Levantamento etnobotânico de plantas medicinais no bairro Massaguaçu, Caraguatatuba - SP

Lucas de Souza[1], Karolina Marie Alix Benedictte Van Sebroeck Dória[2]

[1] Graduando em Ciências Biológicas, Centro Universitário Módulo, Campus Martim de Sá, thiago.teiji@gmail.com
[2] Orientadora, Centro Universitário Módulo, Campus Martim de Sá, karolina.doria@modulo.edu.br.

Resumo

O conhecimento sobre plantas medicinais muitas vezes representa o único recurso terapêutico para algumas comunidades. A pesquisa etnobotânica e etnofarmacológica registra e documenta o conhecimento tradicional e a informação sobre os usos empíricos das plantas, as quais estão em franco processo de desaparecimento e ainda fundamenta que este resgate deve ser efetuado junto as comunidades rurais. O presente trabalho teve como objetivo fazer o levantamento etnobotânico sobre o conhecimento e o uso das plantas medicinais no bairro Massaguaçu, Caraguatatuba, SP. Foram catalogadas 35 famílias botânicas com 64 espécies de plantas medicinais. Com relação as partes da planta utilizada no preparo dos remédios caseiros a comunidade citou folhas, caule, flor, fruto, raiz, tubérculo, semente e cascas. A utilização das plantas medicinais no bairro do Massaguaçu foi direcionada para a cura de afecções como gripe e o resfriado.

Palavras-chave: Etnobotânica; Etnofarmacológica; Comunidade tradicional; Conhecimento tradicional.

Abstract

Knowledge about medicinal plants often represents the only therapeutic option for some communities. Ethnobotany and ethnopharmacological search record and document traditional knowledge and information about the empirical uses of plants, which are in clear process of disappearance and still underlies this redemption shall be made with the rural communities. This study aimed to make the ethnobotanical survey of the knowledge and use of medicinal plants in Massaguaçu neighborhood, Caraguatatuba, SP. And 35 families with 64 species of medicinal plants were catalogued Regarding the plant parts used in the preparation of home remedies the community has mentioned leaves, stem, flower, fruit, root, tuber, seed and bark. The use of medicinal plants in Massaguaçu neighborhood was directed towards curing diseases such as influenza and the common cold.

Key-words: Ethnobotany. Ethnopharmacological. traditional community. traditional knowledge

Introdução

As plantas que os homens utilizam para curar suas doenças são muitas vezes encontradas em quintais residenciais e estão ligadas ao modo de vida de um povo e suas tradições, onde se tem o conhecimento sobre o uso dessas plantas, como as utilizar, e são passadas de geração a geração gerando o chamado conhecimento popular (COUTINHO e AMARAL, 2002).

Para Argenta et al. (2011) as exigências, na construção de um conhecimento cientificamente aceito sobre plantas medicinais, tanto no contexto de descobertas e validação quanto no contexto de aplicação, têm entrado às vezes em conflito com o saber popular.

Muitas sociedades tradicionais ou autóctones possuem uma vasta farmacopeia natural, em boa parte proveniente dos recursos vegetais encontrados nos ambientes ocupados por esta população, ou cultivadas em ambientes antropicamente alterados (AMOROZO, 2001).

Os remédios do povo achados ou por instinto, ou por acaso, durante milênios, continuam sendo hoje a base de muitos remédios modernos. Usar remédios caseiro não é sinal atraso. Estes recursos fazem parte no tratamento do povo civilizados (AMANN (1997) *apud* MONTEIRO, 2010).

Com o apoio de médicos e cientistas, a medicina alternativa, ou seja, tratamentos à base de plantas medicinais, hortaliças, frutas, argila e água, alcançaram importantes vitórias sobre as doenças modernas (SPETHMANN, 2003).

De acordo com Argenta et al. (2011) as ervas medicinais têm suas qualidades, porém devem ser manipuladas com cautela, pois as misturas de variedades de ervas podem trazer efeitos indesejados.

Segundo Schmidt (2005) assim, é essencial o desenvolvimento de pesquisas ecológicas aplicadas, que considerem o conhecimento tradicional, para propor técnicas de manejo que contribuam para a sustentabilidade ecológica e econômica de atividades extrativistas.

E dentre todos os acontecimentos importantes na área de saúde o uso de plantas medicinais é o mais marcante deste milênio. Sua aplicação pelo SUS dá início ao disciplinamento do emprego da fitoterapia de base científica extraída do conjunto de plantas colecionadas por gerações sucessivas de uma população que tinha como única opção para o tratamento de seus males, o uso empírico das plantas medicinais de fácil acesso em cada região do país (AMARAL et al.,2006).

Objetivos

O objetivo desse trabalho foi realizar o levantamento etnobotânico do uso das plantas medicinais no bairro Massaguaçu em Caraguatatuba, SP.

Material e Métodos

O bairro Massaguaçu é dividido em dois setores onde estão situados o Sertão dos Tourinhos e Pedra Grande, ocupando uma área que antes era de Mata Atlântica.

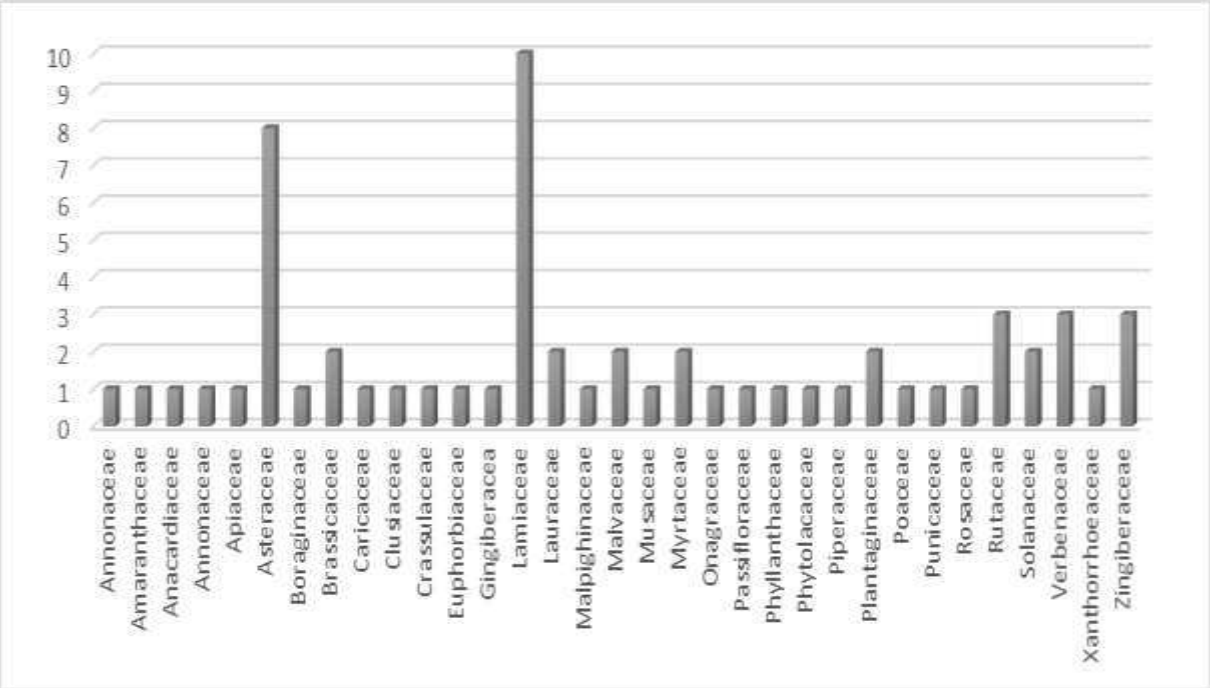
As coletas de dados foram efetuadas através de entrevistas semiestruturadas, em que os moradores foram questionados sobre as plantas conhecidas para o tratamento de enfermidades e manutenção da saúde, formas de uso e partes da planta utilizadas bem como a indicação terapêutica e local de obtenção. Dados referentes a idade dos participantes também foram levantados. Para a seleção dos entrevistados que participaram das entrevistas, foi utilizada a técnica "bola de neve" (ou "*Snow Ball*") (Bailey, 1994), buscando pelos moradores mais antigos da comunidade e que possuam amplo conhecimento acerca da utilização das plantas medicinais.

A identificação taxonômica seguirá os sistemas de Cronquist (1981) para Magnoliophyta e Tryon e Tryon (1982) para Pteridophyta.

As famílias botânicas foram classificadas de acordo com o Sistema de Classificação proposto por *Angiosperm Phylogeny Group III* (com base em JUDD et al., 2007, STEVENS, 2008 e SOUZA e LORENZI, 2008).

Resultados

Foram catalogadas 35 famílias botânicas com 64 espécies de plantas medicinais conforme apresentado na Figura 1. Cada espécie e suas indicações terapêuticas encontram-se na Tabela 1.



Fonte: os autores

Figura 1 – Riqueza de famílias catalogadas em cada família botânica no Bairro Massaguaçu – Caraguatatuba – SP.

Tabela 1 – Plantas medicinais catalogadas no Bairro Massaguaçu, Caraguatatuba – SP, 2016

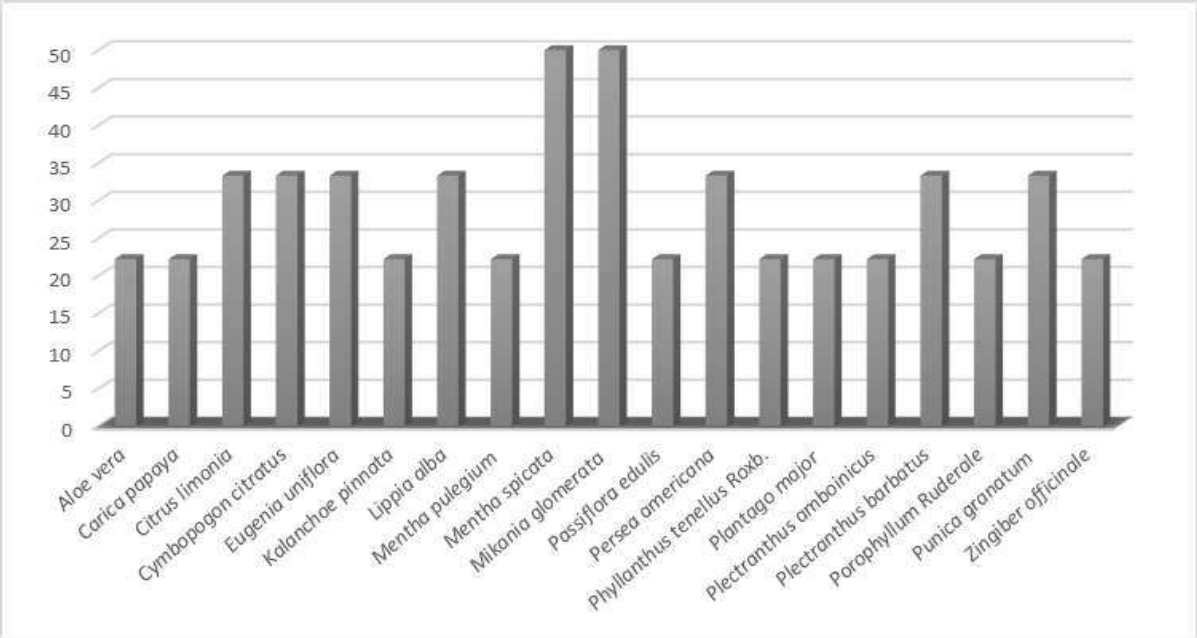
Famílias	Espécies	Nome Popular	Indicação terapêutica
Acanthaceae	*Justicia pectoralis*	Anador	Gripe, febre, tosse
Alismataceae	*Echinodorus grandiflorus*	Chapéu de couro	Para os rins
Amaranthaceae	*Dysphania ambrosioides*	Erva Santa Maria	Contusões, Vermífugo
Anacardiaceae	*Schinus terebinthifolius*	Aroeira	Anti-inflamatório
Annonaceae	*Annona muricata*	Graviola	Diabetes
Apiaceae	*Pimpinella anisum*	Erva doce	Indigestão
Araceae	*Colocasia esculenta*	Inhame	Colesterol
Asteraceae	*Achillea millefolium*	Novalgia	Anti-inflamatória, analgésico
	Ageratum conyzoides	Erva São João	Cólicas, gases
	Artemisia absinthium	Losna	Fígado
	Bidens pilosa	Picão	Artrite, reumatismo
	Elephantopus scaber	Erva grossa, Língua de vaca	Antifebril, Bronquite
	Mikania glomerata	Guaco	Gripe, tosse
	Porophyllum Ruderale	Arnica	Contusões, dores
	Tagetes patula	Cravo de defunto	Dores reumáticas
Boraginaceae	*Cordia verbenacea*	Erva baleeira	Dores musculares
Brassicaceae	*Brassica oleracea*	Couve	Anti-inflamatório
	Coronopus didymus	Mentruz	Contusões, circulação
Caricaceae	*Carica papaya*	Mamão, flor	Tosse
Clusiaceae	*Garcinia gardneriana*	Bacupari	Aparelho urinário
Crassulaceae	*Kalanchoe pinnata*	Saião	Queimaduras
Euphorbiaceae	*Jatropha Multifida*	Merthiolate	Cicatrizante
	Phyllanthus niruri	Quebra pedra	Cálculo renal
Lamiaceae	*Melissa officinalis*	Erva cidreira	Calmante
	Mentha pulegium	Poejo	Tosse, resfriado
	Mentha spicata	Hortelã	Dor de estomago Indigestão
	Ocimum basilicum	Manjericão	Problema de estomago
	Ocimum campechianum	Alfavaca	Tosse
	Ocimum gratissimum	Alfavação	Expectorante
	Plectranthus amboinicus	Hortelã da horta	Tosse, gripe
	Plectranthus barbatus	Boldo	Fígado
	Rosmarinus officinalis	Alecrim	Tendinite, digestivo
	Plectranthus ornatos	Boldo rasteiro	Azia
	Solenostemon scutellarioides L.	Coração magoado	Matar berne
Lauraceae	*Cinnamomum verum*	Canela	Dor de garganta
	Persea americana	Abacate	Bronquite, diarreia
Malpighinaceae	*Malpighia emarginata*	Acerola	Gripe, afecções dos pulmões
Malvaceae	*Abelmoschus esculentus*	Quiabo	Diabetes

	Gossypium barbadense	Algodão	Hemorragias uterinas,cicatrizante
Musaceae	*Musa paradisiaca*	Bananeira (coração)	Bronquite, asma
Myrtaceae	*Eugenia uniflora*	Pitanga	Hipertensão, diabetes
	Syzygium cumini	Jambolão	Diabetes
Onagraceae	*Ludwigia leptocarpa*	Erva amada, cruz de malta	Verme, depurativo
Passifloraceae	*Passiflora edulis*	Maracujá azedo	Calmante
Phyllanthaceae	*Phyllanthus tenellus Roxb.*	Quebra pedra	Cálculos renais
Phytolacaceae	*Petiveria alliacea L*	Guiné	Anti-inflamatório
Piperaceae	*Piper umbellatum L*	Pariparoba	Hepatite, resfriado
Plantaginaceae	*Plantago major L.*	Tanchagem	Expectorante, cicatrizante
	Scoparia dulcis L.	Vassoura rainha	Vermífuga
Poaceae	*Cymbopogon citratus*	Capim limão	Calmante
Pteridaceae	*Adiantum capillus-veneris*	Avenca	Laxante, tosse,diurética
Punicaceae	*Punica granatum L.*	Romã	Dor de garganta
Rosaceae	*Rosa wichuraiana*	Rosa branca	Inflamações nos olhos
Rutaceae	*Citrus limonia*	Limão cravo	Gripe, broquuite
	Citrus sinensis	Flor de laranjeira	Tosse, calmante
	Ruta graveolens	Arruda	Calmante
Solanaceae	*Datura stramonium*	Trombeteira	Veneno
	Solanum gilo	Jiló	Colesterol
Verbenaceae	*Aloysia gratissima*	Alfazema	Colesterol, gripe
	Lantana camara	Cambará	Tosse, gripe
	Lippia alba	Melissa	Calmante
Xanthorrhoeaceae	*Aloe vera*	Babosa	Queimaduras, estomago
Zingiberaceae	*Curcuma longa*	Açafrão	Tosse, dor corporal
	Costus spicatus	Caninha do brejo	Cálculo renal
	Zingiber officinale	Gengibre	Digestiva, resfriado

Fonte: os autores

As espécies mais citadas foram a *Mentha spicata* e *Mikania glomerata*, conforme demonstra a Figura 2.

A família com a maior diversidade de espécies é a Lamiaceae, com dez espécies citadas, seguida pela Asteraceae com oito espécies. Este resultado corrobora com o descrito por Pinto et al. (2006) que constataram as famílias Lamiaceae e Asteraceae sendo as mais comumente utilizadas por comunidades rurais de Itacaré – BA. Estas são famílias com muitas espécies que contêm substâncias com atividade biológica. Há evidências de que a seleção de plantas para utilização medicinal não é ao acaso e que as famílias botânicas com compostos bioativos tendem a ser bem representadas nas farmacopeias populares (Moerman e Estabrook, 2003). Lamiaceae e Asteraceae destacam-se ainda em diferentes regiões do Brasil, contribuindo com o maior número de espécies em outras áreas de mata atlântica (Hanazaki *et al,* 2000).



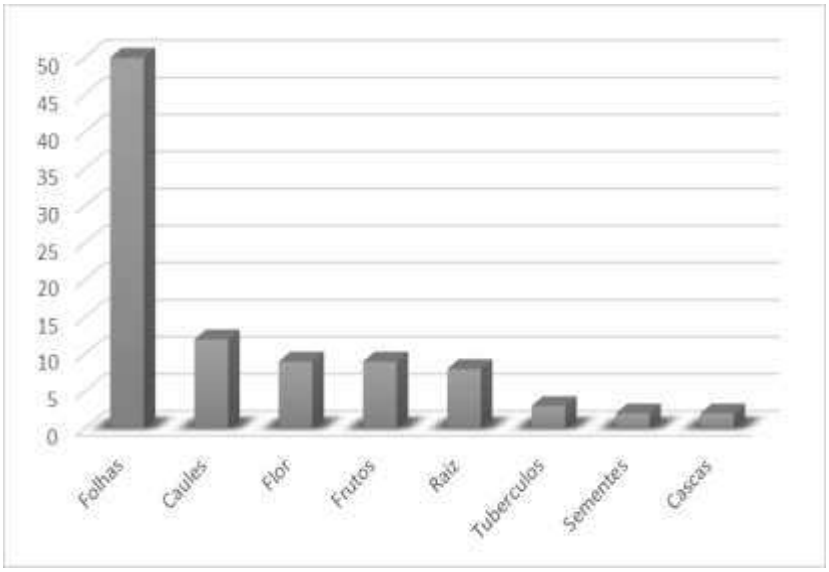
Fonte: os autores

Figura 2 – Distribuição percentual dos informantes em relação às espécies mais utilizadas na preparação dos remédios caseiros para o tratamento de doenças que acometem humanos no Bairro Massaguaçu.

As espécies mais comuns foram a *Mentha spicata* e *Mentha pulegium,* que são espécie comumente cultivadas em jardins. Situação semelhante foi registrada por Voeks (1996) e Pinto et al. (2006). Essa popularidade pode estar relacionada a facilidade de cultivar plantas medicinais ao redor das casas. Além disso, uma planta com um índice de concordância relativamente alto, ou seja, que tenha sido citada por vários informantes concordando com o uso terapêutico, talvez possa sugerir uma real efetividade no tratamento da doença (FRIEDMAN et al, 1986).

A parte da planta mais utilizada são as folhas com 50% das amostras, seguida pelo caule com 12%. Apenas 9% são flores ou frutos e 8% são raízes, conforme demonstra a Figura 3. Andrade et al. (2012) relatam que folhas também são as mais utilizadas nos preparos medicinais em Pombal – PB. Gonçalves e Martins (1998) afirmam que geralmente estão concentrados grande parte dos princípios ativos nas folhas. Para Castelluci et al. (2002), a provável explicação no emprego das folhas está relacionada a facilidade de colheita e disponibilidade ao longo do ano.

A diversidade das espécies foi variável entre os dois setores. No Sertão dos Tourinhos, as pessoas entrevistadas citaram 56 espécies como medicinais e são cultivadas em seus quintais, enquanto na Pedra grande apenas 26 espécies foram encontradas. Entre elas, houve a citação de 16 espécies em comum.



Fonte: os autores

Figura 3 – Distribuição percentual em relação às partes das plantas utilizadas na preparação dos remédios caseiros para o tratamento de doenças que acometem humanos no Bairro Massaguaçu

De acordo com as indicações terapêuticas, a principal enfermidade que pode ser combatida com a utilização das plantas medicinais presentes na comunidade são: gripe e resfriado (Tabela 2). Resultado semelhante foi descrito por Medeiros et al. (2004) em Mangaratiba – RJ.

Tabela 2 - Forma utilizada das plantas medicinais utilizadas para o tratamento de doenças no Bairro Massaguaçu, Caraguatatuba – SP.

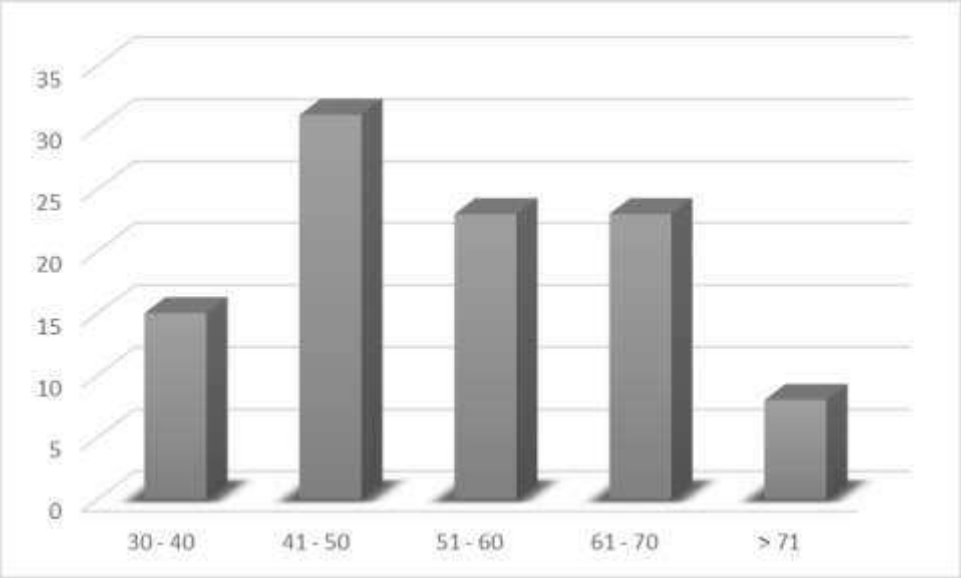
Nome Popular	**Categoria de uso**	**Parte Utilizada**	**Forma de Utilização**	**Hábito**
Abacate	Medicinal	Folha, fruto	Chá, suco	Arbóreo
Açafrão	Medicinal	Rizoma	Chá	Herbácea
Acerola	Medicinal	Fruto	Suco	Arbóreo
Alecrim	Medicinal	Folha, caule	Chá	Herbácea
Alfavaca	Medicinal	Folha	Chá, xarope	Arbustivo
Alfavação	Medicinal	Folha	Chá, xarope	Arbustivo
Alfazema	Medicinal	Folha	Chá	Arbustivo
Algodão	Medicinal	Folha, semente, casca, raiz	Chá, emplasto	Arbóreo
Anador	Medicinal	Folha	Chá	Herbácea
Arnica	Medicinal	Folha	Maceração	Herbácea
Aroeira	Medicinal	Folha, casca	Chá, banhos	Arbóreo
Arruda	Medicinal	Flores e folhas	Chá	Arbustivo
Avenca	Medicinal	Folha	Chá	Herbácea
Babosa	Medicinal	Folha	Suco, uso tópico	Herbácea
Bacupari	Medicinal	Fruto, folha	Suco, chá	Arbóreo
Bananeira (coração)	Medicinal	Umbigo, fruto	Xarope	Herbácea
Boldo	Medicinal	Folha	Chá	Arbustivo

Boldo rasteiro	Medicinal	Folha	Chá	Herbácea
Cambará	Medicinal	Folha, flor	Chá, xarope	Arbustivo
Canela	Medicinal	Casca	Chá	Arbóreo
Caninha do brejo	Medicinal	Folha, caule	Chá	Herbácea
Capim limão	Medicinal	Folha, raiz	Chá	Herbácea
Chapéu de couro	Medicinal	Folha	Chá	Herbácea
Coração magoado	Medicinal	Folha	Uso tópico	Arbustivo
Couve	Medicinal	Folha	Salada, suco	Hortaliça
Cravo de defunto	Medicinal	Folho, flore	Chá	Herbácea
Erva amada, cruz de malta	Medicinal	Folha, flor	Chá	Herbácea
Erva baleeira	Medicinal	Folha	Chá	Arbusto
Erva cidreira	Medicinal	Folha	Chá	Herbácea
Erva doce	Medicinal	Folha, caule, semente	Chá	Arbustivo
Erva grossa/ Língua de vaca	Medicinal	Folha	Chá	Herbácea
Erva Santa Maria	Medicinal	Folha, caule semente, raiz	Chá, maceração	Herbácea
Erva São João	Medicinal	Folha, flore, caule, raiz	Chá	Herbácea
Gengibre	Medicinal	Rizoma	Chá, Xarope	Herbácea
Graviola	Medicinal	Folha	Chá	Arbóreo
Guaco	Medicinal	Folha	Chá, xarope	Trepadeira
Guiné	Medicinal	Folha	Chá	Herbácea
Hortelã	Medicinal	Folha, caule	Chá	Herbácea
Hortelã da horta	Medicinal	Folha	Chá, xarope	Herbácea
Inhame	Medicinal	Tubérculo	Cozimento	Herbácea
Jambo	Medicinal	Fruto, folha	Chá, suco	Arbóreo
Jiló	Medicinal	Fruto	Cozimento	Arbustivo
Laranja	Medicinal	Folha, flor, fruto	Chá, xarope, suco	Arbóreo
Limão cravo	Medicinal	Folha, flor, fruto	Xarope, suco	Arbóreo
Losna	Medicinal	Folha	Chá	Herbácea
Mamão	Medicinal	Fruto, flor	Suco, xarope	Arbóreo
Manjericão	Medicinal	Folha	Chá	Arbustivo
Maracujá azedo	Medicinal	Folha	Chá	Trepadeira
Melissa	Medicinal	Folha	Chá	Arbustivo
Mentruz	Medicinal	Folhas, caule	Chá, emplasto	Herbáceas
Merthiolate	Medicinal	Látex	Uso tópico	Arbóreo
Novalgia	Medicinal	Folha	Chá	Herbácea
Pariparoba	Medicinal	Folha, caule	Chá	Arbustivo
Pião	Medicinal	Folha, caule, raiz	Chá, banho	Herbácea
Pitanga	Medicinal	Folha, fruto	Chá	Arbóreo

Poejo	Medicinal	Folha, caule	Chá, xarope	Herbácea
Quebra pedra	Medicinal	Folha, caule, raiz	Chá	Herbácea
Quebra pedra	Medicinal	Folha, caule, raiz	Chá	Herbácea
Quiabo	Medicinal	Fruto	Chá	Arbustivo
Romã	Medicinal	Fruto	Chá	Arbóreo
Rosa branca	Medicinal	Flor	Chá	Arbusto
Saião	Medicinal	Folha	Emplasto	Herbácea
Tanchagem	Medicinal	Folha	Chá, maceração	Herbácea
Trombeteira	Ornamental			
Vassoura rainha	Medicinal	Folha, caule, raiz	Chá, xarope	Herbácea

Fonte: os autores

A idade dos entrevistados variou entre 33 e 85 anos. As faixas etárias mais frequentes, em ordem decrescente, foram: de 41 – 50 anos (31%), de 51 – 60 anos e 61 – 70 anos (23%) cada uma, de 30 – 40 anos (15%) e >70 anos (8%), (Figura 4), indicando que a faixa etária aonde se tem o maior uso de plantas medicinais é feita por pessoas de 41 a 70 anos, não tendo jovens com esses conhecimentos apesar do incentivo dos pais e dos avós. Segundo Giddens (2002) tal desestruturação da rede de transmissão do conhecimento tradicional, é típica em nossa sociedade ocidental atualmente.



Fonte: os autores

Figura 4 – Distribuição percentual por faixa etária dos moradores entrevistados no Bairro do Massaguaçu, Caraguatatuba – SP, 2016

Conclusão

O Bairro Massaguaçu tem uma grande riqueza de espécies de plantas medicinais, mas poucos os moradores preservam essa tradição de plantar em seus quintais, devido as facilidades dos remédios manipulados.

Foram catalogadas 35 famílias botânicas com 64 espécies de plantas medicinais. Constatou-se que a maior

diversidade de espécies está na família Lamiaceae, sendo representada por 10 espécies, seguida pela família Asteraceae com oito espécies.

Com relação as partes da planta utilizada no preparo dos remédios caseiros a comunidade citou folhas, caule, flor, fruto, raiz, tubérculo, semente e cascas. A utilização das plantas medicinais no bairro do Massaguaçu foi direcionada para a cura de afecções como gripe e o resfriado.

Referências

AMARAL, A.C. F.; et al. **A Fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisas de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos**. 1° ed. Brasilia, DF: Gráfica e Editora Ideal Ltda, 2006.Disponível em:<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/fitoterapia_no_sus.pdf >. Acesso em: 29 set.2015.

AMOROZO, M. C. M. **Uso e Diversidade de Plantas Medicinais em Santo Antonio do Leverger, MT, Brasil.** 2001.15 f. Santo Antonio do Leverger, 2001. Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/abb/v16n2/a06v16n2.pdf>. Acesso em:30 set. 2015.

ANDRADE, S. E. O. et al. Estudo etnobotânico de plantas medicinais na comunidade Várzea Comprida dos Oliveiras, Pombal, Paraíba, Brasil. Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável. v. 7, n.3, p. 46-52, 2012.

ARGENTA. S. C.; et al. **Vivências**, Rio Grande do Sul.Vol.7, N.12, p.51-60, Maio 2011.Diponivel em:<http://www.reitoria.uri.br/~vivencias/Numero_012/artigos/artigos_vivencias_12/n12_05.pdf>. Acesso em: 06 set. 2015.

BAILEY, K. **Methods of Social Research**. 4ed. New York: The Free Press, 588p, 1994.

CASTELLUCI, S. et al. Plantas medicinais relatadas pela comunidade residente na Estação Ecológica de Jataí, município de Luiz Antonio – SP; uma abordagem etnobotânica. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais,** v. 3, n. 1, p. 51-60, 2002.

COUTINHO, D. F.; TRAVASSOS, L. M. A.; AMARAL, F. M. M. do. Estudo etnobotânico de plantas medicinais utilizadas em comunidades indígenas no estado do Maranhão – Brasil**. Visão Acadêmica**, Curitiba, v. 3, n. 1, p. 7-12, Jan.-Jun./2002.Disponivel em:< http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/academica/article/viewFile/493/406>. Acesso em: 29 ago.2015.

CRONQUIST, A. **The evolution and classification of flowering plants**. New YorK: The New York Botanical Garden, 1988.

FRIEDMAN, J.; YANIV, Z.; DAFNI, A. e PALEWITCH, D. A preliminary classification of the healing potential of medicinal plants, based on a rational analysis of an ethnopharmacological field survey among bedouins in the negev desert, Israel. **Journal of Ethnopharmacology** v.16, p. 275-287, 1986.

GIDDENS, A. **Modernidade e identidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zarhar Editor, 2002. 233p.

GONÇALVES, M. I. A.; MARTINS, D. T. O. Plantas medicinais usadas pela população do município de Santo Antônio de Leverger, Mato Grosso, Brasil. **Revista Brasileira de Farmácia** v. 79, n.3/4, p. 56-61, 1998.

HANAZAKI, N. Etnobotânica no litoral da Mata Atlântica. 2003. Disponível em:

<http://www.comciencia.br/reportagens/litoral/lit15.shtml >. Acesso em: 12 set. 2016.

MOERMAN, D.E. e ESTABROOK, G.F. Native Americans' choice of species for medicinal use is dependent on plant family: confirmation with meta-significance analysis. **Journal of Ethnopharmacology** v.87**,** p. 51-59, 2003.

MONTEIRO, Y. N**. História da Saúde:** OLHARES E VEREDAS. [S.l.]: São Paulo: Instituto de Saúde, 2010.Disponivel em:< http://www.chs.saude.sp.gov.br/resources/instituto-de-saude/homepage/outras-publicacoes/miolo-hist_saude.pdf>.Acesso em: 01 Set.2015.

PINTO, E. P. P.; AMOROZO, M. C. M.; FURLAN, A. Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de mata atlântica – Itacaré, BA, Brasil. **Acta Botanica Brasilica** v. 20, n. 4, p. 751-762, 2006.

SCHMIDT, I. B. ETNOBOTÂNICA E ECOLOGIA POPULACIONAL DE *Syngonanthus nitens*: SEMPRE-VIVA UTILIZADA PARA ARTESANATO NO JALAPÃO, TOCANTINS. 2005. **Dissertação** (Mestrado em Ecologia) – Programa de Pós-graduação em Ecologia da Universidade de Brasília, 2005. Disponível em:<http://www.pgecl.unb.br/images/sampledata/arquivos/dissertacoes/2011a2013/2011/Vanessa%20Pessanha%20Tunholi.pdf> . Acesso em:29 ago. 2015.

SPETEHMANN, C. N. **Medicina alternativa de A a Z**. 7ª ed. Uberlândia, MG: Natureza, 2004.Disponível em:< http://www.estantevirtual.com.br/b/carlos-nascimento-spethmann/medicina-alternativa-de-a-a-z/824117997>. Acesso em: 29 Set. 2015.

TRYON, R. M.; TRYON, A F**. Ferns and allied plants with special reference to Tropical America**. New York: Springer-Verlag, 1982.

VOEKS, R.A. Tropical forest healers and habitat preference. **Economic Botany** n. 50, v.4, p. 381-400, 1996.