



**Alan Costa Sombra**

**APL-VOLTA REDONDA, UMA ABORDAGEM REGIONAL DOS  
ASPECTOS ETNOBOTÂNICOS, AGROECOLÓGICOS E SERVIÇOS  
RELACIONADOS À FITOTERAPIA.**

**Rio de Janeiro  
2016**

**Alan Costa Sombra**

**APL-VOLTA REDONDA, UMA ABORDAGEM REGIONAL DOS  
ASPECTOS ETNOBOTÂNICOS, AGROECOLÓGICOS E SERVIÇOS  
RELACIONADOS À FITOTERAPIA.**

**Orientador (a): Profª Maria Helena Durães Alves Monteiro**

**Rio de Janeiro**

**2016**

S693a

Sombra, Alan Costa

APL-Volta Redonda, uma abordagem regional dos aspectos etnobotânicos, agroecológicos e serviços relacionados à fitoterapia / Alan Costa Sombra. – Rio de Janeiro, 2016.

viii , 48f. : il. 30 cm.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Maria Helena Durães Alves Monteiro

Monografia (Especialização) – Instituto de Tecnologia em Fármacos – Farmanguinhos, Pós-graduação em Gestão da Inovação de Medicamentos da Biodiversidade na modalidade EAD, 2016.

Bibliografia: f. 40-45

1. Farmácia Viva. 2. Arranjo Produtivo Local. 3. Etnobotânica. 4. Agroecologia. 5. Rio de Janeiro. I. Título.

CDD 581.634

**Alan Costa Sombra**

**APL-VOLTA REDONDA, UMA ABORDAGEM REGIONAL DOS  
ASPECTOS ETNOBOTÂNICOS, AGROECOLÓGICOS E SERVIÇOS  
RELACIONADOS À FITOTERAPIA.**

**Monografia apresentada ao Curso de Pós-  
Graduação Lato Sensu como requisito para  
obtenção do título de Especialista em Gestão  
da Inovação em Medicamentos da  
Biodiversidade.**

**Orientador (a): Prof<sup>a</sup> Maria Helena Durães Alves Monteiro**

**Aprovada em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_**

**Banca Examinadora:**

---

**Profa. Fabíola Martins (Secretaria Municipal de Saúde de Volta Redonda,  
SMS-VR)**

---

**Dra. Carmelinda Costa Monteiro Afonso (EAD/ENSP)**

---

**Dra. Maria Helena Durães Alves Monteiro (EAD/ENSP)**

**Rio de Janeiro**

**2016**

Dedico este trabalho ao Programa de Práticas Integrativas e Complementares do Município de Volta Redonda, que de forma resiliente e perspicaz, vem ampliando as opções terapêuticas integrativas e qualificando o cuidado aos usuários do SUS.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por me conduzir sempre para o caminho da destreza, amor e justiça.

À minha esposa e filhos, pela compreensão e sobrecarga assumida para que eu pudesse me dedicar a essa pesquisa e concretizá-la.

À Prof<sup>a</sup> Maria Helena Durães Alves Monteiro, pela paciência, dedicação e competência, que foi essencial para eu chegar ao produto atual.

Pelos colegas que contribuíram com valiosas informações para o estudo, em especial à Fabiola Angelita Cezarina Bastos Martins, Andréa Márcia de Oliveira Gomes, Leide Ferreira, Sheila Peixoto e aos coordenadores municipais de assistência farmacêutica da Região de Saúde Médio-Paraíba.

## RESUMO

Dentre as diretrizes da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, a diretriz 17 estabelece mecanismos de incentivo para a inserção das cadeias e dos arranjos produtivos de fitoterápicos no processo de fortalecimento da indústria farmacêutica nacional, motivo pelo qual o Ministério da Saúde financia, desde 2012, projetos de beneficiamento de Arranjos Produtivos Locais. Em 2014, a Secretaria Municipal de Saúde de Volta Redonda foi contemplada com subsídios financeiros para estruturação do Arranjo Produtivo Local sediado em Volta Redonda (Região de Saúde Médio-Paraíba do Estado do Rio de Janeiro). O objetivo deste estudo é analisar as dimensões que integra este APL a fim de contribuir com seu fortalecimento e sustentabilidade após estruturação inicial. Para tal, foi realizada uma revisão narrativa da literatura especializada sobre as plantas utilizadas na região do APL de Volta Redonda, complementada por análise dos documentos disponíveis sobre os serviços de Fitoterapia dos doze municípios que o integram. Os resultados encontrados foram divididos em três eixos etnobotânica, agroecologia e serviços públicos relacionados à Fitoterapia. Em etnobotânica, o total de 100 espécies vegetais encontradas nos estudos etnobotânicos da região, 40 encontram-se na RENISUS, tendo a espécie vegetal *Mikania glomerata* Spreng (Guaco) com maior representatividade nos estudos selecionados. Em agroecologia, apesar de carência de publicações científicas, identificou-se a capacidade promissora de desenvolvimento de um Sistema Agroflorestal Medicinal local a partir do conhecimento social/tradicional associado ao apoio técnico e científico existente. Nos estudos relacionados à Fitoterapia, a Região Médio-Paraíba não possui atualmente, a dispensação de fitoterápicos manipulados em Farmácia Magistral e houve o crescimento de 8% e 25%, respectivamente, para os serviços de dispensação de fitoterápicos em Farmácia Viva e a dispensação de fitoterápicos industrializados (adquiridos com recursos do componente básico da assistência farmacêutica) na região do APL.

### Lista de figuras

FIGURA 1 - Dimensionamento da COOP-PROALT.....	30
--	----

### Lista de tabelas

TABELA 1 - Registro PROPLAM de plantas cultivadas nos municípios da Região de Saúde Médio-Paraíba-RJ.....	17
TABELA 2 - Espécies vegetais comercializadas em feira local, no município de Barra do Piraí-RJ.....	18
TABELA 3 - Plantas utilizadas tradicionalmente no município de Itatiaia-RJ.....	19
TABELA 4 - Plantas utilizadas tradicionalmente em um quilombo, no município de Valença-RJ que estão listadas na RENISUS.....	21

### Lista de quadros

QUADRO 1 - Total de artigos obtidos na busca realizada.....	7
QUADRO 2 - Espécies vegetais citadas pelos estudos etnobotânicos para a região do Médio-Paraíba e sua presença na RENISUS.....	23
QUADRO 3 - Consolidado histórico da oferta de serviços públicos relacionados à Fitoterapia na região Médio-Paraíba.....	32

### Lista de gráficos

GRÁFICO 1 - Representação numérica do uso tradicional medicinal de espécies vegetais por estudos etnobotânicos da Região Médio-Paraíba.....	22
GRÁFICO 2 - Percentual de Municípios da região com dispensação de fitoterápicos manipulados - Farmácia Magistral, RDC/ANVISA 67/2007.....	33
GRÁFICO 3 - Percentual de Municípios da região com dispensação de fitoterápicos manipulados - Farmácia Viva, Port. GS/MS Nº 886/2010.....	34
GRÁFICO 4 - Percentual de Municípios da região com dispensação de fitoterápicos industrializados.....	34



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	1
1.1 JUSTIFICATIVA .....	3
1.2 OBJETIVOS .....	5
1.2.1 <b>Objetivos Gerais</b> .....	5
1.2.2 <b>Objetivos Específicos</b> .....	5
<b>2 METODOLOGIA</b> .....	6
<b>3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	9
3.1 A FITOTERAPIA NO SUS E SUA APLICAÇÃO PARTICULARIZADA NOS SISTEMAS DE SAÚDE DO BRASIL .....	9
3.2 A REGIÃO DE SAÚDE MÉDIO-PARAÍBA .....	12
3.2.1 <b>Aspectos Etnobotânicos</b> .....	14
3.2.2 <b>Aspectos Agroecológicos</b> .....	15
<b>4 RESULTADOS</b> .....	17
4.1 ESTUDOS ETNOBOTÂNICOS .....	17
4.2 ESTUDOS DE AGROECOLOGIA .....	28
4.3 PERFIL DOS SERVIÇOS RELACIONADOS À FITOTERAPIA NO ÂMBITO DO SUS DA REGIÃO DO APL-VOLTA REDONDA .....	30
<b>5 DISCUSSÃO</b> .....	35
<b>6 CONCLUSÃO</b> .....	38
<b>7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	40
<b>ANEXOS</b> .....	46
ANEXO A – Medicamentos fitoterápicos da RENAME - 2014 .....	46
ANEXO B – Declaração mapa sobre as atividades da COOP-PROALT .....	47
ANEXO C – Análise amostra guaco – Grupo CENTROFLORA .....	48

## 1 – INTRODUÇÃO

A utilização de plantas no tratamento de enfermidades é uma das práticas medicinais mais antigas da humanidade, havendo registros que evidenciam o uso das plantas como meio de tratamento pelo homem em sessenta mil anos atrás (LAINETTI & BRITO, 1980).

No Brasil, seu emprego tem uma dimensão cultural significativa, desde as práticas indígenas, miscigenada as culturas africana e portuguesa (NOGUEIRA, 1883).

No último século, a carência de inovação na área da Fitoterapia frente à validação tecnológica dos medicamentos sintéticos, alcançada pela indústria farmacêutica internacional, fez com que os fitoterápicos ficassem em segundo plano, sendo até relacionados a uma prática sem embasamento científico e de cunho cultural (GUILHERMINO *et al.*, 2013).

Essa relação muito se compara com a história da indústria farmacêutica brasileira, que de acordo com FRENKEL e colaboradores (1978) apresentam questões políticas e econômicas históricas do mercado nacional para justificar a falta de investimentos indústria farmacêutica brasileira e assim, explicar o seu processo de dependência externa e desnacionalização, diz o autor:

“Primeiro, a ausência de uma política setorial por parte do governo visando proteger a indústria nacional da competição estrangeira; segundo, as inovações tecnológicas introduzidas no setor a partir da década de 40 criaram uma fragilidade para as empresas locais, que necessitavam empreender um intenso esforço de modernização, sem contar para isso com o apoio econômico-financeiro governamental; e terceiro, as medidas de estímulo à entrada de capital estrangeiro adotadas na década de 50 contribuíram para o enfraquecimento de poder de competição das firmas nacionais vis-à-vis as estrangeiras.” (FRENKEL *et al.*, 1978, p.82).

Na tentativa de resgatar a prática da Fitoterapia no Brasil, de fortalecer a indústria farmacêutica brasileira e de minimizar a ausência de uma política setorial sobre o tema, ações do Governo Federal a partir do ano de 2006 tiveram o intuito de promover o processo de validação de produtos de origem vegetal e assim efetivar a estruturação de cadeias produtivas estimulando a inserção das plantas medicinais e fitoterápicos no Sistema Único de Saúde (SUS). A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) e seu programa (Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos) (BRASIL, 2006b, 2008) destacam-se nesse contexto.

Dentre as diretrizes da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, a diretriz 17 estabelece mecanismos de incentivo para a inserção das cadeias e dos arranjos produtivos de fitoterápicos no processo de fortalecimento da indústria farmacêutica nacional, motivo pelo qual o Ministério da Saúde (MS) financia, desde 2012, projetos de beneficiamento de Arranjos Produtivos Locais (APL).

Essa ação do MS vai de encontro com Gadelha (2003), que afirma ser a implantação de arranjos produtivos no SUS estratégica para criação local de complexos produtivos de saúde, onde o desenvolvimento de uma cadeia produtiva de plantas medicinais e fitoterápicos atuaria em redes num modelo inovador de gestão, tendo a agricultura familiar, os serviços de saúde, as empresas privadas produtoras de insumos e medicamentos de origem vegetal e instituições de ensino e pesquisa em constante articulação.

Nesse contexto, o desenvolvimento da Fitoterapia como política pública é utilizado como instrumento de inovação no Sistema Único de Saúde, que aposta estruturação do APL como um fator importante para a geração de cadeias produtivas de medicamentos por território, funcionando como “regiões” estratégicas da difusão inovadora para toda a rede industrial regional e nacional (CASSIOLATO & LASTRES, 2003).

## 1.1 Justificativa

Em consulta aos editais de 2012, 2013 e 2014 da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE)<sup>1</sup>, identifica-se que foram aprovados projetos de 36 secretarias municipais de saúde e de 6 secretarias estaduais de saúde. No qual, a Secretaria Municipal de Saúde de Volta Redonda foi contemplada com subsídios financeiros (Edital SCTIE/MS nº1/2014) para estruturação do Arranjo Produtivo Local (APL) com sede no município de Volta Redonda (Região de Saúde Médio-Paraíba) do Estado do Rio de Janeiro.

Considerando a definição de APL publicada no Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF), onde é caracterizado como sendo “aglomerações de empreendimentos de um mesmo ramo, localizados em um mesmo território, que mantêm algum nível de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com os demais atores locais (governo, pesquisa, ensino, instituições de crédito)” (BRASIL, 2008b, p. 92).

E ainda, analisando que “os Arranjos Produtivos Locais em plantas medicinais e fitoterápicos no âmbito do SUS, fomentados pelo MS, podem ser analisados segundo as dimensões: territorial, ambiental, social e econômica” (TORRES, 2013, p-85), torna-se pertinente a realização de uma revisão da literatura especializada sobre as plantas utilizadas na região do APL de Volta Redonda, complementado por uma análise dos documentos disponíveis sobre os serviços de Fitoterapia da região, para se apropriar das dimensões que o integra.

De certa forma, este estudo também apresenta uma amplitude estratégica, uma vez que vai ser possível identificar potencialidades e fragilidades deste modelo de cadeia produtiva de medicamentos por território, inédito para esta região.

O levantamento dos registros etnobotânicos e aspectos agroecológicos das plantas da região associados à identificação dos serviços relacionados à Fitoterapia ofertados nos municípios da Região de Saúde Médio-Paraíba se tornam importantes subsídios para o direcionamento das atividades e

---

<sup>1</sup> Disponível no sítio eletrônico - <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/466-sctie-raiz/daf-raiz/ceaf-sctie/fitoterapicos-cgafb/l2-fitoterapicos/11549-apls-arranjos-produtivos-locais>

ampliação dos produtos a serem desenvolvidos no APL-Volta Redonda após sua fase estruturação inicial.

## **1.2 – Objetivos**

### **1.2.1 – Objetivos Gerais**

Contribuir com a análise do APL Centro Sul Fluminense (REDEFITO MATA ATLÂNTICA-RJ), com sede no município de Volta Redonda, por meio do levantamento sistemático de dados sobre as plantas utilizadas na região e pela análise dos documentos disponíveis sobre os serviços de Fitoterapia dos doze municípios que o integram.

### **1.2.2 – Objetivos Específicos**

- Relacionar e descrever os serviços relacionados à Fitoterapia ofertados pelos setores de assistência farmacêutica dos municípios da Região de Saúde Médio-Paraíba.
- Revisar a literatura de estudos de etnobotânica e agroecologia para a região do APL de Volta Redonda, destacando os aspectos relevantes.

## 2 – METODOLOGIA

No presente trabalho foi realizada uma revisão narrativa (ROTHER, 2007) da literatura especializada sobre as plantas utilizadas na região do APL de Volta Redonda, complementada por análise dos documentos disponíveis sobre os serviços de Fitoterapia dos doze municípios que o integram.

O levantamento bibliográfico ocorreu no período de novembro de 2015 a fevereiro de 2016, tendo sido utilizadas as publicações disponíveis nas bases de dados indexadas Lilacs (Biblioteca Virtual em Saúde) e SciELO, artigos da Revista Fitos e da Revista Brasileira de Farmácia, teses e dissertações de instituições de ensino e pesquisa das instituições públicas, com campus localizados na região estudada (Instituto Federal do Rio de Janeiro - IFRJ, Universidade Federal Fluminense - UFF, Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, e Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ).

Nos bancos de dados de publicações científicas foram selecionados artigos que continham no seu título: “Etnobotânica no Estado do Rio de Janeiro”, “Perfil de Utilização de Fitoterápicos no Estado do Rio de Janeiro”, “Cultivo Orgânico de Plantas Medicinais no Estado do Rio de Janeiro”, “Plantas Medicinais no Estado do Rio de Janeiro”, “A produção pública de medicamentos” e “Fitoterapia no Estado do Rio de Janeiro” nos idiomas inglês e português. Os filtros utilizados restringiram a seleção de trabalhos completos publicados, todas as palavras (and) e o período de 2000-2015.

As buscas nos bancos de teses e dissertações das instituições de ensino e pesquisa públicas citadas foram realizadas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), mantida pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Os termos utilizados foram “Etnobotânica no Estado do Rio de Janeiro” e “Cultivo Orgânico no Estado do Rio de Janeiro” nos idiomas inglês e português.

No levantamento documental, foram realizadas buscas de registros no Programa de Plantas Medicinais do Estado do Rio de Janeiro (PROPLAM); na Superintendência de Assistência Farmacêutica e de Insumos Estratégicos (SAFIE/SES/RJ); e nos municípios de Barra do Piraí, Barra Mansa, Itatiaia, Pinheiral, Piraí, Porto Real, Quatis, Resende, Rio Claro, Rio das Flores, Valença e Volta Redonda; que relatavam sobre a oferta de medicamentos de

origem vegetal nos serviços de assistência farmacêutica desses municípios.

Também foram consultados os documentos públicos divulgados na rede mundial de computadores pelas instituições que integram o APL Centro Sul Fluminense (REDEFITO MATA ATLÂNTICA-RJ): Secretaria Municipal de Saúde de Volta Redonda (SMS Redonda), Secretaria Municipal de Saúde de Itatiaia (SMS Itatiaia), Universidade Federal Fluminense - Resende (UFF-Resende), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - Campus Nilo Peçanha (IFRJ-Pinheiral), Serviço Nacional de Aprendizagem Rural do Rio de Janeiro (SENAR-RJ) e Cooperativa de Trabalho Alternativo dos Trabalhadores ligados a Pastoral da Criança do Estado do Rio de Janeiro Ltda (COOP-PROALT). Com os descritores “Fitoterápicos”, “Cultivo Orgânico”, “Plantas Medicinais”, associados individualmente aos nomes dessas instituições, foram selecionados dois boletins informativos e o projeto de Volta Redonda submetido ao SCTIE/MS.

Os critérios de seleção utilizados foram:

- Todas as fontes bibliográficas que contemplavam estudos etnobotânicos e experiências sobre agroecologia nos municípios que integram a Região de Saúde Médio-Paraíba.
- Todos os registros (arquivos públicos, documentos oficiais, arquivos particulares e fontes estatísticas) que relatavam a inserção de plantas medicinais e fitoterápicos na região e os que contribuíram com a análise da sua situação atual.

O número de resultados obtidos nas buscas realizadas para cada base de dados encontra-se no quadro a seguir.

**Quadro 1:** Total de artigos obtidos na busca realizada.

<b>BASES DE DADOS / REVISTAS / DOCUMENTOS</b>	<b>OBTIDOS</b>	<b>SELECIONADOS</b>	<b>TOTAL</b>
Scielo	39	3	3
Lilacs	184	2	2
Revista Fitos	7	2	1
Revista Brasileira de Farmácia	10	1	1
Instituições de ensino e pesquisa públicas	32	2	2

Fonte: Elaboração própria



As informações obtidas foram tabuladas em software Excel (Microsoft Office 2007), gerando dados qualitativos que possibilitaram a análise e identificação do perfil regional. Os dados coletados foram trabalhados quantitativamente através de frequência e porcentagem.

Nos trabalhos etnobotânicos, foram considerados as espécies vegetais que possuíam a nomenclatura completa. E os nomes científicos e as famílias botânicas foram atualizados a partir das bases de dados dos endereços eletrônicos da Lista de Espécies da Flora do Brasil (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>).

A formatação do texto seguiu as normas do Curso de Especialização em Gestão da Inovação em Medicamentos da Biodiversidade publicadas no Caderno do Aluno e a citação de fontes bibliográficas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), NBR 6023 (ABNT, 2002).

Este estudo não pretende esgotar o tema, tem como limitação a impossibilidade do levantamento de todos os estudos realizados em torno desta mesma temática para região estudada e a incerteza de acesso a todos os registros documentais produzidos pelos municípios relacionados neste trabalho.

### **3 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

#### **3.1 – A Fitoterapia no SUS e sua aplicação particularizada nos sistemas de saúde do Brasil**

A Fitoterapia é um método de tratamento caracterizado pela utilização de plantas medicinais em suas diferentes preparações sem a utilização de substâncias ativas isoladas, ainda que de origem vegetal, sob orientação, de um profissional habilitado/reconhecido (BRASIL, 2008). A prática integrante da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares - PNPIC (BRASIL, 2006a), encontra-se instituída no SUS desde 2006.

Ainda em 2006, foi sancionada a PNPMF, com o intuito de promover a estruturação de cadeias produtivas e o consumo de plantas medicinais e fitoterápicos no SUS (BRASIL, 2006b).

Em 2008, com o objetivo de normatizar as ações da PNPMF, foi publicado o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, estruturado por eixos e diretrizes, cujas 436 ações estão direcionadas na formação de uma grande rede de conhecimento, levando em consideração a diversidade socioecológica do país; no fortalecimento de arranjos produtivos locais; na promoção e reconhecimento das práticas populares e tradicionais; na educação em saúde; no levantamento de plantas de interesse para o SUS e na inclusão legal da Fitoterapia na assistência farmacêutica básica (BRASIL, 2008).

Com o objetivo de relacionar as plantas de interesse para o SUS, o MS publicou em 2009 a Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS (RENISUS). Surgiu de um trabalho conjunto com pesquisadores oriundos de universidades e da Farmacopeia Brasileira, representantes de serviços públicos, técnicos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária e do Departamento de Assistência Farmacêutica do Ministério da Saúde, que elencou de uma lista preliminar de 237 espécies vegetais, 71 espécies de plantas com potencial uso terapêutico (priorizada espécies nativas) e de interesse do SUS (que possam atender às doenças mais comuns dos brasileiros). Essa relação é orientadora dos estudos de monografias para subsidiar a elaboração de uma relação de fitoterápicos disponíveis para uso da população, com segurança e eficácia para o tratamento de determinadas

doenças. E ainda ajudar nas atualizações do Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira e nos processos do setor produtivo (BRASIL, 2009a).

A inclusão legal da Fitoterapia na assistência farmacêutica básica se deu pela normatização política e sanitária, onde os serviços relacionados estão disponíveis no SUS em três modalidades: Farmácia Viva, Farmácia magistral e Farmácia/dispensário de medicamentos.

No modelo de Farmácia Viva, Portaria nº886/2010 do MS, definida como instituição que realiza todas as etapas, desde o cultivo, a coleta, o processamento, o armazenamento de plantas medicinais, a manipulação e a dispensação de preparações magistrais e oficinais de plantas medicinais e fitoterápicos (BRASIL, 2010a).

No modelo de Farmácia Magistral, onde a farmácia pública de manipulação de fitoterápicos dispensaria medicamentos fitoterápicos manipulados em conformidade a RDC nº67/2007 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BRASIL, 2007b).

E na modalidade tradicional de farmácia/dispensário de medicamentos com a possibilidade de dispensação de 12 medicamentos fitoterápicos industrializados incluídos no elenco da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) e adquiridos com recursos do componente básico da assistência farmacêutica, Portaria nº1.555/2013 do MS (BRASIL, 2013).

O financiamento, pelo MS, de projetos de beneficiamento e estruturação de APL é a estratégia para atendimento do Programa Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos, no que tange seu objetivo de fortalecer arranjos produtivos locais e promover o reconhecimento das práticas populares e tradicionais.

O Programa Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos, através de diferentes ações políticas e financeiras, estimula diretamente os municípios brasileiros a ofertar plantas medicinais e fitoterápicos no SUS, que poderiam se estender aos serviços relacionados à Fitoterapia disponibilizados pelas Secretarias Municipais de Saúde para população de forma semelhante.

Porém, Gomes (2012), em seu diagnóstico para implantação do Programa Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos nos municípios do Estado do Rio de Janeiro informa que dos 92 municípios do estado somente quatro municípios possuíam serviço de Fitoterapia implantado e outros 23

tinham interesse em implantar, mesmo sendo o Estado do Rio de Janeiro uma das unidades federativas da união a ter programas públicos relacionados a plantas medicinais e fitoterápicos anteriores a PNPMF.

O Programa de Plantas Mediciniais do Estado do Rio de Janeiro (PROPLAM) foi criado em 1996, através da Lei Estadual nº 2.537 e de forma pioneira, promoveu a prática da Fitoterapia, considerando a necessidade da garantia da qualidade, a segurança e a eficácia na utilização das plantas medicinais e fitoterápicos no âmbito do SUS no Estado (GOMES, 2012). Em novembro de 2006, a Lei Estadual nº 4.893/06 revoga o PROPLAM e institui em seu lugar o Programa Estadual de Fitoterapia, Produção de Fitoterápicos e Plantas Mediciniais no âmbito do Estado do Rio de Janeiro, ampliando as atribuições do antigo programa e se adequando as diretrizes da PNPMF (RIO DE JANEIRO, 2006).

Em outros estados brasileiros, o SUS também oferece serviços que envolvem a manipulação e a dispensação de plantas medicinais, de drogas vegetais e seus derivados e de fitoterápicos, através de programas municipais e estaduais, sendo alguns regulamentados por legislação específica e implementados antes mesmo do marco regulatório nacional (GIRÃO, 2005).

Em consulta ao georeferenciamento do Sistema Nacional das Redes Fito (SNRF-RedesFito), 36 arranjos produtivos locais integram a RedeFito nos seis biomas brasileiros, ficando diversos territórios do país carentes deste tipo de modelo de oferta e produção de medicamentos de origem vegetal. Sobre o SNRF-RedesFito, este foi criado durante o 4º Seminário do Núcleo de Gestão em Biodiversidade e Saúde (NGBS), no ano de 2009 e ratificado por meio da portaria nº 021, de 30/08/2010 de Farmanguinhos/Fiocruz, como projeto do Núcleo. O Sistema foi idealizado para contribuir com a implantação das políticas de Ciência Tecnologia e Inovação que se relacionam com inovação de fitomedicamentos a partir da biodiversidade brasileira (FIOCRUZ, 2013).

O Ministério da Saúde, em 2004, relacionou 116 experiências municipais/ estaduais com plantas medicinais e Fitoterapia em todo o país. Considerando os 5770 municípios brasileiros e os 27 estados, esse quantitativo representa apenas 2,07% das experiências possíveis (BRASIL, 2006a).

Rodrigues e colaboradores (2006), cita um levantamento realizado pelo Departamento de Assistência Farmacêutica (DAF) do Ministério da Saúde,

onde 72,2% das Secretarias Municipais de Saúde que implantaram programa municipal de Fitoterapia, o fizeram a partir de recursos próprios e os modelos adotados para acesso da população às plantas medicinais e derivados não eram padronizados e possuíam formas variadas.

Em relação aos municípios com programa municipal de Fitoterapia implantado, Maranhão (2011), apresenta as principais dificuldades enfrentadas pelos programas de Vitória, Rio de Janeiro, Maringá, Itaipu e Betim, onde foi citado como principais obstáculos o atendimento às normas sanitárias de produção de fitoterápicos e a falta de pessoal qualificado, seguidas pela dificuldade financeira, a inexistência de Espaço Físico, as dificuldades com o transporte, a falta de insumos, material para o horto e o cultivo das espécies medicinais.

A falta de qualificação profissional, também é destacada por Barreto (2011) em seu estudo “Fitoterapia na Atenção Primária à Saúde: a visão dos profissionais envolvidos”, onde afirma que a morosidade na inclusão de disciplinas nas grades curriculares dos cursos de Saúde, tanto na graduação, quanto na capacitação e Educação Permanente dos profissionais em serviço é a principal lacuna existente no processo de inserção da Fitoterapia no SUS.

### **3.2 – A Região de Saúde Médio-Paraíba**

A Região do Médio-Paraíba é formada por 12 municípios: Barra do Piraí, Barra Mansa, Itatiaia, Pinheiral, Piraí, Porto Real, Quatis, Resende, Rio Claro, Rio das Flores, Valença e Volta Redonda. Ocupa uma área de 6.203,4 km<sup>2</sup> (14,14%) e concentra 5,5% da população do estado (BRASIL, 2007a).

A discussão acerca da regionalização do SUS inicia em 2002 a partir da publicação da NOAS-SUS 01/01, em 26 de janeiro de 2001. Posteriormente, a Portaria nº4.279/2010 do MS (BRASIL, 2010b), estabeleceu diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde (RAS) no âmbito do SUS, tendo como organização da RAS a necessidade de definição da região de saúde. Por fim, em 2011, o Decreto 7.508 (BRASIL, 2011), que regulamenta a Lei nº 8.080/90, dispôs sobre a organização do SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e outras providências. Neste

a Região de Saúde é definida:

“(...) espaço geográfico contínuo constituído por agrupamentos de Municípios limítrofes, delimitado a partir de identidades culturais, econômicas e sociais e de redes de comunicação e infraestrutura de transportes compartilhados, com a finalidade de integrar a organização, o planejamento e a execução de ações e serviços de saúde.” (BRASIL, 2011 p.1).

Analisando os dados de planejamento em saúde regional levantados pela Secretaria Estadual de Saúde, a Região Médio-Paraíba apresenta uma proporção de internações hospitalares (SUS) por doenças do aparelho circulatório acima da média estadual, tendo a insuficiência cardíaca como principal causa de internação dentro deste grupo. Analisando as taxas de internação hospitalar da região, as maiores foram por pneumonia e neoplasias malignas. Quanto ao perfil de mortalidade, as doenças do aparelho circulatório e as neoplasias são, respectivamente, a primeira e a segunda maior causa de óbito da região. A média de cobertura de Atenção Básica 77,93% é maior que a média estadual, tendo os municípios de Itatiaia, Pinheiral, Piraí, Porto Real, Rio Claro e Rio das Flores com 100% de cobertura (RIO DE JANEIRO, 2013).

Utilizando ainda o mesmo estudo diagnóstico, a assistência farmacêutica da região apresentava, em 2011, somente cinco Comissões de Farmácia e Terapêutica oficialmente instituída e em caráter permanente; e apenas quatro municípios possuíam Relação Municipal de Medicamentos Essenciais (REMUME) oficiais, ou seja, publicadas em diário oficial do município ou instrumento similar. Somente quatro municípios utilizavam mecanismos manuais para realização de controle de estoque, tendo os demais instrumentos informatizados de gestão da assistência farmacêutica. E não havia informações sobre oferta de serviços relacionados à Fitoterapia.

A busca por serviços relacionados à Fitoterapia na região implica na existência de serviços de Fitoterapia implantados. Gomes (2012) apresenta características importantes sobre a sustentabilidade da Fitoterapia nos serviços públicos de saúde.

“Para garantia da manutenção dos Serviços de Fitoterapia implantados nos municípios é importante que sejam identificados os parceiros institucionais para realização de trabalho conjunto, com destaque especial para Universidades, Secretaria de Agricultura, EMATER-

RJ, Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria de Educação, Cooperativas e/ou Associações e Arranjo Produtivo Local (APL).” (Gomes, 2012, p.18).

Assim, com base no georreferenciamento do Sistema Nacional RedesFito (SNRF-Redes), foi possível identificar parceiros institucionais em potencial para o processo de cooperação das práticas de Fitoterapia na região. A Região de Saúde Médio-Paraíba possui neste território, duas secretarias municipais de saúde (SMS Volta Redonda e SMS Itatiaia), duas instituições de ensino (UFF- Resende e IFRJ - Pinheiral), um SENAR-RJ e uma cooperativa de trabalhadores (COOP-PROALT), que formam o APL Centro Sul Fluminense - REDEFITO MATA ATLÂNTICA-RJ.

### **3.2.1. Aspectos Etnobotânicos**

A relação homem e plantas, seu processo de construção do conhecimento assimilado localmente e a transferência hierárquica deste saber pode de ser uma das definições do termo etnobotânica. Diferente da etnofarmacologia, a etnobotânica se limita na “interrelação” direta entre pessoas e plantas excluindo os estudos dos preparados tradicionais utilizados em determinada sociedade (ALBUQUERQUE, 2005).

Além da dimensão cultural, a etnobotânica ainda possui diversas aplicações na ciência. A abordagem dirigida para fins etnobotânicos é utilizada como instrumento na descoberta de novos fármacos de interesse médico e farmacêutico (ALBUQUERQUE & LUCENA, 2004).

Estudos etnobotânicos sobre o uso de plantas como formas terapêuticas pelo homem têm contribuído como ponto de partida para diversos estudos no campo da fitoquímica e farmacologia, inclusive como instrumento de descobrimento de novos medicamentos (ELISABESTKY, 2003).

Considerando que o conhecimento tradicional e popular é parte integrante da cadeia produtiva de plantas medicinais e fitoterápicos, o levantamento das espécies tradicionalmente utilizadas pelas comunidades locais torna-se necessário para consolidação de um Arranjo Produtivo Local (BRASIL, 2008).

A região do APL-Volta Redonda já foi habitada por índios puris-coroados e acaris, por garimpeiros em busca de ouro e pedras preciosas, por barões do café, por comunidades quilombolas exploradas no período do ciclo do café e por comerciantes e barqueiros de diversas regiões do país (ROCHA, 2014; VOLTA REDONDA, 2010). Após a instalação da Companhia Siderúrgica Nacional, em 1946, em área que hoje pertence ao município de Volta Redonda, a região recebeu operários de todas as regiões do país e também descendentes israelitas (BENYOSEF, 2009; VOLTA REDONDA, 2010). Sendo essa característica semelhante à miscigenação existente em grande parte de todo o país e assim, também similar, na contribuição tradicional sobre o conhecimento das plantas e de seus múltiplos usos.

### **3.2.2 Aspectos Agroecológicos**

Os conceitos de agroecologia encontrados na literatura são diversos, mas em síntese, a agroecologia busca um equilíbrio ecológico, agrônômico, financeiro e social para se tornar sustentável em nível ambiental. Este equilíbrio necessita de mudanças nas dimensões técnica, social, cultural, econômica e política do manejo da agricultura “convencional”, redesenhando os agroecossistemas para um melhor funcionamento e automanutenção dos ambientes naturais (GUSMÁN-CASADO, GONZÁLEZ DE MOLINA, SEVILLA GUZMÁN, 2000).

Atualmente, a agricultura orgânica no Brasil é normatizada pelo Decreto nº6.323, de 2007 (BRASIL, 2007), que define os sistemas orgânicos de produção agropecuária, os mecanismos de transição agroecológica, a certificação e fiscalização do produtor orgânico.

As técnicas de manejo utilizadas num sistema de produção agroecológico visam promover a obtenção de uma matéria-prima vegetal de qualidade para fins medicinais, tanto do ponto de vista microbiológico como fitoquímico, tornando-se um produto com valor agregado e de baixo custo de implantação (BORSATO *et al.*, 2009).

Dentre essas técnicas, destaca-se o sistema agroflorestal (SAF), que integra em uma mesma unidade de manejo plantas lenhosas perenes (árvores,



arbustos, palmeiras) e plantas herbáceas, culturas agrícolas e/ou forrageiras e/ou em integração com animais. Essa associação melhorara a fertilidade do solo, promovendo o crescimento, desenvolvimento e a biossíntese de uma substância bioativa de interesse farmacêutico (COSTA & BÔAS, 2015).

Estudos realizados por Moraes e colaboradores (2011) citam a importância da diversidade vegetal nos sistemas agroflorestais para o alcance dos objetivos pretendidos, sejam eles relacionados à produtividade das culturas, a restauração dos serviços ambientais ou a resistência de pragas e doenças. Mas, adverte que essa diversidade, por si só, não garante a sustentabilidade ecológica e econômica, sendo necessário analisar aspectos específicos, como o contexto do bioma inserido (Mata Atlântica) e até mesmo a presença de espécies-chaves.

Deste modo, considera-se como aspectos agroecológicos de relevância o levantamento de agricultores orgânicos de plantas medicinais, a existência de relatos de experiências sobre o tema nos territórios e a identificação de potencialidades para a implantação de Sistemas Agroflorestais (SAF) Medicinais (MORAES *et al.*, 2011).

## 4 – RESULTADOS

### 4.1 – Estudos Etnobotânicos

De todos os trabalhos selecionados, cinco publicações (Parente, 2001); Magnanimi, 2005); Gonçalves (2011); Rocha (2014) e Martinazzo *et al* (2015) e um arquivo do PROPLAM (MICHILES, 2001) tiveram relevância neste tópico.

Observa-se que as primeiras contribuições sobre o tema é um registro de trabalho do PROPLAM (MICHILES, 2001). No arquivo titulado como “Plantas cultivadas nos municípios do Rio de Janeiro” foi possível identificar o registro de cultivo, através da agricultura familiar, de algumas espécies de plantas medicinais. A tabela 1 apresenta as espécies cultivadas na época e suas localidades.

**Tabela 1** – Registro PROPLAM de plantas cultivadas nos municípios da Região de Saúde Médio-Paraíba-RJ.

ESPÉCIE VEGETAL NOME CIENTÍFICO (NOME VERNACULAR)	MUNICÍPIO
<i>Bacharis genisteloides</i> (Lam.) Pers. (Carqueja)	Barra Mansa
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L. (Erva de Santa Maria)	Barra Mansa
<i>Coleus barbatus</i> (Andrews) Benth. (Falso Boldo)	Itatiaia
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf (Capim Limão)	Barra Mansa Itatiaia
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill. (Eucalipto)	Itatiaia
<i>Mentha pulegium</i> L. (Poejo)	Barra Mansa Itatiaia
<i>Matricaria chamomilla</i> L. (Camomila)	Itatiaia
<i>Maytenus ilicifolia</i> Mart. ex Reissek (Espinheira Santa)	Barra Mansa
<i>Mikania glomerata</i> Spreng. (Guaco)	Barra Mansa Itatiaia

Fonte: Adaptação de MICHILES/PROPLAM/ ATPIC/SAB/SAS/SESRJ (2001).

Ainda neste ano, Parente (2001) apresentou uma pesquisa realizada no município de Barra do Piraí, utilizando informações obtidas de comerciantes de plantas medicinais da única feira-livre da cidade, de consumidores dessas plantas e de fazendas com atividades de coleta ou cultivo de plantas para o uso medicinal foram identificadas que 101 espécies de plantas eram comercializadas como medicinais neste município.

As famílias botânicas mais representativas em número de espécies foram as Compositae, Labiatae, Bignoniaceae, Solanaceae, Gramineae e

Liliaceae. Porém, com a atualização dos nomes científicos e as famílias botânicas, houve alteração na representatividade dessas famílias. Todas as espécies vegetais da família Compositae passaram para família Asteraceae e as espécies das famílias Bignoniaceae, Solanaceae, Gramineae e Liliaceae foram redistribuídas nas famílias Bignoniaceae, Solanaceae, Poaceae, Amaryllidaceae, Xanthorrhoeaceae, Asparagaceae e Ruscaceae.

A tabela 2 apresenta as espécies comercializadas das famílias citadas que possuíam o nome científico completo.

**Tabela 2** – Espécies vegetais comercializadas em feira local, no município de Barra do Piraí-RJ.

FAMÍLIA	ESPÉCIE VEGETAL
	NOME CIENTÍFICO (NOME VERNACULAR)
Asteraceae	<i>Artemisia absinthium</i> L. (Losna)
	<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC. (Carqueja)
	<i>Bidens pilosa</i> L. (Picão)
	<i>Cynara scolymus</i> L. (Alcachofra)
	<i>Elephantopus scaber</i> L. (Erva-grossa, gervão)
	<i>Erechtites valerianaefolia</i> DC. (Capiçova)
	<i>Erigeron bonariensis</i> L. (Mata-pasto)
	<i>Hypochoeris radicata</i> L. (Cardo-santo)
	<i>Porophyllum ruderale</i> Cass. (Covinha-do-mato)
	<i>Pterocaulon alopecuroides</i> (Lam.) DC. (Barbaço)
	<i>Solidago chilensis</i> Meyen (Arnica)
	<i>Vernonia condensata</i> Baker (Boldo-do-Chile)
<i>Vernonia scorpioides</i> (Lam.) Pers. (Erva-de-coelho)	
Lamiaceae	<i>Hyptis suaveolens</i> Poit. (Vento-virado-de-bucho)
	<i>Leonurus sibiricus</i> L. (Isopi)
	<i>Mentha pullegium</i> L. (Poejo-branco)
	<i>Ocimum americanum</i> L. (Manjerição)
	<i>Ocimum urticifolium</i> Roth. (Alfavaca)
	<i>Plectranthus barbatus</i> Andr. (Boldo)
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L. (Alecrim-da-horta)
	<i>Salvia officinalis</i> L. (Sálvia)
Bignoniaceae	<i>Crescentia cujete</i> L. (Coité)
	<i>Jacaranda puberula</i> Cham. (Carobinha)
Solanaceae	<i>Solanum cernuum</i> Vell. (Panacéia)
	<i>Solanum paniculatum</i> L. (Jurubeba)
Poaceae	<i>Coix lacrima-jobi</i> L. (Lágrima-de-N.Senhora)
	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf. (Erva-cidreira)
	<i>Melinis minutiflora</i> Beauv. (Capim-gordura)
Amaryllidaceae	<i>Allium sativum</i> L. (Alho)
Xanthorrhoeaceae	<i>Aloe ssp*</i> ( <i>A. vera</i> ou <i>A. barbadensis</i> )
Asparagaceae	<i>Herreria salsaparilha</i> Mart. (Salsaparrilha)

Ruscaceae	<i>Sansevieria trifasciata</i> Hort. ex Pain. (Espada-de-São-Jorge)
-----------	---

Fonte: PARENTE (2001).

Em 2005, Magnanini, em seu trabalho “Etnobotânica em Itatiaia, Rio de Janeiro: plantas medicinais do Parque Nacional do Itatiaia e áreas do entorno”, divulgou o uso de 81 espécies de plantas medicinais, oriundo do uso tradicional, por pessoas que moravam ou trabalhavam no parque e áreas do entorno.

As plantas cultivadas representavam 42 % das espécies utilizadas, sendo 29% exóticas cultivadas e 13% nativas cultivadas. As espécies espontâneas (58%) se encontravam em sua maioria na orla das matas, clareiras e picadas abertas na mata, e nas áreas de entorno.

Das 81 espécies vegetais citadas somente 37 espécies possuíam a nomenclatura completa. A tabela 3 apresenta as espécies utilizadas tradicionalmente que possuíam sua nomenclatura científica completa.

**Tabela 3** - Plantas utilizadas tradicionalmente no município de Itatiaia-RJ.

ESPÉCIES VEGETAIS	
NOME VERNACULAR	NOME CIENTÍFICO
Açoita-cavalo	<i>Luehea divaricata</i> Mart.
Alecrim-do-campo	<i>Baccharis uncinella</i> DC.
Arnica	<i>Solidago chilensis</i> Meyen
Arnica	<i>Chionalaena capitata</i> Baker.
Assa-peixe	<i>Vernona polyanthes</i> Less.
Barbasco	<i>Buddleia brasiliensis</i> Jacq. ex. Spreng.
Capuchinha-grande	<i>Tropaeolum majus</i> L.
Carqueja	<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC.
Cipó-cabeludo	<i>Mikania hirsutissima</i> DC.
Cipó-salsaparrilha	<i>Smilax muscosa</i> Toledo
Cipó-sexta-feira	<i>Calea pinnatifida</i> (R. Brown) Banks ex Steudel
Elevante	<i>Hesperozygis myrtoides</i> (A.St.-Hil. ex Benth.) Epling
Embaúba	<i>Cecropia catarinensis</i> Cuatrec.
Erva- de-São João	<i>Chromolaena odorata</i> (L.) King and. Robinson
Erva-moura	<i>Solanum americanum</i> Mill
Erva-de-macaé	<i>Leonurus sibiricus</i> L.
Gelol	<i>Polygala paniculata</i> L.
Gervão	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (L.C.Rich) Schau
Guaco	<i>Mikania glomerata</i> Spreng.
Guaco	<i>Mikania laevigata</i> Sch. Bip. ex. Baker
Guandu	<i>Cajanus indicus</i> Spreng.
Jaborandi	<i>Piper cernuum</i> Vell.

Jaborandi	<i>Piper hispidum</i> Sw.
Jaborandi	<i>Piper mollicomum</i> Kunth.
Jurubeba	<i>Solanum torvum</i> Sw.
Mata-pasto	<i>Centella asiática</i> L. Urban
Melão-de-São Caetano	<i>Momordica charantia</i> L.
Orelha-de-burro	<i>Lepechinia speciosa</i> (A.St.-Hil. ex Benth.)
Pacova	<i>Renealmia chrysotricha</i> Petersen
Panacéia	<i>Solanum castaneum</i> Carvalho
Pitanga	<i>Eugenia uniflora</i> L.
Poejo	<i>Polygala campestris</i> Gardner
Poejo-do-campo	<i>Cunila galioides</i> Benth.
Sabugueiro	<i>Sambucus nigra</i> L.
Tansagem	<i>Plantago tomentosa</i> Lam.
Vassourinha	<i>Croton lundianus</i> (Didr.)Müll.Arg.

Fonte: MAGNANINI (2005).

Em uma pesquisa, onde o público-alvo foram usuários do Sistema Único de Saúde, Gonçalves (2011) avaliou a utilização de plantas medicinais de pessoas que utilizavam os serviços públicos de saúde em 14 Unidades Básicas de Saúde e na Farmácia Municipal de Volta Redonda. Do total de 485 usuários, 71% alegaram utilizar ou já terem utilizado plantas medicinais para o tratamento de alguma enfermidade.

Dentre as espécies vegetais mais utilizadas, destacaram-se o boldo (*Pneumus boldus* M.), a erva cidreira (*Melissa officinalis* L.), o hortelã (*Mentha arvensis* L.), o guaco (*Mikania glomerata* Spreng.) e a camomila (*Chamomilla recutita* L.) representando 49,32% dos 914 registros de espécies vegetais citados. Sequenciando até o décimo segundo colocado, o estudo apresentou a utilização das plantas alfavaca, poejo, algodão, erva doce, quebra-pedra e goiaba, citadas pelo seu nome local.

Rocha (2014), apresentou uma tese sobre o etnoconhecimento botânico da comunidade do Quilombo São José da Serra, localizada no município de Valença (RJ). No capítulo “destaque para as plantas que curam o corpo e a alma”, o autor destaca 37 espécies botânicas utilizadas tradicionalmente pelos quilombolas de São José da Serra que foram coletadas e identificadas na pesquisa.

A tabela 4 apresenta as espécies utilizadas tradicionalmente pelo quilombo.

**Tabela 4** - Plantas utilizadas tradicionalmente em um quilombo, no município de Valença-RJ que estão listadas na RENISUS.

<b>NOME VERNACULAR</b>	<b>ESPÉCIE VEGETAL (NOME CIENTÍFICO)</b>
Ponta livre	<i>Achillea millefolium</i> L.
Alho	<i>Allium sativum</i> L.
Babosa	<i>Aloe</i> spp* ( <i>A. vera</i> ou <i>A. barbadensis</i> )
Colônia; Banho cheiroso	<i>Alpinia</i> spp* ( <i>A. zerumbet</i> ou <i>A. speciosa</i> )
Carqueja (macho e fêmea)	<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC.
Picão	<i>Bidens pilosa</i> L.
São Gonçalinho	<i>Casearia sylvestris</i> Sw.
Erva de Santa Maria	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.
Cana do brejo	<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.
Eucalipto	<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.
Pitanga	<i>Eugenia uniflora</i> L.
Funcho ou erva doce	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.
Malva	<i>Malva sylvestris</i> L.
Espinheira santa	<i>Maytenus</i> spp* ( <i>M. aquifolium</i> ou <i>M. ilicifolia</i> )
Poejo	<i>Mentha pulegium</i> L.
Menta; Hortelã; Vick	<i>Mentha</i> spp* ( <i>M. crispa</i> , <i>M. piperita</i> ou <i>M. villosa</i> )
Guaco; guapo	<i>Mikania</i> spp* ( <i>M. glomerata</i> ou <i>M. laevigata</i> )
Melão de são Caetano	<i>Momordica charantia</i> L.
Alfavaca	<i>Ocimum gratissimum</i> L.
Maracujá	<i>Passiflora</i> spp* ( <i>P. alata</i> , <i>P. edulis</i> ou <i>P. incarnata</i> )
Abacate	<i>Persea</i> spp* ( <i>P. gratissima</i> ou <i>P. americana</i> )
Salsa	<i>Petroselinum sativum</i> Hoffm.
Quebra pedra	<i>Phyllanthus</i> spp* ( <i>P. amarus</i> , <i>P. niruri</i> , <i>P. tenellus</i> ou <i>P. urinaria</i> )
Transagem	<i>Plantago major</i> L.
Boldo; Tapete de Oxalá	<i>Plectranthus barbatus</i> Andr.
Erva de bicho	<i>Polygonum</i> spp* ( <i>P. acre</i> ou <i>P. hydropiperoides</i> )
Goiaba	<i>Psidium guajava</i> L.
Romã	<i>Punica granatum</i> L.
Arruda	<i>Ruta graveolens</i> L.
Aroeira	<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi
Arnica	<i>Solidago microglossa</i> DC.
Jamelão	<i>Syzygium</i> spp* ( <i>S. jambolanum</i> ou <i>S. cumini</i> )
Chá baiano	<i>Vernonia condensata</i> Baker
Cambará; Assa peixe	<i>Vernonia</i> spp* ( <i>V. ruficoma</i> ou <i>V. polyanthes</i> )
Gengibre	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe

Fonte: ROCHA (2014).

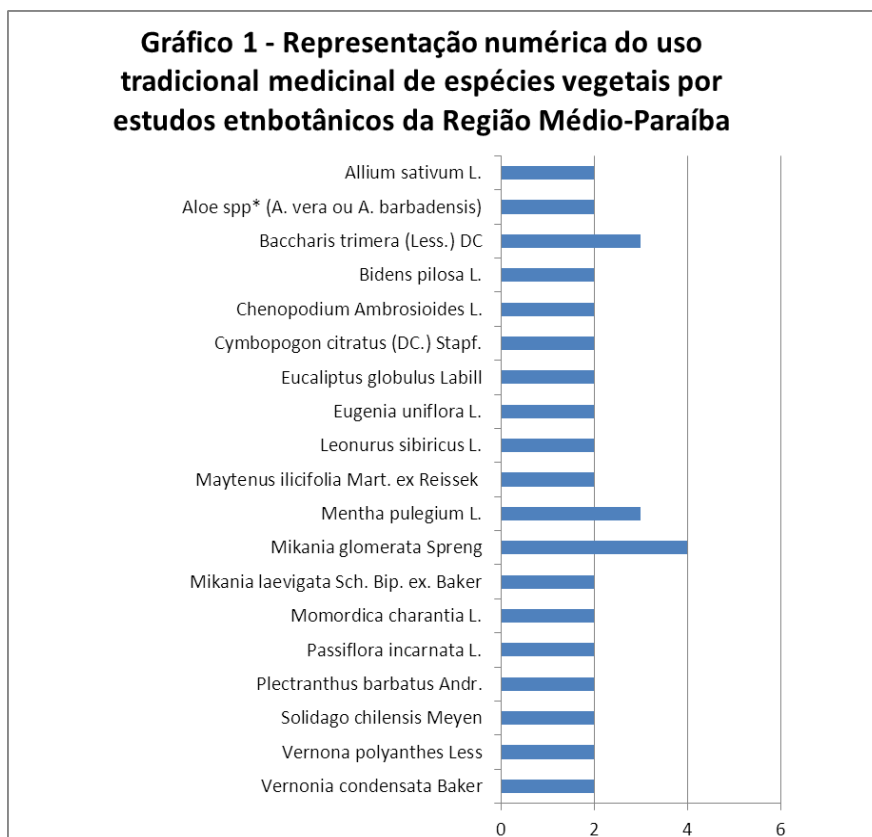
Em outro estudo realizado em perímetro urbano, porém analisando setores comerciais dos municípios Volta Redonda e Barra Mansa, Martinazzo e colaboradores (2015), procuraram identificar o perfil de utilização de fitoterápicos nestes municípios aplicando questionários para os representantes

dos núcleos de venda e para os usuários destes estabelecimentos comerciais.

Analisando a indicação terapêutica dos fitoterápicos considerados mais vendidos, observou-se que eram ansiolíticos (51,59%) seguidos de afecções broncopulmonares (11,94%), cognitivo (11,94%), diurético (6,72%) e laxante (5,97%).

Relacionando os fitoterápicos mais vendidos, obteve-se 39 espécies vegetais utilizadas, destacando-se a *Passiflora incarnata* L., (14,29% das transações comerciais), a *Crataegus oxyacantha* L. (7,94%), *Salix Alba* L. (6,35%), *Hedera helix* L. (6,35%) e *Valeriana officinalis* L. (4,76%).

Os estudos de uso tradicional sobre plantas medicinais e fitoterápicos encontrados neste estudo foram resumidos em um gráfico e quadro. O gráfico 1 relaciona as espécies vegetais com a representação numérica de citações (duas ou mais) nos estudos etnobotânicos selecionados e o Quadro 2 consolida todas as espécies vegetais citadas pelos estudos para a região do Médio-Paraíba e sua presença na RENISUS.



Fonte: Adaptação de MICHILES (2001), PARENTE (2001), MAGNANIMI (2005), GONÇALVES (2011), ROCHA (2014) e MARTINAZZO *et al* (2015).

Analisando o gráfico 1, 19 espécies vegetais são citadas em mais de um estudo, sendo a *Mikania glomerata* Spreng. a espécie vegetal com maior uso tradicional para fins medicinais.

**Quadro 2:** Espécies vegetais citadas pelos estudos etnobotânicos para a região do Médio-Paraíba e sua presença na RENISUS.

ESPÉCIE (NOME CIENTÍFICO)	ESTUDOS ETNOBOTÂNICOS SELECIONADOS						RENISUS
	PROPLAM (2001) Rio de Janeiro	PARENTE (2001) Barra do Pirai	MAGNANI NI (2005) Itatiaia	GONÇALVES (2011) Volta Redonda	ROCHA (2014) Valença	MARTINAZZO ET AL. (2015) Volta Redonda e Barra Mansa	
<i>Achillea millefolium</i> L.					X		X
<i>Allium sativum</i> L.		X			X		X
<i>Aloe</i> spp* ( <i>A. vera</i> ou <i>A. barbadensis</i> )		X			X		X
<i>Alpinia</i> spp* ( <i>A. zerumbet</i> ou <i>A. speciosa</i> )					X		X
<i>Artemisia absinthium</i> L.		X					X
<i>Baccharis uncinella</i> DC.			X				
<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC.		X	X		X		X
<i>Baccharis genistelooides</i> (Lam.) Pers.	X						
<i>Bidens pilosa</i> L.		X			X		X
<i>Buddleia brasiliensis</i> Jacq. ex. Spreng.			X				
<i>Cajanus indicus</i> Spreng.			X				
<i>Calea pinnatifida</i> (R. Brown) Banks ex Steudel			X				
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.					X		X
<i>Cecropia catarinensis</i> Cuatrec.			X				
<i>Centella asiatica</i> L. Urban			X				
<i>Chamomilla recutita</i> L.				X			X
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	X				X		X
<i>Chionalaena capitata</i> Baker.			X				



<i>Chromolaena odorata</i> (L.) King and. Robinson			X			
<i>Coix lacrima-jobi</i> L.		X				
<i>Coleus barbatus</i> (Andrews) Benth.	X					
<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.				X		X
<i>Crataegus oxyacantha</i> L.					X	
<i>Crescentia cujete</i> L.		X				
<i>Croton lundianus</i> (Didr.)Müll.Arg.			X			
<i>Cunila galioides</i> Benth.			X			
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	X	X				
<i>Cynara scolymus</i> L.		X				X
<i>Elephantopus scaber</i> L.		X				
<i>Erechtites valerianaefolia</i> DC.		X				
<i>Erigeron bonariensis</i> L.		X				
<i>Eucaliptus globulus</i> Labill.	X			X		X
<i>Eugenia uniflora</i> L.			X	X		X
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.				X		X
<i>Hedera helix</i> L.					X	
<i>Herreria salsaparilha</i> Mart.		X				
<i>Hesperozygis myrtoides</i> (A.St.-Hil. ex Benth.) Epling			X			
<i>Hypochoeris radicata</i> L.		X				
<i>Hyptis suaveolens</i> Poit.		X				
<i>Jacaranda puberula</i> Cham.		X				
<i>Leonurus sibiricus</i> L.		X	X			
<i>Lepechinia speciosa</i> (A.St.-Hil. ex Benth.)			X			
<i>Luehea divaricata</i> Mart.			X			
<i>Malva sylvestris</i> L.				X		X
<i>Matricaria chamomilla</i> L.	X					

<i>Maytenus ilicifolia</i> Mart. ex Reissek	X				X		X
<i>Melinis minutiflora</i> Beauv.		X					
<i>Melissa officinalis</i> L.				X			
<i>Mentha arvensis</i> L.				X			
<i>Mentha pulegium</i> L.	X	X			X		X
<i>Mentha</i> spp* ( <i>M. crispata</i> , <i>M. piperita</i> ou <i>M. villosa</i> )					X		X
<i>Mikania glomerata</i> Spreng.	X		X	X	X		X
<i>Mikania hirsutissima</i> DC.			X				
<i>Mikania laevigata</i> Sch. Bip. ex. Baker			X		X		X
<i>Momordica charantia</i> L.			X		X		X
<i>Ocimum americanum</i> L.		X					
<i>Ocimum gratissimum</i> L.					X		X
<i>Ocimum urticifolium</i> Roth.		X					
<i>Passiflora incarnata</i> L.					X	X	X
<i>Persea</i> spp* ( <i>P. gratissima</i> ou <i>P. americana</i> )					X		X
<i>Petroselinum sativum</i> Hoffm.					X		X
<i>Phyllanthus</i> spp* ( <i>P. amarus</i> , <i>P. niruri</i> , <i>P. tenellus</i> ou <i>P. urinaria</i> )					X		X
<i>Piper cernuum</i> Vell.			X				
<i>Piper hispidum</i> Sw.			X				
<i>Piper mollicomum</i> Kunth.			X				
<i>Plantago major</i> L.					X		X
<i>Plantago tomentosa</i> Lam.			X				
<i>Plectranthus barbatus</i> Andr.		X			X		X
<i>Pneumus boldus</i> M.				X			
<i>Polygala campestris</i> Gardner			X				
<i>Polygala paniculata</i> L.			X				

<i>Polygonum</i> spp* ( <i>P. acre</i> ou <i>P. hydropiperoides</i> )					X		X
<i>Porophyllum ruderale</i> Cass.		X					
<i>Psidium guajava</i> L.					X		X
<i>Pterocaulon alopecuroides</i> (Lam.) DC.		X					
<i>Punica granatum</i> L.					X		X
<i>Renealmia chrysotricha</i> Petersen			X				
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.		X					
<i>Ruta graveolens</i> L.					X		
<i>Salix Alba</i> L.						X	X
<i>Salvia officinalis</i> L.		X					
<i>Sambucus nigra</i> L.			X				
<i>Sansevieria trifasciata</i> Hort. ex Pain.		X					
<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi					X		X
<i>Smilax muscosa</i> Toledo			X				
<i>Solanum americanum</i> Mill			X				
<i>Solanum castaneum</i> Carvalho			X				
<i>Solanum cernuum</i> Vell.		X					
<i>Solanum paniculatum</i> L.		X					X
<i>Solanum torvum</i> Sw.			X				
<i>Solidago chilensis</i> Meyen		X	X				
<i>Solidago microglossa</i> DC.					X		X
<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (L.C.Rich) Schau			X				
<i>Syzygium</i> spp* ( <i>S. jambolanum</i> ou <i>S. cumini</i> )					X		X
<i>Tropaeolum majus</i> L.			X				
<i>Valeriana officinalis</i> L.						X	
<i>Vernona polyanthes</i> Less.			X		X		X

<i>Vernonia condensata</i> Baker		X			X		X
<i>Vernonia scorpioides</i> (Lam.) Pers.		X					
<i>Zingiber officinale</i> Roscoe					X		X

Fonte: Adaptação de MICHILES (2001), PARENTE (2001), MAGNANIMI (2005), GONÇALVES (2011), ROCHA (2014) e MARTINAZZO *et al* (2015).

Do total de 100 espécies vegetais encontradas nos estudos etnobotânicos da região, 40 encontram-se na RENISUS (*Achillea millefolium* L., *Allium sativum* L., *Aloe* spp\* (*A. vera* ou *A. barbadensis*), *Alpinia* spp\* (*A. zerumbet* ou *A. speciosa*), *Artemisia absinthium* L., *Baccharis trimera* (Less.) DC., *Bidens pilosa* L., *Casearia sylvestris* Sw., *Chamomilla recutita* L., *Chenopodium ambrosioides* L., *Costus spicatus* (Jacq.) Sw., *Cynara scolymus* L., *Eucalyptus globulus* Labill. *Eugenia uniflora* L., *Foeniculum vulgare* Mill., *Malva sylvestris* L., *Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reissek, *Mentha pulegium* L., *Mentha* spp\* (*M. crispata*, *M. piperita* ou *M. villosa*), *Mikania glomerata* Spreng., *Mikania laevigata* Sch. Bip. ex. Baker, *Momordica charantia* L., *Ocimum gratissimum* L., *Passiflora incarnata* L., *Persea* spp\* (*P. gratissima* ou *P. americana*), *Petroselinum sativum* Hoffm., *Phyllanthus* spp\* (*P. amarus*, *P. niruri*, *P. tenellus* ou *P. urinaria*), *Plantago major* L., *Plectranthus barbatus* Andr., *Polygonum* spp\* (*P. acre* ou *P. hydropiperoides*), *Psidium guajava* L., *Punica granatum* L., *Salix Alba* L., *Schinus terebinthifolius* Raddi, *Solanum paniculatum* L., *Solidago microglossa* DC., *Syzygium* spp\* (*S. jambolanum* ou *S. cumini*), *Vernonia polyanthes* Less., *Vernonia condensata* Baker e *Zingiber officinale* Roscoe).

Das 19 espécies vegetais identificadas em mais de um estudo, somente quatro (*Cymbopogon citratus* L., *Leonurus sibiricus* L., *Mentha pulegium* L. e *Solidago chilensis* Meyen) não se encontram na RENISUS. Destacando as plantas medicinais *Aloe* spp\* (*A. vera* ou *A. barbadensis*) (Babosa), *Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reissek (Espinheira-santa) e *Mikania glomerata* Spreng (Guaco), que além da maior representatividade nos estudos citados estão incluídas na RENAME e podem ser ofertadas pelos municípios com recursos do componente básico da assistência farmacêutica.

Ocorreram em apenas uma região o uso tradicional de 81 espécies vegetais, porém é relevante considerar, que dentre essas espécies estão as

plantas medicinais *Cynara scolymus* L. (Alcachofra), *Mentha piperita* L. (Hortelã), *Salix alba* L. (Salgueiro) e *Schinus terebinthifolius* Raddi (Aroeira-da-praia). Tais espécies vegetais estão incluídas na RENAME e podem ser ofertadas pelos municípios com recursos do componente básico da assistência farmacêutica.

Os municípios/territórios com maior número de espécies citadas são Valença e Itatiaia com 36 plantas medicinais cada. Já os territórios Barra Mansa (PROPLAM – Rio de Janeiro), Barra do Piraí, Volta Redonda e Volta Redonda/Barra Mansa possuem um menor número de espécies citadas.

#### **4.2 – Estudos de Agroecologia**

Para agroecologia não foram encontradas publicações científicas nas bases de dados consultadas para os termos utilizados. Pode-se tratar de um problema na escolha dos termos e a ampliação dos termos utilizados conciliado com a maior utilização de bancos de dados poderiam ser uma solução para trabalhos futuros.

A EMATER-RJ e a Superintendência Federal de Agricultura do Rio de Janeiro do MAPA relatam, ao coordenador do projeto de estruturação do APL-Volta Redonda, não terem informações ou conhecimento sobre nenhum levantamento histórico de cultivo orgânico e de sistemas de cultivo em larga escala de plantas medicinais nas localidades/áreas da Região do APL-Volta Redonda, a não ser a COOP-PROALT, tendo uma pequena escala de produção de plantas medicinais (VOLTA REDONDA, 2014; ANEXO B). Esta relata não ter publicado nada a respeito de suas atividades de produção e manejo de plantas medicinais, tendo apenas um resultado de análise do teor de cumarina de seu cultivo experimental de Guaco, realizado pelo Grupo Centroflora em 2015, cujo valor encontrado foi satisfatório e esta empresa manifestou interesse em adquirir esta droga vegetal (ANEXO C).

Com isso, foram realizadas buscas documentais com o objetivo de resgatar alguma informação relacionada à temática ocorrida na região. Como norteador, foram identificadas no georreferenciamento do Sistema Nacional das Redes Fito (SNRF-RedesFito), as instituições relacionadas com a inovação em

plantas medicinais e fitoterápicos da biodiversidade da região Médio-Paraíba.

Os boletins informativos do IFRJ-Pinheiral informam a realização de atividades de capacitação na área de agroecologia na região.

O Boletim nº36/ano4 divulga a realização de minicurso sobre manejo ecológico do solo na sede da COOP-PROALT para sócios da cooperativa, funcionários da Prefeitura Municipal de Volta Redonda e estudantes, no dia 5 de fevereiro de 2013 (IFRJ, 2013). No boletim nº47/ano 6, o informe “Curso sobre produção de mudas de plantas medicinais inaugura as ações do projeto - Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais em VR”, divulga a realização do curso “Produção de mudas de plantas medicinais” para 25 membros da COOP-PROALT, de Volta Redonda (IFRRJ, 2015).

Em consulta ao projeto da SMS Volta Redonda submetido no EDITAL nº1, SCTIE/MS (BRASIL, 2014), foi possível consolidar as seguintes potencialidades para a implantação de um Sistema Agroflorestal (SAF) Medicinal na Região Médio-Paraíba:

- Existência de uma cooperativa de agricultores orgânicos, que manejam plantas medicinais há mais de 15 anos em horto medicinal próprio. O reconhecimento desta agregação de saberes tradicional está associado às assessorias técnica especializadas da EMATER-RJ e da Superintendência Federal de Agricultura do Rio de Janeiro do MAPA.
- Área de cultivo com dimensão de 5.000 (cinco mil) m<sup>2</sup> para implantação de um SAF medicinal.
- Em 2012, a COOP-PROALT recebeu 20 espécies de Plantas Medicinais doadas pelo Jardim Botânico do Rio de Janeiro e hoje conta com um matrizeiro de plantas medicinais, e um cultivo experimental de Guaco (*Mikania glomerata* S.).
- O Viveiro de Mudas do Instituto Federal do Rio de Janeiro/Pinheiral recebeu, em 2013, 300 mudas de 40 espécies diferentes de plantas medicinais do Horto Medicinal - Refúgio Biológico Bela Vista/Itaipu.
- Matrizeiros adequados para conservação e padronização do material genético.
- Origem das mudas com identificação botânica definida (*Mikania glomerata* S) – Registro 40-770 - RFA - HERBÁRIO DO DEPARTAMENTO DE BOTÂNICA, IB - UNIVERSIDADE FEDERAL DO

RIO DE JANEIRO).



**Figura 1 – Dimensionamento da COOP-PROALT.**

#### **4.3 – Perfil dos serviços relacionados à Fitoterapia no âmbito do SUS da região do APL-Volta Redonda**

Antes mesmo marco regulatório da Fitoterapia no Brasil, a PNPMF (BRASIL, 2008), o PROPLAM, no ano de 2002, já havia realizado um estudo sobre os municípios da Região de Saúde Médio-Paraíba que possuíam ações com plantas medicinais e fitoterápicos.

Em diagnóstico realizado em 2002, o PROPLAM (MICHILES, 2002) registrou que somente o Município de Itatiaia mostrou interesse na implantação de Serviço de Fitoterapia por meio oficial. Analisando hoje os municípios da região, somente o município de Volta Redonda possui Serviço de Fitoterapia oficialmente instituído através de sua Coordenação de Práticas Integrativas e

Complementares. A Lei Municipal nº 4.832 de 2011 (VOLTA REDONDA, 2011), estabelece a Política Municipal de Práticas Integrativas e Complementares, inserindo-se na Política de Assistência Farmacêutica em Volta Redonda.

Gomes (*apud* MICHILES *et al.*, 2004) comentou que os municípios Barra Mansa, Resende e Rio das Flores já possuíam práticas preliminares para implantação de serviço de Fitoterapia no ano de 2004.

Oliveira e colaboradores (2006), em um trabalho sobre a produção pública de medicamentos no Brasil, apresentaram o Laboratório Municipal de Manipulação e Fitoterapia do município de Itatiaia como laboratório oficial em fase de estruturação.

Em 2011, Gomes e Costa (2015), atualizaram o diagnóstico dos Serviços de Fitoterapia nas Secretarias Municipais de Saúde, com vistas à implantação do PNPMF no Estado do Rio de Janeiro.

Nesta época, a legislação sanitária a cerca dos serviços relacionados à Fitoterapia no âmbito do SUS já eram semelhantes à legislação atual, exceto a oferta de medicamentos ofertados no componente básico da assistência farmacêutica, onde a legislação em vigor era a Portaria nº4.217/2010 do MS (BRASIL, 2010c), que disponibilizava a aquisição de oito fitoterápicos industrializados. No entanto, nenhum município da Região Médio-Paraíba ofertava serviços de Fitoterapia e somente Volta Redonda informou que havia interesse em implantar.

Gomes (2012), apresenta um levantamento da SAFIE/SES/RJ, realizado em 2011 sobre este tema, onde identificou que o município de Resende realizava manipulação de fitoterápicos e o município de Rio Claro tinha interesse em aderir a Ata de Licitação elaborada pelo Estado para aquisição dos fitoterápicos da RENAME vigente na época (Portaria nº2.982/09 do MS) (BRASIL,2009b).

Em 2013, a SAFIE/SES/RJ em conjunto com os representantes municipais de assistência farmacêutica, pactuaram um Elenco Mínimo Obrigatório de Medicamentos Essenciais do Componente Básico da Assistência Farmacêutica no Estado do Rio de Janeiro (RIO DE JANEIRO, 2013).

Esta pactuação resultou na Deliberação CIB/RJ nº 2661/2013, onde ficou definido a oferta dos medicamentos fitoterápicos Guaco (*Mikania*



*glomerata* Spreng.) nas apresentações farmacêuticas cápsula, solução oral, tintura ou xarope e Isoflavona-de-soja (*Glycine max* (L.) Merr.) nas apresentações farmacêuticas cápsula ou comprimido no elenco mínimo obrigatório dos municípios (RIO DE JANEIRO, 2013).

No levantamento atual dos registros relacionados à Fitoterapia nos doze municípios da região Médio-Paraíba, observou-se que somente Itatiaia, Volta Redonda e Rio Claro, fornecem medicamentos fitoterápicos na rede municipal de saúde. Os medicamentos fitoterápicos ofertados por estes municípios são: Itatiaia - (guaco (*Mikania glomerata* Spreng.)); Volta Redonda e Rio Claro - guaco (*Mikania glomerata* Spreng.) e isoflavona-de-soja (*Glycine max* (L.) Merr.).

Os municípios de Itatiaia e Quatis já ofertaram medicamentos fitoterápicos manipulados em farmácias de manipulação pública que estão inativas atualmente.

O município de Volta Redonda está em fase de construção de sua Farmácia Viva com recursos obtidos pelo Ministério da Saúde a fim de estruturar um Arranjo Produtivo Local.

Assim, observa-se que os municípios da região apresentam ações em plantas medicinais e fitoterápicos no serviço público de saúde, que antecedem a publicação da PNPMF (BRASIL,2006b). Porém, algumas ações deixaram de existir, mesmo com o aumento dos incentivos financeiros e regulatórios sobre o tema.

O Quadro 3 apresenta um resumo histórico da oferta de serviços públicos relacionados à Fitoterapia na região.

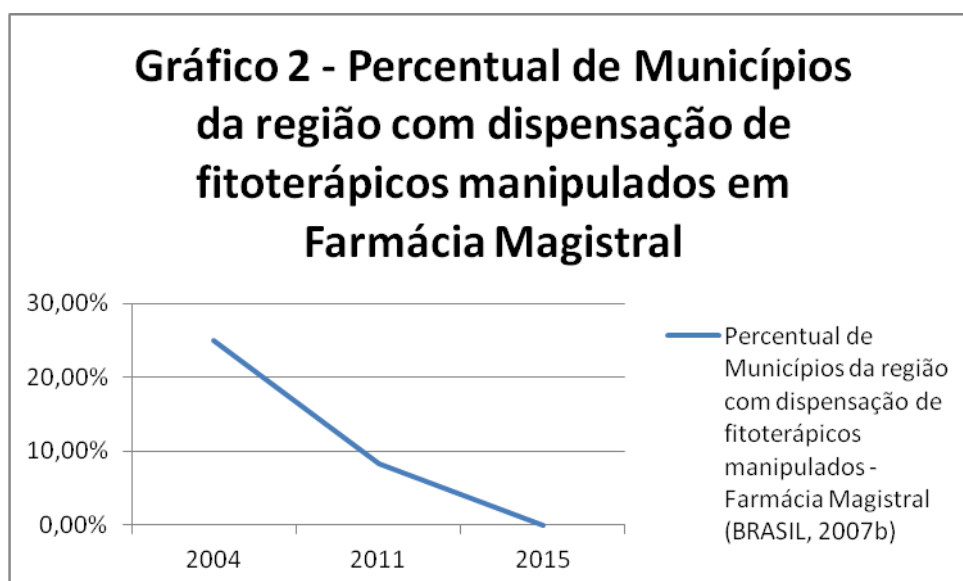
**Quadro 3** – Resumo histórico da oferta de serviços públicos relacionados à Fitoterapia na região Médio-Paraíba.

Município	2004	2011	2015
<b>Dispensação de fitoterápicos manipulados em Farmácia Viva (BRASIL, 2010a)</b>			
Volta Redonda	Não	Não	Em estruturação
<b>Dispensação de fitoterápicos manipulados em Farmácia Magistral (BRASIL, 2007b)</b>			
Quatis	Sim	Não	Não
Itatiaia	Sim	Não	Não
Resende	Sim	Sim	Não

<b>Dispensação de fitoterápicos industrializados (adquiridos com recursos do componente básico da assistência farmacêutica)</b>			
Itatiaia	Não	Não	Sim
Rio Claro	Não	Sim	Sim
Volta Redonda	Não	Não	Sim
<b>Serviços públicos relacionados à Fitoterapia - tipo não identificado</b>			
Barra Mansa	Sim	Não	Não
Rio das Flores	Sim	Não	Não

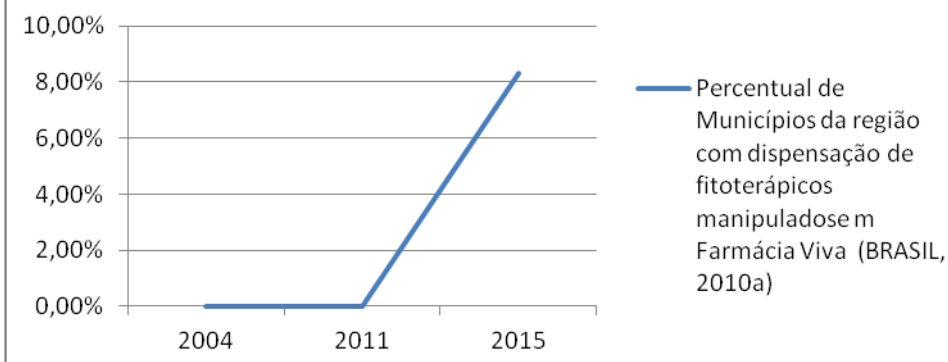
Fonte: Adaptação de (MICHELIS, 2002), (MICHELIS, 2004), (GOMES, 2012), (RIO DE JANEIRO, 2013), (GOMES, 2015) e levantamento documental atual com os serviços de assistência farmacêutica dos municípios que integram a Região de Saúde Médio-Paraíba.

Atualmente, analisando o perfil desses serviços, observamos a inexistência da dispensação de fitoterápicos manipulados em Farmácia Magistral (BRASIL, 2007b). Já a dispensação de fitoterápicos em Farmácia Viva (BRASIL, 2010a) e a dispensação de fitoterápicos industrializados (adquiridos com recursos do componente básico da assistência farmacêutica) tiveram um singelo crescimento, considerando a Farmácia Viva de Volta Redonda, em fase de estruturação.



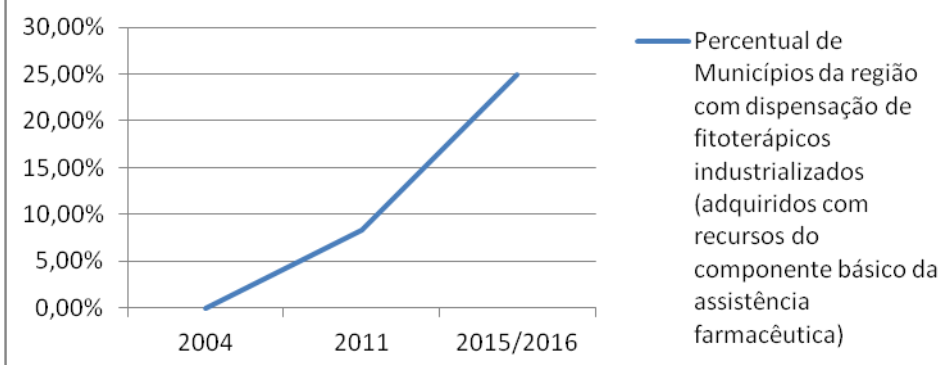
Fonte: Adaptação de (MICHELIS, 2002), (MICHELIS, 2004), (GOMES, 2012), (RIO DE JANEIRO, 2013), (GOMES, 2015) e levantamento documental atual com os serviços de assistência farmacêutica dos municípios que integram a Região de Saúde Médio-Paraíba.

**Gráfico 3 - Percentual de Municípios da região com dispensação de fitoterápicos em Farmácia Viva**



Fonte: Adaptação de (MICHELIS, 2002), (MICHELIS, 2004), (GOMES, 2012), (RIO DE JANEIRO, 2013), (GOMES, 2015) e levantamento documental atual com os serviços de assistência farmacêutica dos municípios que integram a Região de Saúde Médio-Paraíba.

**Gráfico 4 - Percentual de Municípios da região com dispensação de fitoterápicos industrializados**



Fonte: Adaptação de (MICHELIS, 2002), (MICHELIS, 2004), (GOMES, 2012), (RIO DE JANEIRO, 2013), (GOMES, 2015) e levantamento documental atual com os serviços de assistência farmacêutica dos municípios que integram a Região de Saúde Médio-Paraíba.

## 5 – DISCUSSÃO

Através de suporte técnico, financeiro, científico e político, o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos estimulou os municípios a implantarem serviços relacionados à Fitoterapia em suas redes de atenção à saúde (BRASIL, 2008).

Apesar disso, o fornecimento de drogas vegetais e fitoterápicos nos serviços públicos de saúde ainda é realidade de poucos municípios e estados do país. A situação apresentada por Gomes (2012), Brasil (2006) e Girão (2005) sobre a “não universalidade” das práticas municipais/estaduais com plantas medicinais e fitoterápicos é também observada na Região de Saúde Médio-Paraíba.

Mesmo com incentivos financeiros para aquisição, somente três municípios desta região ofertam medicamentos fitoterápicos industrializados. Os fitoterápicos dispensados fazem parte do Elenco Mínimo Obrigatório de Medicamentos Essenciais do Componente Básico da Assistência Farmacêutica no Estado do Rio de Janeiro preconizado na Deliberação CIB/RJ nº 2661/2013 (RIO DE JANEIRO, 2013).

Esta deliberação ainda prevê que, caso não haja aquisição de pelo menos uma das apresentações de cada item que compõe o Elenco Mínimo, a secretaria municipal de saúde poderá justificar a não aquisição de tais itens, desde que embasada em dados epidemiológicos ou por não demanda específica da apresentação farmacêutica. Os coordenadores dos serviços de assistência farmacêutica dos nove municípios da região, que não ofertam os medicamentos fitoterápicos do elenco mínimo obrigatório guaco (*Mikania glomerata* Spreng.) e isoflavona-de-soja (*Glycine max* (L.) Merr.), alegaram não possuírem demanda para os referidos itens e que possuem medicamento sintético padronizado para alívio dos sintomas do climatério e outros fármacos com ação expectorante e broncodilatadora (RIO DE JANEIRO, 2013).

Considerando que o Guaco (*Mikania glomerata* Spreng.) foi a espécie vegetal com a maior ocorrência de utilização tradicional, este conceito de “não possuir demanda” torna-se de certa forma conflitante.

Michiles (*apud* GALLO, 2001) relata que no IV Fórum Estadual de Plantas Medicinais foram apontados e discutidos problemas considerados

pelos participantes como limitantes ou impeditivos para implantação de serviços de Fitoterapia nos municípios. O descrédito por parte dos profissionais prescritores foi um limitante/impeditivo destacado além de: falta de capacitação técnica, insegurança quanto à qualidade dos medicamentos e a falta de subsídios científicos.

Maranhão (2011) e Barreto (2011) destacam também a falta de qualificação profissional como principal lacuna existente no processo de inserção da Fitoterapia no SUS.

Criando assim, uma hipótese de que o perfil profissional pode estar relacionado com as práticas desiguais de Fitoterapia no SUS e apontando a necessidade de estudo comparativo sobre o perfil profissional dos municípios/estados que possuem programa público de Fitoterapia e o perfil profissional dos municípios/estados que não o possuem.

O APL Centro Sul Fluminense (REDEFITO MATA ATLÂNTICA-RJ) se estrutura a partir de incentivos financeiros oriundos de ações do PNPMF e aposta neste modelo de cadeia produtiva de medicamentos por território para promover a Fitoterapia, de forma inovadora, nos serviços de saúde municipais que integram o seu território (GADELHA 2003).

As características necessárias para consolidação de um APL (territorialização, articulação de atores sociais, integração de empresas e serviços, troca de saberes/conhecimentos/tecnologias e instituição de formas inovadoras de organização) são características semelhantes do conceito de Redes de Atenção a Saúde e ao processo de regionalização do SUS (Torres, 2013).

Por isso, pensar no APL em amplitude regional é estratégico para o seu fortalecimento, tanto nas suas dimensões territorial e ambiental, quanto na social e econômica.

Em seu projeto inicial de estruturação e implantação, o APL-Volta Redonda contempla a produção de droga vegetal das espécies *Mikania glomerata* e *Cymbopogum citratus* nas apresentações droga vegetal seca 3g sachê. Considerando-se os trabalhos estudados, cujos resultados apresentam-se resumidos no Quadro 2 e no Gráfico 1, a escolha inicial destas duas espécies vegetais é satisfatória do ponto de vista do uso tradicional, uma vez que seus usos foram identificados em 66,66% e 33,33%, respectivamente, dos

estudos etnobotânicos da região listados neste trabalho.

Em relação aos aspectos agroecológicos regionais, a identificação dos parceiros institucionais pelo georeferenciamento do SNRF-RedesFito foi fundamental na listagem das potencialidades para implantação de um Sistema Agroflorestal (SAF) Medicinal nesta região. Apesar da não existência de publicações científicas sobre a agricultura agroecológica medicinal e SAF medicinal nos municípios estudados, foi possível através do levantamento documental identificar diversos atores sociais que articulam a respeito do tema “cultivo e colheita de plantas medicinais”.

Separando os atores por eixos de articulação, no eixo cultivo temos a COOP-PROALT, a EMATER-RJ e o MAPA. E no eixo ensino e pesquisa temos o IFFJ/Pinheiral.

A área de cultivo instalada, com dimensão de 5.000 (cinco mil) m<sup>2</sup>, a identificação de agricultores com histórico de cultivo de plantas medicinais e o apoio técnico/científico existente mostram que a região possui uma base favorável para a implantação de um Sistema Agroflorestal (SAF) Medicinal.

Analisando os resultados encontrados, pode-se afirmar que a sustentabilidade do APL Centro Sul Fluminense (REDEFITO MATA ATLÂNTICA-RJ) vai depender de mudanças no perfil dos serviços relacionados à Fitoterapia ofertados nos municípios da Região de Saúde Médio-Paraíba (dimensão social) associado à garantia do retorno financeiro aos atores que representam o início da cadeia produtiva do APL, neste caso a COOP-PROALT (dimensão econômica).

O fortalecimento dessas dimensões podem se dá pela escolha dos produtos a serem produzidos neste APL. Considerando o tipo de serviço relacionado à Fitoterapia que mais cresceu na região, a utilização de drogas vegetais e fitoterápicos incluídos no elenco da RENAME (adquiridos com recursos do componente básico da assistência farmacêutica - Portaria nº 1.555/2013 do MS) (BRASIL, 2013) é um bom direcionamento para as atividades a serem desenvolvidas neste arranjo.

Além do amparo legal para que os municípios adquiriram a droga vegetal de produtor qualificado (retorno financeiro ao início da cadeia produtiva), esta estratégia associada ao processo de parcerias firmadas pelas SMS da região com a Farmácia Viva de Volta Redonda promoverá a ampliação

da oferta de medicamentos fitoterápicos em âmbito regional e assim contribuirá com a solidificação e sustentabilidade do APL na Região de Saúde Médio-Paraíba.

## **6 - CONCLUSÃO**

As ações do Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, que incentivam a inserção de cadeias e de arranjos produtivos de plantas medicinais e fitoterápicos, através da seleção de projetos e financiamento, promoveram de forma inovadora a inserção de plantas medicinais e fitoterápicos no SUS.

A abordagem em Arranjo Produtivo Local integra instituições de ensino e pesquisa, empresas, sociedade e serviços públicos de saúde através da troca de saberes/experiências (científico, tradicional/ popular) em prol do desenvolvimento local e regional.

Portanto, a análise das dimensões territorial, ambiental, social e econômica de um APL precisa ser realizada em âmbito regional.

Este estudo identificou contribuições importantes para o fortalecimento da cadeia produtiva de plantas medicinais e fitoterápicos do APL Centro Sul Fluminense (REDEFITO MATA ATLÂNTICA-RJ). Os aspectos etnobotânicos selecionados mostraram um conhecimento tradicional/popular em conformidade com a RENISUS e com os fitoterápicos incluídos na RENAME, o que possibilita uma estratégia de inserção de serviços públicos relacionados à Fitoterapia nos municípios da região através de uma maior sensibilização política e social sobre o tema. Os aspectos agroecológicos identificados, apesar de carência científica, mostram a capacidade promissora de desenvolvimento de um SAF Medicinal local a partir do conhecimento social/tradicional associado ao apoio técnico e científico existente. Os resultados encontrados sobre a realidade dos serviços públicos relacionados à Fitoterapia da região Médio-Paraíba são preocupantes, uma vez que a utilização da Fitoterapia nos serviços de saúde é mínima, pontuando assim, uma necessidade gerencial imediata aplicada para as dimensões social e econômica do APL Centro Sul Fluminense (REDEFITO MATA ATLÂNTICA-RJ)

para garantia de sua sustentabilidade.

Uma proposta seria a ampliação das parcerias do APL não somente para as instituições relacionadas ao sinergismo produtivo, mas também para as instituições regionais consumidoras. Firmar convênios com as diversas secretarias municipais de saúde para fornecer medicamentos fitoterápicos incluídos na RENAME e identificar as demandas judiciais existentes de medicamentos fitoterápicos para posterior atendimento seria uma estratégia de ampliação da Fitoterapia e criação de uma Farmácia Viva em âmbito regional (uma ótica diferenciada da Farmácia Viva, direcionada para as necessidades de mercado e demandas do SUS).

Como perspectiva, é apontado o aprofundamento nas questões que envolvem as dimensões social e econômica deste APL. Principalmente no que tange o levantamento do perfil dos gestores e profissionais de saúde atuantes nos setores de assistência farmacêutica dos municípios estudados; e a identificação de novas estratégias de demandas que garantam o retorno financeiro aos atores que representam o início da cadeia produtiva.

Os desafios de implantar a Fitoterapia no SUS são equivalentes aos benefícios que ela pode proporcionar a este sistema público de saúde e aos seus usuários. Neste meio estão as lacunas do conhecimento que deverão ser preenchidas para se lograr deste tão esperado êxito.



## 7- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 6023: informação e documentação: citações em documentos: apresentação**. Rio de Janeiro, 2002.

ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA R.F.P. (Orgs.) **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**. Recife: Livro Rápido, NUPEEA, p.37-35. 2004.

ALBUQUERQUE U.P. **Introdução à etnobotânica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora Interciência, p.11-55. 2005.

BENYOSEF, L. As pequenas comunidades israelitas do estado do Rio de Janeiro, passado e presente. In LEWIN, H., coord. **Judaísmo e modernidade: suas múltiplas inter-relações** [recurso eletrônico]. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2009. p. 147-166. Disponível em: <http://books.scielo.org>. Acesso em: 26 Fev. 2016.

BORSATO, A.,V.; SILVA, A.S.; SANTOS, A.G.; JORGE, M.H.A. **Plantas medicinais e agroecologia: uma forma de cultivar o saber popular na região de Corumbá, MS** [recurso eletrônico]. EMBRAPA, Corumbá, p.8-11. 2009. Disponível em: < <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CPAP-2010/57298/1/DOC103.pdf>>. Acesso em: 10 Fev. 2016.

BARRETO, B.B. **Fitoterapia na Atenção Primária à Saúde: a visão dos profissionais envolvidos**. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, p.75-80. 2011.

BRASIL. Portaria nº. 971, de 3 de maio de 2006. **Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 4 mai. 2006a.

BRASIL. Presidência da República. Decreto Nº 5.813, de 22 de junho de 2006. **Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 jun. 2006b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **1.º Seminário de Gestão Participativa em Saúde das Regiões Médio-Paraíba, Centro-Sul e Baía da Ilha Grande do Rio de Janeiro: Região Médio-Paraíba / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa**. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2007a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC Nº 67, de 08 de outubro de 2007. **Dispõe sobre Boas Práticas de Manipulação de Preparações Magistrais e Oficiais para Uso Humano em farmácias**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 09 out. 2007b.

BRASIL. Decreto n. 6.323, de 2007. **Regulamenta a Lei nº10.831, de 23 de**

**dezembro de 2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica, e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 dez. 2007c.

BRASIL. Portaria Interministerial nº. 2.960, de 9 de dezembro de 2008. **Aprova o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e cria o Comitê Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 10 dez. 2008.

BRASIL. Portal da Saúde - Ministério da Saúde, RENISUS. **Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS. Espécies vegetais.** Brasília, 2009a. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/maio/07/renisus.pdf>>. Acesso em: 08 Jan. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Nº 2.982/GM, de 26 de novembro de 2009. **Aprova as normas de execução e de financiamento da Assistência Farmacêutica na Atenção Básica.** Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 01dez. 2009b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Nº 866, de 20 de abril de 2010. **Institui a Farmácia Viva no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).** Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 22 abr. 2010a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GS/MS 4.279/2010, de 30 de dezembro de 2010. **Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).** Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 30dez. 2010b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Nº 4.217/GM, de 28 de dezembro de 2010. **Aprova as normas de execução e de financiamento da Assistência Farmacêutica na Atenção Básica.** Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 28dez. 2010c.

BRASIL. Decreto n. 7.508, de 2011. **Regulamenta a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 jun.2011.

BRASIL. PORTARIA Nº 1.555, de 30 de julho de 2013. **Dispõe sobre as normas de financiamento e de execução do Componente Básico da Assistência Farmacêutica no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).** Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 30 jul. 2013.

BRASIL. MS, SCTIE. **Edital SCTIE/MS nº1/2014.** Processo seletivo de projetos para Apoio à Assistência Farmacêutica em Plantas Medicinais e Fitoterápicos e a Arranjo Produtivo Local de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, no âmbito do SUS, e a Desenvolvimento e Registro Sanitário de Medicamentos Fitoterápicos da Rename, por meio de Laboratórios Públicos, de acordo com o Decreto n.º

5.813/2006 e a Portaria Interministerial n.º 2.960/2008. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/465-sctie-raiz/daf-raiz/ceaf-sctie/fitoterapicos-cgafb/l1-fitoterapicos/13112-edital-sctie-ms-n-1-2014>>. Acesso em: 02 Dev. 2015.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. O foco em Arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas. In: LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; MACIEL, M. L. (Org.). **Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local, Rio de Janeiro**, Relume Dumará, p.27-30. 2003.

COSTA, R. C. N. e BÔAS, G. K. V. (Org.). **Gestão da inovação em medicamentos da biodiversidade**. EAD/ENSP, Rio de Janeiro. p.80-82. 2015.

ELISABETSKY, E. Etnofarmacologia. **Cienc. Cult.**, São Paulo, v. 55, n. 3, 2003. Disponível em: <[http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0009-67252003000300021&lng=en&nrm=iso](http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252003000300021&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 04 Fev. 2016.

FRENKEL, J.; REIS, J. A.; ARAÚJO Jr., J. T. & NAIDIN, L.C. **Tecnologia e competição na indústria farmacêutica brasileira**. Rio de Janeiro: FINEP/CEP/GEPETEC, p.82. 1978.

FIOCRUZ. Portal Redes Fitos. Rio de Janeiro, 2013 – Disponível em: <<http://redesfito.far.fiocruz.br>>. Acesso em: 12 Jan. 2016.

GADELHA, C.A.G. O complexo industrial da saúde e a necessidade de um enfoque dinâmico na economia da saúde. **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, 2003. p. 521-535. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v8n2/a15v08n2.pdf>>. Acesso em: 5 fev. 2016.

GIRÃO, M.; RODRIGUES, A. G. **Diagnóstico situacional de programas estaduais e municipais de Fitoterapia**, 2005.

GOMES, A. M. O. **Diagnóstico para implantação do programa nacional de plantas medicinais e fitoterápicos, nos municípios do Estado do Rio de Janeiro**. [s.n.], p.1-20. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso. Fiocruz, Rio de Janeiro.

GOMES, Andréa; NACIF, Regina. Diagnóstico para implantação do Programa Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos, nos municípios do Estado do Rio de Janeiro. **Revista Fitos Eletrônica**, [S.l.], v. 9, n. 4, p. 275-278, mar. 2016. ISSN 2446-4775. Disponível em: <<http://revistafitos.far.fiocruz.br/index.php/revista-fitos/article/view/273>>. Acesso em: 30 Jan. 2016. doi:<http://dx.doi.org/10.5935/2446-4775.20150023>.

GONÇALVES, N.M.T.; GERENUTTI, M.; Douglas CHAVES, D.S.A; VILA, M.M.D.C. A tradição popular como ferramenta para a implantação da Fitoterapia no município de Volta Redonda. **Revista Brasileira de Farmácia**, v. 92, p. 346-351, 2011.

GUZMÁN-CASADO, G.; GONZÁLEZ DE MOLINA, M.; SEVILLA GUZMÁN, E. **Introducción a la agroecología como desarrollo rural sostenible**. Madrid: Mundi-Prensa, p.61-112 .2000.

GUILHERMINO, J. de F.; QUENTAL, C.; BOMTEMPO, J. V. Sistema de Inovação em Fitomedicamentos: os Desafios Da Gestão para o Desenvolvimento de Fitomedicamentos a partir da Biodiversidade Brasileira. **Revista Fitos Eletrônica**, [S.l.], v. 7, n. 03, 2013. Disponível em: <<http://revistafitos.far.fiocruz.br/index.php/revista-fitos/article/view/151/149>>. Acesso em: 06 Dez. 2015.

IFFRJ. **Informativo Campus Nilo Peçanha – Pinhheiral**. Ano 4, nº36, Março 2013. Disponível em: < [http://www.ifrj.edu.br/webfm\\_send/4924](http://www.ifrj.edu.br/webfm_send/4924)>. Acesso em: 12.jan. 2016.

IFFRJ. **Informativo Campus Nilo Peçanha – Pinhheiral**. Ano 6, nº47, Março 2015. Disponível em: <http://www.ifrj.edu.br/sites/default/files/webfm/images/Informativo%20IFRJ%20CANP%20Edi%C3%A7%C3%A3o%2047.pdf>>. Acesso em: 12.jan. 2016.

LAINETTI. R.; BRITO, E.R.S. **A saúde pelas plantas e ervas do mundo inteiro**. Ediouro. Rio de Janeiro, p.2-19. 1980.

MAGNANINI, Cristina. **Etnobotânica em Itatiaia, Rio de Janeiro: plantas medicinais do Parque Nacional do Itatiaia e áreas do entorno**. Niterói, 2005, 102 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental). Universidade Federal Fluminense, 2005.

MARANHÃO, D. G. **Análise Situacional de Seis Programas de Fitoterapia Brasileiros**. Rio de Janeiro: [s.n.], 2011 47f. Disponível em: <<http://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/7784/2/46.pdf>>. Acesso em: 16 Fev. 2016.

MARTINAZZO, A.P.; FILHO, L.C.C.; ROSA, D.A.; TEODORO, C.E.S.; TOMAZELLI, K.K. Perfil de Utilização de Fitoterápicos nos Municípios de Volta Redonda e Barra Mansa/RJ. **Revista Fitos Eletrônica**, [S.l.], v. 8, n. 2, p. 103-112, 2015. Disponível em: <<http://revistafitos.far.fiocruz.br/index.php/revista-fitos/article/view/208>>. Acesso em: 18 Fev. 2016.

MICHILES, M.E.O. **Plantas cultivadas nos municípios do Rio de Janeiro**. Documento do Microsoft Office Word (97 – 2003), 2001 (arquivos do PROPLAM).

MICHILES, M.E.O. **Interesse de implantação de Serviço de Fitoterapia por meio oficial nos municípios do Rio de Janeiro**. Documento do Microsoft Office Word (97 – 2003), 2002 (arquivos do PROPLAM).

MICHILES, E.; BOORHEM, R. L.; BOTSARIS, A. S.; MARINHO, A. J. A. **Guia de Orientações para implantação do Serviço de Fitoterapia -**

PROPLAM/SES-RJ. Rio de Janeiro: Secretaria Estadual de Saúde, 2004.

MORAES, L.F.D.M.; AMÂNCIO, C.O.G.; RESENDE, A.S.. **Sistemas agroflorestais para o uso sustentável do solo: considerações agroecológicas e socioeconômicas. [recurso eletrônico]**. EMBRAPA, Seropédica, p.18-20. 2011. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/86793/1/DOC281-11.pdf>>. Acesso em: 12 Fev. 2016.

NOGUEIRA M.J.C. **Fitoterapia popular e enfermagem comunitária**. [tese]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP, 257p. 1983.

OLIVEIRA, E. A.; LABRA, M.E.; BERMUDEZ, J. A produção pública de medicamentos no Brasil: uma visão geral. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 11, p. 2379-2389, Nov. 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2006001100012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006001100012&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 29 Jan. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2006001100012>.

PARENTE, C.E.T.; Rosa, M.M.T. Plantas comercializadas como medicinais no Município de Barra do Piraí, RJ. **Rodriguésia**, v. 52, n. 80, p. 47-59. 2001.

RIO DE JANEIRO (Estado). SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO. **Resolução SES/RJ Nº1590 de 12 de Fevereiro de 2001, que aprova o Regulamento Técnico para a prática da Fitoterapia e funcionamento dos Serviços de Fitoterapia no Âmbito do Estado do Rio de Janeiro**. Secretaria de Saúde do Estado do RJ, Rio de Janeiro, 2001.

RIO DE JANEIRO (Estado). **Lei Estadual nº 4.893/2006**. Revoga o PROPLAM e institui o Programa Estadual de Fitoterapia, Produção de Fitoterápicos e Plantas Medicinais no âmbito do Estado do Rio de Janeiro e dá outras providências. Secretaria de Saúde do Estado do RJ, Rio de Janeiro, 2006.

RIO DE JANEIRO (Estado). SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO. **Planejamento Regional 2013 – Médio Paraíba**. Disponível em: <<http://www.saude.rj.gov.br/informes-ao-gestor/732-instrumentos-de-planejamento-do-sus/regioes-de-saude/23262-planejamento-regional-integrado.html>>. Acesso em: 9 fev. 2016.

RIO DE JANEIRO (estado). SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO. **Deliberação CIB/RJ nº 2661/2013. Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro**, Poder Executivo, Rio de Janeiro, RJ, 17 jan. 2014.

ROCHA, J. A. **Quilombo São José da Serra: o etnoconhecimento na perspectiva socioambiental**. 2014. 353f: il. Tese (Doutorado em Meio Ambiente) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.

RODRIGUES, A.G., SANTOS, M.G., AMARAL,A.C.F. Políticas Públicas em Plantas Medicinais e Fitoterápicos. BRASIL. MS. SCTIE. Departamento de

Assistência Farmacêutica. **A Fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisa de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos**. Brasília. Ministério da Saúde, VI Reunião da Sociedade Latino-americana de Fitoquímica, p.146-148, 2006.

ROTHER, E.T. Revisão sistemática x revisão narrativa. **Acta Paul. Enferm.**, v. 20, n. 2, p. v-vi.

TORRES, K.R. **O apoio a arranjos produtivos locais no contexto da implantação da Política e do Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. 2013. 125f. Dissertação (Mestrado Modalidade Profissional em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca/Fiocruz, Rio de Janeiro. 2013.

VOLTA REDONDA, Secretaria Municipal de Saúde. **Relatório de Gestão da Saúde**. Volta Redonda, 2010. Disponível em: <[http://www.portalvr.com/saude/arquivos/relatorio\\_de\\_gestao2010.pdf](http://www.portalvr.com/saude/arquivos/relatorio_de_gestao2010.pdf)>. Acesso em: 19/01/2016.

VOLTA REDONDA. **Institui a Política Municipal de Práticas Integrativas e Complementares no município de Volta Redonda RJ**. Volta Redonda, 2011. Disponível em: <[http://www.portalvr.com/images/leis\\_municipais\\_2011/LEI%20MUNICIPAL%204.832.pdf](http://www.portalvr.com/images/leis_municipais_2011/LEI%20MUNICIPAL%204.832.pdf)>. Acesso em: 08.dez.2015.

VOLTA REDONDA, Secretaria Municipal de Saúde. **Relação Municipal de Medicamentos Essenciais**. Volta Redonda, 2013. Disponível em: <<http://www.portalvr.com/saude/images/informativo/remume.pdf>>. Acesso em: 13.nov.2015.

VOLTA REDONDA, Secretaria Municipal de Saúde. **Projeto: Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais em Volta Redonda/RJ**. Volta Redonda, p.1-16, 2014.

## ANEXO A - MEDICAMENTOS FITOTERÁPICOS DA RENAME – 2014

Nome popular/ Nome científico	Indicação/ação	Apresentação
Alcachofra ( <i>Cynara scolymus</i> L.)	Tratamento dos sintomas de dispepsia funcional (síndrome do desconforto pós-prandial) e de hipercolesterolemia leve a moderada. Apresenta ação colagoga e colerética.	Cápsula, comprimido, drágea, solução oral e tintura
Aroeira ( <i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi)	Apresenta ação cicatrizante, anti-inflamatória e antisséptica, para uso ginecológico.	Gel e óvulo
Babosa ( <i>Aloe vera</i> (L.) Burm.f.)	Tratamento tópico de queimaduras de 1º e 2º graus e como coadjuvante nos casos de Psoríase vulgaris.	Creme
Cáscara-sagrada ( <i>Rhamnus purshiana</i> DC.)	Coadjuvante nos casos de obstipação intestinal eventual.	Cápsula e tintura
Espinheira-santa ( <i>Maytenus officinalis</i> Mabb.)	Coadjuvante no tratamento de gastrite e úlcera gastroduodenal e sintomas dispepsia.	Cápsula, emulsão, solução oral e tintura
Guaco ( <i>Mikania glomerata</i> Spreng.)	Apresenta ação expectorante e Broncodilatadora.	Cápsula, solução, oral, tintura e xarope
Garra-do-diabo ( <i>Harpagophytum procumbens</i> )	Tratamento da dor lombar baixa aguda e como coadjuvante nos casos de osteoartrite. Apresenta ação anti-inflamatória.	Cápsula, comprimido
Hortelã ( <i>Mentha x piperita</i> L.)	Tratamento da síndrome do cólon irritável. Apresenta ação antiflatulenta e antiespasmódica.	Cápsula
Isoflavona-de-soja ( <i>Glycine max</i> (L.) Merr.)	Coadjuvante no alívio dos sintomas do climatério.	Cápsula e comprimido
Plantago ( <i>Plantago ovata</i> Forssk.)	Coadjuvante nos casos de obstipação intestinal habitual. Tratamento da síndrome do cólon irritável.	Pó para dispersão oral
Salgueiro ( <i>Salix alba</i> L.)	Tratamento de dor lombar baixa aguda. Apresenta ação anti-inflamatória	Comprimido
Unha-de-gato ( <i>Uncaria tomentosa</i> Willd. Ex Roem. & Schult.)	Coadjuvante nos casos de artrites e osteoartrite. Apresenta ação anti-inflamatória e imunomoduladora	Cápsula, comprimido e gel

## ANEXO B – DECLARAÇÃO MAPA SOBRE AS ATIVIDADES DA COOP-PROALT



**Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**  
**Superintendência Federal de Agricultura no Rio de Janeiro**  
**Divisão de Política e Desenvolvimento Agropecuário**

Rio de Janeiro 23 de Fevereiro de 2016.

Informo que como técnico do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, acompanho o trabalho realizado pela **Cooperativa de Trabalho Alternativo dos Trabalhadores ligados a Pastoral da Criança do Estado do Rio de Janeiro LTDA.(COOP-PROALT)**, no município de Volta Redonda, no qual é desenvolvido uma área de cultivo e beneficiamento de plantas medicinais seguindo todas as normas de segurança e qualidade e com uma especialização na produção de folhas de mandioca no intuito de formular uma multimistura elaborada pela instituição no intuito de auxiliar o combate a desnutrição de comunidades carentes, sendo de conhecimento do quadro técnico da Divisão de Política e Desenvolvimento Agropecuário da Superintendência Federal de Agricultura no Rio de Janeiro o serviço que a entidade desenvolve e aproveito também para informar que desconheço qualquer instituição com as mesmas características singulares da **COOP-PROALT** no Estado do Rio de Janeiro.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Pedro Paulo Cattete Filho', written over a horizontal line.

**Pedro Paulo Cattete Filho**

**Técnico em Fiscalização Federal Agropecuária**

**Agente de Atividades Agropecuária**

**SIAPE 1111128**


**Técnico em Agropecuária**

**1983103574 – CREA-RJ**



## ANEXO C – ANÁLISE AMOSTRA GUACO – GRUPO CENTROFLORA

03/02/2016 E-mail de Oi: Amostra de guaco

 Andre Luis Fontes <coopproalt@oi.com.br>

---

**Amostra de guaco**  
2 mensagens

Andrea Reiko Oliveira Higuti <Ahiguti@centroflora.com.br> 2 de fevereiro de 2016 15:57  
Para: "coopproalt@oi.com.br" <coopproalt@oi.com.br>

Prezados da Cooperativa Proalt, boa tarde!


Abaixo encontram-se os resultados encontrados na amostra de guaco enviada por vocês.

Análises	Especificação	Resultado
Macroscopia	Positiva	Positiva
Umidade (%)	Máx. 10,00	<b>10,56</b>
Teor de cumarina (%)	Min. 0,10	0,484
Cinzas totais (%)	Máx. 15,00	NR
Perfil cromatográfico	Positivo	Positivo

NR – Análises não realizadas

Temos interesse na MP que vocês estão colhendo/ secando.  
Vou estar na empresa na quinta-feira (05/02), volto a entrar em contato.

Att.,



GRUPO  
CENTROFLORA  
Para a cooperativa de produção Proalt

www.centroflora.com

**Andrea Higuti**  
Depto. de Garantia

Fone: (14) 3811 3516 - Ramal 4502  
Fax: (14) 3811 3509

Skype: ahiguti@centroflora  
Antes de imprimir, pense em sua  
responsabilidade com o meio ambiente.

<mailto:coopproalt@oi.com.br>

<https://mail.google.com/mail/u/1/?ui=2&ik=7e2b053ca05&view=pt&search=inbox&th=14b4b7134b50d3e56&siml=14b4b7134b50d3e56&siml=14b4b7134b50d3e56&siml=14b4b7134b50d3e56> 1/2