

**POTENCIAL DE CURA E SEGURANÇA DO USO DE PLANTAS MEDICINAIS NA
UTILIZAÇÃO DO MÉTODO DA BIODIGITAL COMO TRATAMENTO
ALTERNATIVO NO GRUPO DE MEDICINA ALTERNATIVA EM JUIZ DE FORA, MG.**

Felipe Angelo Oliveira

Graduando em Ciências Biológicas/Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora
felipe.angelo@hotmail.com

Bruno Esteves Conde

Doutorado em Ecologia Aplicada a Conservação da Biodiversidade /Universidade Federal de Juiz de Fora
bcondebio@hotmail.com

Fernando Teixeira Gomes

Doutorado em Fisiologia Vegetal /Universidade Federal de Viçosa
ftgomes2002@yahoo.com.br

Amanda Surerus Fonseca

Graduanda em Ciências Biológicas/ Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora
mandinhasurerus@gmail.com

Berenice Chiavegatto Campos

Doutorado em Botânica/ Escola Nacional de Botânica Tropical/ Jardim Botânico do Rio de Janeiro
berechiavegatto@pucminas.cesjf.br

RESUMO

Diversos grupos se organizam com o intuito de compartilhar e utilizar os conhecimentos adquiridos sobre o uso de plantas medicinais. Muitas vezes estes usos não são respaldados por comprovações científicas. Órgãos como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) buscam normatizar e reduzir erros em relação ao uso de plantas medicinais. Desta forma, o presente trabalho teve como objetivo identificar as plantas medicinais utilizadas pelo grupo Medicina Alternativa, que atende a população da cidade de Juiz de Fora, MG, com base no uso do método da Biodigital e com a utilização de plantas medicinais, para posterior avaliação da segurança dos usos que têm sido feitos. Desta forma, verificou-se que a maioria das espécies utilizadas são nativas de Mata Atlântica, e que apenas 32 das 105 espécies listadas, têm seus usos principais respaldados pela ANVISA RDC nº10. No entanto não foram encontrados em literatura científica nenhuma evidencia de possível toxidez para os usos não respaldados, o que pode diminuir o risco destes usos. A racionalização destes usos através de cursos de atualização e aperfeiçoamento são recomendados, além de parcerias voluntarias de profissionais da saúde credenciados como farmacêuticos e médicos com formação em plantas medicinais e que possam acompanhar o grupo com vista de potencializar as contribuições

positivas em relação à saúde da população atendida.

Palavras-chave: ANVISA; Fitoterapia; Medicina Alternativa.

ABSTRACT

Several groups are organized in order to share the knowledge gained from the use of medicinal plants. Many times these uses are not backed by scientific evidence. Institutions such as the National Health Surveillance Agency (ANVISA) are intended to standardize and reduce errors regarding the use of medicinal plants. Therefore this study aimed to identify the medicinal plants used by the Alternative Medicine group, which serves the population of Juiz de Fora, MG, based on the biodigital method and the use of medicinal plants for further evaluation of the safety of its uses. It was found that most species used are native to the Atlantic Forest, and only 32 of the 105 species listed have their main uses supported by ANVISA RDC # 10. However in the reviewed scientific literature was found no evidence of possible toxicity for uses not supported scientifically, reducing the risks. Updates of these uses through refresher courses and improvements are recommended, as well as partnerships with health professionals, such as pharmacists and doctors experts in medicinal plants, who can to monitor and contribute positively to the health of the population served.

Keywords: ANVISA; Alternative Medicine; Phytotherapy

1- INTRODUÇÃO

No Brasil, é comum a ocorrência de diversos grupos de pessoas que se reúnem e se organizam para repassar e utilizar informações sobre a utilização de plantas medicinais para a manutenção da saúde (BALDESSIN, 2000). Dentre estes, têm-se o grupo de “Medicina Alternativa”, integrado à Pastoral da Saúde, e que se estabelece na Igreja de São Mateus, na cidade de Juiz de Fora, MG. Neste são realizados atendimentos com base no método da “Biodigital” com a utilização de plantas medicinais para diversos tipos de tratamentos.

O Método da “Biodigital”, utilizado pelo grupo estudado, é uma técnica de investigação clínica não invasiva que se utiliza de tratamentos através de produtos naturais como as plantas medicinais. Seu fundador é o médico Japonês Dr. Yoshiaki Omura, e foi difundido no Brasil pelo Padre Jesuíta, Renato Roque Barth (OLIVEIRA, 2009). Tal método utiliza-se da análise da energia emanada pelo timo, glândula localizada atrás do coração, a qual o Yoshiaki atribuía a coordenação de diversas funções orgânicas (OLIVEIRA; ARRUDA, 2011).

Este método consiste na aferição de energia irradiada pelo Timo através de um instrumento de metal que pode apontar para enfermidades relacionadas ao organismo e que podem ser tratados através de fitoterápicos (OLIVEIRA; ARRUDA, 2011).

Perante a grande abrangência do uso das mais variadas espécies vegetais pela população brasileira, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) (BRASIL, 2010), implementou a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 10, de 9 de março de 2010, que dispõe sobre a notificação de drogas vegetais e que tem como objetivo garantir à população brasileira o acesso seguro e o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos, promovendo o uso sustentável da biodiversidade e o desenvolvimento da cadeia produtiva da indústria nacional.

Sendo assim o objetivo do presente trabalho foi registrar as espécies vegetais utilizadas pelo grupo “Medicina Alternativa” e seus respectivos usos e compara-los as recomendações da RDC nº 10, servindo como subsídio para a utilização segura de plantas medicinais.

2- MATERIAL E MÉTODOS

Grupo estudado

O grupo “Medicina Alternativa” que atua voluntariamente desde o ano de 2005, atende principalmente a população do bairro São Mateus em Juiz de Fora, MG. Este grupo é constituído de 12 pessoas que se utilizam do método da “Biodigital” para a recomendação de fitoterápicos para tratar enfermidades relatadas pelos seus usuários.

Método da Biodigital

O teste da "Biodigital" é realizado por especialistas que realizam anamnese e identificam as energias emanadas pela glândula Timo, localizada atrás do coração. Então direciona-se ao corpo do paciente o instrumento metálico, enquanto que a mão do especialista fecha um círculo com os dedos indicadores e polegares. Logo ao lado, um segundo especialista auxilia no diagnóstico de forma a abrir o círculo formado pelos dedos do outro. Quando um resultado se encontra positivo, o círculo formado com os dedos é rompido, já ao contrário, quando negativo, o círculo permanecerá fechado.

Diante destas duas alternativas, o especialista realiza uma série de indagações pré- determinadas e relacionadas às enfermidades, com o auxílio de um mapa de anatomia humana, para o apontamento do órgão enfermo. Todos estes questionamentos são direcionados ao Timo, o qual responderá abrindo ou não os dedos especialista. Então são formulados os fitoterápicos que serão recomendados ao paciente (OLIVEIRA; ARRUDA, 2011).

Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada entre agosto e outubro de 2013. Aplicou-se a técnica de observação participante (MALINOWSKI, 1975), onde o pesquisador acompanhava às consultas realizadas pelo grupo. Desta forma, as principais informações quanto aos usos e efeitos das plantas recomendadas foram registradas em cadernetas de campo (SILVA, 2000).

Todos os participantes envolvidos foram solicitados a assinarem um termo de consentimento em que concordavam em fazer parte da presente pesquisa. Estes documentos foram depositados junto ao arquivo de relatos e outros pelo grupo de Medicina Alternativa.

Identificação das espécies utilizadas

Para a identificação das espécies recomendada pelo grupo Medicina Alternativa foi feita uma visita à horta “*in loco*” onde algumas plantas medicinais recomendadas pelo grupo são obtidas. Então foram realizados registros de imagens das espécies e posterior coleta para identificação que fora realizada por botânicos do departamento de botânica da Universidade Federal de Juiz de Fora. O material botânico não fértil teve sua identificação confirmada através de comparação com amostras contidas no Herbário CESJ da Universidade Federal de Juiz de Fora e com os registros de imagens dos Herbários Virtuais Muséum National d'Histoire Naturelle, em Paris, Royal Botanical Gardens, em Londres e Missouri Botanical Garden, em Nova Iorque.

Numa segunda etapa, buscou-se os comércios locais onde as demais plantas poderiam ser obtidas pelos usuários, onde foram feitas consultas aos rótulos que eram acompanhados do registro do Ministério da Agricultura e que continham os nomes científicos das respectivas espécies.

Comparação de espécies levantadas e recomendações da ANVISA-RDC 10

As espécies levantadas foram confrontadas junto às recomendações da ANVISA-RDC nº10, em que foram levadas em conta informações tais como uso, posologia e toxicidade.

Análise de possível toxicidade

Foram feitas pesquisas nos bancos de dados PubMed e SCOPUS, bem como na ANVISA-RDC 10, para a avaliação da toxicidade do princípio farmacológico e da posologia. Foram levadas em conta apenas literaturas científicas que continham resultados de testes *in vitro* e em *in vivo*.

3- RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os dados obtidos neste estudo, foi possível constatar que atualmente o grupo de Medicina Alternativa utiliza 105 espécies de plantas medicinais referentes a 52 famílias botânicas, sendo a família Compositae a mais representativa com 14 espécies (Tabela 1). Estudos etnofarmacológicos com base no conhecimento popular do Brasil (Brito e Brito, 1993; Maioli-Azevedo e Fonseca-Kruel, 2007), detectaram predominância do uso de espécie da mesma das mesmas famílias botânicas, apontando para uma sincretização dos conhecimentos tradicionais respectivos

Tabela 1 Espécies utilizadas pelo grupo de Medicina Alternativa, de Juiz de Fora, MG, com suas respectivas informações quanto à suas famílias botânicas, nomenclatura vernacular, origem das espécies, uso principal recomendado, parte botânica utilizada, método de preparo empregado, local de obtenção das espécies e suas respectivas confirmações na RDC nº 10 – ANVISA. Em que Ca - Caule;Cs - Casca;Eg - Estigma; Fl - Flores; Fo - Folhas;Fr - Frutos; PI - Planta Inteira; Rz - Raízes;Sm – Sementes; ES - Cápsula de Extrato Seco; D - Decocção;G - Garrafada com Vinho e Óleo; I - Infusão

Família	Nomenclatura Científica	Nomenclatura Vernacular	Origem	Principal Uso	Parte Utilizada	Método de Preparo	Local de Obtenção		Confirmação Farmacológica da ANVISA
							Comércio	Cultivo	
Acanthaceae	<i>Justicia pectoralis</i>	Anador	América Tropical	Dores Musculares	Fo	I		x	
Adoxaceae	<i>Sambucusnigra</i>	Sabugueiro	Brasil	Gripe	Fo; Fr	I		x	x
Alismataceae	<i>Echinodorus grandiflorus</i>	Chapéu de couro	Mata Alântica	Diurético	Fo	I	x		x
Amaranthaceae	<i>Alternanthera brasiliana</i>	Terramicina	Mata Alântica	Antiinflamatório	Fo	I		x	
	<i>Dysphania ambrosioides</i>	Erva de santa maria	Mata Alântica	Vermífugo	PI	I		x	
Annonaceae	<i>Annona muricata</i>	Graviola	América	Problemas Hepáticos	Fo	I		x	
Apocynaceae	<i>Himatanthus lancifolius</i>	Agoniada	América	Depressão e Asma	Cs; Fl	I		x	
Aristolochiaceae	<i>Aristolochia cymbifera</i>	Cipó mil homens	Brasil	Problemas Gastrointestinais	Fo; Cl	I		x	
Bignoniaceae	<i>Anemopaegma arvense</i>	Catuaba	Mata Alântica	Estimulante	Fo; Rz; Cs	D		x	
	<i>Crescentia cujete</i>	Coité	América Tropical	Antiinflamatório	Fo	I		x	
	<i>Fridericia chica</i>	Crajiru	Brasil	Anemia Ferropriva	Fo	I		x	
	<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Ipê roxo	Brasil	Regulador Imunológico	Cs	D		x	
	<i>Jacaranda caroba</i>	Carobinha	Brasil	Anti-reumática	Fo; Cs	D		x	
	<i>Pyrostegia venusta</i>	Cipó são João	Mata Alântica	Antidiarréico e Vitiligo	Fl; Fo	I		x	
Bixaceae	<i>Bixaorellana</i>	Urucum	Mata Alântica	Cicatrizante e Antinflamatório	Sm	D		x	
Boraginaceae	<i>Cordia ecalyculata</i>	Porangaba	Mata Alântica	Diurético e Cardiotônico	Fo; Fr	I	x	x	
	<i>Symphytum officinale</i>	Confrei	Ásia	Depurativo e Analgésico	Fo; Rz	I		x	
Celastraceae	<i>Maytenus ilicifolia</i>	Espinheira santa	América do Sul	Disfunções Gástricas	Fo; Cs; Rz	D	x		x
Commelinaceae	<i>Tripogandra diuretica</i>	Trapoeraba	África	Diurético	PI	I		x	
Compositae	<i>Achillea millefolium</i>	Mil em ramas	Europa	Tônico Hepático	PI	I		x	x
	<i>Achyrocline satureioides</i>	Marcela/Marmelinho	Mata Alântica	Azia e Cálculo Biliar	Fl	I		x	x
	<i>Ageratum conyzoides</i>	Erva doce	Mata Alântica	Calmante	Fl	I		x	
	<i>Arctium lappa</i>	Bardana	Ásia	Dermatoses e Prisão de Ventre	Fo; Rz; Fr	I		x	
	<i>Arnica montana</i>	Arnica	Europa	Anestésica	Fo; Cl	I	x		x
	<i>Artemisia vulgaris</i>	Artemisia	Ásia	Regulador Menstrual	Fo; Fl; Rz	I	x		
	<i>Baccharis trimera</i>	Carqueja	América do Sul	Problemas Gástricos	Fo; Cl	I	x		x

	<i>Bidens pilosa</i>	Picão	América Tropical	Vermífugo	Fo	I	x		x
	<i>Calendula officinalis</i>	Calendula	Europa	Calmente	Sm; Fo; Fl	I		x	
	<i>Cynaras colymus</i>	Alcachofra	África	Digestivo	Fo	I	x		x
	<i>Matricaria chamomilla</i>	Camomila	Europa	Calmante	Fl	I		x	x
	<i>Mikania glomerata</i>	Guaco	Mata Alântica	Afecções Respiratórias	Fo	I		x	x
	<i>Taraxacum campyloides</i>	Dente de leão	Europa	Diurética e Expectorante	Fo	I		x	x
	<i>Vernonanthura phosphorica</i>	Assa peixe	Brasil	Antiasmática e Tônico Pulmonar	Fo	I	x		x
Costaceae	<i>Costus spiralis</i>	Cana do brejo/Cana de macaco	Mata Alântica	Antiinflamatório	Fo; Cl	I		x	
Cucurbitaceae	<i>Apodanthera smilacifolia</i>	Cipó Azougue	África	Antiinflamatório	PI	I		x	
	<i>Momordicacharantia</i>	Melão de são caetano	África	Vermífugo e Bactericida	Fo; Fr; Cl	I		x	
	<i>Sechium edule</i>	Chuchu	América Central	Diurético e Controle da Hipertensão	Fo	I		x	
Cupressaceae	<i>Thuja occidentalis</i>	Tuia	América do Norte	Antiverrugosa e Expectorante	Fo	I		x	
Equisetaceae	<i>Equisetum arvense</i>	Cavalinha	Europa	Infecção Urinária	PI	I	x		x
Humiriaceae	<i>Endopleura uchi</i>	Uxí	América do Sul	Cirrose e Hipertensão	Cs	D; ES	x		
Hypericaceae	<i>Hypericum perforatum</i>	Erva de são joão	Ásia	Distúrbio do SNC	Fo; Fl	I	x		
Lamiaceae	<i>Lavandula angustifolia</i>	Alfazema	Europa Mediterrânica	Calmante	Fl	I		x	
	<i>Leonotis decadonta</i>	Cordão de frade	África	Balsâmico e Cicatrizante	PI	I		x	
	<i>Leonurus sibiricus</i>	Macaé	China	Vômitos e Febre	Fo; Fl	I		x	
	<i>Melissa officinalis</i>	Melissa	Europa	Antiviral e Calmante	Fo	I	x		x
	<i>Mentha pulegium</i>	Poejo	Índia	Digestivo	Fo	I		x	x
	<i>Mentha sp.</i>	Menta	Europa	Digestivo e Antigripal	Fo	I		x	
	<i>Mentha piperita</i>	Hortelã	Europa	Digestivo e Antigripal	Fo	I		x	x
	<i>Ocimum basilicum</i>	Manjericão	Índia	Digestivo e Antigripal	Fo	I		x	
	<i>Ocimum carnosum</i>	Alfavaca	Brasil	Gases e Gastrite	PI	I		x	
	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Alecrim	Europa	Digestiva e Adstringente	Fo	I		x	x
Lauraceae	<i>Salvia officinalis</i>	Salvia	Europa	Relaxante Muscular e Calmante SNC	Fo	I		x	
	<i>Cinnamomum verum</i>	Canela	Índia	Digestiva e Inflação de Garganta	Cs	I		x	x
	<i>Persea americana</i>	Abacate	América Tropical	Retenção Urinária	Fo	I		x	
Leguminosae	<i>Anadenanthera colubrina</i>	Angico	Mata Alântica	Depurativo e Analgésico	Cs	I	x		

	<i>Bauhinia forficata</i>	Pata de vaca	Mata Alântica	Diabetes	Fo	I	x		
	<i>Erythrina verna</i>	Mulungu	Mata Alântica	Calmante SNC	Fo; Fl; Cs; Sm	D; ES		x	x
	<i>Hymenaea courbaril</i>	Jatobá	Brasil	Adstringente e Antibacteriana	Fo; Cs; Sm	D; ES		x	
	<i>Medicago sativa</i>	Alfafa	Ásia	Redução de Colesterol e Menopausa	Fo	I		x	
	<i>Pterodon emarginatus</i>	Sucupira	Mata Alântica	Ácido Úrico e Artrite	Sm	G		x	
	<i>Senna alexandrina</i>	Sene	Europa	Prisão de Ventre	Cs	D		x	x
	<i>Stryphnodendron adstringens</i>	Barbatimão	América do Sul	Cicatrizante e Antiinflamatório	Cs	I	x		x
Loranthaceae	<i>Struthanthus marginatus</i>	Erva de passarinho	Mata Alântica	Afecções Respiratórias	Fo	I		x	
Lythraceae	<i>Cuphea carthagenensis</i>	Sete sangrias	América do Sul	Hipertensão Arterial e Palpitações	Fo; Fl	I		x	
	<i>Punica granatum</i>	Romã	Asia	Inflamação de Garganta	Fo	I		x	x
Malvaceae	<i>Gossypium hirsutum</i>	Algodoeiro	América	Antiinflamatória	Fo; Sm	I		x	
	<i>Lueheopsis duckeana</i>	Açoita cavalo	América do Sul	Depurativo e Adstringente	Cs	D		x	
	<i>Sida rhombifolia</i>	Malva	Mata Alântica	Antiinflamatória e Antioxidante	Fo	I	x		
	<i>Waltheria communis</i>	Douradinha	Mata Alântica	Diurética e Hipotensora	Fo	I		x	
Monimiaceae	<i>Peumus boldus</i>	Boldo	Chile	Hepatoses	Fo	I	x		
Moraceae	<i>Morus nigra</i>	Amora	Ásia	Analgésico e Antipirético	Fo	I	x		
Musaceae	<i>Musa sp.</i>	Bananeira	Índia	Antibiótico e Antiinflamatório	Fo	I		x	
Myrtaceae	<i>Eucalyptus globulus</i>	Eucalipto	Austrália	Antigripal	Fo	I		x	x
	<i>Eugenia uniflora</i>	Pitanga	Mata Alântica	Calmante e Vermífuga	Fo	I		x	x
	<i>Myrcia multiflora</i>	Pedra ume	Mata Alântica	Diabetes e Antidiarréico	Fo	I		x	
	<i>Psidium guajava</i>	Goiaba	América	Antidiarréico	Fo	I		x	
	<i>Syzygium cumini</i>	Jambolão	Índia	Diabetes	Sm	I	x		
	<i>Syzygium caryophyllatum</i>	Cravo	Índia	Antifúngico	Fl	I		x	
Oxalidaceae	<i>Averrhoa carambola</i>	Carambola	Ásia	Diabetes	Fo	I		x	
Passifloraceae	<i>Passiflora sp.</i>	Maracujá	Mata Alântica	Calmante	Fo; Fl	I	x		x
Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus niruri</i>	Quebra pedra	Mata Alântica	Pedra nos Rins	PI	I	x		x
Phytolaccaceae	<i>Petiveria alliacea</i>	Guiné	América Tropical	Antiinflamatório e Depurativo de Sangue	Fo	I		x	
Piperaceae	<i>Piper umbellatum</i>	Capeva	Mata Alântica	Afecções do Fígado e Baço	Fo	I		x	
Plantaginaceae	<i>Plantago major</i>	Tansagem	Europa	Antiinflamatório	Fo	I; M	x		x
Poaceae	<i>Coix lacryma-jobi</i>	Conta de lágrima	Europa	Depurativo e Emoliente	Sm	D		x	
	<i>Cymbopogon citratus</i>	Capim cidreira	Índia	Calmante	Fo	I	x		x
	<i>Zea mays</i>	Cabelo de milho	México	Infecção Urinária	Eg	I		x	

Rhamnaceae	<i>Frangula purshiana</i>	Cascara sagrada	América do Norte	Disfunção Intestinal	Cs	D		x	x
Rosaceae	<i>Rosa alba</i>	Rosa branca	Europa Mediterrânea	Calmante e Antiinflamatória	Fl	I; M		x	
Rubiaceae	<i>Cinchona calisaya</i>	Quina	Índia	Adstringente e Cicatrizante	Fo; Cs	D		x	
	<i>Uncaria tomentosa</i>	Unha de gato	América do Sul	Antiinflamatório	Fo	D; ES	x		x
Rutaceae	<i>Citrus sp.</i>	Casca de laranja	Ásia	Asma e Brnquite	Fr	I		x	
	<i>Ruta graveolens</i>	Arruda	Europa Meridional	Analgesica e Emenagogo	Fo	I		x	
Salicaceae	<i>Casearia sylvestris</i>	Cha de bugre	Mata Alântica	Diurético e Estimulante	Fo; Cl	I		x	
Simaroubaceae	<i>Quassia amara</i>	Pau tenente	América do Sul	Antiespasmódica e Febrivuga	Fo	I		x	
Smilacaceae	<i>Smilax longifolia</i>	Salsaparrilha	Ásia	Diurética e Sudoríficas	Rz	I	x		
Solanaceae	<i>Solanum cernuum</i>	Panacéia	Mata Alântica	Depurativo Sanguino e Afecções de Pele	Fo	I		x	
	<i>Solanum paniculatum</i>	Jurubeba	Mata Alântica	Antiinflamatória e Cicatrizante	Fo; Fl	I		x	
Urticaceae	<i>Cecropia pachystachya</i>	Umbaúba ou Embaúba	América do Sul	Diabetes e Diurética	Fo	I		x	
Verbenaceae	<i>Lippia alba</i>	Erva cidreira	Mata Alântica	Calmante Intestinal	Fo; Fl	I		x	x
	<i>Stachytarpheta cayennensis</i>	Gervão	América do Sul	Diurético e Digestivo	Fo	I		x	
Violaceae	<i>Anchietea pyrifolia</i>	Cipó suma	Mata Alântica	Calmante, Diurética e Depurativo	Fo	I		x	
Vitaceae	<i>Cissus verticillata</i>	Insulina	Brasil	Diabetes	Fo	I		x	
Winteraceae	<i>Drimys winteri</i>	Casca d'anta	América do Sul	Anemia, Cólica Intestinal e Diarréia	Cs	D		x	
Zingiberaceae	<i>Zingiber officinale</i>	Gengibre	Ásia	Antiinflamatório	Rz	I; M		x	

A partir da análise da Tabela 1 é possível constatar que dentre as espécies levantadas (105), as nativas do bioma de Mata Atlântica são as mais recomendadas (28) (Figura 1). Apesar do método da “Biodigital” ser de origem asiática, este vem sendo utilizado pelo presente grupo, com base em espécies nativas do bioma de Mata Atlântica, o que sugere uma adequação de hábitat e disponibilidade decorrente.

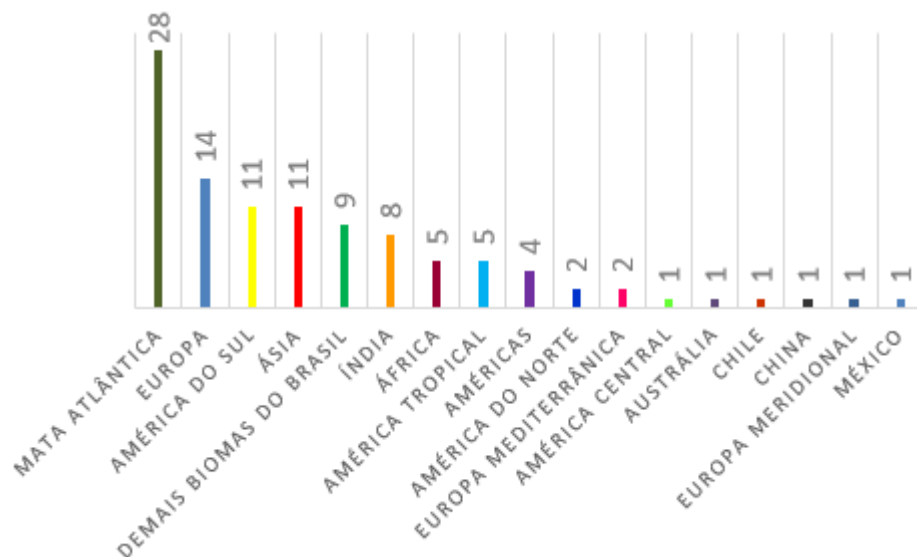


Figura 1: Locais (biomas) de origem das espécies levantadas em ordem decrescente do número de citações

Constatou-se que 26 espécies são adquiridas no comércio local (Figura 2), uma vez que estas são consideradas as mais difíceis para cultivo. No entanto esta recomendação é tida como uma adaptação do método da “Biodigital” (OLIVEIRA, 2009), uma vez que de acordo com as recomendações do grupo “Biodigital” o tratamento visa prioritariamente o uso de plantas frescas para os tratamentos realizados.

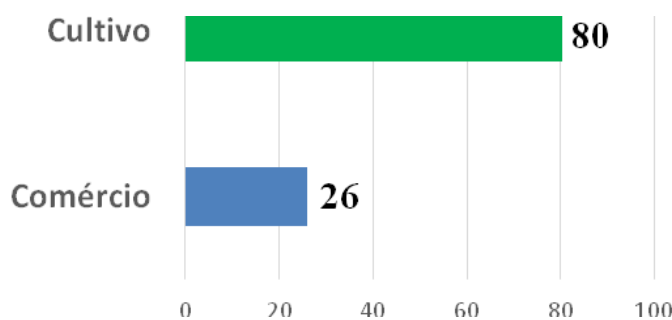


Figura 2: Número de vezes que foram recomendadas plantas cultivadas, que eram doadas no momento do atendimento, e número de vezes em que eram recomendadas plantas comercializadas secas.

Foi possível confirmar 32 usos principais com relação às espécies recomendadas e em comparação com ANVISA pela RDC nº 10 (Figura 3).

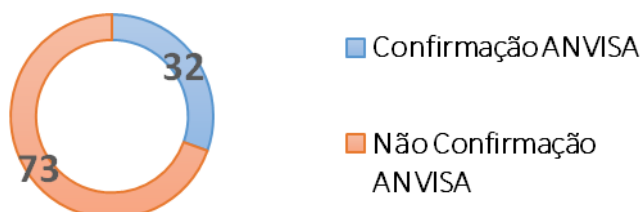


Figura 3: Número de usos principais confirmados, e não confirmados, através de comparação com a RDC nº 10 da ANVISA.

O número de confirmação de usos (32) é considerado baixo para que os tratamentos propostos possam ser assegurados. No entanto, as espécies que não foram possíveis à confirmação junto a ANVISA ainda não foram estudadas cientificamente para o uso proposto pelo grupo da “Biodigital” (MARTINS et al. 2003). No entanto a verificação realizada quanto a toxidez de cada espécie pode minimizar a problematização quanto ao uso das respectivas espécies (Tabela 2).

Tabela 2: Contra Indicações, Efeitos Adversos e Informações Adicionais em relação a toxicidade das plantas farmacologicamente confirmadas pela RDC nº 10 da ANVISA.

Nomenclatura Científica	Nomenclatura Vermacular	Contra Indicações	Efeitos Adversos	Informações Adicionais
<i>Achillea millefolium</i>	Mil em ramas	Não deve ser utilizado por pessoas portadoras de úlcera gástrica ou duodenal ou com oclusão das vias biliares	Pode causar cefaléia e inflamação; O uso prolongado pode provocar reações alérgicas.	-
<i>Achyrocline satureioides</i>	Marcela/Marmelinho	-	-	-
<i>Arnica montana</i>	Arnica	Não utilizar por via oral, pois pode causar gastroenterites e distúrbios cardiovasculares, falta de ar e morte; Não aplicar em feridas abertas.	Casos isolados de reações alérgicas na pele como vesiculação e necrose; O uso prolongado pode provocar reações do tipo dermatite de contato, formação de vesículas e eczemas.	-
<i>Baccharis trimera</i>	Carqueja	Não utilizar em grávidas, pois pode promover contrações uterinas; Evitar o uso concomitante com medicamentos para hipertensão e diabetes.	O uso pode causar hipotensão.	-
<i>Bidens pilosa</i>	Picão	Não utilizar na gravidez.	-	-
<i>Cinnamomum verum</i>	Canela	Não utilizar na gravidez.	Podem ocorrer reações alérgicas de pele e mucosas.	-
<i>Cymbopogon citratus</i>	Capim cidreira	-	-	Pode aumentar o efeito de medicamentos sedativos.
<i>Cynara scolymus</i>	Alcachofra	Não deve ser utilizado por pessoas com doenças da vesícula biliar; Usar cuidadosamente em pessoas com hepatite grave, falência hepática e câncer hepático.	Pode provocar flatulência, fraqueza e sensação de fome.	-
<i>Echinodorus grandiflorus</i>	Chapéu de couro	Não deve ser utilizado por pessoas portadores de insuficiência renal e	Não utilizar doses acima da recomendada pois pode causa	Pode interagir com medicamentos

		cardíaca.	diarréia.	antihipertensivos, causando queda da pressão.
<i>Equisetum arvense</i>	Cavalinha	Não deve ser utilizado por pessoas com insuficiência renal e cardíaca.	Uma alergia rara pode ocorrer em pacientes sensíveis à nicotina; Uso por período superior ao recomendado pode provocar dor de cabeça e anorexia; Altas doses podem provocar irritação gástrica, reduzir os níveis de vitamina B1 e provocar irritação no sistema urinário.	-
<i>Erythrina verna</i>	Mulungu	Mulungu	-	Não usar por mais de 3 dias seguidos.
<i>Eucalyptus globulus</i>	Eucalipto	Não deve ser utilizado por pessoas com inflamação gastrointestinal e biliar, doença hepática grave, gravidez, lactação e em menores de 12 anos.	Em casos raros, pode provocar náusea, vômito e diarréia.	Evitar o uso associado com sedativos, anestésicos e analgésicos, pois pode potencializar suas ações; Pode interferir com tratamentos hipoglicemiantes.
<i>Eugenia uniflora</i>	Pitanga	-	-	-
<i>Frangula purshiana</i>	Cascara sagrada	Não deve ser utilizado por pessoas com obstrução intestinal, refluxo, inflamação intestinal aguda (doença de Crohn), colite, apendicite ou dor abdominal de origem desconhecida, pacientes com histórico de polipose intestinal; Não utilizar durante lactação, gravidez e em menores de 12 anos.	Pode ocorrer desconforto no trato gastrointestinal, além de mudança de coloração na urina.	O uso contínuo pode promover diarréia, perda de eletrólitos e dependência.
<i>Lippia alba</i>	Erva cidreira	Utilizar cuidadosamente em pessoas com hipotensão.	Doses acima da recomendada podem causar irritação gástrica, diminuição da frequência cardíaca e hipotensão.	-

<i>Matricaria chamomilla</i>	Camomila	-	Podem ocorrer reações alérgicas ocasionais; Em caso de superdose, podem ocorrer náuseas, excitação nervosa e insônia.	-
<i>Maytenus ilicifolia</i>	Espinheira santa	Não deve ser utilizado por crianças menores de 6 anos; Não utilizar em grávidas até o terceiro mês de gestação e lactantes, pois promove a redução do leite.	O uso pode provocar secura, gosto estranho na boca e náuseas.	-
<i>Melissa officinalis</i>	Melissa	Não deve ser utilizado por pessoas com hipotireoidismo.	Utilizar cuidadosamente em pessoas com pressão baixa.	-
<i>Mentha pulegium</i>	Poejo	Não deve ser utilizada na gravidez, lactação e em crianças menores de 6 anos.	A administração em doses e tempo de uso acima dos recomendados pode promover danos no fígado e ocasionar problemas na gravidez.	-
<i>Mentha piperita</i>	Hortelã	Não deve ser utilizado em casos de obstruções biliares, danos hepáticos severos e durante a lactação.	-	-
<i>Mikania glomerata</i>	Guaco	-	A utilização pode interferir na coagulação sanguínea; Doses acima da recomendada podem provocar vômitos e diarreia.	Pode interagir com antiinflamatórios não esteroidais.
<i>Passiflora sp.</i>	Maracujá	-	Pode causar sonolência.	Não deve ser usado junto com medicamentos sedativos e depressores do sistema nervoso; Nunca utilizar cronicamente.
<i>Phyllanthus niruri</i>	Quebra pedra	Contra indicado na eliminação de cálculos grandes; Não utilizar na gravidez.	Em concentrações acima da recomendada pode apresentar diarreia e hipotensão.	Nunca utilizar por mais de 3 semanas.
<i>Plantago major</i>	Tansagem	Hipotensão arterial, obstrução intestinal e gravidez.	-	Não engolir a preparação após o bochecho e

				gargarejo; Nunca utilizar a casca da semente.
<i>Punica granatum</i>	Romã	-	Se ingerido, pode provocar zumbido, distúrbios visuais, espasmos na panturrilha e tremores.	Não engolir a preparação após o bochecho e gargarejo.
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Alecrim	Não deve ser utilizado por pessoas com doença prostática, gastroenterites, dermatoses em geral e com histórico de convulsão.	Usado cronicamente ou em doses excessivas, pode causar irritação renal e gastrointestinal.	-
<i>Sambucus nigra</i>	Sabugueiro	-	O uso em quantidades maiores que o recomendado pode promover hipocalcemia.	Não utilizar folhas por conterem glicosídeos cianogênicos que podem ser tóxicos.
<i>Senna alexandrina</i>	Sene	Não deve ser utilizado por pessoas portadoras de obstrução intestinal, doença de Crohn, colite, apendicite ou dor abdominal de origem não diagnosticada, constipação crônica; Não usar em crianças menores de 10 anos.	Desconforto do trato gastrointestinal, principalmente em pacientes com cólon irritável, mudança na coloração da urina.	O uso contínuo pode promover diarreia e perda de eletrólitos.
<i>Stryphnodendron adstringens</i>	Barbatimão	Não deve ser utilizado em lesões com processo inflamatório intenso.	-	-
<i>Taraxacum campyloides</i>	Dente de leão	Não deve ser utilizado por pessoas portadoras de obstrução dos dutos biliares e do trato intestinal.	O uso pode provocar hiperacidez gástrica e hipotensão.	Não utilizar em menores de dois anos.
<i>Uncaria tomentosa</i>	Unha de gato	Não é recomendado o uso antes e depois de quimioterapia, nem em pacientes hemofílicos; Não utilizar em menores de 3 anos.	O uso pode provocar cansaço, febre, diarreia, constipação; Altas doses podem causar sintomas pancreáticos e alterações do nervo óptico.	Evitar o uso concomitante com imunossuppressores e em pacientes transplantados ou esperando transplantes.
<i>Vernonanthura phosphorica</i>	Assa peixe	Não deve ser utilizada durante a gravidez e lactação.	-	-

4- CONCLUSÃO

Os dados aqui apresentados configuram uma minimização dos problemas que possam ocorrer quanto ao uso não regulamentado pelos órgãos competentes, visto que cerca de 60% das plantas são utilizadas de forma empírica e sem uma indicação oficial quanto aos órgãos de saúde pública.

Sugere-se para o grupo estudado (Medicina Alternativa), assim como para demais grupos similares que utilizam recomendações e tratamento com base em plantas medicinais, que possam buscar parcerias voluntárias de profissionais da área de saúde, tais como farmacêuticos, médicos e botânicos, para que os mesmos venham integrar estes grupos, e assim potencializar as contribuições positivas em relação à saúde da população atendida.

A fitoterapia no Brasil vem crescendo cada vez mais, gerando um grande interesse na área de pesquisas científicas através do conhecimento adquirido ao longo do tempo através de gerações.

Também se constata a ocorrência de uma grande lacuna nas regulamentações de plantas medicinais no Brasil, já que existem atualmente diversos trabalhos e pesquisas recorrentes para a descoberta de novas propriedades de determinadas plantas medicinais e que não são levadas em conta nas literaturas da ANVISA RDC 10.

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer aos integrantes do grupo Medicina Alternativa, por toda a disponibilidade e atenção dada durante a realização da pesquisa.

5- REFERENCIAS

BALDESSIN, A. *Como fazer pastoral da saúde?* Editora Loyola, São Paulo. 2000. 224 p.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Resolução da Diretoria Colegiada 10 de 09 de março de 2010*. Diário Oficial da União, Brasília – DF, 2010.

BRITO, A. R. M.; BRITO, A. A. S. Forty years of Brazilian medicinal plant research. *Journal of Ethnopharmacology*. V. 39, pp. 53-67. 1993.

CONDE, B.E; ROGÉRIO, I.T.S.; SIQUEIRA, A.M; FERREIRA, M.Q; CHEDIER, L.M; PIMENTA, D.S. Ethnopharmacology in the vicinity of the Botanical Garden of the Federal University of Juiz de Fora, Brazil. *Ethnobotany Research and Applications*. v. 12, p. 91-111. 2014.

MAIOLI-AZEVEDO, V.; FONSECA-KRUEL, V.S. Plantas medicinais e ritualísticas vendidas em feiras livres no Município do Rio de Janeiro, RJ, Brasil: estudo de caso nas zonas Norte e Sul. *Acta Botanica Brasilica*. v. 21, pp. 263-275. 2007.

MALINOWSKI, B. *Uma teoria científica da cultura*. São Paulo: Zahar;1975

MARTINS, E. R.; CASTRO, D. M.; CASTELLANI, D. C.; DIAS, J. E. *Plantas medicinais*. Viçosa UFV, 2003. 220 p.

OLIVEIRA, J. E. Z. *Biodigital e identidade humana*. 2. ed. Viçosa, MG: Edição do Autor, 2009. 15 p.

OLIVEIRA, J.E.Z; ARRUDA, V.M. *Caderno do Método Biodigital. Instruções práticas sobre investigação e tratamento naturais, com indicação de plantas medicinais*. “Divulgação das Plantas Medicinais, da Homeopatia e da Produção de Alimentos Orgânicos” - Programa de Extensão do Departamento de Fitotecnia da Universidade Federal de Viçosa. 2011.

SILVA, V.G. *O Antropólogo e sua magia*. São Paulo:Ed. Edusp. 2000. 200p.

VEIGA JR, V.F; PINTO, A.C. *Plantas medicinais: cura segura?*. *Quim. Nova*, Vol. 28, No. 3, 519-528, 2005