. Leite
-----------------------------------	-----------------------------------

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - FACULDADE DE FARMÁCIA E BIOQUÍMICA -**  
**LABORATÓRIO DE FARMACOGNOSIA**

CERTIFICADO DE ANÁLISE NÚMERO. 026		DATA: 05/98
PREPARAÇÕES FARMACÉUTICAS/FITOTERÁPICOS		
NOME: Extrato glicólico de camomila NOME CIENTÍFICO: <i>Matricaria chamomilla</i> FABRICANTE: Laboratório de Farmacodinâmica ORIGEM: Horto FFB-UFJF LOTE: 01	DATA DE FABRICAÇÃO: 16/10/97 VALIDADE: não determinada QUANTIDADE: 61 mL CONDIÇÕES DA AMOSTRA: de acordo RESPONSÁVEL: Prof. Dr. João Batista Piccinini	

**CARACTERÍSTICAS FÍSICAS**

PARTES: Sumidades floridas COR: âmbar ODOR: característico TEXTURA: PESO:	ELEMENTOS ESTRANHOS: não identificado UMIDADE: RESÍDUO POR INCINERAÇÃO: 3,7% pH: VOLUME MÉDIO:
---	--

**CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA**

GRUPOS QUÍMICOS	TESTES QUÍMICOS	CCD
ALCALÓIDES TERCI.	-	Foi feito a CCD a partir da extração do extrato glicólico com clorometano, no entanto após eluição conforme descrito na FB IV ed. e comparação direta com amostra padrão autêntica não foram observados as manchas correspondentes ao bisabolol, óxido de bisabolol, cis-trans-ino-cicloéter, e azuleno. Observou-se somente as manchas correspondentes a umibiferona e hemiarima.
ALCALÓIDES QUART.	-	
ÓLEOS ESSENCIAIS:	-	
POLIFENÓIS:	-	
TANINOS:	-	
DIGITÁLICOS:	-	
TRITERP./ESTEROL:	+	
SAPONINAS:	-	
CUMARINAS:	+	
FLAVONÓIDES	+	
ANTRACÊNICOS:	-	
OUTROS:	-	

**DOSEAMENTO**

GRUPOS QUÍMICOS	ESPECIFICAÇÃO	RESULTADO
azulenos	Deve conter no mínimo 0,4% de óleo essencial	Não foi obtido óleo essencial a partir do extrato glicólico por hidrodestilação em aparelho de Clevenger

RESULTADO: A obtenção do extrato glicólico de camomila não parece ser recomendável para utilização como anti-inflamatório, uma vez que não se identifica neste as substâncias constituintes do óleo essencial responsáveis pela ação farmacológica

OBSERVAÇÕES:

ANALISTA: Marcelo Chiaves de Souza

FARM. RESPONSÁVEL: Magda N. Leite

*Laboratório de Farmacognosia – Depto Farmacêutico - FFB – UFJF*

Certificado de análise Número 031 Data 30 / 10/1998	
Drogas vegetais / Preparações	
Nome: CARQUEJA	Quantidade: 100g
Data de Fabricação: 26/05/98	Origem: FFB-UFJF
Nome científico: <i>Bacharis trimeia</i> (Less)	Condições da Amostra: de acordo
Validade: 1 ano	Lote: car 001
Fabricante: Horto- FFB- UFJF	Farm. Técn. Resp. Luiz Carlos

*Caracterização física*

Forma/ Partes: caule e folhas	Resíduo por incineração: 6,6%
Elementos estranhos: Não identificados	Textura:
Cor: esverdeada	PH:
Umidade: 8,4%	Peso: 100g
Odor: característico	Volume médio:

*Caracterização Química*

Grupos químicos	Testes químicos	CCD
Alcalóides Ter.	-	Através da CCD foi possível identificar mancha amarela na parte inferior do cromatograma que deve corresponder a constituinte flavônico ( $R_f = 0,42$ ). Na parte central observou-se mancha nitidamente laranja. Observa-se também sob U.V após revelação, três manchas esverdeadas acima da alaranjada e mancha fortemente amarelada na parte superior do chromatograma.
Alcalóides Quat.	-	
Óleos essenciais	+	
Polifenóis	+	
Taninos	+	
Digitálicos	-	
Triterp./ Esteroid.	+	
Saponinas	+	
Cumarinas	+	
Flavonóides	+	
Antracénicos	-	
Outros		

Grupos químicos	Doseamento Especificação	Resultado
Óleo essencial Saponina	0,3% a 1,0% 1:1500	0,3% 1:250
Bibliografia	Resultado Aprovado	Observações: Realizou-se também CCD a partir do óleo essencial, tendo sido evidenciadas após revelação, três manchas de $R_f$ 's 0,56 (mancha amarronzada), 0,69 (mancha rosa), 0,81 (mancha acinzentada).

*Obs: Verificar época de maior produção de óleo essencial a partir das colheitas realizadas.*

*Carqueja FFB Junes*

*Analista: Patricia Martins Botelho Nunes*

*Responsável: Magda Narciso Leite*

*Laboratório de Farmacognosia - Depto. Farmacêutico - FFB - UFJF*

Certificado de análise Número 029 Data 10/09/1998

Drogas vegetais / Preparações

Nome: GINSENG Nome científico: <i>panax ginseng</i> Fabricante: Horto FFB-UFJF Origem: FFB-UFJF Lote: 01/98	Data de Fabricação: 03/06/98 Validade: 1 ano Quantidade: 100 g Condições da Amostra: de acordo Farm./Técn.. Resp. Ricardo Lawall
---	--

Caracterização física

Forma / Partes: raiz Cor: bege claro Odor: característico Textura: Peso: 100 g	Elementos estranhos: não identificados Umidade: 9,9% Resíduo por Incineração: 3,5% pH: Volume médio:
--	--

Caracterização Química

Grupos químicos	Testes químicos	CCD
Alcalóides Ter.	-	Foi realizado a cromatografia a partir dos extratos hidroalcoólico, metanólico e butanólico após obtenção destes por aparelho de Soxlet. Utilizou-se como eluente butanol:acetato de etila: água:ácido fórmico e revelador sulfovanílico. Os resultados observados encontram-se de acordo com o perfil cromatográfico descrito por Oliveira e colaboradores..
Alcalóides quat.	-	
Oleos essenciais	-	
Polidifenóis	+	
Taninos	+	
Digitálicos	-	
Triterp./Esteroid.	+	
Saponinas	+	
Cumarinas	-	
Flavonóides	-	
Antracénicos	-	
Outros	-	

Doseamento

Grupos químico	Especificação	Resultado
Saponina	1:780	1:143
Bibliografia	Resultado  De acordo com a observação descrita ao lado é inconveniente o uso da droga em análises por encontrar-se com baixo teor de princípio ativo. O resultado aqui descrito prova a autenticidade da amostra.	Observações: A droga em análise encontra-se com baixo teor de saponina, apesar dos resultados evidenciarem a presença destes constituintes e o perfil cromatográfico ter sido aquele descrito na literatura. Sendo assim, é necessário que o laboratório de produção faça uma análise quanto à época de coleta visando obter um maior teor de princípios ativos

*Patrícia Montezano V. Bittar*

Analista: Patrícia Montezano V. Bittar

Responsável: *Maude Nárciso Leite*

Certificado de Análise Número 33 Data: 25/02/99

/ Drogas vegetais/Preparações Farmacêuticas

Nome: Arnica	Data de fabricação: 14/08/98
Nome científico: não informou	Validade: 1 ano
Fabricante: Horto - FFB - UFJF	Quantidade: 100 g
Origem: Horto - FFB - UFJF	Condições da amostra: de acordo
Lote: 01/98	Farm./Técn. Resp. João B. Piccinini

Caracterização física

Forma/Partes: folhas	Elementos estranhos: não identificados
Cor: verde	Umidade: 3,23 %
Peso: 70 g /embalagem	Resíduo por Inclinação: 9,4%
	pHs: 5,3
	volume médio

Caracterização química

Grupos químicos	Testes químicos	CCD
Alcalóides	-	CCD da amostra enviada mostrou a presença de 2 manchas amarelas após revelação com NP/PEG de Rfs : 0,35; 0,71; e manchas azuladas de Rfs 0,76 e 0,87. Este resultado confirma que a amostra enviada não corresponde a espécie <i>Arnica montana</i> , podendo portanto ser utilizado para ser diferenciado das demais espécies conhecidas por Arnica.
Oleos essenciais	+	
Polifenóis	+	
Taninos	+	
Digitálicos	-	
Triterp./Esteroid.	+	
Saponinas	+	
Cumarinas	-	
Flavonóides	+	
Antracénicos	-	
Leucoantoclanídinas	+	

Doseamento

Grupos químicos	Especificação	Resultado

Bibliografia: Farmacopeia Brasileira 3a ed. Farmacognosia: Costa,A.	Resultado: Aprovado	Observações:
Analista: Soraya Chaffa Naback		Responsável: Magda Narciso Leite

Universidade Federal de Juiz de Fora - Faculdade de Farmácia e Odontologia  
Departamento Farmacêutico - Laboratório de Farmacognosia

Certificado de Análise Número 32 Data: 08/01/99

Drogas vegetais/Preparações Farmacêuticas

Nome: Calêndula	Data de fabricação: 14/08/98
Nome científico: <i>Calendula officinalis</i>	Validade: 1 ano
Fabricante: Horto - FFB - UFJF	Quantidade: 170 g
Origem: Horto - FFB - UFJF	Condições da amostra: de acordo
Lote: 01/98	Farm./Técn. Resp. João B. Piccinini

Caracterização física

Forma/Partes: flores	Elementos estranhos: não identificados
Cor: amarelada	Umidade: 12,5%
Peso: 50 g /embalagem	Resíduo por incineração: 9,5% pH: 5,46 volume médio

Caracterização química

Grupos químicos	Testes químicos	CCD
Alcalóides	-	CCD 1 - Identificação de constituintes flavonóides
Oleos essenciais	+	após revelação com PEG revelou a presença de 3 manchas características de Rfs 0,24; 0,42; 0,62.
Polifenóis	+	CCD 2 - Identificação da presença de triterpenóides após revelação com flavanólico tendo sido caracterizadas aquela de Rfs 0,82; 0,31 e 0,51.
Taninos	+	
Digitálicos	-	
Triterp./Esteroid.	+	
Saponinas	+	
Cumarinas	+	
Flavonóides	+	
Antracênicos	+	
Leucoantocianidinas	+	

Doseamento

Grupos químicos	Especificação	Resultado
Saponinas		1:125
Bibliografia: Farmacopeia Brasileira 3a ed. Farmacognosia: Costa,A.	Resultado: Aprovado	Observações: Realizou-se também a titulação da presença de mucilaginosa e o resultado positivo.

Analista: Patrícia M. V. Bittar

Responsável: Magda Narciso Leitão

**Laboratório de Farmacognosia - Depto Farmacêutico FFB-UFJF**

Certificado de análise Número 029 Data 10/09/1998	
Drogas vegetais / Preparações	
Nome: Guaco	Data de Fabricação: 15/04/98
Nome científico: <i>Mikania glomerata</i>	Validade: 1 ano
Fabricante: Horto FFB-UFJF	Quantidade: 100 g
Origem: FFB-UFJF	Condições da Amostra: de acordo
Lote: 01/98	Farm./Técn.. Resp. Ricardo Lawall

Caracterização física	
Forma / Partes: folhas	Elementos estranhos: não identificados
Cor: esverdeado	Unidade: 16%
Odor: característico	Resíduo por incineração: 13,4%
Textura:	pH: 5,1
Peso: 100 g	Volume médio:

Caracterização Química		
Grupos químicos	Testes químicos	CCD
Alcalóides Ter.	-	Realizou-se a CCD utilizando o eluente benzeno/CHCl <sub>3</sub> 7:3 e revelador KOH a 5% tendo sido evidenciado a presença da cumarina em função de fluorescência esverdeada.
Alcalóides quat.	-	
Oleos essenciais	-	
Polifenóis	+	
Taninos	-	
Digitálicos	-	
Triterp./Esteroid.	+	
Saponinas	+	
Cumarinas	+	
Flavonóides	+	
Antracénicos	-	
Outros	-	

Doseamento		
Grupos químico	Especificação	Resultado
Saponina		1:250
Bibliografia	Resultado Aprovado	Observações: Verificou-se um alto teor de umidade, portanto a droga deve ser submetida a processo de secagem a baixa temperatura

Analista: Marcelo Chaves de Souza Isabela Palva Ferreira <i>Rudelci Jacinta Ferreira</i>	Responsável: Magda Narciso Lelte
--	----------------------------------

GOIÁS - OUT - 89

Lote 007/99

## **Laboratório de Produção de Fitoterápicos**

### **Análise Físicoquímica de Fitoterápicos (C.Q.)**

**Nome Científico :** *Mikania glomerata* Spreng

**Parte Usada :**

**Nome Comum :** Guaco

**Fonte :** F. B. I Edição

**Forma Farmacêutica :** Extrato

Característica	Especificação	Resultado
Cor	Líquido escuro de cor pardo esverdeado	OK
Odor	Aromático, característico da droga	OK
Sabor	Aromático, fortemente amargo	OK
Identificação	Uma mistura de partes iguais de extrato e água deve ser opaca, de cor amarronzada.	OK
Grupos Químicos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cumarinas</li><li>• Taninos</li><li>• Saponinas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>OK</li><li>OK</li><li>OK</li></ul>

**Resultado :**

Aprovado

**Analista:** *J. R. da P.*

Reprovado

*J. R. da P.*

**ANEXO XI**

**HORTULUS – BOLETIM DO HORTO DA FFB/UFJF**

# HORTULUS

Volume I Edição 1 - Boletim do Horto da FFB/UFJF - jul/97

## Programa de Plantas Medicinais da UFJF

### Projeto: Uso de Fitoterápicos na Medicina Popular

Criado há cerca de três anos, tendo como suporte o Horto da FFB, o projeto já lançou no mercado três Fitofármacos - Os chás de Capim-limão (Cymbopogon citratus (D.C.) Stapf), Poejo (Cumila microcephala) e Hortelã (Mentha sp). Estamos lançando dois Fitoterápicos, os primeiros da UFJF, a saber: o Extrato Fluido e o Xarope de Guaco (Mikania glomerata Spreng.), estando em fase final de produção dois outros chás - Guaco e Camomila - e o primeiro Fitocosmético, o Xampu de Camomila (Matricaria recutita L.).

O "Projeto Uso de Fitoterápicos na Medicina Popular", sob coordenação do Prof. Picinini, conta com a participação de outros 12 professores, dos departamentos: Botânica/ICB, Farmacêutico e Bromatologia, Toxicologia e Controle/FFB, do Herbário CESJ/UFJF e da Farmácia-Universitária/UFJF, além de nove bolsistas remunerados pela PROACE/UFJF; setenta e oito estagiários-voluntários dos Cursos de Farmácia-Bioquímica, Medicina, Odontologia, Ciências Biológicas e Química; farmacêuticas-técnicas-responsáveis; um técnico agrícola; dois jardineiros; um laboratorista. O objetivo é a produção de medicamentos Fitoterápicos eficazes e seguros, com controle de qualidade (farmacognóstico, toxicológico, microbiológico e farmacológico) para atendimento à comunidade, através de convênios com prefeituras interessadas na filosofia da interdisciplinaridade.

J.B. Picinini Teixeira- Coord. Do Programa e Projeto

A proposta da Faculdade de Farmácia e Bioquímica é integrar as atividades de pesquisa, ensino e extensão, através de ações concretas que permitam o cumprimento dos objetivos do ensino Universitário de formar profissionais-cidadãos competentes, conscientes de sua responsabilidade e potencialidade na transformação da realidade atual. Dentre as ações se destacam a geração de conhecimento e tecnologias, sua aplicação sistemática e a documentação das mesmas permitindo o intercâmbio científico institucional. O Boletim "Hortulus", vem como instrumento de divulgação do trabalho multidisciplinar realizado na Faculdade de Farmácia e Bioquímica, resultado da integração entre professores, acadêmicos, servidores e comunidade."

Prof. Miriam Aparecida Pinto Villela  
Diretora da Faculdade de Farmácia e Bioquímica

O D.A Aércio Vidon, vem parabenizar a chegada desse veículo de informação para todos os alunos, professores e membros da comunidade de Juiz de Fora. Gostaríamos de ressaltar a importância do Projeto de Plantas Medicinais da UFJF, abrindo caminho para que os alunos tenham mais contato com suas futuras funções profissionais; além de ampliar o relacionamento da Universidade com toda a Comunidade, na forma de prestação de serviços o que nos permite concluir que é um dos projetos mais importantes da Universidade Federal de Juiz de Fora."

Elmar Silva de Souza  
Presidente

# HORTULUS

Volume I Edição 1 - Boletim do Horto da FFB/UFJF - jul/97

## Programa de Plantas Medicinais da UFJF

### Projeto: Uso de Fitoterápicos na Medicina Popular

Criado há cerca de três anos, tendo como suporte o Horto da FFB, o projeto já lançou no mercado três Fitofármacos - Os chás de Capim-limão (Cymbopogon citratus (D.C.) Stapf), Poejo (Cumila microcephala) e Hortelã (Mentha sp). Estamos lançando dois Fitoterápicos, os primeiros da UFJF, a saber: o Extrato Fluido e o Xarope de Guaco (Mikania glomerata Spreng.), estando em fase final de produção dois outros chás - Guaco e Camomila - e o primeiro Fitocosmético, o Xampu de Camomila (Matricaria recutita L.).

O "Projeto Uso de Fitoterápicos na Medicina Popular", sob coordenação do Prof. Picinini, conta com a participação de outros 12 professores, dos departamentos: Botânica/ICB, Farmacêutico e Bromatologia, Toxicologia e Controle/FFB, do Herbário CESJ/UFJF e da Farmácia-Universitária/UFJF, além de nove bolsistas remunerados pela PROACE/UFJF; setenta e oito estagiários-voluntários dos Cursos de Farmácia-Bioquímica, Medicina, Odontologia, Ciências Biológicas e Química; farmacêuticas-técnicas-responsáveis; um técnico agrícola; dois jardineiros; um laboratorista. O objetivo é a produção de medicamentos Fitoterápicos eficazes e seguros, com controle de qualidade (farmacognóstico, toxicológico, microbiológico e farmacológico) para atendimento à comunidade, através de convênios com prefeituras interessadas na filosofia da interdisciplinaridade.

J.B. Picinini Teixeira- Coord. Do Programa e Projeto

"A proposta da Faculdade de Farmácia e Bioquímica é integrar as atividades de pesquisa, ensino e extensão, através de ações concretas que permitam o cumprimento dos objetivos do ensino Universitário de formar profissionais-cidadãos competentes, conscientes de sua responsabilidade e potencialidade na transformação da realidade atual. Dentre as ações se destacam a geração de conhecimento e tecnologias, sua aplicação sistemática e a documentação das mesmas permitindo o intercâmbio científico institucional. O Boletim "Hortulus", vem como instrumento de divulgação do trabalho multidisciplinar realizado na Faculdade de Farmácia e Bioquímica, resultado da integração entre professores, acadêmicos, servidores e comunidade."

Prof. Miriam Aparecida Pinto Villela  
Diretora da Faculdade de Farmácia e Bioquímica

O D.A Aércio Vidon, vem parabenizar a chegada desse veículo de informação para todos os alunos, professores e membros da comunidade de Juiz de Fora. Gostaríamos de ressaltar a importância do Projeto de Plantas Medicinais da UFJF, abrindo caminho para que os alunos tenham mais contato com suas futuras funções profissionais; além de ampliar o relacionamento da Universidade com toda a Comunidade, na forma de prestação de serviços o que nos permite concluir que é um dos projetos mais importantes da Universidade Federal de Juiz de Fora."

Elmar Silva de Souza  
Presidente

**ANEXO XII**

**EXCICATAS DA COLEÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS DO PROJETO DE  
FITOTERAPIA DO DEPARTAMENTO DE TERAPIAS NÃO CONVENCIONAIS DO  
SUS/JF**

## Fitoterapia no SUS/JF



### Coleção de Plantas Medicinais

Família: Labiateae (=Lamiaceae).

Nome Científico: *Rosmarinus officinalis L.*

Nome Vulgar: Alecrim da horta.

Obs.: uso medicinal.

Local: MG, Juiz de Fora.

Informante: João Alberto de Souza e Silva.

Det.: S.M.Sarmento-Verardo, J.B.T.Picinini

Col.; A.C.Ayupc, V.Costa.

Data: 23.VIII.2002.

## Fitoterapia no SUS/JF

### Coleção de Plantas Medicinais

Família: Labiateae(=Lamiaceae).

Nome Científico: *Ocimum Gaertn.*

Nome Vulgar: Alfavaca.

Obs.: Uso medicinal.

Local: MG,Juiz de Fora.

Informante: João Alberto de Souza e Silva.

Det.: S.M.Sarmento-Verardo,J.B.T.Picimini.

Col.:A.C.Ayupe, V.Costa.

Data:23.VIII.2002.

## Fitoterapia no SUS/JF



### Coleção de Plantas Medicinais

Família: Compositae.

Nome Científico: *Chaptalia mutans(L.)Polak.*

Nome Vulgar: Amica.

Obs.: Uso Medicinal.

Local: MG, Juiz de Fora.

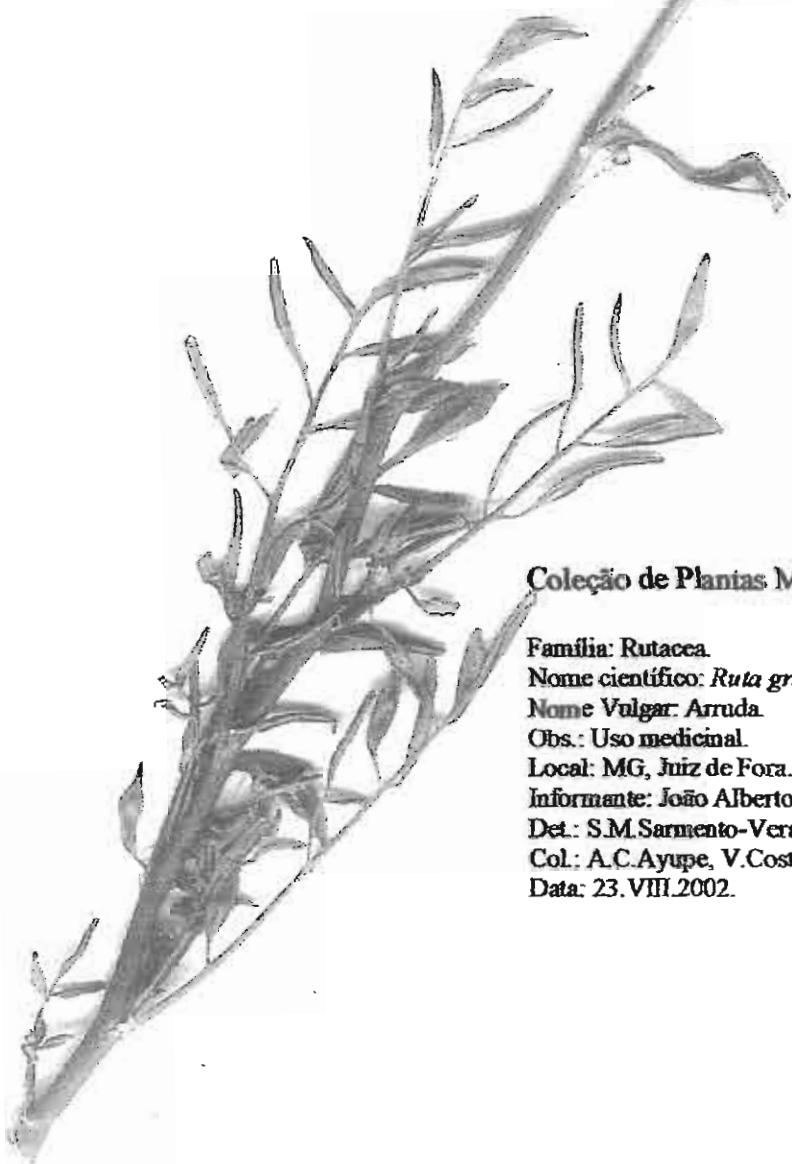
Informante: Maria Aparecida Valle Souza.

Det.: S.M.Sarmento-Verardo, J.B.T.Picinini.

Col.: M.A. Valle-Souza.

Data: 20.VIII.2002.

## Fitoterapia no SUS/JF



### Coleção de Plantas Medicinais

Família: Rutacea.  
Nome científico: *Ruta graveolens L.*  
Nome Vulgar: Arruda.  
Obs.: Uso medicinal.  
Local: MG, Juiz de Fora.  
Informante: João Alberto de Souza e Silva.  
Det.: S.M.Sarmento-Verardo, J.B.T.Picinini.  
Col.: A.C.Ayupe, V.Costa.  
Data: 23.VIII.2002.

## Fitoterapia no SUS/JF

### Coleção de Plantas Medicinais

Família: Compositae.

Nome Científico: *Arctium Lappa L.*

Nome Vulgar: Bardana.

Oba.: Uso Medicinal.

Local: MG, Juiz de Fora.

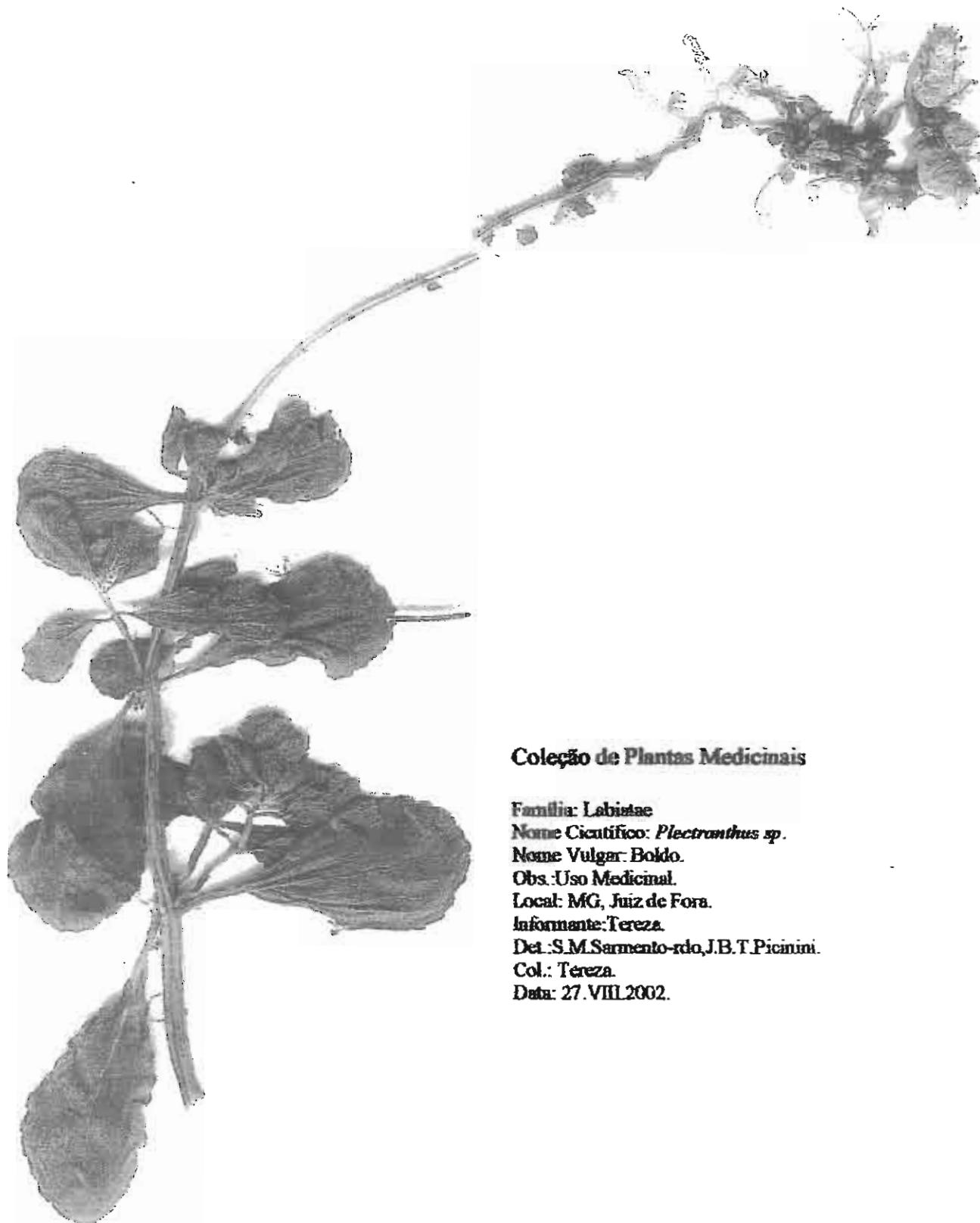
Informato: Marilene.

Det.: S.M.Sarmento-Verardo,J.B.T.Picinini.

Col.: Marilene.

Data: 20.VIII.2002.

## Fitoterapia no SUS/JF



### Coleção de Plantas Medicinais

Família: Labiatae  
Nome Científico: *Plectranthus sp.*  
Nome Vulgar: Boldo.  
Obs.: Uso Medicinal.  
Local: MG, Juiz de Fora.  
Informante: Tereza.  
Det.: S.M.Sarmento-rdo, J.B.T.Picinini.  
Col.: Tereza.  
Data: 27.VIII.2002.

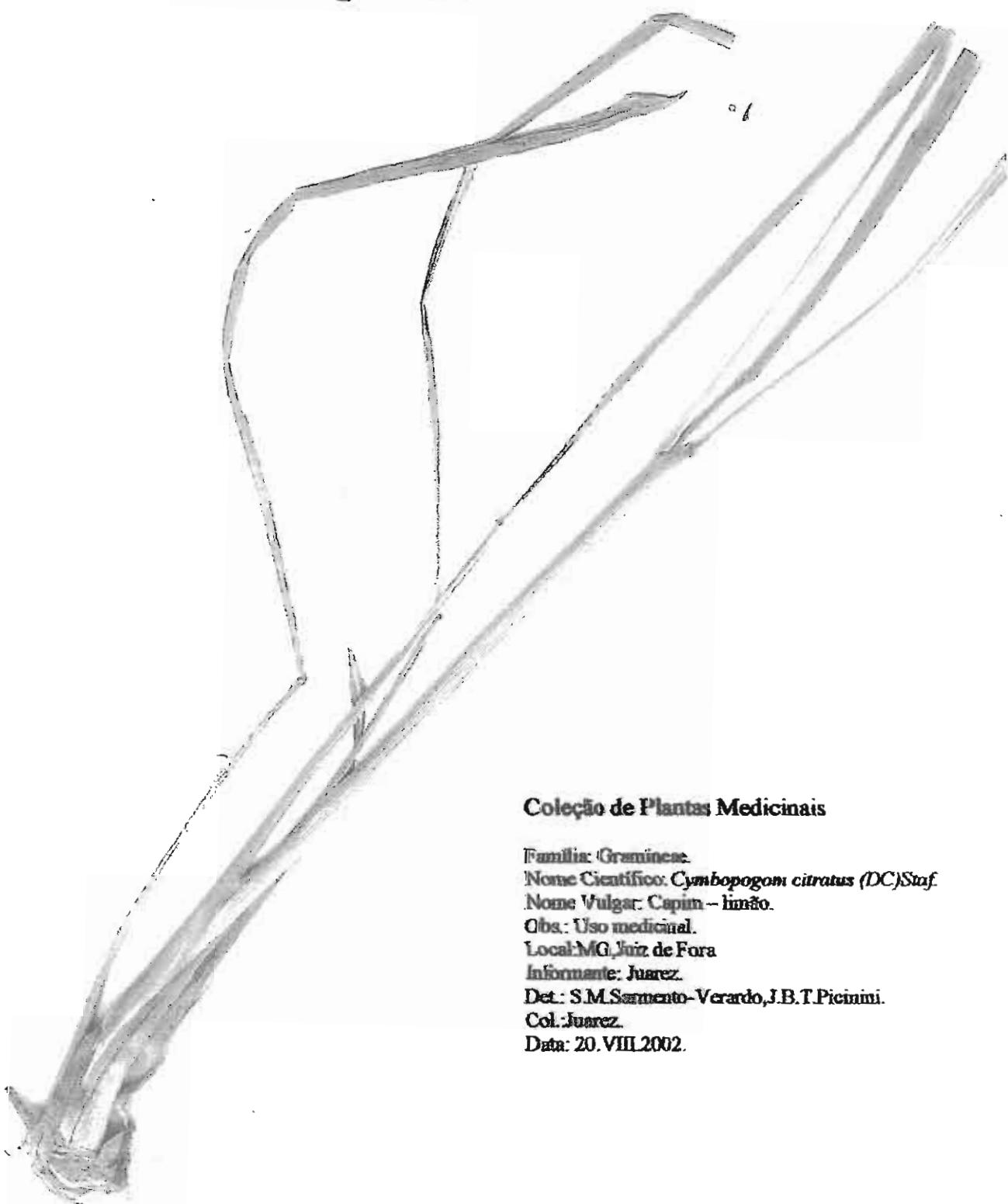
## Fitoterapia no SUS/Jf



Coleção de Plantas Medicinais

Família: Monimiaceae.  
Nome Científico: *Coleus barbatus*.  
Nome Vulgar: Boldo da Terra.  
Obs.: Uso medicinal  
Local: MG, Juiz de Fora.  
Informante: Tereza  
Det.: S.M.Sarmento-Verardo, J.B.T.Picinini.  
Col.: Tereza.  
Data: 19.X.2002

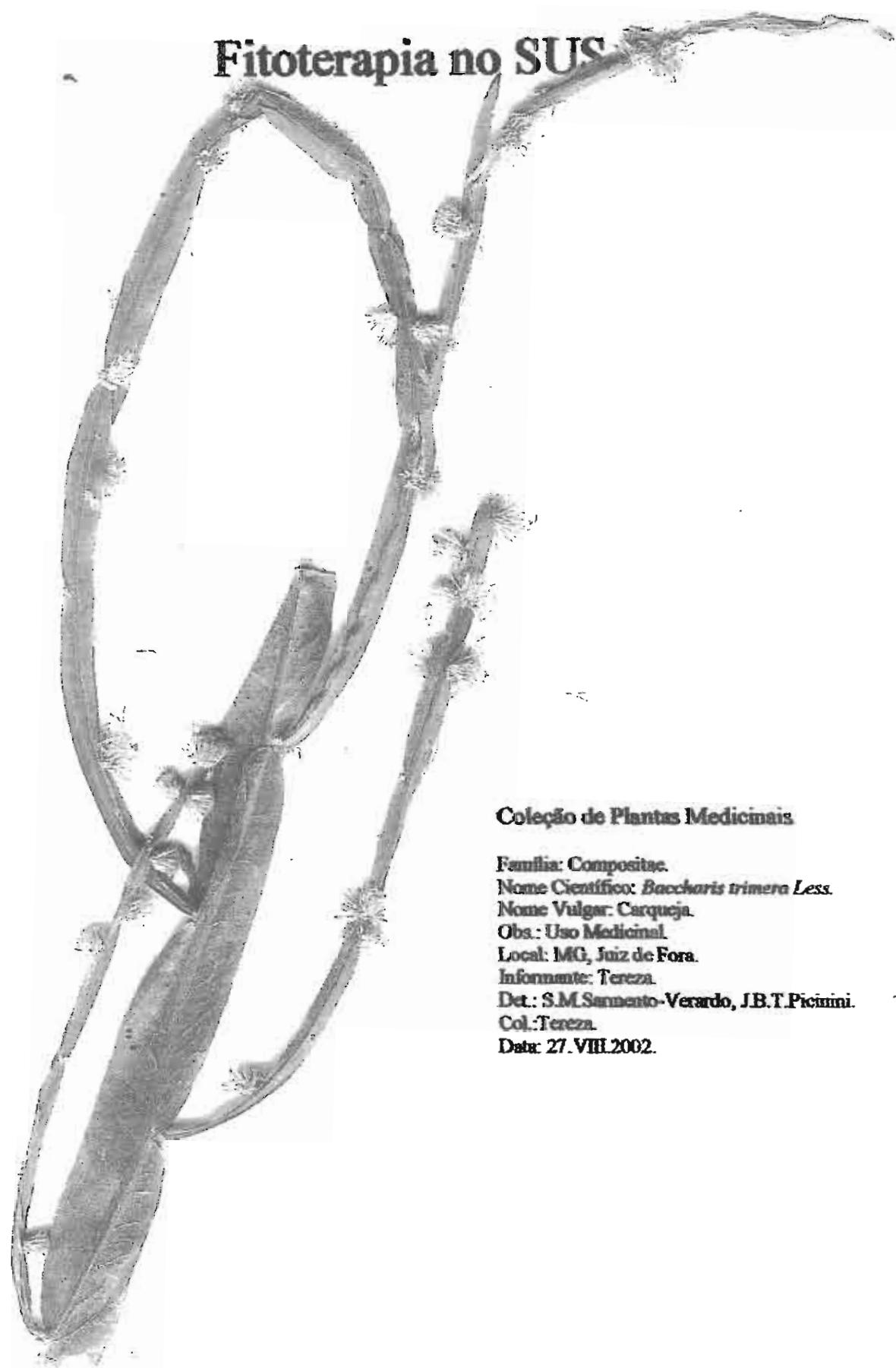
## Fitoterapia no SUS/JF



### Coleção de Plantas Medicinais

Família: Gramineae.  
Nome Científico: *Cymbopogon citratus* (DC) Stapf.  
Nome Vulgar: Capim - limão.  
Obs.: Uso medicinal.  
Local: MG, Juiz de Fora  
Informante: Juarez.  
Det.: S.M.Sermento-Verardo, J.B.T.Picinini.  
Col.: Juarez.  
Data: 20.VIII.2002.

## Fitoterapia no SUS



### Coleção de Plantas Medicinais

Família: Compositae.  
Nome Científico: *Baccharis trimera* Less.  
Nome Vulgar: Carqueja.  
Obs.: Uso Medicinal.  
Local: MG, Juiz de Fora.  
Informante: Tereza.  
Det.: S.M.Santos-Verardo, J.B.T.Picinini.  
Col.:Tereza.  
Data: 27.VIII.2002.

# Fitoterapia no SUS/JF

## Coleção de Plantas Medicinais

Família: Equiseteaceae.

Nome Científico: *Equisetum arvense*.

Nome Vulgar: Cavalinha.

Local: MG, Juiz de Fora.

Obs.: Uso Medicinal.

Informante: Eloá Arévalo Gomes.

Dcl.: S.M. Sarmento-Verardo, J.B. Picinini.

Col.: A.Del-Duca, E.Arevalo-Gomes.

Data: 03 XII 2002.

## Fitoterapia no SUS/JF

### Coleção de Plantas Medicinais

Família: Asteraceae.

Nome Científico: *Mikania guaco*

Nome Vulgar: Gusco.

Obs.: Uso medicinal.

Local: MG, Juiz de Fora.

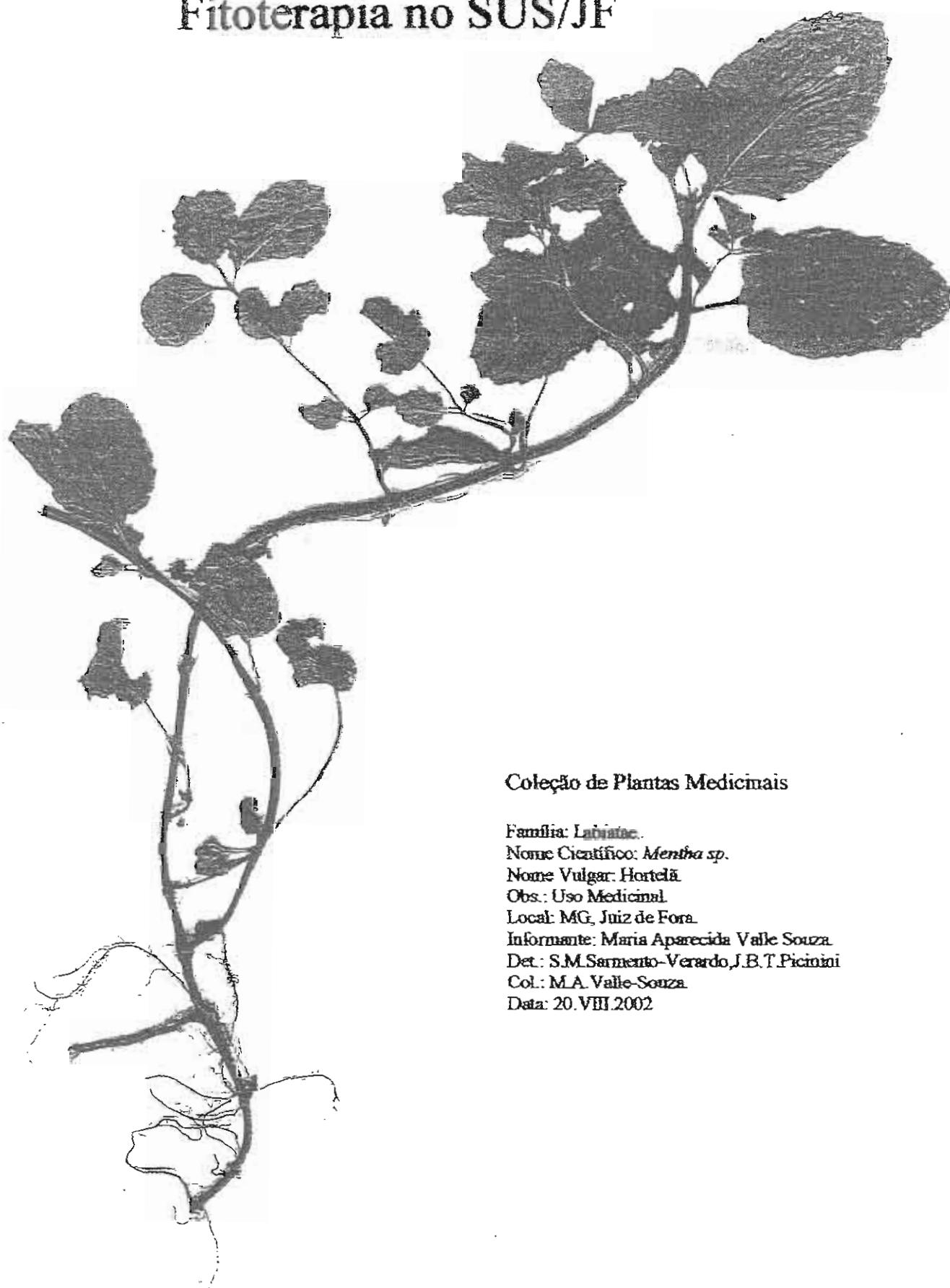
Informante: Eloá Arévalo Gomes.

Det.: S.M.Sarmento-Verardo, J.B.T.Picinini.

Col.: E.Arevalo-Gomes

Data: 05.XI.2002

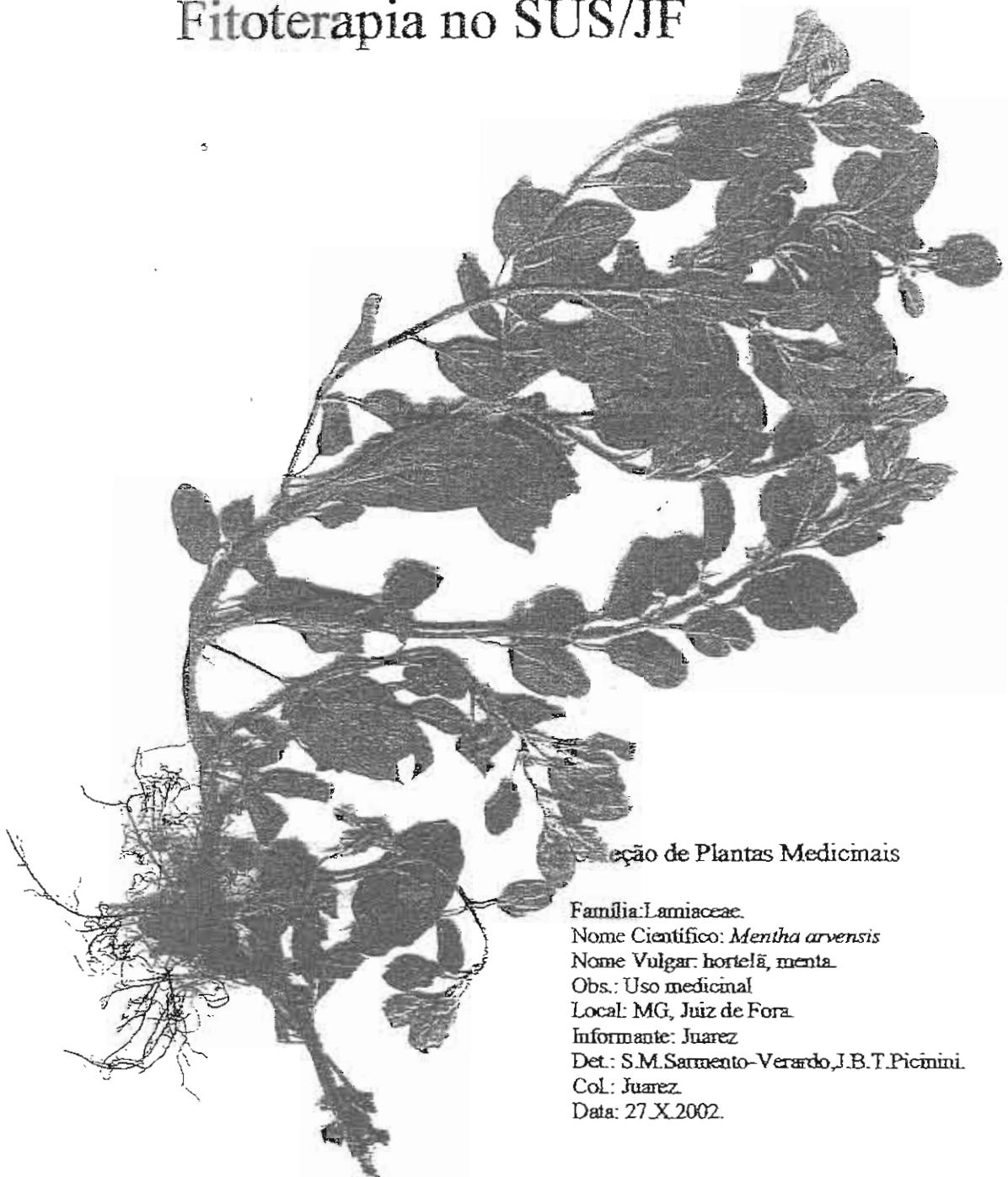
## Fitoterapia no SUS/JF



### Coleção de Plantas Medicinais

Família: Labiateae.  
Nome Científico: *Mentha sp.*  
Nome Vulgar: Hortelã.  
Obs.: Uso Medicinal.  
Local: MG, Juiz de Fora.  
Informante: Maria Aparecida Valle Souza  
Det.: S.M.Sarmento-Verardo, J.B.T.Picinini  
Col.: M.A. Valle-Souza  
Data: 20.VIII.2002

## Fitoterapia no SUS/JF



Família: Lamiaceae.

Nome Científico: *Mentha arvensis*

Nome Vulgar: hortelã, menta

Obs.: Uso medicinal

Local: MG, Juiz de Fora

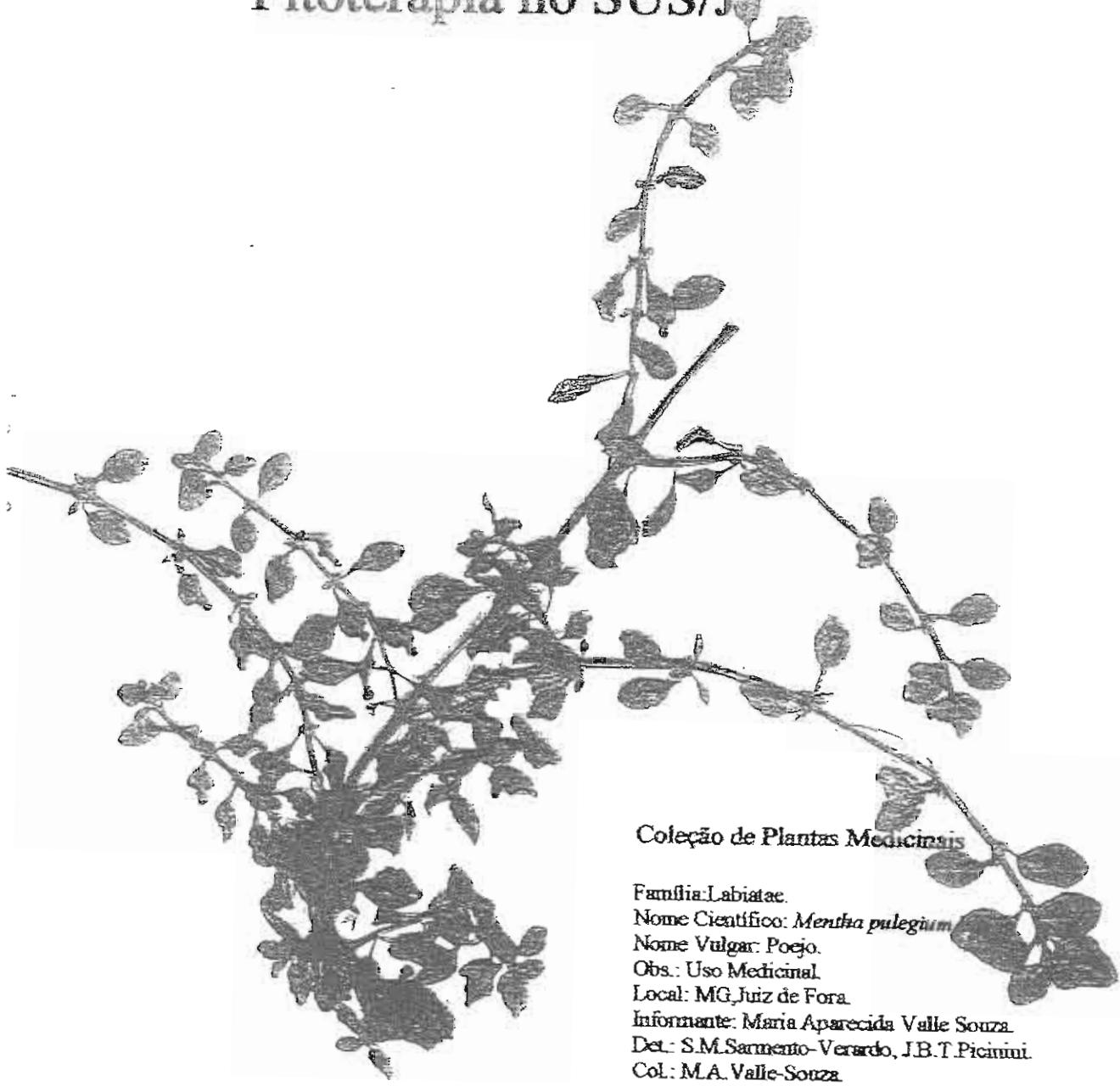
Informante: Juarez

Det.: S.M.Sarmento-Verardo, J.B.T.Picinini.

Col.: Juarez

Data: 27.X.2002.

## Fitoterapia no SUS/JF



### Coleção de Plantas Medicinais

Família: Labiateae.

Nome Científico: *Mentha pulegium*

Nome Vulgar: Poejo.

Obs.: Uso Medicinal.

Local: MG, Juiz de Fora.

Informante: Maria Aparecida Valle Souza

Det.: S.M.Sarmento-Verardo, J.B.T.Picinini.

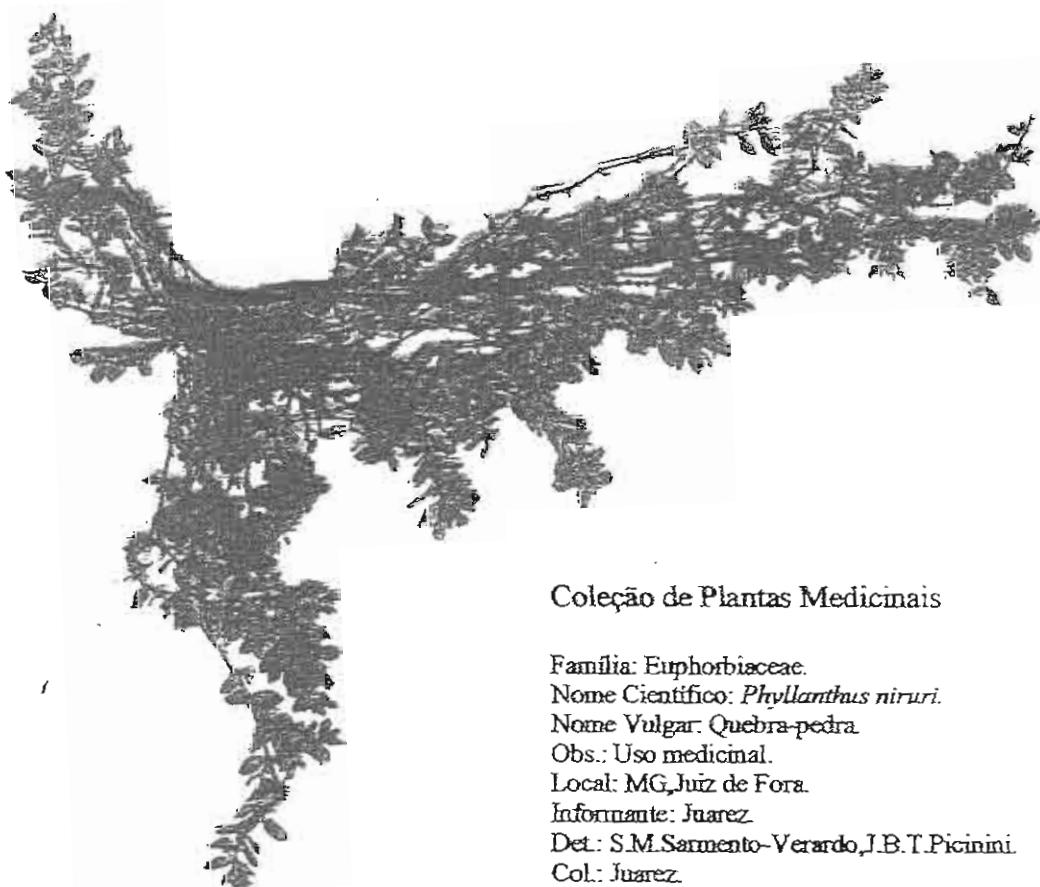
Col.: M.A. Valle-Souza

Data: 20.VIII.2002.



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE JUIZ DE FORA

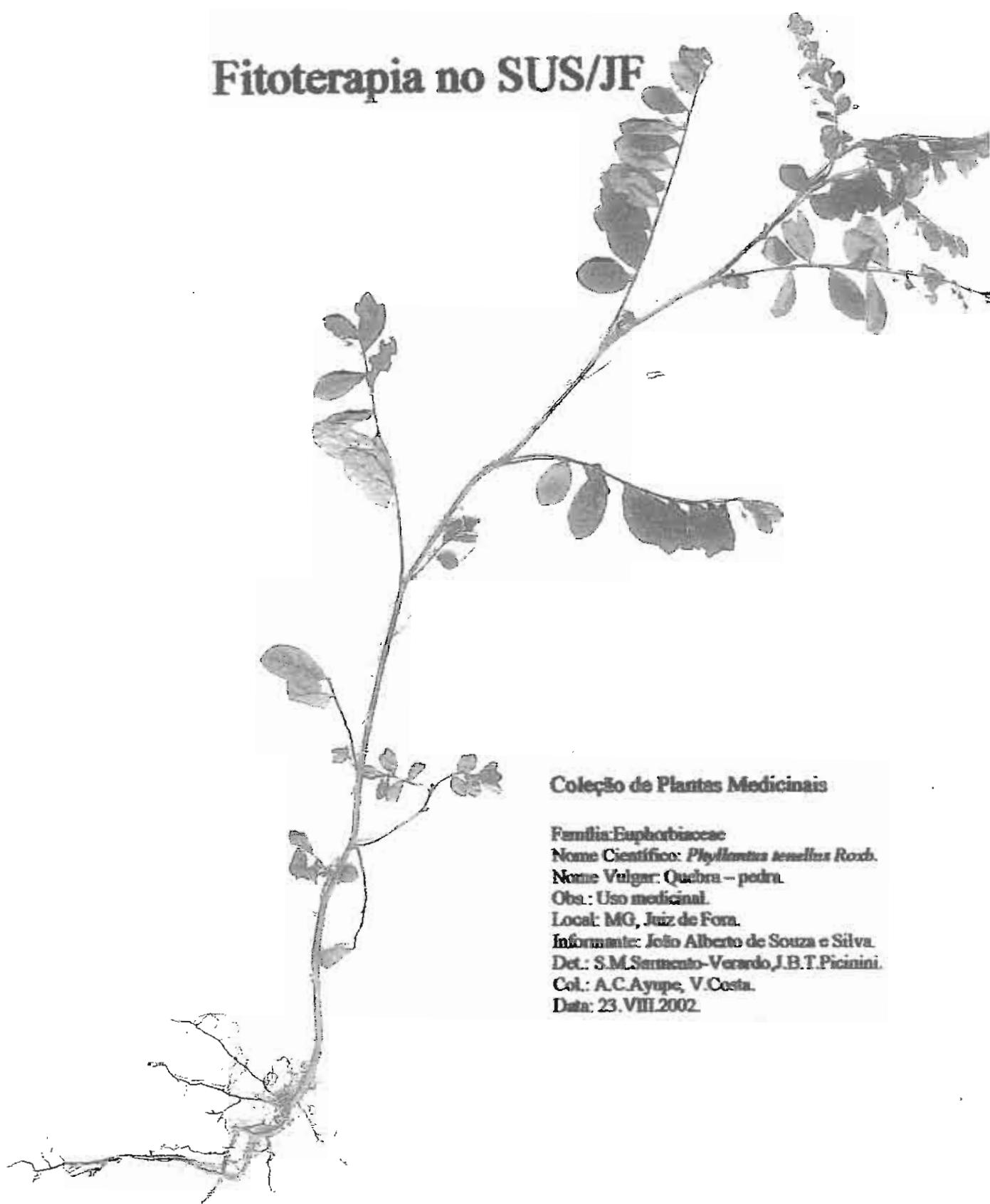
## Fitoterapia no SUS/JF



### Coleção de Plantas Medicinais

Família: Euphorbiaceae.  
Nome Científico: *Phyllanthus niruri*.  
Nome Vulgar: Quebra-pedra.  
Obs.: Uso medicinal.  
Local: MG, Juiz de Fora.  
Informante: Juarez  
Det.: S.M.Sarmento-Verardo, J.B.T.Picinini.  
Col.: Juarez  
Data: 03.IX.2002.

## Fitoterapia no SUS/JF



### Coleção de Plantas Medicinais

Família: Euphorbiaceae

Nome Científico: *Phyllanthus tenellus* Roxb.

Nome Vulgar: Quabu - pedra.

Obs.: Uso medicinal.

Local: MG, Juiz de Fora.

Informante: João Alberto de Souza e Silva.

Det.: S.M.Santos-Verardo, J.B.T.Picinini.

Col.: A.C.Ayupe, V.Costa.

Data: 23.VIII.2002.

## Fitoterapia no SUS/JF



### Coleção de Plantas Medicinais

Família: Labiatea.

Nome Científico: *Salvia officinalis L.*

Nome Vulgar: Sálvia.

Obs.: Uso Medicinal.

Local: MG, Juiz de Fora.

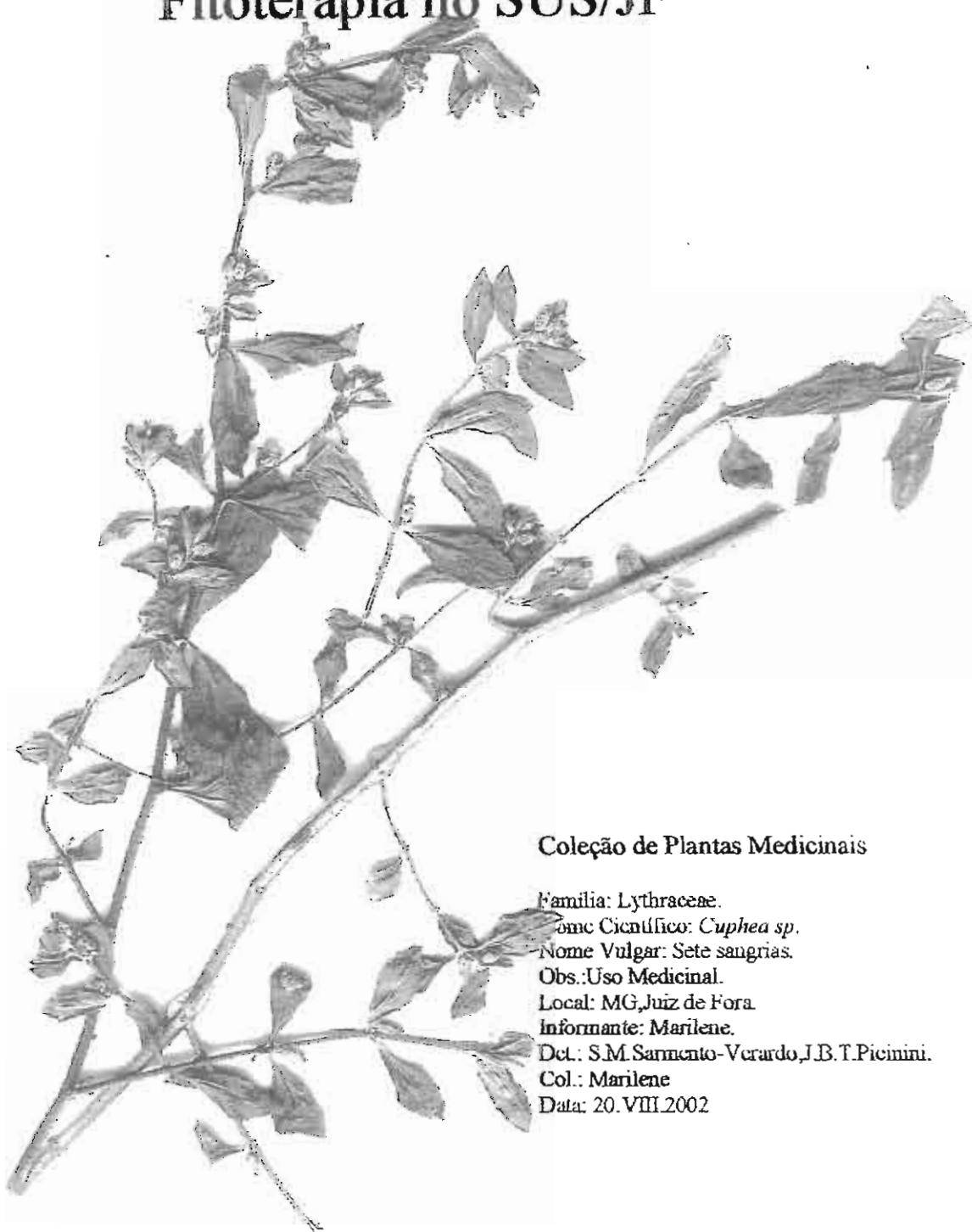
Informante: Maria Aparecida Valle Souza.

Det.: S.M.Sarmento-Verardo, J.B.T.Picinini.

Col.: M.A.Valle-Souza.

Data: 20.VIII.2002.

## Fitoterapia no SUS/JF



### Coleção de Plantas Medicinais

Família: Lythraceae.

Nome Científico: *Cuphea sp.*

Nome Vulgar: Sete sangrias.

Obs.: Uso Medicinal.

Local: MG, Juiz de Fora.

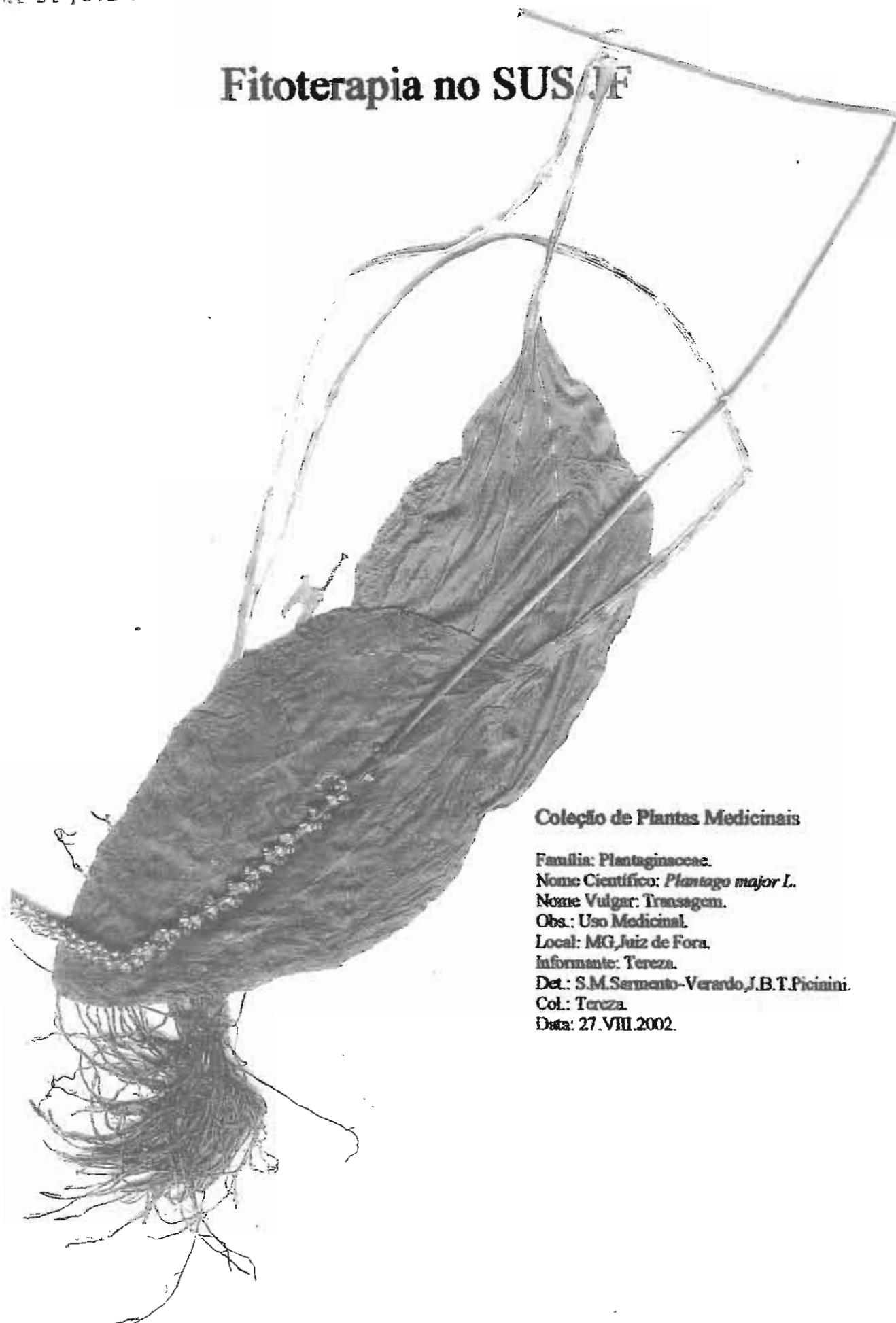
Informante: Marilene.

Det.: S.M.Santento-Verardo, J.B.T.Picinini.

Col.: Marilene

Data: 20.VIII.2002

## Fitoterapia no SUS/JF



### Coleção de Plantas Medicinais

Família: Plantaginaceae.  
Nome Científico: *Plantago major L.*  
Nome Vulgar: Transagem.  
Obs.: Uso Medicinal.  
Local: MG, Juiz de Fora.  
Informante: Tereza.  
Det.: S.M.Sarmento-Verardo, J.B.T.Picinini.  
Col.: Tereza.  
Data: 27.VIII.2002.

ANEXO XIII

FORMULARIO: LEVANTAMENTO DE PLANTAS MEDICINAIS 2002

MEDICINA POPULAR – BAIRROS DE JUIZ DE FORA

PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DA FITOTERAPIA NO SUS/ JUIZ DE FORA

Parceria UFJF/SUS/JF

PROJETO: IMPLANTAÇÃO DA FITOTERAPIA EM JUIZ DE FORA

LEVANTAMENTO DE PLANTAS MEDICINAIS 2002

MEDICINA POPULAR

Lecal Aeroporo

Informante: Tereza

Data: 27/06/2002

FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	PARTES USADA	USO	OBS
EORAGINACEAE	<i>Erithroxylum sp</i>	Confrei	Folha	Cicatrizar e lesões de pele, úlceras	
COMPOSITAE	<i>Aconitum millefolium L</i>	Mil em ramos Novalgina	Folhas	Dor de coluna, reumatismo	
	<i>Baccharis trimera</i> Less	Cerqueja	Hasles	Enfermidades do fígado, cincia e anemia	
	<i>Solidago microglossa</i> DC	Amêia	Folhas	Antinflamatório, traumas, contusões	
LASIATAE	<i>Kentia sp</i>	menta vick	Folha ramo	Vias aéreas (inalação) refrescante	
	<i>Origanum sp</i>	Oregano	Folha	Estimula o apetite, digestivo, fitohormônio	
	<i>Pectranthus sp</i>				Baldo rasteiro
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L	Alecrim	Folha e ramo	Debilidade cardíaca (emocional), tônico	
MORACEAE	<i>Morus nigra L.</i>	Amora	Folha	Gengivas inflamadas, aftas, fitomônio	
MYRTACEAE	<i>Eugenia sp</i>	Pitanga	Folhas	Gripe, febre, diarréia	
PLANTAGINACEAE	<i>Plantago major L</i>	Transagem	Folha	Garganta, boca, antinflamatório	
VEBENACEAE	<i>Lippia alba N E Brown</i> ex Britton & Wilson	Erva-cidreira	Folha e ramo	Afecção nervosa, palpitações, dor de cabeça	
VITACEAE	<i>Cissus verticillata</i> (L.) Nicolson & Jarvis	Insulina			

**PARCERIA UEF/SES/UFSCAR**  
**PROJETO IMPLANTAÇÃO DA FITOTERAPIA EM JUIZ DE FORA**  
**LEVANTAMENTO DE PLANTAS MEDICINAIS 2002**  
**EM MEDICINA POPULAR**

Local: Sítio das Estâncias Data: 20/03/2002  
 Informante: Maria Aparecida Valle Souza

Família	Nome científico	Nome vulgar	Parte usada	Indicação	Obs
?		Bolsa de pastor	Folha e casca	Doenças da pele: cicatrizes e ulcera	
?		Buva-voadeira	Talo e folhas	Doença venerea: tricose uretral, dificuldade urinária	
?		Marcela	Toda planta	Indigestão, antiinflamatório, perturbação gastrica	
Amarantaceae		Novalgina	Folha e caule	Analgesico e anti-espasmo	
		Melhoral	Folha e caule	Dores no corpo e reumatismo	
	<i>Alternanthera puberula</i> Diels	Perna de saracura	Toda planta	Mordidas de animais venenosos	
Bignoniaceae	<i>Pyrostegia venusta</i> Baill.	Cipó-de-São João	Folha e talo	Regula menstruação, lavagem vaginal	
Commelinaceae	<i>Commelina cf.nudiflora</i> L.	Trapoeira	Toda planta	Males da bexiga e inflamação da pele	
	<i>Tradescantia zeyheriana</i> Hort. Ex Bosse	Ondinhas do mar	Toda planta	Males da bexiga e inflamação da pele	
Compositae		Arnica, solidagua			
	<i>Baccharis dracunculifolia</i> DC	Alecrim-do-campo	Folha e talo	Tosse, asma, fortifica o coração	
	<i>Bidens pilosa</i> L.	Picão roxo	Folha e flor	Digestão e males do fígado	
	<i>Chaptalia nulans</i> (L.) Polak	Arnica			
?	<i>Wedelia paludosa</i> DC	Caléndula	Folha e flor	Expectorante, alergia e fortalece o útero	(não é a verdadeira)
Geraniaceae		Malva	Folha	Calmante dos nervos, dor em geral	

Gramineae	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Stapf	Capim-cidreira	Folha	Sedativo, gases intestinais
Labiatae	<i>Leonurus japonicus</i> L. (L R B)	Cordão-de-frade	Toda planta	Dificuldade de urinar, estômago e banhos
	<i>Leontopodium alpinum</i> L.	Macaxeira	Folha	Ação diurética, males do coração
	<i>Mentha pulegium</i> L.	Poeto	Folha e talo	Torço, gases e excitante
	<i>Mentha sp.</i>	Hortelã	Folha	Torço, digestivo, calmante e refrescante
	<i>Ocimum americanum</i> L.	Marjorâncio	Toda planta	Digestiva, anti-hemorrágica
	<i>Plectranthus barbatus</i>	Falso ucedo	Folha	Males do fígado, intestino e ócios
Anacardiaceae	<i>Plectranthus sp.</i>	Boldo do Chile	Folha	Digestão de ventre, gases e digestão difícil (boldinho fasteiro)
	<i>Plectranthus amboinicus</i> Spreng	Hortelã-pimenta	Folha	Tosse, gripe e resfriado
Liliaceae	<i>Salvia officinalis</i> L.	Sálvia	Folhas	Febre, cólica menstrual
	<i>Aloe sp.</i>	Babosa	Folhas	Desinfectivo, lavar feridas e cancer
Plantaginaceae	<i>Plantago sp.</i>	Transagem	Toda planta	Inflamação da garganta, ouvido e rins
Polygonaceae	<i>Homalocladium platycladum</i> Bailey	Solitária	Folha e talo	Vermífuga
Verbenaceae	<i>Lantana camara</i> L.	Cambará	Folha e flor	Inflamação catarral pulmonar e resfriado
	<i>Lippia alba</i> N E Brown ex Britton & Wilson	Ervá cidreira, melissa	Folhas	Insônia, dor geral, palpitação
Zingiberaceae	<i>Costus spicatus</i>	Cana-de-macaco	Hastes e folhas	Diurética, tumorações, rins

## PARCERIA UEP/US/JF

PROJETO IMPLANTAÇÃO DA FITOTERAPIA EM JUIZ DE FORA  
LEVANTAMENTO DE PLANTAS MÉDICINAS 2002.  
EM MEDICINA POPULAR

Local: Jardim Esperança

Informante: Ana Maria Gomes

Data: 25/03/2002

Família	Nome científico	Nome vulgar	Parte usada	Indicação	Obs
Asteraceae	Calendula officinalis L.	Calêndula	Toda planta	Alívio da dor de cabeça, dor de dente	
Cerradaceae	Stevia rebaudiana (Bert.) Bert.	Estevia	Folha e caule	Adocante	
Labiatae	Mentha pulegium L.	Pópolo	Toda planta	Expectorante, bronquite	
Ixthiraceae	Cuphea sp	Sete-sangue	Toda planta	Colsterol baixo de pressão, estreiteza	
Juncaceae	Equisetum sp	Cavalinha	Haste	Depurativo, gastrite, feridas	
Celastraceae	Maytenus cf ilicifolium	Espinhenta Santo	Folha	Depurativo do sangue, gastrite	
Cruciferae	B. niger capracox R.Bi	Agnão, agnão da terra	Toda planta	Depurativo do sangue, pele, furunculus	

PARCERIA UEE/SUS/IF  
 PROJETO DE PLANTACAO E USO DE PLANTAS MEDICINAIS E HERBARIOS  
 LEVANTAMENTO DE PLANTAS MEDICINAIS 2002  
 EM MEDICINA POPULAR

Local Linháres - Casa do Adolescente  
 Coletor Juarez Data: 20/08/2002

FAMILIA	NOME CIENTIFICO	NOME VULGAR	PARTES USADA	PREPARE USO	OBS
Boraginaceae	<i>Tournefortia</i> sp.	Mamelim	Folha	Rins e figado	
Compositae	<i>Vernonia condesata</i> Baker	Necrolon	Folha	Figado	
Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus leneilis</i> Roxb	Arrebeta pedra	Toda planta	Rins	
Gramineae	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Staf.	Capim cidreira	Folha	Bom calmante (frio) e bom para gripe (quente)	
Labiatae	<i>Ocimum gratissimum</i> Gaertn	Alfavaca	Folha	Calmante	
	<i>Plectranthus parviflora</i> Andr.	Boldo	Folha	Afeccões do figado e estômago	
	<i>Plectranthus</i>	Boldo (1)	Folha	Afeccões do figado e estômago	Boldinho- rastero
Malvaceae	<i>Gossypium</i> sp	Algodão		Antiinflamatório	
Plantaginaceae	<i>Plantago major</i> L	Transagem	Folha	Gripe e garganta, antiinflamatório	
Polygonaceae	<i>Polygonum</i> sp	Erva-de-bicho		Sarna	
Umbelliferae	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill	Funcho	Folha	Calmante intestinal	
Verbenaceae	<i>Lippia alba</i> N E Brown ex Britton & Wilson	Erva cidreira	Folha	Calmante	

PARCERIA UFG/SES/UF  
 PROJETO IMPLANTAÇÃO DA FITOTERAPIA EM JUIZ DE FORA  
 LEVANTAMENTO DE PLANTAS MEDICINAIS 2002  
 EM MEDICINA POPULAR

Local:

Infermante: Maria Helena

Data: VIII/2002

Família	Nome científico	Nome vulgar	Parte usada	Indicação	Obs
Labiatae	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Alecrim		Pressão alta, azia, calmante, colesterol	
Caesalpiniaceae	<i>Bauhinia</i> sp	Pata de vaca		Diabete, reumatismo, prisão de ventre e rins	
Bignoniaceae	<i>Pyrostegia venusta</i> Ball	Cipó de São João		Câncer de pele	

**PARCERIA UESJ/SUS/IF**  
**PROJETO IMPLANTAÇÃO DA FARMACOTERAPIA ETRÍTICA DE FORA**  
**EM VILAS SANTANA DE PIRANHAS ALMOGOZ (BA).**  
**EM MÍDIA POPULAR**

Local: Recife

Informante: Marlene

Data: 10/08/02

FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	PARTES USADA	INDICAÇÃO
Aldostaceae	<i>Echinodorus</i> sp	Chapéu de couro	Toda planta	Rins, reumatismo e pele
Amaranthaceae	<i>Celosia cristata</i> L	Crista-de-galo suspiro	Planta toda	Feridas, úlceras e afeções da pele
	<i>Gomphrena globosa</i> L	Perpétua	Folha e flor	Vias respiratórias, febre e calmaria do coração
	<i>Pfaffia</i> sp	Ginseng do Brasil, pláfria	Raiz	Anemia e fraqueza
Aristolochiaceae	<i>Aristolochia</i> sp	Cipo-mil-homens	Toda planta	Convulsão, nevralgia, má digestão
Bignoniaceae		Caroba	Folha	Sífilis, pele e alergia
Boraginaceae		Borragem	Toda planta	Sudorípura, resfriado e tosse
Chenopodiaceae	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L	Era de Santa Maria	Folha e caule	Vermes, nervos, varizes
Compositae	<i>Ageratum conyzoides</i> L	Mentrasto	Toda planta	Antinfamatório, gases e tônico
	<i>Arctium lappa</i> L	Bardana	Toda planta	Cicatrizante depurativa, hipoglicemizante
	<i>Artemisia absinthium</i> L	Losna		
	<i>Baccharis dracunculifolia</i> DC	Alecrim-do-campo	Folha e caule	Tosse, secreção pulmonar
	<i>Baccharis luteola</i> (Less.) DC	Carqueja	Toda planta	Anemia, fígado e fortalece o intestino
	<i>Chrysanthemum parthenium</i> (L.) Bernhardi	Artemisia	Folha e flor	Sistema nervoso, anemia e fraqueza
	<i>Mikania glomerata</i> Spreng	Guaco	Folha e caule	Tosse, nevralgia e reumatismo
	<i>Solidago microglossa</i> DC	Arnica	Toda planta	Ferimento, golpes, traumatismo
	<i>Vernonia</i> sp	Estreplomicina	Planta toda	Bronquite, tosse
Convolvulaceae	<i>Cuscuta</i> sp	Cipó-chumbo	Toda planta	Gargarejo, bronquite e estomáquico

<u>Brassicaceae</u>	<i>Brassica oleracea</i> R Br <i>Eruca sativa</i> L	Azevado Rúcula	Toda planta Toda planta	Depurativo e diurético Estimulante e depurativo
<u>Flacourtiaceae</u>	<i>Casearia sp</i>	Era-de-bugre	Folha	Depurativo para sifilis
<u>Geraniaceae</u>	<i>Calceolaria</i> sp.	Mistura cheirosa	Folha	Expectorante, calmante e garganta
<u>Lamiaceae</u>	<i>Opuntia stricta</i> Ait	Hera-terrestre	Toda planta	Pulmão, resfriado
<u>Lamiaceae</u>	<i>Melissa officinalis</i> L	Melissa	Toda planta	Calmante, digestiva estimula produção de leite
<u>Lamiaceae</u>	<i>Stachys sp</i>	Seda-sangrias	Toda planta	Febre, colostero, doença venérea
<u>Meliaceae</u>	<i>Millettia azedarach</i> L	Cinâmomo, arvores-do- paraíso	Folha e fruto	Vermífugo (fruto) e arrendas
<u>Myrsinaceae</u>		Maravilha	Folha e caule	Alergia
<u>Pantaginaceae</u>	<i>Pantago major</i> L	Tancagem 1	Folhas	Inflamação do ouvido, garganta e gengiva
<u>Pantaginaceae</u>	<i>Pantago</i> sp	Tancagem 2	Folhas	Inflamação do ouvido, garganta e gengiva
<u>Polygonaceae</u>	<i>Homalocladium platycladum</i> Bailey	Solitária	Folhas e caule	Vermes solitários
<u>Umbelliferae</u>	<i>Polygnum</i> sp	Era-de-bicho	Folhas e flor	Diuretica e hemorragia gástrica
<u>Urticaceae</u>	<i>Coriandrum sativum</i> L	Coentro	Toda planta	Estimulante, gases
<u>Urticaceae</u>	<i>Parietaria officinalis</i> L	Parietária	Toda planta	Nefrite, cálculos renais e infecções pulmonares

## PARCERIA UFF/SUS/JF

PROJETO IMPLANTAÇÃO DA FITOTERAPIA EM JUIZ DE FORA  
LEVANTAMENTO DE PLANTAS MEDICINAIS 2002-  
EM MEDICINA POPULAR

Local: Alto dos Passos e Pastoral da Saúde

Informante: Maria Imaculada e Geraldo | Data: VIII 2002

Família	Nome científico	Nome vulgar	Parte usada	Indicação	Obs
Amaranthaceae	<i>Alternanthera puberula</i> Dietr.	Terramicina			
Labiatae	<i>Ocimum gratissimum</i> Gaertn.	Alfavaca		Diurética digestiva	
Oxalidaceae	<i>Averrhoa carambola</i>	Carambola		Diabetes	
Sapindaceae		Camboala			
Tropaeolaceae	<i>Tropaeolum majus</i> L.	Chaga de Cristo capuchinha		Irritação na pele	

## : ERVAS MÁGICAS

FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	PARTE USADA	INDICAÇÃO	MODO DE USAR
Labiatae	<i>Rosmarinus officinalis L.</i>	Alecrim	folhas	descarrego	banho
Rutaceae	<i>Ruta graveolens L.</i>	Arruda	folhas	mal-olhado	benzeduras
Liliaceae	<i>Allium sativum L.</i>	Alho	bulbo	Espantar azar	paluá
Labiatae	<i>Jasminum officinale</i>	Alfazema	flores	Dar sorte	banho
Filolacáceas	<i>Peltiera alliacea L.</i>	Guiné	Planta inteira	proteção	banho
Agaváceas	<i>Sansevieria zeylanica</i>	Espada-de-S Jorge	Folhas	proteção	Ter em casa
Aráceas	<i>Dieffenbachia picta</i> Schott	Comigo-ninguém-pode	Planta inteira	proteção	Ter em casa
Urticáceas	<i>Urtica dioica L.</i>	Urtiga-brava	Planta inteira	defesa	Ter em casa

\* Casa Espírita – Produtos de Umbanda/JF/MG

# *HISTÓRIA DE PLANTAS MEDICINAIS*

## Faculdade de Farmácia e Bioquímica

O Projeto de Plantas Medicinais conta com uma equipe de acadêmicos-biotistas, técnicos, jardineiros, professores-orientadores, além de voluntários. No horário existem mais de 100 plantas (60 catalogadas), todas de nossa região e muitas das quais com comprovado valor medicinal. As plantas que são cultivadas e estudadas no horário são pesquisadas e estudadas no laboratório de Fitoterapia. Delas são preparados chás e extratos.

O projeto "Uso de Fitoterápicos na medicina Popular", desenvolve o extrato de Guaco, que depois de passar pelo controle de qualidade, é transformado em Xarope de Guaco, que depois de passar pelo controle de qualidade, é transformado em xarope de Guaco e comercializado na Farmácia Uniserviário, onde também são comercializados os chás de camomila, capim-limão, poejo e hortelã. A carqueja está em fase de avaliação para a produção de cápsulas, a calendula para a produção de pomada e a camomila está sendo estudada para a fabricação do xampu de camomila.

O projeto "Famílias-Vivas" prepara kits de plantas com comprovado valor terapêutico, sendo implantadas em escolas, igrejas e outras instituições. São fornecidas informações sobre cultivo, colheita e preparação de formas farmacêuticas. Além de ser uma forma simples de tratamento de transtornos patológicos, é uma alternativa barata que favorece as populações carentes.

O Horto de Plantas Medicinais da UFJF é considerado como modelo e recebe visitas programadas, atendendo à comunidade em geral, da cidade, região e até mundo, estados. Detalhe as principais plantas cultivadas, destaque-se:

Nome Vulgar	Nome Científico	Usos
Al. Liso	<i>Crocosmia sativa</i>	Infuso, em regado e enxerto de plantas
Al. Pintado	<i>Fritillaria imperialis</i>	Infusão hepática, gastrite, dor de dentes
Ajávara	<i>Oenothera glazioviana</i>	Infuso, estimulante, em regado, enxerto de plantas
Almeida	<i>Sauvagea villosa</i>	Anti-septica cicatrizante, edema, feridas e queimaduras
Anguileiro	<i>Gossypium herbaceum</i>	Chá técnica, anti-díarreica, usado para tratar entidades amenorreicas
Alvo	<i>Allium sativum</i>	Anti-septico, bactericida, hipotensor, estimulante, analgésico
Antora	<i>Morus alba</i>	Expectorante, calmante, diurética
Antônia	<i>Solidago canadensis</i>	Anti-septica, anti-spasmódica, relaxante
Antônia	<i>Filia gracilis</i>	Estimulante, anti-helmíntico, tonificante, tratamento conjuntival
Barro	<i>Euphorbia corollata</i>	Expectorante, antiseptico, tópico
Berlim	<i>Bartsia alpina</i>	Expectorante, diurético, anti-tumoral
Bengala	<i>Borago officinalis</i>	Expectorante, anti-septico, curativo, tópico, bronquite
Caldeirinha	<i>Celosia cristata</i>	Expectorante, constipante, expectorante
Cardeiro	<i>Lantana camara</i>	Anti-inflamatória, tópico, tisanas
Castanha	<i>Maurandya americana</i>	Curativo, anti-septico, hemostático
Cebola-macaco	<i>Cosmos apetitum</i>	Curativo, expectorante, infundível, tópico, emoliente
Cebola	<i>Fritillaria imperialis</i>	Anti-septico, afrodisíaco, tisanas e gengiva, resfriado, gripes, perda fisiológica
Cebolinha	<i>Cynoglossum officinale</i>	Expectorante, antimicrobiano, diurético, anti-septico, tisanas
Centro-amer.	<i>Silybum marianum</i>	Tisanas, tópico, anti-acne, emoliente, diurético, digestivo
Centro-am.	<i>Cyperus benedictus</i>	Tisanas, alterações do útero, asma, expectorante, anti-septico, resfriados
Centro-am.	<i>Baccharis triplena</i>	Diurético, tisanas, curativo, cataplasmas, febre, resfriados
Centro-americano	<i>Hydrocotyle bonariensis</i>	Tônico, cataplasmas, analgésico, expectorante

ANEXO XIV

DISCIPLINA NOÇÕES DE FITOTERAPIA  
EMENTA PROGRAMA ETC



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE JUIZ DE FORA

INSTITUTO DE CIENCIAS BIOLOGICAS

DEPARTAMENTO DE BOTANICA

DISCIPLINA NOCOES DE FITOTERAPIA

Nº DE CREDITOS = 04 (Quatro) = 02 (Dois) Teóricos + 02 (Dois) Práticos

Pre-requisito não há

Professor-responsável João Batista Picinini Teixeira

#### Ementa:

Fitoterapia Conceito Historico Importância Metodologia Contextualização clínica farmacológica terapêutica toxicologia Pesquisa e geração de fármacos de origem vegetal Interdisciplinaridade com as terapias não convencionais e as medicinas alternativas Inter-relacionamento entre medicina popular, holística e antroposófica Na percepção do atendimento primário à saúde e a melhoria da qualidade de vida através da utilização de fitoterápicos, fitoderivados, fitomedicamentos etc Estudo das ervas medicinais regionais e nacionais Despertar o interesse pela Fitoterapia como ciência

#### TEORIA

Conteúdo Programático

Unidade I Fitoterapia Conceito Histórico Importância Metodologia de estudo

Unidade II Etnobotânica e Etnofarmacologia em fitoterapia

Unidade III A Fitoterapia e as bases farmacobotânica e fitoquímica (farmacoquímica) Unidade IV Farmacologia fitoterápica e Clínica

Unidade V Alergia e toxicologia Fitoterápicas

Unidade VI Farmacotécnica e tecnologia farmacéutica em Fitoterapia

Unidade VII Farmacovigilância (avaliação/segurança em Fitoterapia) Unidade VIII

A Fitoterapia e as terapias não convencionais Unidade IX A Fitoterapia e as medicinas alternativas Unidade X A legislação Fitoterápica (Anvisa)

#### PRATICA

## **Conteúdo Programático**

Unidade I O Formulário Fitoterápico

Unidade II O Memento Fitoterápico

Unidade III Formulas populares, oficiais e magistrais em Fitoterapia

Unidade IV A Fitoterapia experimental

Unidade V Geração de Fitofármacos fitoderivados fitomedicamentos e fitocosméticos

Unidade VI O controle de qualidade em Fitoterapia

Unidade VII Desenvolvimento de Fitoterápicos

Unidade VIII Interações medicamentosas em Fitoterapia

Unidade IX Iatrogenia Fitoterápica

Unidade X Intoxicações Fitoterápicas

## **GE (Grupo de Estudo) ou GD (Grupo de Discussão) ou Seminários = Temas**

A Fitoterapia e as terapias não convencionais

A Fitoterapia e as medicinais alternativas

A Fitoterapia e a aromaterapia

A Fitoterapia e os florais

A Fitoterapia e a alimentação alternativa

## **VISITAS**

Horto Medicinal da Faculdade de Farmácia e Bioquímica

Laboratório de Fitoterapia da FFB

Visita ao Herbario CESJF – ICB

As Farmácias - Vivas

Ao Serviço de Terapias não convencionais do SUS/JF

Ao Museu de Farmacia da FFB

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

ALVES L D & SILVA C R Fitohormônios Abordagem natural da terapia hormonal Ed Atheneu São Paulo 2001

- BONFIM J R A & MERCUCCI V L A Construção da Política de Medicamentos  
Editora HUCITEC - sociedade Brasileira de Vigilância de medicamentos  
SaoPaulo 1999
- BOTSARIS A S & MACHADO P V Memento Terapêutico – Fitoterápicos -  
volume I Ed. Lab Flora medicinal J. Monteiro da Silva Rio de Janeiro, 1999.
- CRESPO M S & CRESPO J R Formularium Compendio de formulas  
magistrais Volume 1 – Ed LMC Livraria São Paulo 2002
- FETROW C W & AVILA J R Manual de Medicina Alternativa para o  
profissional Editora Guanabara Koogan S/A Rio de Janeiro 2000
- JONAS W B LEVIN J Tratado de Medicina Complementar e Alternativa  
Editora Manole Ltda Bauer São Paulo 2001
- MIGUEL M D & MIGUEL O G Desenvolvimento de Fitoterápicos Editora Robe  
Editorial São Paulo 1999
- NEWALL C A & ANDERSON L A & PHILLIPSON J D Plantas Medicinais  
Guia para profissional de saude Editor Editorial Premier São Paulo 2002
- SIMOES C M O & Colaboradores Farmacognosia Da Planta ao Medicamento.  
Editora da Universidade UFSC Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 1999

CB/C REDE SIRIUS / UERJ

ANEXO XV

DOCUMENTOS RELATIVOS AOS A IMPLANTAÇÃO DA FITOTERAPIA EM JUIZ  
DE FORA MINAS GERAIS

- I PREFEITURA MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA MG
- II CAMARA MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA
- III PROJETO DE LEI N° 125 – INSTITUTO PROGRAMA DE FITOTERAPIA DO  
SUSMIF



# CÂMARA MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA

RUA BALDEU, 955 - FONE 215-4700 - FAX 215-6829  
36010-000 - JUIZ DE FORA - MG

Ofício nº 2013 /2002 - DE/ amsa. CIRCULAR

Juiz de Fora, 28 de novembro de 2002.

Ilustríssimo (a) Senhor (a),

Agradecemos sua presença na Audiência Pública realizada em 27/11/02 no Plenário da Câmara Municipal, para discutirmos o Projeto de Lei nº125, de autoria do Vereador Antônio Jorge, que institui o Programa de Fitoterapia do SUS/Juiz de Fora, dispõe sobre as diretrizes para sua implantação e dá outras providências.

Na oportunidade, faz-se necessário ressaltar a importância da participação em mais este canal para o exercício da cidadania, disponibilizado para os munícipes de Juiz de Fora, por esta Casa Legislativa.

Atenciosamente,

ISÁURO CALAIS

Presidente da Câmara Municipal

Hmo. Sr.

Dr. João Batista Picinini Teixeira  
Coordenador do Programa de Implantação no SUS/JF  
Av. Rio Branco, 2370 / 1127  
36010-000 - JUIZ DE FORA / MG



# Câmara Municipal de Juiz de Fora

(Câmara Municipal de Juiz de Fora) | S@L

iS(i)L

## Sistema de Acompanhamento Legislativo

Proposição: PLEI - Projeto de Lei

Projeto: 000125/2001 - Processo:

PROJETO DE LEI N° 125

PROJETO DE LEI N° 125

Institui o Programa de Fitoterapia SUS/Juiz de Fora, dispõe sobre as diretrizes para sua implantação e da outras providências.

A Câmara Municipal de Juiz de Fora aprova e eu, Prefeito, sanciono e a seguinte Lei:

Art. 1º. Fica instituído no Município de Juiz de Fora o Programa de Fitoterapia do Sistema Único de Saúde de Juiz de Fora, na forma instituída por esta Lei e respectivos regulamentos e normas complementares.

Art. 2º. O Programa de Fitoterapia do Sistema Único de Saúde de Juiz de Fora terá por objetivo precípua fornecer às unidades públicas de Saúde, como alternativa terapêutica, medicamentos fitoterápicos destinados a tratamento de saúde, com base na utilização de plantas medicinais e suas preparações farmacêuticas, comprovadas em estudos científicos.

Parágrafo Único: Consideram-se medicamentos fitoterápicos, para fins desta Lei, aqueles resultantes de procedimentos realizados através do uso de plantas medicinais frescas ou dessecadas, sob a forma de infusões, tinturas, xaropes, pos, supositórios, pomadas, creme, elixires, cápsulas gelatinosas, entre outros.

Art. 3º Para a consecução dos objetivos previstos nesta Lei, o Programa de Fitoterapia do Sistema Único de Saúde de Juiz de Fora será constituído pelas seguintes estruturas:

I - Unidade de Serviços de manipulação oficial e magistral;

II - Hortos de Plantas Medicinais.

Art. 4º Os serviços de manipulação oficial e magistral terão por atribuição a preparação e a produção de medicamentos fitoterápicos semi- artesanais, obtidos a partir de plantas cultivadas nos hortos medicinais.

Art. 5º Os Hortos de Plantas Medicinais destinar-se-ão a produção de mudas e ao cultivo de espécies fitoterápicas, previamente selecionadas e classificadas de acordo com as características específicas de ação terapêutica e de propriedade farmacológica.

Parágrafo único. Havendo interesse, admitir-se-á a implantação de hortos comunitários, administrados por associações civis sem fins lucrativos, mediante assistência técnica de cultivo pelo setor competente do Poder Público Municipal.



Art. 6º. O planejamento, a coordenação e a supervisão das ações de implementação e de desenvolvimento das atividades do Programa de Fitoterapia o Sistema Único de Saúde de Juiz de Fora, constituirão atribuições específicas da Secretaria Municipal de Saúde, compreendendo, entre outras, as seguintes competências:

I - Organização do Setor de farmacotécnica fitoterápica, e a elaboração do inventário de plantas medicinais, catalogadas pelo seu nome científico e respectivas designações populares, e contendo informações sobre suas propriedades farmacológicas, composição química e emprego terapêutico;

II - Organização e distribuição de material informativo sobre plantas medicinais, de modo a estimular o uso daquelas de comprovada eficácia terapêutica;

III - Ministrar cursos e palestras sobre plantas medicinais para os profissionais da área de saúde do município;

IV - Estimular e organizar a experimentação clínica, com a finalidade de se determinar a eficácia e segurança de plantas medicinais de uso popular, selecionando-se, segundo o critério de maior frequência de uso na região;

V - Estimular o desenvolvimento de métodos de controle de qualidade das preparações e manipulações farmacêuticas, derivados da utilização de plantas medicinais;

VI - Estabelecer o elenco de plantas medicinais, que deverão ser cultivadas nos hortos, para a preparação de produtos fitoterápicos nos serviços de manipulação oficial e magistral;

Art. 7º. Para o pleno funcionamento e desenvolvimento das atividades previstas nessa lei, o Programa de Fitoterapia do Sistema Único de Saúde de Juiz de Fora contará com a articulação e a colaboração conjuntas de profissionais agrônomas, biólogos, farmacêuticos e médicos, bem como de pessoal de apoio habilitados e treinados.

Art. 8º. Fica o Poder Executivo autorizado a celebrar convênios de cooperação técnico-científica com instituições especializadas, em particular com estabelecimentos universitários, para a instalação e o pleno funcionamento dos hortos de plantas medicinais e/ou dos serviços de manipulação oficial e magistral previstos nessa lei.

Art. 9º. O Poder Executivo editará a Regulamentação e os atos complementares presentes a esta lei no prazo máximo de 180 dias.

Art. 10º. As despesas decorrentes do custeio das ações previstas nesse Projeto, deverão ter previsão orçamentária regular no Fundo Municipal de Saúde.

Art. 11º. Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação.

#### JUSTIFICATIVA:

"O uso de plantas medicinais pela população é uma realidade dos dias atuais. A OMS (Organização Mundial de Saúde) afirma que cerca de 80% da população mundial, faz algum tipo de uso de ervas na busca de alívio ou cura de alguma sintomatologia dolorosa ou desagradável. Um pequeno percentual deste total deve-se a orientação médica.

O Brasil é a nação mais rica em reserva de plantas medicinais do Mundo. Cerca de 200 mil espécies vegetais existem em nossa flora, pelo menos metade delas podem possuir propriedades medicinais, no entanto, pouco menos de 1%,

nté hoje, foi motivo de pesquisas terapêuticas.

Muitos produtos naturais brasileiros são utilizados por outros países porque a pesquisa brasileira não recebe o apoio devido. Trabalhos com plantas medicinais e fitoterápicos devem ser feitos, sendo que os fitoterápicos são capazes de solucionar, em custos bem menores, diversos problemas de saúde de nossos irmãos brasileiros.

As ervas medicinais brasileiras já possuem sua eficácia terapêutica comprovada e toxicologia segura, estando, portanto, cientificamente aprovadas para serem utilizadas pela população nas suas necessidades básicas de saúde. "(Prof. Dr. J.B. Picinini Teixeira).

O presente Projeto de Lei visa atender, com racionalidade, parcela significativa da população que busca nas práticas de saúde não allopáticas, respostas para as suas necessidades de promoção e recuperação da saúde. O SUS de Juiz de Fora já conta com um serviço de saúde não convencional (Serviço de Homeopatia) que demonstrou, dada a enorme demanda por atendimento, o respaldo que mereciam dessa ordem em benefício da população. Ademais, a referida proposição tem abrigo nas Leis 8080/90, 8142/90 e na Lei Orgânica de nosso Município, haja vista, estar consonante com os princípios que norteiam a organização do SUS.

Palácio Barbosa Lima, 08 de agosto de 2001.

Antônio Jorge Vereador  
João Batista Barbosa Júnior Vereador

Retornar

[CMJF - Câmara Municipal de Juiz de Fora] [S@U]



# PREFEITURA DE JUIZ DE FORA

## Plantas Medicinais/ SUS/JF

### 1. Arnica (*Arnica montana*)

Parte usada: folha, flor e rizoma. Aclimatou-se nas montanhas de MINAS.

Uso: Traumatismo, contusões e hematomas. Recomenda-se aplicação externa da tintura da arnica ou óleo dos rizomas e flores a 10%. Para uso interno é restrito porque pode provocar intoxicação, estimular os nentos cardíaco e circulação. A dose não deve passar de 1% em 200ml de água por dia. Não usar em es e feridas.

### 2. Bardana (*Lappa officinalis*)

Nome popular: pega massas. Tem preferência de lugar úmido e sombrio. As folhas são cordiformes, sô ou azuis. É depurativa, diaforetica e diurética

Parte usada: Parte usada: folha, flor e raiz.

Uso: Accessos, afecção pele, cálculos, cólicas hepáticas, nefríticas, debilidade do estômago, envidades do fígado e cardíaca, eczemas, feridas, furúnculos, gota, herpes, prisão de ventre, tinea, queda abelo e sarna. Em forma de compressa para contusão, reumatismo... Sua raiz usada como chá em dose forte é indicada para envenenamento pelo mercúrio.

### 3. Boldo (*Coleus barbatus*)

Parte usada: folha

Uso: enfermidades hepáticas e biliares, cálculo hepático, combate a má digestão fortifica o estômago nervos, limpa manchas de pele e rosto por distúrbios do fígado, é estimulante do apetite.. Cozimento do lo para: banhos e pedilúvios, no combate ao reumatismo, afecção da pele, sífilis e blenorragia. Os brotos das lenras, para se extrair o suco. Para banhos pode aumentar a dose.

### 4. Camomila ( *Chamomilla nobilis* )

Parte usada: flor

Uso: antiespasmódica, cólicas, cãibras do estômago, disminuir febre, esterismo, gases. Ação relaxante, antihistamínica, antireumática, afecção de pele em geral (acne e queimadura)

Obs.: em altas doses pode causar atonia dos músculos do útero, bexiga e digestivo.

### 5. Cupim Limão ( *Cymbopogon citratus* )

Parte usada: folha ( coletadas jovens )

Uso: sedativo, calmante, analgésico, antiespasmódico, carminativo, antispirético e diurético.

Para alívio da insônia e da ansiedade. Na Índia as raízes são usadas nos dentes para clareá-los.

### 6. Cárqueja ( *Baccharis trimera* )

Parte usada: ramos

Uso: cálculos biliares, enfermidades do fígado bexiga e rins, icterícia, anemia e diarréias, má digestão, circulação do sangue e diabetes.

Efeito: dissolvente, diurético e depurativo

### 7. Cavalinha ( *Equisetum arvense* )

Nome popular: rubo de cavalo, milho de cobra

Folhas escamadas, vivem nos terrenos brejosos à beira de córregos

Parte usada: ramos

Uso: afecção dos rins, bexiga , diurético, mineralizante, e depurativa.

Para hemorragias internas e regras excessivas é hemostático ( 30 a 40grs para 1L d'água: 4 xícs ao dia

Para febre puerperal: 2 lavagens vaginais ao dia .Compressa de chá para inflamação dos olhos. Iberim pode usar o suco fresco da planta. No edema generalizado usar brotos verdes.



# PREFEITURA DE JUIZ DE FORA

## 8. Guaco ( *Mikania guaco* )

Parte usada: folha

Uso: Antisséptico das vias respiratórias, espectorante, tosse rebelde, gota, reumatismo, febre, murrina, sífilis.

Os certanejos usam para picada de cobra e insetos venenosos

## 9. Hortelã ( *Menta piperita* )

Parte usada: ramos. Ligeiramente aveludado.

Uso: antiespasmódicas, carminativas, estomáquicas, estimulantes, tónicas, atonia das vias digestivas, constipação e vômito por nervosismo, tremedeira, flatulência, dismenorréia.

Na alimentação, para aumentar a secreção de leite. Não tomar à noite quem tem insônia.

## 10. Poejo ( *Menta pulegium* )

Parte usada: folha e ramos

Uso: Acidez e ardor no estômago, arrolos, debilidade do sistema nervoso, enjôos e fermentações, inflamação do estômago e intestino, insônia, gases. Evitar doses altas em crianças porque pode causar vómito.

## 11. Sálvia ( *Salvia officinalis* )

Sálvia dos jardins, flor violacea ou branca

Parte usada: folha e ramos

Uso: afecção gástrica, indisposição e debilidade do estômago, vômitos após as refeições, dor de cabeça devido a má digestão.

Para boca, refresca, aromatiza e fortifica gengiva frouxa

Folhas frescas para esfregar e clarear os dentes.

Para feridas e úlceras fazer cozimento da sálvia em loções para banho.

Para picadas: folhas frescas machucadas esfregadas sobre as partes picadas por abelhas, mosquitos

Para vias respiratórias: ajuda a eliminar secreção bronquica tosse e resfriado.

Para sinusite fazer inalação.

## 12. Trançagem ( *Plantago major* )

Parte usada: folha

Uso: anti-inflamatório, depurativo, cicatrizante, e diurético.

para: afecções vias respiratórias, gargarejos nas inflamações da boca, garganta e gengiva, parotidites, gдалites, desintoxicação e purificadora do sangue.

## 13. Quebra Pedra ( *Phyllanthus niruri* )

Parte usada: parte aérea

Uso: dissolve cálculo e areias diuréticas e fortifica o estômago e aperiente.

para: cólicas renais, cistites, distúrbios da próstata, enfermidades crônicas da bexiga e diabetes.

## 14. Sete Sangrias ( *Cuphea balsamona* )

flores rosas, pelos purpúreos

Parte usada: Planta toda

Uso: depurativo do sangue, arteriosclerose, hipertensão arterial, combate o colesterol, palpitação do coração, limpeza do estômago e do intestino, reumatismo, nas doenças venéreas e afecção de pele.

## 15. Espinheira Santa ( *Mugunhus aquifolium* )

Parte usada: folha

Uso: combate problemas estomacais e hiperacidez, acalma as dores de ulcera, evita a fermentação e maceração de gases. Para banhos como cicratizante das afecções da pele(acne, eczeima, herpes)



# PREFEITURA DE JUIZ DE FORA

16. Dente de leão ( *Taraxacum officinalis* )

Parte usada: Planta toda

Uso: enfermidade do fígado ( icterícia ) diurético e depurativo do sangue, laxante e tônico. Folhas jovens podem ser usadas para saladas.

17. Gengibre ( *Zingiber officinalis* )

Parte usada: rizoma

Uso: anti-séptico, antiemético, antiinflamatório, bactericida, carminativo, estomáquico, estimulante da circulação periférica e espasmolítico.

Para rouquidão: masear um pedaço quando necessário

## DOSAGEM

QTD DA PLANTA	PARTES USADAS (g)					
	FOLHAS VERDES	FOLHAS SECAS	RAÍZES OU CASCAS	RAIZ OU CASCA	FLORFESSES SECAS	FLORES FRESCAS E SECAS
1 COLHER DAS DE SOPA	5	2	20	10	1	2
1 COLHER DAS DE CHÁ	2	1	10	5	0,5	0,5

### DOSE NORMAL / ADULTO:

20grs Para 1Litro d'água

1 colher de sopa folha fresca : 1 xícara de água

1 colher de chá folha seca: 1 xícara de água

### DOSE NORMAL / CRIANÇA :

½ da dose de adulto

### DOSE NORMAL / BEBÊ:

¼ da dose de adulto

Obs.: Não passar de 15 dias de uso.

### PREPÁRADO DO CÍLÁ

#### INFUSÃO

Ferver a água e em seguida, derramar sobre a planta já picada em outro recipiente. Tampar e após o repouso, de 10 min. Coar. Utilizar no mesmo dia de preparo. Esta forma é indicada para a planta aromática para aquelas que usam folhas e flores.

#### DECOCÇÃO

Esta forma é utilizada normalmente para ervas não aromáticas que contém princípios ativos que são estáveis ao calor, para sementes, raízes, cascas, folhas e outras partes mais resistentes à ação da água que

Coloca-se a parte da planta em água fria, cobre-se e deixa-se ferver em fogo baixo por no máximo 2h. Partes duras, picar e deixar cozer por 5 a 10m. após repouso coar, e usar o chá no mesmo dia de preparo.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Balbach, Alfonso. As plantas Curam 2<sup>ª</sup>ed. Ed. Vida Plena/SP

NIPRON- Núcleo Interdisciplinar de Estudos de Produtos Naturais/RS

ANEXO XVI

INVENTÁRIO DE PLANTAS COMESTÍVEIS DE INTERESSE TERAPEUTICO  
UTILIZADAS PELA POPULAÇAO DE JUIZ / DETECTADAS NOS  
LEVANTAMENTOS FITOTAXOMONICAS PARA IMPLANTAÇAO DA  
FITOTERAPIA NO SUS/JF

Nº	Nome vulgar	Parte Usada	Uso Popular	Preparo
1	Alacalero	Folhas folões florais frutos e sementes	Diuretico calmante estomachico colagogico coleretico emenagogo antiinflamatorio anti-sifilitico artrite gota calmante bronquite tuberculose	Infusão cataplasma
2	Atacaxi	Fruta casca folhas	Desobstruentes do fígado auxiliar na digestão depurativa do sangue combate a prisão de ventre doenças respiratórias bronquites dores de garganta	Xaropes
3	Abóboreira	Raízes sementes folhas flores cabinha	Males do fígado ténfugo (para solitárias) inflamações do ouvido dos rins da bexiga da próstata o estômago da ervesa queimaduras febres diurético	Suco chá
4	Acafrão	Flores estigmas (barbas)	Estimulante sedativo asma bronquite diurética digestiva circulação dores abdominais menstruação	Chás
5	Acelga	Folhas	Cálculos biliares inflamações dos rins do fígado da ureia gota reumatismo prisão de ventre diabetes asma tosse hemorroidas	Suco chá cataplasma compressas
6	Agrião	Folhas caules	Raquitismo afecção pulmonar da pele limpa sangue rins fígado abortivo catarrro escorbuto depurativo estimulante	Suco chá xarope
7	Aipo	Folhas raiz	Males ularinos falta de regra extinção da voz asma hidropisia febres retardo de urina gases intestinais	Cha
8	Alcastrofia	Flor	Diurético eliminador de ácido úrico reumatismo febres distúrbios hepáticos e digestivos secreção biliar salada baixa pressão arterial	
9	Alecrim	Folhas flores	Debilidade cardíaca tônico do coração e do estômago gases males do fígado rins intestinos, menstruações irregulares e difíceis estados nervosos e histéricos antisséptico tosse asma coqueluche gripe febres contusões reumatismo colagogico estimulante emenagogo antispasmódico narcótico	Chá infusão suco
10	Allace	Caule folhas sementes	Calmante insônia palpitações do coração estômago vertigens nevralgias reumatismo conjuntivite hipocondria espermatorréia prolapso	Suco
11	Alfafa		Antiescorbúlico raquitismo apetite calmante para os nervos cistite crônica reumatismo, apendicite, artrose	Suco
12	Allavaca	Folhas flores	Diurético estimulante sudorífico astas estômago intestinos, areia dos rins inflamações dos testículos reumatismo paralisias pernas inchadas	Chá emplastos banhos bafos infusão
13	Alho	Dente,	Bronquite gripe evila congestão baixa pressão vermes febrilugo diabetes areias e pedras da bexiga desinfectante de feridas e dos intestinos abscesso anginas coração diarréia esterelidade, gola labagismo	Tintura
14	Almeirão	Vide Chicória também	Perturbações estomacais fígado rins, digestivo laxativo salada	

15	Amora do Japão Nespereira	Folhas folhas flores raiz	Laxativa prisão de ventre diarreia das crianças tosse anti-tifo tónico pressão depurativa diabetes	Xeropé chá
16	Amora-Preta		Laxativa hemorroidas figado intestino	Chá
17	Amendoim	Sementes	Estimulantes reconstituintes fortalecer a vista pele e membro	Torrada
18	Amora-do-Mato	Folhas raiz fruto	Diarreias azia câimbras de sangue hemorroidas gargarejos infecções da garganta da boca hidropisia areias dos rins pressão alta diabetes	Infusão
19	Amoreira	Fruta raiz folhas casca	Adstringente inflamações das amigdalas dor de dente afecções de garganta vermes solitária feridas figado diabetes febre diarreia Pedro nos rins cavigalo	Suco decocação
20	Ananás	Fruto	Diuretico calculos dos rins bexiga figado ictericia hidropisia tuberculose males pulmonares	
21	Araca	Casca folhas raiz fruto	Diarreia disenterias doenças do coração vias urinárias hérnia cataratas	
22	Ararula	Rizoma	Confeitarias confecções de biscoitos bolos doces problema intestinais dispépsias feridas purulenta	Fo
23	Ariz		Abscessos inflamações eczemas diarréia desintoxicação	Calaplasma
24	Aspargo		Diuretico sedativo afecções figado estômago rins acalma palpitações do coração	
25	Avera	Folha grãos ou sementes	Fortificante anemia pressão baixa doenças urinárias gola tosse hemorroidas desinfecções	Banhos e aplicações
26	Bananeira	Folhas casca seiva	Urticaria inchaço inflamações dos testículos febres feridas úlcera azia diarreia bronquites tuberculose dispépsias gonorreia leucorréia hemorragia laringite aftas tônico cabelo músculos tuberculose	
27	Batata-de-Purga		Cólicas diarréias febres sífilis reumatismo depurativo purgativa	Chá decocção
28	Batata-Doce	Folhas	Gota reumatismo gargarejos inflamações	Infusão banhos
29	Batata-Inglesa	Folhas	Diurética afecções figado rins tosse abscessos picadas de inseto reumatismo úlceras cólicas intestinais dor de cabeça males	infusão
30	Beldroega ou Erva-Gorda	Semente folhas talos	Diurética vermes intestinais figado bexiga rins inflamações dos olhos escorbuto queimaduras	Suco
31	Beringela	Folhas fruto	Abscessos aumenta urina cálculos da bexiga sono colesterol	Calaplasma chá
32	Beterraba	Raiz folhas	Refresca machucados e inflamações anemia laxativa bolo figado rins tosse clorose	
33	Cacau	Fruto	Lábios pele seios rachados hemorroidas manchas do rosto tônico doenças do coração estimulante diurético	manjericão
34	Cafeiro	Folhas sementes	Estimulante tônico do coração resfriados reumatismo digestão tosse asma desmaios febres intermitentes tifóide hemorragia cerebral embriaguez gola hérnias estranguladas cefalalgia asma diarréia crônica	
35	Cajueiro	Casca fruto suco raiz	Diurético fraqueza diabetes gargarejos tosse cólicas doenças da pele tônico genital afrodisíaco cansaço dos pés frieiras adstringente depurativa anti-septico vermicílico	Suco

36	Canela-do-Celidão		eczemas lepra cicatrizes verruga calos úlceras depurativo ictericia Doces estimulantes regras adiantadas eleva a pressão circulação fraca alecrimes do estômago germes que alacan o couro cabeludo	Tintura alcoolato
37	Canela-Sassafrás	Casca folhas fibres	Doces estimulante digestão difícil eslançar sangue melastas da pele supressão da transpiração intoxicações metálicas reumatismo artrítico	
38	Caruru	Fruto folhas	Inflamações da garganta tumores anemia fraqueza orgânica clorose estômago fome de apetite cãimbras catarro dos intestinos bexiga descalcificação doenças respiratórias calmante insônia vômitos febres	Cataplasma cha
39	Cará		Coquiciche doenças vias respiratórias falta de memória bronquite cocerás impêns úlceras feridas esfolamento nervoso	"
40	Carambola	Fruto folhas	Refrigerantes febre diurética eczemas afecções dos rins bexiga diabetes	Chá
41	Caruru	Raiz folhas talos	Alecrim do figado retenção de urina diuretico febre hidropisia catarro da bexiga	Chá infusão
42	Castanheiro	Folhas casca	Catarro bronquial tosse convulsiva digestão febres hemorroidas varizes diarréias colesterol baixar pressão alta figado	Chá
43	Cebola	Ebulho	Gases catarro na cabeça colicas dores nos pés no ouvido mau halito bronquite resfriado tosse dificuldade de urinar trombose coronária	Suco
44	Cedro		Astringente fraqueza orgânica diarréias inflamações catarro pulmonar	
45	Cenoura		Fraquezas anemia fortificante dos músculos diabetes fraqueza visual prisão de ventre epilepsia cálculos amarelos excesso astenia bronquite bronzeamento constipação diarreia envelhecimento epidémia estômago ferida figo frieira intestino lactâncias constipação olhos parasitose prurição queimadura	Suco loção
46	Cerejeira	Casca folhas	Ácido úrico gola figado arteriosclerose gripe angina de peito colicas vômitos nervosos desarranjos dores reumáticas vermes	
47	Cevada	Grãos	Digestiva depurativa diuretica reconstituinte afecções urinárias	Cataplasma
48	Chicoria	Raiz folhas	Alecrim do estômago figado rins prisão de ventre digestões difíceis depurativo	Infusão
49	Chuchu	Folhas	Diurético ácido úrico pressão alta calmante hemorróidas	Chá
50	Coco	Fibras fruto	Vermífugo hidropisia rins diarréia	Suco cha
51	Coentro	Frutos maduros	Estimulante estômago gases dores histéricas febrifugo chama as regras vermes intestinais carminativo depurativo	Infusão
52	Cominho		Gases diurético esmolacal provoca menstruação desinflamar lesículos seios	Cataplasma
53	Couve	Semente talos	Vermes afecções respiratórias anemia úlceras ouvidos feridas hemorróidas alcoolismo	Suco
54	Cravo-da-índia	Flor	Aromático dor de dente digestivo fraquezas sexuais gases promove fluxo menstrual anti septo.	
55	Ervá-Doce	Vide Funcho e Anis		
56	Ervá-mate		Estimulante resistência fadiga alta circulação lavar feridas desinfetante insónia sudorífica figado rins alaca os nervos	Chá

67	Erva-silvana Cipo-cabreúva	Toda e folha	Rins brilhante febre dor de costas hemostáticas adstringentes escorregantes sangue conjuntivas sanguíneas lesões na pele dilatação das veias gengivas urina perda de sangue pelo urina	
68	Espinhola	Folhas	Anemia febre calma mente menstruações difíceis	
69	Feijão	Vagem sem semente	Diabete hidrope a cálculos renais acidúrico erisipela reumatismo dor de manchas da pele eczemas verme de ralo topo da semente	
70	Fremboesa	Folhas raiz	Febres diarréia de sangue prisão de ventre dentes inflamações das enguias hidropisia	
71	Fruta-do-conde	Folhas fruta casca	Sudorífica digestão combate gases insônia enxaqueca dores de cabeça curar feridas e úlceras adstringente verdei vermiculoso	
72	Gengibre fino do-Frêz	Raiz	Digestivo excitante do estômago colicas gases intestinais fosse bronquite catarrho crônico enfermidades da pele pleurisia reumatismo diafíca dores nervosas aperto do cómico resquício traumatismo reumatismo	
73	Genjibre	Sementes	Nutritivo tonico nervoso abortivo laxativo afrodisíaca dores reumáticas tumores queimaduras de óxido de chumbo cistite	
74	Graxíssol	Folhas semente	Resfriado prurites hemorragia nasal males do coração dores e doentes do estômago letargia insônia febre malária e pulmonar forteve pulmões nervos contusões estola dura golpes feridas	
75	Goiaba	Folhas cascas frutos folhas flores	Diarréia fosse bronquite varizes gargarejos lavagens vaginais úlceras males do estômago doenças da pele diarréia inflamações da garganta	
76	Graviola	Fruta folhas semente	Emagrecedor colesterol pressão alta hipoglicemianto no tratamento de diabetes nervalgias reumatismo doenças da pele diarréia diuretico	
77	Guaraná	Fruto sementes	Excita coração nervalgias diarréias hemorragias desinfetante intestinal arteriosclerose urina na cama refrescos dores de cabeça	
78	Hortelã	Folhas bagace ramos	Estimulante tônica digestiva prisão de ventre vermes calmante reumatismo feridas carminativa expectorante anti-séptica coíterética colagoga	
79	Jambolão jambó	Raiz semente	Diabete fosse catarral pulmonar prisão de ventre	
80	Jurubeba	Frutos verdes folhas	Estimulante as secreção biliar diuretico fígado baço calafrio de benigna hidropisia	
81	Kivi	Frutas	Dietético enzima proteolítica actinidina	
82	Laranjeira laranja	Casca folhas sementes flores casca do tronco	Escorregante anemia depurativo estimulante orgãos digestivos dores gripe febres reumatismo sistema nervoso cálculos renais diabete prisão de ventre estimulante tónicas diabete artrite irritações nervosas	
83	Lentilhas	Toda planta	Anemia fortalece sangue sistema nervoso glândulas inflamadas caxumba distúrbios intestinais diarréia prisão de ventre	
84	Lima	Frutas casca folhas	Refrigerantes calmante diurética febre aumenta pressão gases dores no coração	

**Eervas Condimentares Usadas na Fitoterapia em Juiz de Fora.**

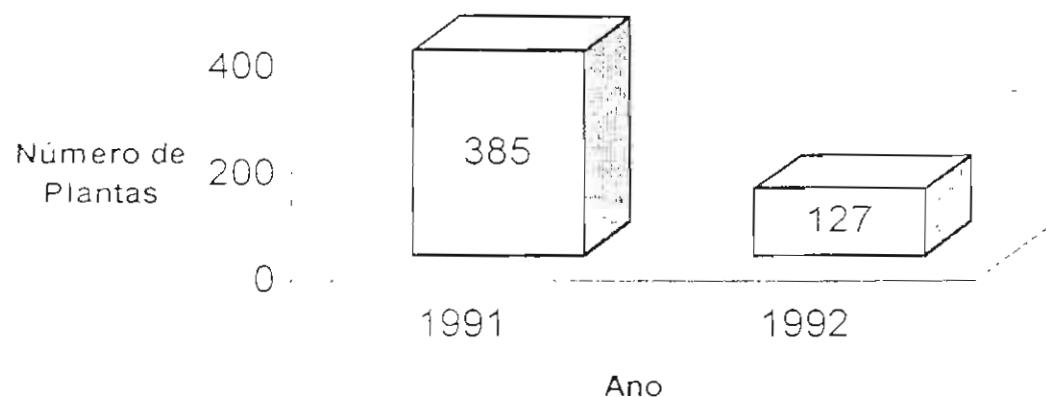
Ação Terapêutica Desejada	Eervas Medicinais usadas como Condimentos em Juiz de Fora - MG
Inibe espasmos abdominais	Açafrão, alcaparra, baunilha, capim-limão, laranja-amarga, coentro, cominho, funcho, hortelã-pimenta, manjerona, papoula e tomilho.
Estimula o apetite	Açafrão, alcaparra, angélica, canela, estragão, louro, manjerona, noz-moscada, papoula, sálvia e segurelha.
Elimina gases intestinais	Aipo, alcaparra, angélica, anis, anis-estrelado, capim-limão, canela, cardamomo, cominho, erva-cidreira, estragão, gengibre, manjericão, noz-moscada, salsa, tomilho e zimbro.
Limpa as impurezas do sangue	Aipo, cebola, coentro e salsa
Estimula o sistema urinário	Alcaparra, alho, alho-poró, angélica, canela, cardamomo, cebola, cebolinha, cominho, cravo-da-índia, estragão, hortelã-pimenta, louro, manjericão, manjerona, mostarda e noz-moscada
Estimula o metabolismo do corpo	Baunilha, cebola, cravo-da-índia, gengibre, hissopo, louro, mostarda, orégano, poejo, sálvia
Estimula as funções do estômago	Aipo, estragão, louro e noz-moscada.
Protege o fígado contra toxinas	Aipo, alcaparra, cúrcuma, funcho e gengibre.
Estimula o funcionamento dos intestinos	Alho-poró, azedinha-da-horta, gergelim, raiz-forte e urucum

## Fitoterapia Condimentar (Bromatologica) de Juiz Fora

Alimentos	Eervas medicinais usadas como Condimento em Juiz de Fora
Arroz	Açafrão, alecrim, alho, cebola, cúrcuma, estragão, funcho, louro, salsa, sálvia, urucum
Frutas em compotas	Alcavéria, baunilha, canela, cravo-da-índia, gengibre hortelã-pimenta, laranja-amarga, limão
Ovos em ovos	Açafrão, alcarávia, alecrim, anis, cerefólio, cúrcuma, erva-cidreira, estragão, raiz-fone, sálvia, tomilho.
Pães	Alcarávia, alho, anis, azedinha-da-horta, canela, cebola, coentro, cominho, funcho, gengibre, gergelim, oliva, papoula.
Queijos	Alcarávia, alecrim, alho, angélica, cebolinha-francesa, cominho, cúrcuma, funcho, noz-moscada, orégano, pálpita, pimenta-do-reino, pimentas, salsa, sálvia, tomilho, urucum
Saladas	Aipo, alcaparra, alcarávia, alecrim, angélica, anis, azedinha-da-horta, capuchinha, coentro, funcho, manjerona, mostarda-preta, oliva, orégano, pimentas, salsa, tomilho
Sobremesas doces	Alcaçuz, alcarávia, alecrim, alfazema, angélica, anis, baunilha, canela, cardamono, cravo-da-índia, gengibre, laranja-amarga, limão, pimenta-da-Jamaica, sálvia.
Sopas	Aipo, alcarávia, alho, alho-poró, azedinha-da-horta, cebola, coentro, funcho, limão, manjerona, salsa, tomilho.

ANEXO XVIII

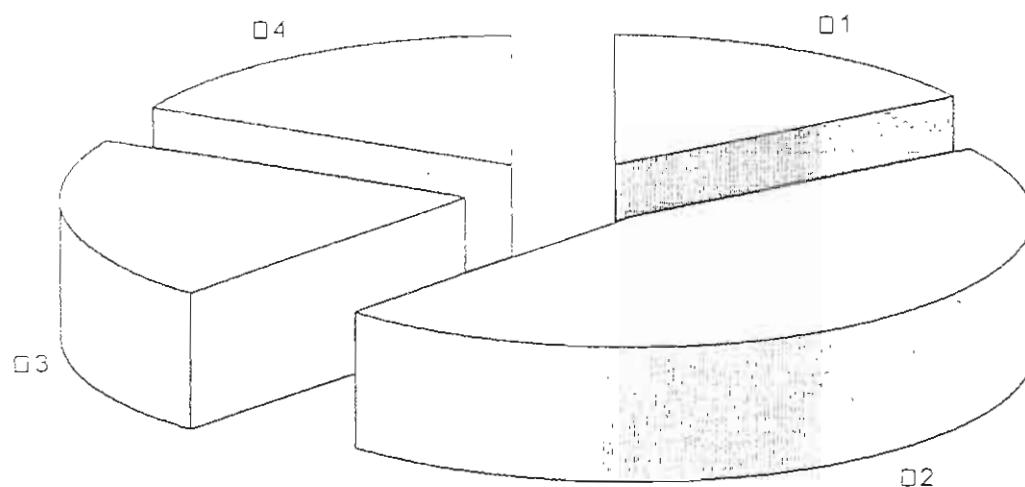
Plantas Medicinais Encontradas em Juiz de Fora e as Cultivadas no Horto da FFB - UFJF



Relação de Plantas Medicinais  
Encontradas e as Cultivadas

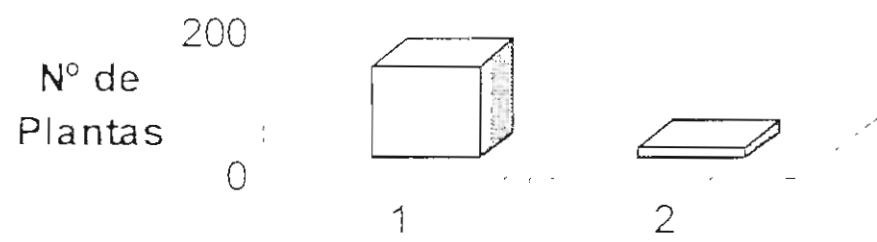
Local	Nº de Espécies	Porcentagem
Juiz de Fora	385	100
Horto FFB - UFJF	127	33

Plantas Medicinais em Juiz de Fora



	Classificação	Nº de Plantas
1	Comestíveis	100
2	Medicinais	285
3	Cultivadas no Horto	127
4	Registradas no Herbário	109

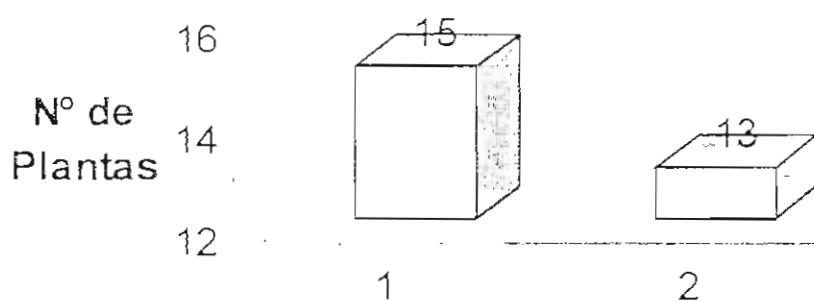
## **Plantas Medicinais Cultivadas e Selecionadas para uso em Fitoterapia no SUS - JF**



### **Plantas Medicinais Cultivadas e Selecionadas para uso em Fitoterapia no SUS - JF**

Categorias	Nº de Espécies
Cultivadas (1)	127
Selecionadas (2)	15

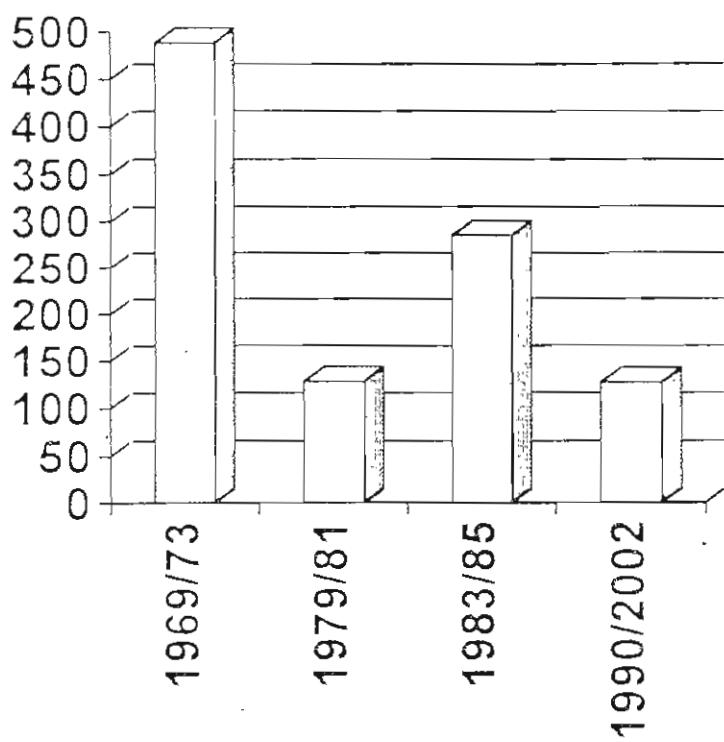
## Número de Plantas com Controle de Qualidade no SUS - JF



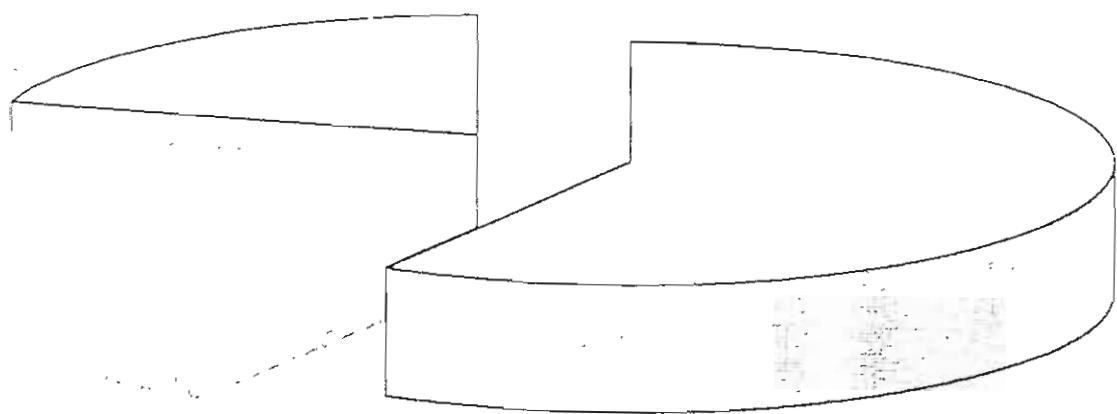
Plantas com Controle de Qualidade no SUS - JF

Categorias	Nº de Espécies	Porcentagem
Total de Plantas	15	100
Plantas com Controle	13	86,67

Nº de  
Plantas  
Medicinais

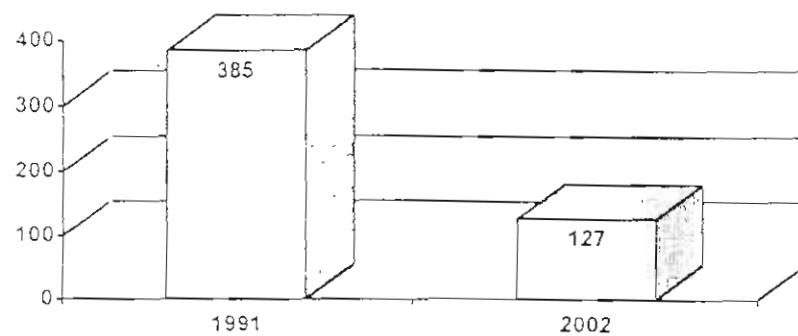


## Proporcionalidade de Categorias de Uso das Plantas em JF



- Plantas Medicinais
- Plantas Aromáticas
- Plantas Comestíveis

## Relação de Plantas Medicinais Encontradas e as Cultivadas



## Relação de Plantas Medicinais Encontradas e as Cultivadas

Local	Nº de Espécies	Porcentagem
Juiz de Fora	385	100
Horto FFB - UFGI	127	33

**LEXICO FARMACOLÓGICO (GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS)**

<b>Adstringente</b>	Agente que diminui ou impede a secreção ou absorção, causando sensação de secura e aspereza, com retração dos tecidos. Constricção
<b>Afrodisíaco</b>	Estimulante sexual
<b>Alopatia</b>	Contrário à homeopatia, termo utilizado para descrever a Medicina ocidental, no qual o tratamento é feito com o uso de remédios que produzem efeitos opostos àqueles causados pelas doenças.
<b>Amenorréia</b>	Diminuição ou ausência do fluxo menstrual
<b>Analgésico</b>	O que acalma, inibe ou impede a dor.
<b>Anicolinérgico</b>	Bloqueia a transmissão dos impulsos ao longo dos nervos parassimpáticos
<b>Antiséptico</b>	Destroi microorganismos patogênicos e/ou impede sua multiplicação, quando aplicado nos tecidos vivos.
<b>Anorexígeno</b>	Diminui o apetite
<b>Ansiolítico</b>	Alivia os sintomas da ansiedade
<b>Anti-Hipertensor</b>	Usado no tratamento da hipertensão
<b>Antiácido</b>	Neutraliza ou controla a acidez
<b>Antianêmico</b>	Combate a anemia
<b>Antibiótico</b>	Antimicrobiano combate às infecções
<b>Anticoncepcional</b>	Impede a fusão dos gametas, impedindo a concepção.
<b>Antidepressivo</b>	Estimula o SNC, estimulando o humor.
<b>Antidiarreico</b>	Evita ou combate a diarréia
<b>Antidismenorréico</b>	Combate às menstruações difíceis e dolorosas
<b>Antiemético</b>	Previne e combate náuseas e vômitos
<b>Antispasmódico</b>	Cessa os espasmos involuntários dos músculos lisos, inibe contrações súbitas e dolorosas.
<b>Antiflatulento</b>	Evita a formação de gases intestinais
<b>Antiflogístico</b>	Combate ou suprime inflamações
<b>Anti-helmíntico</b>	Combate e elimina parasitas e vermes intestinais
<b>Anti-hemorrágico</b>	Impede ou abreia a perda de sangue, favorece a coagulação.
<b>Anti-hemorroidal</b>	Cura ou evita a dilatação, distensão e inflamação das veias do plexo hemorroidário.
<b>Antiinflamatório</b>	Evita ou combate à inflamação caracterizada por calor, dor, vermelhidão e tumefação.
<b>Antimicótico</b>	Combate às infecções causadas por fungos

Antimicrobiano	Combate e debela infecções causadas por microorganismos
Antineoplásicos	Para tratar câncer ou processos tumorais
Antipirético	Combat ou diminui a elevação da temperatura corporal
Antipruriginoso	Alivia ou evita coceiras e comichões
Antiulceroso	Trata e previne as úlceras gástricas e duodenais
Antivaricoso	Confere tônus e robustez às paredes das veias, impedindo sua dilatação ou distensão.
Antiviral	Combat ou impede as infecções por vírus
Aperiente	Promove o aumento do apetite
Biogênese	Teoria proposta por Thomas Huxley, segundo a qual a vida se desenvolve a partir da vida preexistente.
Bioprospecção	Método e/ou técnica empregada para localizar e calcular o teor de bioatividade ( princípio ativo) existente em uma planta medicinal.
Carminativo	Antiflatulento. Estimula a contractilidade da parede gastrintestinal, favorecendo a expulsão dos gases.
Catártico	Purgativo energético, drástico.
Citostático	Impede o crescimento ou a reprodução celular
Colagogo	Facilita ou favorece o escoamento da bile nas vias biliares
Colecinético	Estimula a expulsão da bile pela vesícula biliar
Colerético	Estimula e excita a secreção da bile pelos hepatócitos
Contraceptivo	Impede a fecundação ou fertilização
Depurativo	Purifica o organismo, eliminando substâncias tóxicas ou nocivas.
Desinfetante	Destroi e/ou impede a multiplicação de microorganismos patogênicos
Desobstruente	Combat às obstruções intestinais e hepáticas
Diaforetico	Provoca e favorece a sudorese, transpiração.
Diurético	Promove o aumento da excreção urinária
Emenagogo	Restabelece o fluxo menstrual
Emético	Provoca vómito
Espamolítico	Antiespasmódico
Estimulante	Incita atividades somáticas e/ou psíquicas
Estupefaciente	Produz um estado sensorial anormal e impede a dependência química ou a toxicomania
Etnobotânica	Estudo do conhecimento e das conceituações desenvolvidas por qualquer sociedade a respeito do mundo vegetal, resgate do conhecimento popular a respeito das plantas.
Etnofarmacologia	Consiste na exploração científica interdisciplinar de agentes

	biologicamente ativos, tradicionalmente empregados ou observados pelo homem.
Farmacognosia	Conhecimento dos farmacos, ciência que estuda os farmacos.
Farmacopéia	Texto escrito, publicado por uma autoridade reconhecida oficialmente, descrevendo os padrões para formulações de agentes terapêuticos (drogas, produtos químicos e perspirações medicinais).
Fitofarmacos	Medicamentos de origem vegetal, drogas medicinais.
Fitoquímica	Estudo da química vegetal ou da gênese química dos princípios ativos
Fitoterapia	Terapêutica pelas plantas
Fitoterápicos	Medicamentos curativos, a base de plantas medicinais ou de seus princípios ativos.
Florais de Bach	Sistema terapêutico que utiliza infusões de plantas para equilibrar as perturbações físicas e emocionais
Galactagogo	Provoca ou aumenta a secreção Láctea
Homeopatia	Abordagem de cura que utiliza remédios extremamente diluídos para estimular a capacidade inata das pessoas, de se curar, baseia-se na lei dos similares e na observação do que os remédios podem produzir, em pessoas saudáveis, os mesmos sintomas que curam nos doentes.
Imunossupressor	Reduz a atividade do sistema imunitário
Laxante	Favorece a eliminação das fezes
Maceração	Atou ou efeito de amolecer substâncias sólidas pela ação de um líquido ou por meio de pancadas
Manipulação	Técnica terapêutica que utiliza a aplicação de uma força manual em várias modalidades de trabalho
Matéria-prima	Substância essencial com a qual se prepara o medicamento, considerado antes de receber processamento.
Medicina Ayurvédica	Ayur (vida) + veda (conhecimento), ciência da vida, um dos sistemas mais antigos de cura, ela entende saúde como um equilíbrio do corpo, da mente, da emoção e do espírito.
Medicina holística	Abordagem de cura que considera o corpo, a mente e o espírito da pessoa como um todo.
Medicina Tradicional Chinesa	Sistema medicinal que considera que a saúde depende da harmonia no corpo humano como um todo e como parte da natureza
Obstipante	Constipante, que causa prisão de ventre ou dificuldade de evacuação.
Princípio ativo	Substância química das plantas ou medicamentos que exerce efeito terapêutico

Purgante	Provoca evacuação rápida das fezes
Purgativo	Que causa forte evacuação intestinal
Relaxante	Promove redução da tensão ou tônus
Revulsivo	Derivativo, antispástico, que deriva a inflamação ou humores para outro local do organismo.
Rubefaciente	Que causa vermelhidão local da pele por congestão ou afluência anormal de sangue
Sedativo	Agente tranqüilizante do SNC, que não provoca sono ou analgesia.
Sialagogo	Provoca salivação, estimula a secreção salivar.
Tônico	Que excita a atividade orgânica, diminuindo a fadiga.
Uricosúrico	Provoca a redução ou eliminação de ácido úrico a níveis normais
Vasoconstritor	Causa estreitamento da luz dos vasos
Vasodilatador	Prova a ampliação da luz dos vasos
Vesicante	Provoca vesículas
Vulnerário	Cura feridas, chagas, favorece a cicatrização.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### OBRAS CITADAS

- BEZERRA, P. & FERNANDES, A. Fundamentos de Taxonomia Vegetal. Fortaleza. UFC, 1984.
- CAVALCANTE, P. B. & FRIKEL, P. A Farmacopéia Tirió. Estudo etno-botânico. Publicações avulsas nº24 – Museu paraense Emílio Goeldi. Belém. 1973.
- COIMBRA, R. Notas de Fitoterapia: Catálogo dos dados principais sobre plantas utilizadas em medicina e farmácia. Rio de Janeiro. Ed. Carlos da Silva Araújo, 1942.
- CORREA, M. P. Dicionário das Plantas Úteis do Brasil e das exóticas Cultivadas. Rio de Janeiro. Ministério da Agricultura/IBDF, 1998.
- COSTA, A. F. Farmacognosia. Lisboa. Fundação Calouste Gubenkian. 3 volumes. Lisboa. Portugal. 1994.
- DELGADO, I. G. Previdência Social e Mercado no Brasil. LTr Editorial Ltda. São Paulo, 2001.
- DI STASI, L.C. et alli (1989), Plantas medicinais na Amazônia, Edf. UNESP, São Paulo.
- \_\_\_\_\_, L.C.; (Org). (1996), Plantas Medicinais: arte e ciência. São Paulo, Universidade Estadual Paulista. 230 p.
- ELISABETSKY, E. Sociopolitical, Economical And Ethical Issues In Medicinal Plant Research. Jnl Of Ethnopharmacology, V.32, P.235-9, 1991.
- FARMACOPÉIA dos Estados Unidos do Brasil. 2a. Ed. Ed. Gráfica do Siqueira, São Paulo. 1917/1959
- FARNSWORTH, N. R. Screening Plants For New Medicines. In: Wilson, E. O. (Ed.) Biodiversity. Washington D.C.: Nat. Acad. Press, 1988. 521 P.
- \_\_\_\_\_, N. R., AKERELE, O., BINGEL, A. S. Medicinal plants in therapy. Bull. World Health Organiz., v.63, p.965-81, 1985.
- FERREIRA, S. H. E Col. (1998), Medicamentos a partir de plantas medicinais no Brasil, Academia Brasileira de Ciências, Rio de Janeiro. Brasil.
- FONT QUER, P. Plantas Medicinais : El Dioscórides Renovado. Barcelona. Editora Labor. Espanha. 1987.

- GRÜNWALD, JORG. (1996), "The european phytotherapeutcs market : figures, trends, analysis", Drugs made in Germany, 39 ( 1) p. 6-11.
- HERTWING, I. F. Von. Plantas Aromáticas e Medicinais. São Paulo. Ed. Icone, 1986.
- LOW DOG, T. A Medicina Fitoterapica. In: Tratado de Medicina Complementar e Alternativa. Ed. Manoele Ltda. 2001.
- LUZ, M. T. A Arte de cura e a ciência das doenças – história social da homeopatia no Brasil, (tese de professor titular em Saúde e Sociedade). Rio de Janeiro. Ed. Dymanix/abrasco. 1996.
- \_\_\_\_\_, M. T. A Arte de cura e a ciência das doenças – história social da homeopatia no Brasil, (tese de professor titular em Saúde e Sociedade). Rio de Janeiro. Ed. Dymanix/abrasco. 1996.
- \_\_\_\_\_, M. T. As novas formas da saúde e a saúde em forma: práticas e representações e valores culturais em Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, 2000 (mimeo).
- \_\_\_\_\_, M. T. As novas formas da saúde e a saúde em forma: práticas e representações e valores culturais em Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, 2000 (mimeo).
- \_\_\_\_\_, M. T. Cultura Contemporânea e Medicinas Alternativas; Novos Paradigmas em Saúde no Fim do Século XX. PHYSIS. Ver. Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, 7(1); 13-43. 1997.
- \_\_\_\_\_, M. T. Cultura Contemporânea e Medicinas Alternativas; Novos Paradigmas em Saúde no Fim do Século XX. PHYSIS. Ver. Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, 7(1); 13-43. 1997.
- \_\_\_\_\_, M. T. Instituições médicas: uma estratégia de hegemonia. Rio de janeiro. Graal, 1986.
- \_\_\_\_\_, M. T. Instituições médicas: uma estratégia de hegemonia. Rio de janeiro. Graal, 1986.
- \_\_\_\_\_, M. T. VI Seminário do projeto rationalidades Médicas: Medicina Ocidental Contemporânea. Rio de janeiro: IMS/UERJ, 1997 (Série Estudos em Saúde Coletiva, 149), p. 21-27.
- \_\_\_\_\_, M. T. Razão Médica e Racionalidade Científica Moderna. Rio de janeiro: IMS/UERJ, 1988.
- MATOS, F. J. A. Introdução à Fitoquímica Experimental. Fortaleza. UFC, 1926.

- \_\_\_\_\_, F. J. A. Farmácias Vivas. Fortaleza, EUFC, 1994.
- \_\_\_\_\_, F. J. A. Plantas Medicinais. Fortaleza, UFC, 1989.
- \_\_\_\_\_, Farmacognosia. São Paulo, Atheneu, 1998.
- MILLS S. Out of the earth – the essential book of herbal medicine. 1991
- MOORE M. Medicinal plants of the desert and canyon west. 1989.
- OLIVEIRA, F. & AKISUE, G. Fundamentos de Farmacobotânica. São Paulo, Atheneu, 1998.
- OLIVEIRA, J. A et al – JK – O estadista do Desenvolvimento. Edições técnicas, 1991.
- PHARMACOPEIA dos Estados Unidos do Brasil. 1a. Edição. Ed. Nacional. São Paulo, 1926.
- SCHEFFER, M. C. É possível fazer manejo de plantas medicinais? In: Workshop de Plantas medicinais de Botucatu, 2, 1996. anais..., Botucatu, 1996. p.12 – 16.
- SCHILCHER, H. Phytotherapy in pediatrics – handbook of physicians and pharmacists. 1997.
- SIMOES, C. M. O Farmacognosia = Da Planta ao Medicamento. Ed. Da Universidade UFSC. Porto Alegre\Florianópolis – Rio Grande do Sul, 1999.
- SOUZA, M. P. S. Constituintes Ativos de Plantas Medicinais Brasileiras. Fortaleza, UFC, 1991.
- SUASSUMA, A Autor do Auto da Comadecida – Peça teatral. 1996.
- URL: <http://www.opas.org.br/medicamentos>
- \_\_\_\_\_. Disponível: site Representação Brasil (21/04/2001)
- URL: <http://www.opas.org.br/rhsus>
- \_\_\_\_\_. Desarrollo y fortalecimiento de los Sistemas Locales de Salud. Los Medicamentos Esenciales., 1990.
- URL: [http://orbita.starmedia.com/~mara\\_danusa/refito.htm](http://orbita.starmedia.com/~mara_danusa/refito.htm)
- PALHANO, T. Orientação farmacêutica ao paciente. Infarma. Brasília: CFF, n.1, v.1, p.5,6., jul-ago/1992.

## OBRAS CONSULTADAS

- ABNI (1991), Agr. Biotech. News Inf. 3, ( 1 ) 13.
- ALVES, Paulo César (org.). *Antropologia da saúde: traçando identidade e explorando fronteiras*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Editora Relume Dumará, 1998.
- ALVES-MAZZOTTI, A. J. & GEWANDSNAJDER, F. (1998), *O Método nas Ciências Naturais e Sociais: Pesquisa Quantitativa e Qualitativa*. São Paulo. Ed. Pioneira.
- ARRAIS, P.S. D. et al. Perfil da automedicação no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 31: 71-7, 1997.
- AURÉLIO BUARQUE DE HOLLANDA FERREIRA. *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. 1 ed.
- BARATA, L. E. S. ( 1976), "Isolamento e síntese de neolignanas de *Virola surinamensis* (Roi) Warb". Tese de Doutorado, IQ, Unicamp.
- \_\_\_\_\_, L. E. S. (Set. 1996) "Diagnóstico dos medicamentos a partir de plantas medicinais no Brasil", XIV Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil, Florianópolis.
- \_\_\_\_\_, L. E. S. DI STASI, LAUÍZ CLÁUDIO; TAMASHIRO, JORGE e MARQUES, \_\_\_\_\_, L. E. S. e QUEIROZ, SERGIO R. R. 9 Out. (1995) "Contribuição efetiva ou potencial do PADCT para o aproveitamento econômico sustentável da Biodiversidade", Relatório ao MCT-PADCT III. OBS: Em "Proposta do PGCT p/o PADCT, Anexo I, pg. XVI".
- BERMUDEZ, J. Medicamentos genéricos: uma alternativa para o mercado brasileiro. *Cadernos de Saúde Pública*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, n.3, v.10 – jul/set, 1994.
- \_\_\_\_\_, J.A.Z. et al. Assistência farmacêutica na atenção básica de saúde: a experiência de três estados brasileiros. *Cadernos de Saúde Pública*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, n.1,v.16-Jan/mar.2000.
- BERTOLLI FILHO, Cláudio. *História da saúde pública no Brasil*. São Paulo, Ática, 1996.
- BOGDAN, R.C. & BIKLEN, S.K. *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Editora Porto, 1994.

- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto/Secretaria de Ensino Superior/Comissão de Especialistas de Ensino de Farmácia. Diretrizes Gerais para a Educação Farmacêutica no Brasil. Brasília, 1997.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Assistência Farmacêutica/Ministério da Saúde, Secretaria Executiva – Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Medicamentos. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
- BRITO, S. A. ( 1993 ), "Forty years of Brazilian medicinal plant research", *J. Ethnopharmacology*, 39, p. 53-67.
- BROWN, K. S. Jr. e BROWN GEORGE G. ( 1992 ), "Habitat alteration and species loss in Brazilian forests", in : "Tropical deforestation and species extinction, Chapman & Hall, London.
- BROWN, K. S. Jr. ( 1991 ), "Conservation of Neotropical environments : Insects as indicators", in : The Conservation of insects and their habitats ( R. E. S. Symposium XV), Academic Press, London.
- BUFFON, L. O; BERNAGÉ, C.C; ZANCHETA, D.R; ANDRADE, E.M. & SEGAL, F.P. (1999), Comparação entre os motivos que induzem a população de Santa Tereza à utilizarem Medicamentos Industrializados associados a Fitoterápicos. Santa Tereza, ESESFA.
- BUSW ( 1992), "Phytopharmaceuticals initiates collaborative agreement to discover new plants derived pharmaceutical products", Businesswire, 03 August.
- CALIXTO, JOÃO B; LAPA, ANTONIO J. Ett alli (1995), "Iniciativa mercosur para la investigacion y desarrollo de nuevos medicamentos y products de aplicacion industrial de origem natural", Relatório de Punta Del Este.
- CARLINI, E. L. ( 1985 ) Farmacologia pré-clínica, clínica e toxicologia do capim-cidrão, *Cymbopogum citratus*, Brasília, Relatório à CEME.
- CASTRO, L. O; CHEMALE, V. M. (1995), Plantas medicinais, condimentares e aromáticas. Guaíba. Agropecuária, 196 p.
- CAVALCANTE, P. (1988) Frutas comestíveis da Amazônia, 4 Ed. MCT/CNPq, Belém, PA.
- CLIFFORD, J. A experiência etnográfica: antropologia e literatura no século XX. Rio de Janeiro: UFRJ, 1998.

- CNEF - CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO FARMACÊUTICA. *Pharmacia Brasileira*. Brasília: CFF, n.21, p. 6-13, jul/ago 2000.
- CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Disponível: site Diretrizes para uma política de Medicamentos genéricos (13/12/2000).
- CORDEIRO, H., *Sistema Único de Saúde*. Ayuri Editorial Ltda. 148 p. Rio de Janeiro, 1991.
- CORRÊA, Jr., C.C., MING, L.C.; SCHEFFER, M. C (1994), *Cultivo de plantas medicinais, condimentares e aromáticas*. 2a. Ed. Jaboticabal, FUNEP. 151 p.
- \_\_\_\_\_, M. P. (1984), *Dicionário das Plantas Úteis do Brasil - 5 volumes*. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional.
- DA SILVA, M. M. Et alii (1997), *Plantas tóxicas da Amazônia*, CNPq/INPA, Manaus, AM.
- DI STASI, L.C. et ell ( 1989), *Plantas medicinais na Amazônia*, Edf. UNESP, São Paulo.
- \_\_\_\_\_, L.C.; (Org). (1996), *Plantas Medicinais: arte e ciência*. São Paulo, Universidade Estadual Paulista. 230 p.
- FERREIRA, S. H. E Col. (1998), *Medicamentos a partir de plantas medicinais no Brasil*, Academia Brasileira de Ciências, Rio de Janeiro. Brasil.
- GAZETA MERCANTIL (1996) *Balanço Anual 96/97*: Pará. Ano I, no. 1, setembro.
- GILBERT, B. ( 1994), "Biodiversity : economic evaluation ", in : SEIDL, P. ( ed.), *The use of biodiversity for sustainable development : investigation of bioactive products and their commercial applications*, Proceedings of a Workshop, Acadêmica Brasileira de Ciências & MCT, Manaus, 25 de novembro.
- GOTTLIEB, O. e MORS, W.B. ( 1980 ), "Potential utilization of Brazilian wood extractives", *J. Agric. Food. Chem.*, 28, p. 196-215.
- SEIDL, P. ( ed.), *The use of biodiversity for sustainable development : investigation of bioactive products and their commercial applications*, Proceedings of a Workshop, Academia Brasileira de Ciências & MCT, Manaus, 25 de novembro.
- GRÜNWALD, JORG. ( 1996), "The european phytotherapeutics market : figures, trends, analysis", *Drugs made in Germany*, 39 ( 1 ) p. 6-11.
- GUPTA, MOHABIR P. ( 1995 ), *270 plantas Medicinales IberoAmericanas*, Editor CYTED, Colombia.

- HERRERAS, M.M.C. El poder de mercado de la industria farmacéutica. Rev.Cubana de Farmacia. n.31.v2.p.119-124,1997. [LILACS]
- \_\_\_\_\_, T., MARTINEZ, M. & BARETA, G. M. S. Automedicação, em Curitiba. Infarma. Brasília: CFF, n. 5/6, v. 12, p. 68-9, mai/jun 2000.
- LATUR, B. (1997), Ciência em ação: Como seguir cientistas e Engenheiros sociedade a fora. São Paulo. Ed. UNESP.
- LYRA, I. N; MATTÉDE, A. F; CORTI, J. D; GUIDONI, C. & TORNIERI, J. F DI STASI, L.C. (1999) Comparação entre a utilização de Fitoterápicos e Medicamentos Industrializados pela população de Santa Tereza ES - Santa Tereza, ESESFA.
- MARTINS, E.R; CASTRO, D.M. de CASTELLANI, D.C; DIAS, J.E. (1994), Plantas Medicinais. Viçosa, Impressa Universitária. 220 p.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 6ed. São Paulo: Hucitec, Rio de Janeiro: Abrasco, 1999.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO. Secretaria de Projetos Educacionais Especiais. Série Educação Preventiva Integral-Pronaica. Diretrizes para uma política educacional de prevenção ao uso indevido de drogas. Brasília, 1994.
- Ministério da saúde. Secretaria de Políticas de saúde. Departamento de Atenção Básica. |Política nacional de Medicamentos 2001/Brasília. 99 p., 1998, Brasília.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. El Papel Del Farmacéutico En El Sistema De Atención De Salud. Tóquio: OMS, 1993.
- SANTOS, C.Z. E COL. (1998), Estratégia de proteção por patente para extratos, moléculas, processos de extração e usos de princípios ativos como medicamentos. DQI/CCET. Belo Horizonte. Minas Gerais.
- URL: <http://www.mapnet.com.br/atencfar>.
- URL: <http://www.datasus.gov.br/conselho/documentos/gen2.htm>
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. Disponível: site Representação Brasil (21/04/2001).
- URL: <http://www.opas.org.br/medicamentos>
- \_\_\_\_\_. Disponível: site Representação Brasil (21/04/2001)
- URL: <http://www.opas.org.br/rhsus>

\_\_\_\_\_. Desarrollo y fortalecimiento de los Sistemas Locales de Salud. Los Medicamentos Esenciales., 1990.

URL: [http://orbita.starmedia.com/~mara\\_danusa/refito.htm](http://orbita.starmedia.com/~mara_danusa/refito.htm)

PALHANO, T. Orientação farmacêutica ao paciente. Infarma. Brasília: CFF, n.1, v.1, p.5,6., jul-ago/1992.

PASTORE, K. O paraíso dos remédios. Veja. São Paulo: Abril, n.27, p. 40-7, 8 jul 1998. Reportagem.

PIGNARRE, Philippe. O que é o medicamento? : um objeto estranho entre ciência, mercado e sociedade. São Paulo: Ed. 34, 1999.

REZENDE, Ana Lúcia Magela de. Saúde: dialética do pensar e do fazer. 2. ed São Paulo: Cortez, 1989.

SANTOS, J. de S. A assistência farmacêutica, no Brasil. Pharmacia Brasileira. Brasília: CFF, n.19, p. 27-9, mar/abr 2000.

\_\_\_\_\_, Maria Ruth dos. Os farmacêuticos em profissionalização: o caso Brasil e a experiência internacional. In: MACHADO, M.H. Profissões de Saúde: uma abordagem sociológica. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1995.

SAYD, J. D. Mediar, Medicar, Remediаr: aspectos da terapêutica na medicina ocidental. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998.

SIMAS FILHO, M. & PAMPLONA,G. Drogas Legais. Isto é. São Paulo: Três Editorial Ltda., n.1355, p.36-41, 20 set 1995.

TEIXEIRA, M.M.D.A. Papel do farmacêutico de oficina. Infarma. Brasília: CFF, n.4, v.2, jul-ago/1993, p. 9-16.

VALLAV.V. & STOTZ, E.N. (org.). Educação, saúde e cidadania. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 1994.

VASCONCELLOS, E.M. Educação popular e pesquisa-ação como instrumentos de reorientação da prática médica. In: EDUCAÇÃO NÃO É PRIVILÉGIO, 23, 2000, Caxambu. Anais. Caxambu: ANPED - Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação, 2000. CD-ROM.

SIMÕES, C.M. O; SCBENKEL, E. P; GOSMANN, G; MELLO, J.C.P. de MENTZ, L. A; PETROVICK, P. R. Farmacognosia: da planta ao medicamento. Porto Alegre/Florianópolis. Ed. Universidade/UFRGS/Ed. Da UFSC. 1999. 821p.