



## Caracterização do comércio de plantas medicinais por raizeiros em Mossoró, Rio Grande do Norte

### *Characterization of the medicinal plant trade by healers in Mossoró, Rio Grande do Norte*

Maria de Fatima Barbosa Coelho<sup>\*1</sup>, Rômulo Magno Oliveira de Freitas<sup>2</sup>, Fabrícia Nascimento de Oliveira<sup>2</sup>, Narjara Walessa Nogueira<sup>2</sup>, Caio César Pereira Leal<sup>2</sup>

**Resumo:** As plantas medicinais são, em muitos casos, a única alternativa possível para boa parte da população brasileira que as obtém geralmente do próprio quintal ou de raizeiros. O objetivo no presente estudo foi caracterizar o comércio de plantas medicinais por raizeiros em Mossoró, Rio Grande do Norte. Foram usadas as técnicas de observação direta e participante e aplicadas entrevistas semiestruturadas. A comercialização de plantas e produtos medicinais é considerada a principal fonte de renda dos raizeiros entrevistados. Foram citadas 86 plantas de uso medicinais entre os raizeiros, sendo *Linum usitatissimum* L. (86%) a mais citada, seguida de *Plectranthus barbatus* L. (71%), *Pterodon emarginatus* Vogel (71%) e *Bauhinia forficata* Link. (71%). As plantas são procuradas para 67 tipos de enfermidades, como anemia, artrite e vermes. A gripe e inflamação foram as doenças mais citadas. As plantas são armazenadas no próprio estabelecimento por períodos longos comprometendo sua eficácia e não são cultivadas pelos raizeiros.

**Palavras-chave:** Caatinga; Etnobotânica; Ervas medicinais

**Abstract:** Medicinal plants are, in many cases, the only possible alternative for much of the Brazilian population that usually gets the own homegarden or healers. The aim of this study was to characterize the trade of medicinal plants by healers in Mossoró, Rio Grande do Norte. They were used the techniques of direct observation and participant and applied semi-structured interviews. The marketing of medicinal plants and products is considered the main source of income of healers. There were 86 medicinal plants among the raizers, with *Linum usitatissimum* L. (86%) being the most cited, followed by *Plectranthus barbatus* L. (71%), *Pterodon emarginatus* Vogel (71%) and *Bauhinia forficata* Link. (71%). Plants are sought for 67 types of diseases, from diseases such as anemia, arthritis and worms. Influenza and inflammation were the most frequently mentioned diseases. The plants are stored in the establishment for long periods compromising the effectiveness and are not cultivated by the raizeiros.

**Key words:** Caatinga; Ethnobotany; Medicinal herbs

\*Autor para correspondência

Recebido para publicação em 13/01/2016; aprovado em 14/02/2017

<sup>1</sup>Profa. Titular, Doutora, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, Mato Grosso, CEP 78060-900, E-mail: [coelhomfstrela@gmail.com](mailto:coelhomfstrela@gmail.com)

<sup>2</sup>Pesquisador Doutor, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Departamento de Ciências Vegetais, Km 47 da BR 110, Presidente Costa e Silva, Mossoró - Rio Grande do Norte. CEP 57625-900, E-mail: [romulomagno\\_23@hotmail.com](mailto:romulomagno_23@hotmail.com), [fabricia@ufersa.edu.br](mailto:fabricia@ufersa.edu.br), [narjarawalessa@yahoo.com.br](mailto:narjarawalessa@yahoo.com.br),

[caioleal3@hotmail.com](mailto:caioleal3@hotmail.com)



## INTRODUÇÃO

De acordo com as estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS), cerca de 80% da população mundial confia nos medicamentos fitoterápicos (GOTTLIEB; KAPLAN, 1993) e aproximadamente 80% das pessoas em países subdesenvolvidos dependem destes medicamentos para as suas necessidades básicas de saúde (RODRIGUES; GUEDES, 2006).

O comércio de plantas medicinais em mercados e feiras livres no Brasil é favorecido por desemprego e ausência de quaisquer alternativas de renda. Desta forma, nem sempre aqueles que comercializam as plantas medicinais detêm, de fato, conhecimento sobre suas aplicações, interações entre espécies distintas e modos corretos de uso (ARAÚJO et al., 2009). Fatores como manejo das culturas, colheita e, principalmente pós-colheita, não são tratados como deveriam e a qualidade do produto é afetada com a perda dos princípios ativos ou diminuição da sua eficácia (ARAÚJO et al., 2009).

As plantas medicinais são, em muitos casos, a única alternativa possível para boa parte da população, tendo em vista que os medicamentos convencionais geralmente têm preço elevado e, por isso, tornam-se inacessíveis para muitos (RODRIGUES; GUEDES, 2006). Desta forma, um número cada vez maior de pessoas busca as plantas para a cura de suas doenças, seja pelo baixo custo ou pela facilidade de aquisição.

Os levantamentos realizados junto aos raizeiros que comercializam as plantas medicinais são importantes para caracterizar a situação de cada população, pois as espécies predominantes e agravos de saúde são variáveis com as mesmas. No Rio Grande do Norte foram desenvolvidos alguns estudos nesse sentido.

Rocha et al., (2013) observaram que em Lagoa Nova a transmissão do conhecimento etnobotânico e do ponto de comercialização eram predominantemente familiar, atingindo percentual de 80% e as condições estruturais e de higiene nos pontos de venda eram precárias. Freitas et al., (2012) verificaram que em São Miguel a população local tem confiança nos raizeiros e os procura para obter plantas e produtos para vários tipos de doenças. Entre as espécies mais citadas encontram-se a erva-doce (*Pimpinella anisum* L.), seguida da camomila (*Matricaria chamomilla* L.; *Chamomilla recutita* L.), cravo (*Syzygium aromaticum* L.) e canela (*Cinnamomum zeylanicum* Breyn.).

Assim objetivou-se com o presente estudo caracterizar o comércio de plantas medicinais por raizeiros no município de Mossoró, Rio Grande do Norte.

## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido no mês de junho de 2012 no comércio local do município de Mossoró-RN, localizado nas coordenadas geográficas 5°11' de latitude sul, 37°20' de longitude W e 18 m de altitude. Inicialmente, foi realizado um levantamento da distribuição dos pontos de venda de plantas medicinais na cidade.

Em seguida utilizou-se a técnica de amostragem “Bola de neve” (BAILEY, 1994), onde entrevistou-se um dos raizeiros e, no final da mesma, foi solicitado que ele indicasse outro, e assim sucessivamente. Todos os comerciantes indicados foram convidados a participar da entrevista, no entanto, apenas sete aceitaram participar do estudo,

correspondendo a uma amostra de 70% dos raizeiros identificados.

Foram usadas as técnicas de observação direta e participante que consistem na observação e registro livre dos fenômenos observados em campo, com menor ou maior grau de envolvimento, respectivamente. Além disso, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com todos os raizeiros. Nesse tipo de entrevista, as perguntas são parcialmente estruturadas pelo pesquisador antes de ir ao campo, apresentando grande flexibilidade, pois permite aprofundar elementos que podem ir surgindo durante a entrevista (ALBUQUERQUE et al., 2014).

Estudou-se na presente pesquisa o perfil socioeconômico dos raizeiros, abrangendo perguntas sobre idade, sexo, grau de escolaridade, tempo de trabalho na área, motivos que os levaram a ingressar na atividade e renda mensal obtida com o trabalho. Estudou-se também os aspectos relacionados à fonte de conhecimento sobre o uso de plantas medicinais, as plantas mais vendidas e as características gerais dos clientes. Além disso, foram observadas as condições de identificação do produto, embalagem e armazenamento.

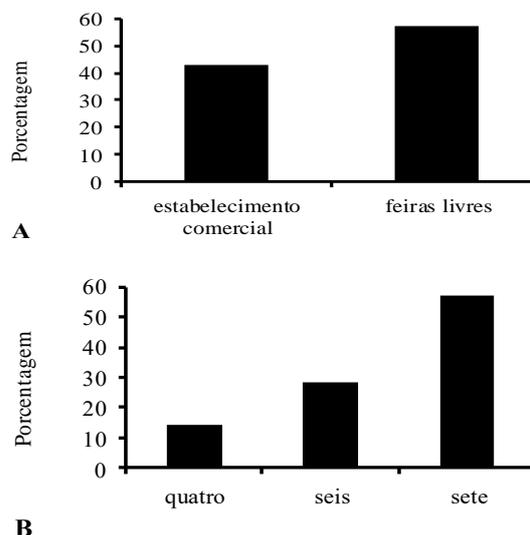
As etnoespécies citadas foram identificadas de acordo com Lorenzi e Matos (2008). A nomenclatura das espécies e seus autores foram confirmados utilizando-se a base de dados Trópicos® do Missouri Botanical Garden (MOBOT, 2014). O sistema de classificação de plantas utilizado foi o APG II (APG, 2003).

As etnoespécies foram classificadas quanto ao uso de acordo com as definições dos próprios entrevistados e as informações foram compiladas sob a forma de um banco de dados, utilizando-se matrizes de textos, conforme metodologia proposta por Amorozo e Viertler (2010).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A comercialização das plantas e produtos medicinais concentra-se no centro da cidade de Mossoró e na feira da COBAL (Companhia Brasileira de Abastecimento). É realizada em pequenos estabelecimentos comerciais fixos (42,9%) e em bancas dispostas sempre no mesmo local da feira livre (57,1%) (Figura 1A).

**Figura 1.** Locais de comercialização e tempo de permanência na atividade. Mossoró, Rio Grande do Norte.



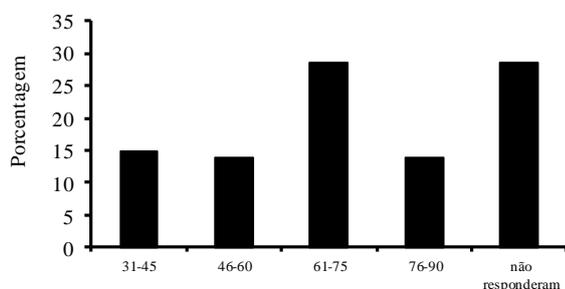
Esta localização também foi verificada no estudo de Freitas et al., (2012) em São Miguel-RN. De acordo com os raizeiros entrevistados, eles trabalham comercializando plantas e produtos medicinais no mínimo 4 e no máximo 7 dias semanais e 57,1% deles exercem esta atividade durante os sete dias da semana (Figura 1B).

Observou-se que dos comerciantes entrevistados 57,1% são do sexo masculino e 28,6% do sexo feminino. Este resultado concorda com os relatos de Alves et al., (2008) que descreveram a predominância masculina na comercialização informal de plantas medicinais nas cidades de São Luiz-MA, Belém-PA e Teresina-PI, fato também constatado por Rocha et al. (2010) em Passo Fundo-RS, por Freitas et al., (2012) em São Miguel-RN e por Rocha et al., (2013) em Lagoa Nova-RN.

Entretanto, algumas pesquisas mostraram situação diferente, como distribuição equitativa dos sexos dos raizeiros (ALVES et al., 2008) ou mesmo predominância das mulheres (FRANÇA et al., 2008). A cultura local pode influenciar esta distribuição, pois em alguns grupos sociais as mulheres costumam desempenhar atividades mais relacionadas ao âmbito doméstico.

A faixa etária variou entre 35 e 82 anos, com média de 58,5 anos, sendo que 28,6% apresentaram idade variando no intervalo de 61-75 (Figura 2).

**Figura 2.** Faixa etária dos raizeiros que comercializam plantas e produtos medicinais em Mossoró, Rio Grande do Norte.

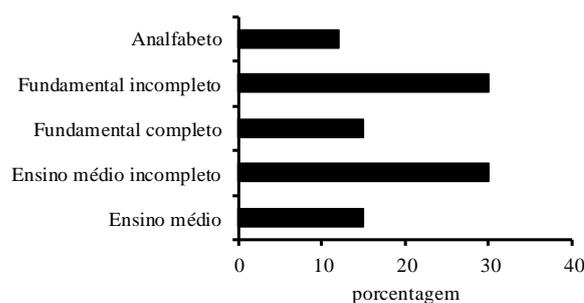


Nossas observações são semelhantes às encontradas por Freitas et al., (2012) em São Miguel-RN e Rocha et al., (2013) em Lagoa Nova-RN e a distribuição verificada em estudos realizados em outras regiões (ARAÚJO et al. 2003; ALVES et al. 2007; MIURA et al. 2007), pois segundo Alves et al., (2008) as pessoas mais velhas tendem a concentrar um maior conhecimento acerca das propriedades terapêuticas de plantas e animais.

Em relação ao local de origem a maioria dos entrevistados (85,7%) é natural de Mossoró-RN, onde sempre residiram, e apenas 14,3% procedem de outra cidade (Fortaleza/CE).

O grau de escolaridade dos raizeiros variou entre analfabeto (14,3%), nível fundamental incompleto (28,6%), nível fundamental completo (14,3%), nível médio incompleto (28,6%) e nível médio completo (14,3%) (Figura 3).

**Figura 3.** Escolaridade dos raizeiros que comercializam plantas e produtos medicinais em Mossoró, Rio Grande do Norte.



Este resultado difere dos encontrados em outros estudos em que o percentual de analfabetos é muito alto (DOURADO et al., 2005, DANTAS; GUIMARÃES, 2006; ALVES et al., 2007, MIURA et al., 2007, ALVES et al., 2008; ARAÚJO et al., 2009) e no entanto, aproxima-se da distribuição encontrada por Freitas et al., (2012) em São Miguel-RN.

Ao contrário do que foi observado por Freitas et al., (2012) em São Miguel-RN em que a comercialização de plantas e produtos medicinais não é considerada a principal fonte de renda dos raizeiros, uma vez que todos eles possuem outras atividades, prevalecendo dentre estas, o comércio de outros produtos e artigos (86%), em Mossoró-RN, a comercialização de plantas e produtos medicinais é considerada a principal fonte de renda dos raizeiros (85,7%).

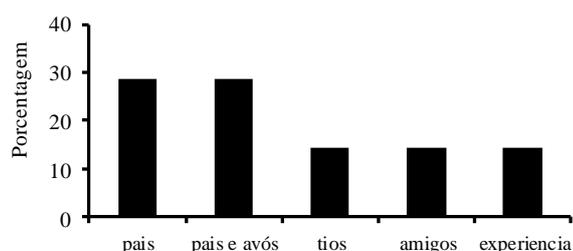
Além da comercialização das plantas e produtos medicinais constatou-se a venda de condimentos, tais como corante, alho, cebola, mostarda e pimenta, e outros produtos de uso doméstico.

Esses resultados concordam com os encontrados em áreas metropolitanas do Norte e Nordeste do Brasil e em Campina Grande, PB, onde a principal fonte de renda dos entrevistados é o comércio de plantas medicinais, evidenciando a importância socioeconômica dessa atividade (ALVES et al., 2007, ALVES et al., 2008).

O tempo em que os entrevistados trabalha com a venda de plantas e produtos medicinais variou entre 15 a 58 anos, com média de 36 anos na atividade, indicando a importância da atividade como geradora de emprego e renda. Este tempo dedicado à atividade é bem maior do que a média de 15 anos encontrada por Freitas et al., (2012) em estudo com raizeiros em São Miguel-RN, Alves et al. (2008) em áreas metropolitanas do Norte e Nordeste, Dantas e Guimarães (2006) em Campina Grande-PB, Dourado et al. (2005) em Anápolis-GO. Os raizeiros de Mossoró possuem muita experiência com a atividade e são reconhecidos pela população.

O conhecimento dos raizeiros a respeito das plantas e produtos medicinais que comercializam foi adquirido principalmente através da transmissão oral pelos pais e avós (Figura 4).

**Figura 4.** Origem do conhecimento dos raizeiros que comercializam plantas e produtos medicinais em Mossoró, Rio Grande do Norte.



Estes dados estão de acordo com Araújo et al., (2009), que estudando os raizeiros de Maceió-AL verificaram que aquisição do conhecimento sobre as plantas para 56,54% dos raizeiros se deu através de informações transmitidas através dos pais ou avós. A predominância da transmissão oral de tais conhecimentos no âmbito da família foi também constatado por Lima et al. (2011) na cidade de Vilhena-RO, Freitas et al. (2012) em São Miguel-RN e por Rocha et al. (2013) em Lagoa Nova-RN.

Na Tabela 1 encontra-se a relação de plantas de uso medicinal citadas pelos raizeiros. Observa-se que foram mencionadas 86 etnoespécies sendo a linhaça a mais citada (86%), em seguida, o boldo (71%), sucupira (71%) e pata de vaca (71%).

**Tabela 1.** Etnoespécie, espécie/família, forma de venda, parte vendida e porcentagem de raizeiros que citaram a espécie em Mossoró, Rio Grande do Norte.

Família/Etnoespécie	Espécie	Origem	Forma de venda	Parte vendida	PC
<b>Adoxaceae</b>					
Sabugueiro	<i>Sambucus nigra</i> L.	Exótica	Seca	Raiz/Folhas/Semente	42
<b>Alismataceae</b>					
Chapéu de couro	<i>Echinodorus grandiflorus</i> (Cham. & Schlttdl.) Micheli	Nativa	Seca	Folhas	28
<b>Alliaceae</b>					
Alho branco	<i>Alium sativus</i> L.	Exótica	Seco	Bulbo	28
Alho roxo	<i>Alium sativus</i> L.	Exótica	Lambedor	Bulbo	14
Cebolinha branca	<i>Allium fistulosum</i> L.	Exótica	Seca	Bulbo	14
<b>Anacardiaceae</b>					
Aroeira	<i>Myracrodruon urundeuva</i> Fr. Allem <i>Anacardium occidentale</i> L.	Nativa Exótica	Sabonete/seca	Casca	57
Cajueiro			Seca	Casca	42
Mel de caju	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Nativa	Lambedor	Casca	28
<b>Apiaceae</b>					
Centelha asiática	<i>Centella asiatica</i> (L.) Urban.	Exótica	Seca	Folhas	14
Coentro	<i>Coriandrum sativum</i> L.	Exótica	Seca	Semente	28
Endro	<i>Anethum graveolens</i> L.	Exótica	Seca	Semente	28
Erva doce	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Exótica	Seca	Semente	42
<b>Aquifoliaceae</b>					
Chá mate/Pó	<i>Ilex paraguariensis</i> St. Hill	Nativa	Seca	Folhas	42
<b>Areaceae</b>					
Coco	<i>Cocos nucifera</i> L.	Exótica	Óleo	Fruto	14
Coco amarelo	<i>Cocos nucifera</i> L.	Exótica	Seca	Casca do fruto	14
<b>Asteraceae</b>					
Alcachofra	<i>Cynara scolymus</i> L.	Exótica	Seca	Folhas	14
Arnica	<i>Arnica montana</i> L.	Exótica	Gel	Folhas	14
Camomila	<i>Chamomilla recutita</i> L.	Exótica	Seca	Flores	57
Carqueja	<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC.	Nativa	Seca	Folhas/semente	57
Dente de leão	<i>Taraxacum officinale</i> Weber ex F.H. Wigg.	Exótica	Seca	Folhas	28
Estevia	<i>Stevia rebaudiana</i>	Nativa	Seca	Folhas	14
Girassol	<i>Helianthus annuus</i> L.	Exótica	Óleo/Seca	Semente	14
Marcela	<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.	Nativa	Seca	Semente/Fruto	42
<b>Bignoniaceae</b>					
Catuaba	<i>Anemopaegma arvense</i> (Vell.)	Nativa	Pó	Raiz	14
<b>Brassicaceae</b>					
Agrião	<i>Nasturtium officinale</i> R. Br.	Exótica	Fresca	Folhas	14
<b>Bromeliaceae</b>					
Abacaxi	<i>Ananas comosus</i> L.	Nativa	Lambedor	Fruto	28
<b>Caesalpiniaceae</b>					
Jatobá	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Nativa	Lambedor	Casca	28
Pata de vaca	<i>Bauhinia forficata</i> Link.	Nativa	Seca	Folhas/casca	71
Pau-ferro	<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart. ex Tul.	Nativa	Seca	Casca/vagem	42
Sena	<i>Senna alexandrina</i> Mill.	Nativa	Seca	Folhas	57

<b>Celastraceae</b>						
Espinheira Santa	<i>Maytenus ilicifolia</i> Mart. ex Reiss.	Nativa	Seca	Folhas		42
<b>Convolvulaceae</b>						
Batata de purga	<i>Operculina alata</i> L.	Nativa	Pó	Raiz		57
<b>Cruciferae</b>						
Mostarda	<i>Brassica napus</i> L.	Exótica	Seca	Semente		42
<b>Cucurbitaceae</b>						
Cabacinha	<i>Luffa operculata</i> L.	Nativa	Seco	Fruto/Semente		14
<b>Equicetaceae</b>						
Cavalinha	<i>Equisetum arvense</i> L.	Exótica	Seca	Caule		28
<b>Euphorbiaceae</b>						
Canelinha	<i>Croton zehntneri</i> Pax & K.Hoffm.	Nativa	Seca	Folhas/Casca		42
<b>Fabaceae</b>						
Cumaru	<i>Dipterix odorata</i> Willd.	Nativa	Lambedor/Seco	Casca		57
	<i>Amburana cearensis</i> (Allemão) A. C. Sm.	Nativa				28
Imburana			Seca	Casca		
Sucupira	<i>Pterodon emarginatus</i> Vogel	Nativa	Seca	Semente		71
<b>Humiriaceae</b>						
Uxi amarelo	<i>Endopleura uchi</i> (Huber) Cuatrec.	Nativa	Seca	Casca		14
<b>Lamiaceae</b>						
Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Exótica	Seca	Folha		14
Alfazema	<i>Lavandula officinalis</i> Chaix & Kitt	Exótica	Seca	Folha		14
Arruda	<i>Ruta graveolens</i> L.	Exótica	Seco	Flores		14
Boldo	<i>Plectranthus barbatus</i> L.	Exótica	Seca/Fresco	Folhas		71
Hortelã	<i>Mentha spicata</i> L.	Exótica	Seca/Fresca/Óleo	Folhas		57
Hortelã rato	<i>Mentha x villosa</i> L.	Exótica	Fresca	Folhas		14
Orégano	<i>Origanum vulgare</i> L.	Exótica	Seca	Folhas		14
<b>Lauraceae</b>						
Canela	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> L.	Exótica	Seca	Casca		57
Louro	<i>Laurus nobilis</i> L.	Exótica	Seca	Folhas		14
<b>Leguminosae</b>						
Copaíba	<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	Nativa	Óleo	Seiva		14
<b>Liliaceae</b>						
Babosa	<i>Aloe vera</i> L.	Nativa	Lambedor	Folha		28
Linhaça	<i>Linum usitatissimum</i> L.	Exótica	Óleo/Seca	Semente		86
<b>Lythraceae</b>						
Romã	<i>Punica granatum</i> L.	Exótica	Seca/Fresca	Fruto		42
<b>Magnoliaceae</b>						
Anis estrelado	<i>Illicium verum</i> Hook.	Exótica	Seca	Frutos/ semente		42
<b>Malvaceae</b>						
Hibisco	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Exótica	Seca	Folhas/Flor		28
Imbiratanha	<i>Pseudobombax simplicifolium</i> A. Royns.	Nativa	Seca	Casca		28
<b>Moraceae</b>						
Amora miúda	<i>Morus nigra</i> L.	Exótica	Seca	Folhas		42
Torem	<i>Cecropia hololeuca</i> Miq.	Nativa	Seca	Folhas		14
<b>Mimosaceae</b>						
	<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan	Nativa				
Angico			Lambedor/Seca	Casca		42
Jurema Branca	<i>Piptadenia stipulacea</i> Benth.	Nativa	Seca	Casca		14
Jurema Preta	<i>Mimosa hostilis</i> Benth.	Nativa	Seca	Casca		28
<b>Myrtaceae</b>						
Cravo da Índia	<i>Caryophyllus aromaticus</i> L.	Exótica	Seca	Flores		28
Eucalipto	<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.		Seca	Folhas		28
<b>Olacaceae</b>						
Ameixa	<i>Ximenia americana</i> L.	Nativa	Seca	Casca		57
<b>Palmae</b>						
Babaçu	<i>Orbignya speciosa</i> L.	Nativa	Pó	Fruto		28
<b>Passifloraceae</b>						
Maracujá	<i>Passiflora edulis</i> Sims.	Nativa	Pó	Fruto		28
<b>Pedaliaceae</b>						
Gergelim	<i>Sesamum indicum</i> L.	Exótica	Óleo	Semente		14

<b>Phyllanthaceae</b>					
Quebra-pedra	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Nativa	Seca	Raiz	42
<b>Poaceae</b>					
Capim santo	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Stapf.	Exótica	Seca/Fresco	Folhas	57
<b>Rhamnaceae</b>					
Juazeiro	<i>Ziziphus joazeiro</i> Martius	Nativa	Seca	Casca	28
<b>Rubiaceae</b>					
Noni	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Exótica	Fresco	Fruto	14
Unha de gato	<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd.ex Schult.) DC.	Nativa	Seca/Fresca	Casca	14
<b>Rubiaceae e Vitaceae</b>					
Noni e uva	<i>Morinda citrifolia</i> L. e <i>Vitis vinifera</i> L.	Exótica	Extrato	-	28
<b>Sapindaceae</b>					
Guaraná	<i>Paullinia cupana</i> Kunth.	Nativa	Pó	Fruto	14
<b>Sapotaceae</b>					
Quixabeira	<i>Sideroxylon obtusifolium</i> (Humb. Ex Roem. Schult.) T.D. Penn.	Nativa	Seca	Casca	42
<b>Simaroubaceae</b>					
Quina-quina	<i>Quassia amara</i> L.	Nativa	Seca	Casca	14
<b>Theaceae</b>					
Chá branco	<i>Camellia sinensis</i> L.	Exótica	Seca	Folhas	14
Chá preto	<i>Camellia sinensis</i> L.	Exótica	Pó/Seca	Folha/Semente	57
Chá verde	<i>Camellia sinensis</i> L.	Exótica	Seca	Folhas	28
<b>Valerianaceae</b>					
Valeriana	<i>Valeriana officinalis</i> L.	Exótica	Seca	Folhas	14
<b>Verbenaceae</b>					
Erva cidreira	<i>Lippia alba</i> (Mill) N. E. Brown.	Nativa	Seca	Folhas	28
Jaramataia	<i>Vitex gardnerianum</i> Shauer	Nativa	Seca	Folhas	57
<b>Violaceae</b>					
Papaconha	<i>Hybanthus ipecacuanha</i> L.	Nativa	Seca	Raiz	42
<b>Zingiberaceae</b>					
Açafrão	<i>Curcuma longa</i> L.	Exótica	Pó	Raiz	14
Gengibre	<i>Zingiber officinale</i> L.	Exótica	Fresco	Raiz	14
<b>Não identificada</b>					
Capim mangará	Não identificada		Lambedor	-	14
Trinta ervas	Não identificada		Secas/Fresca	Folhas	28
Vinte e uma ervas	Não identificada		Seca	Folhas	14

PC = Porcentagem de raizeiros que citaram a etnoespécie

As plantas e produtos medicinais são comercializados apenas por seus nomes populares. Freitas et al. (2012) também verificaram que em São Miguel-RN todas as plantas e produtos medicinais são comercializados apenas por seus nomes populares. Além disso, existem denominações locais que tornaram impossível identificar as espécies, como capim mangará, vinte e uma ervas e trinta ervas. De acordo com Maioli-Azevedo e Fonseca-Kruel (2007) esse fator pode interferir no processo de qualidade e fiscalização sanitária, pois não há registros explícitos dos processos de coleta, identificação e armazenamento.

O número de espécies exóticas e nativas é quase equivalente, o que está de acordo com Dantas e Guimarães (2006) em Campina Grande, mas difere de vários estudos no país que enfatizaram a presença de plantas exóticas como o de Freitas et al., (2012). Possivelmente isso se deve a influência cultural sobre a população da proximidade de Mossoró com o bioma caatinga. Espécies como *Bauhinia forficata*, *Pterodon emarginatus* e *Senna alexandrina* com 71% das citações, *Myracrodruon urundeuva*, *Operculina alata*, *Dipterix odorata* e *Vitex gardnerianum* e *Ximenia americana* com 57% das citações, *Caesalpinia ferrea*, *Croton zehntneri*,

*Hybanthus ipecacuanha* e *Sideroxylon obtusifolium* com 42% de citações são encontradas na Caatinga de Mossoró e possuem longa tradição de uso pela população.

As plantas medicinais são comercializadas na forma desidratada, não sendo observada a presença de plantas frescas nos pontos de venda, sendo vendidas principalmente folhas (36%), cascas (22,5%) e sementes (15,7%). Além das plantas, são comercializados produtos como garrafadas e lambedores (9%). A predominância das folhas como parte mais utilizada, também foi observada no Rio Grande do Norte por Mosca e Loiola (2009) e por Freitas et al. (2012).

Quando questionados sobre o perfil dos clientes, 28,6% dos entrevistados afirmaram serem pessoas idosas e 85,7% afirmaram ser adultos, sendo que 57,1% dos clientes são do sexo feminino e 42,9% do sexo masculino. Além disso, os raizeiros afirmaram existir uma frequência de 85,7% de compra dos produtos e plantas medicinais pelos clientes nas bancas, havendo, assim, uma demanda constante.

Com relação aos usos verificou-se, de acordo com os raizeiros, que as plantas são procuradas para sessenta e sete tipos de enfermidades, como anemia, artrite e vermes (Tabela 2).

**Tabela 2.** Doenças citadas pelos clientes durante a comercialização de plantas medicinais em Mossoró, Rio Grande do Norte.

Indicação	Número de citações	Frequência de citações (%)	Indicação	Número de citações	Frequência de citações (%)
Aborto	3	4,5	Inflamação	23	34,3
Afinar o sangue	4	6,0	Inflamação na garganta	10	14,9
Anemia	2	3,0	Inflamação urinaria	1	1,5
Ânsia de vômito	1	1,5	Insônia	1	1,5
Artrite	3	4,5	Laxante	1	1,5
Artrose	3	4,5	Limpeza de pele	1	1,5
Asma	1	1,5	Mal estar (estomago)	20	29,9
Bexiga	2	3,0	Menopausa	1	1,5
Bronquite	2	3,0	Mioma	1	1,5
Bursite	1	1,5	Ossos	6	9,0
Calmante	11	16,4	Osteoporose	1	1,5
Câncer	3	4,5	Paralisia	1	1,5
Cansaço	3	4,5	Pedra nos rins	6	9,0
Catapora	2	3,0	Pneumonia	1	1,5
Cisto	1	1,5	Pressão alta	1	1,5
Cólica	4	6,0	Privação	1	1,5
Coração	7	10,4	Próstata	3	4,5
Diabetes	10	14,9	Queimaduras	1	1,5
Diurético	3	4,5	Radicais livres	1	1,5
Dor de cabeça	9	13,4	Ressaca	1	1,5
Dor muscular	6	9,0	Reumatismo	2	3,0
Dor na coluna	6	9,0	Rins	4	6,0
Emagrecer	12	17,9	Rugas	1	1,5
Energético	2	3,0	Sarampo	1	1,5
Expectorante	8	11,9	Saúde da mulher	3	4,5
Fastio	1	1,5	Sinusite	4	6,0
Febre	3	4,5	Sistema imunológico	1	1,5
Febre reumática	1	1,5	Taxa alta colesterol	16	23,9
Ferimentos	9	13,4	Tosse	3	4,5
Fígado	3	4,5	Trombose	2	3,0
Gastrite	5	7,5	Tumor	1	1,5
Gripe	24	35,8	Uretra	2	3,0
Hemorroidas	1	1,5	Vermífugo	7	10,4
Icterícia	1	1,5			

A gripe (35,8%) e inflamação (34,3%) foram às doenças mais citadas pelos raizeiros. Vale salientar que as denominações das doenças são apresentadas na tabela da maneira como foram citadas pelos raizeiros e não se agrupou segundo os sintomas convencionais para não se perder a riqueza da informação. Apenas 14,3% dos raizeiros afirmaram que os clientes não dizem qual a doença que irão tratar com a planta comprada, nem pedem informações sobre ela.

Em relação à procedência das plantas e produtos medicinais comercializados verificou-se que a maioria dos raizeiros (57,1%) obtém os produtos por meio de atravessadores oriundos dos Estados do Ceará, Rio Grande do Norte e Paraíba, 14,3% obtém os produtos do comércio local e 28,6% de atravessadores locais. Apenas 28,6% dos entrevistados afirmaram praticar alguma atividade agrícola, no entanto, nenhum deles cultiva as plantas medicinais que comercializam, tornando-se bastante dependentes de atravessadores (85,7%). As partes das plantas comercializadas se apresentavam na maioria das vendas em sacos de plástico (71,4%), baldes (14,3%) e a granel (14,3%).

A maioria dos raizeiros acondiciona as plantas no próprio armazém (42,9%), 42,9% em barracas e 14,3% em caixas. O armazenamento é por período indeterminado até que os produtos sejam vendidos, pois 42,9% dos raizeiros

afirmam que os produtos não apresentam prazo de validade. Os demais entrevistados afirmaram armazenar as plantas e produtos medicinais até o vencimento (14,3%), até um ano (14,3%), de um a dois anos (14,3%) e mais de dois anos (14,3%).

Rocha et al. (2013) relataram que dos raizeiros de Lagoa Nova-RN 20% mantinham um mesmo lote de uma determinada etnoespécie pelo período máximo de até 2 meses, 20% o mantinham por até 3 meses e a manutenção de estoques por período superior a 3 meses foi relatada em 60% dos casos.

Estes períodos de armazenamento são bem menores do que o observado no presente estudo. Segundo Matos (1998), as plantas medicinais não devem permanecer em estoque por períodos superiores a 3 meses, mesmo sob condições de armazenamento adequadas, diversas daquelas observadas em Mossoró/RN.

## CONCLUSÕES

São comercializadas pelos raizeiros 86 espécies vegetais para 77 tipos de doenças em Mossoró-RN.

A gripe e inflamação foram às doenças mais citadas pelos raizeiros.

As plantas são armazenadas no próprio estabelecimento por períodos longos comprometendo a eficácia e não são cultivadas pelos raizeiros.

## REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, U. P.; CUNHA, L. V. F. C.; LUCENA, R. F. P.; ALVES, R. R. N. (Eds.) *Methods and Techniques in Ethnobiology and Ethnoecology*, Springer Protocols Handbooks, 2014, 480 p.
- ALVES, R. R. N.; SILVA, A. A. G.; SOUTO, W. M. S.; BARBOZA, R. R. D. *Utilização e comercio de plantas medicinais em Campina Grande, PB, Brasil*. Revista Eletrônica de Farmácia, v.4, n.2, p.175-198, 2007.
- ALVES, R. R. N.; SILVA, C. C.; ALVES, H. N. Aspectos socioeconômicos do comercio de plantas e animais medicinais em áreas metropolitanas do Norte e Nordeste do Brasil. *Revista de Biologia e Ciências da Terra, Campina Grande*, v.8, n.1, p.181-189, 2008.
- AMOROZO, M. C. M.; VIERTLER, R. B. A abordagem qualitativa na coleta e análise de dados em etnobiologia e etnoecologia. In: Albuquerque, U.P.; Lucena, R.F.P.; Cunha, L.V.F.C. *Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica*. Recife: NUPEEA, 2010. p. 67-82.
- APG. An date of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG II. *Botanical Journal of the Linnean Society*, v.141, n.1, p. 399-436, 2003.
- ARAUJO, A. C.; SILVA, J. P.; CUNHA, J. L. X. L.; ARAUJO, J. L. O. Caracterização socio-econômico-cultural de raizeiros e procedimentos pós-colheita de plantas medicinais comercializadas em Maceió, AL. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais, Botucatu*, v.11, n.1, p.84-91, 2009.
- ARAUJO, T. M.; BRITO, C. R.; AGUIAR, M. C. R. D.; CARVALHO, M. C. R. D. Perfil socioeconômico dos raizeiros que atuam na cidade de Natal (RN). *Infarma*, v.15, n.1, p.77-79, 2003.
- BAILEY, K. *Methods of Social Research*. 4. ed. New York: The Free Press, 2008. 592p.
- DANTAS, I. C.; GUIMARAES, F. R. Perfil dos raizeiros que comercializam plantas medicinais no município de Campina Grande, PB. *Revista de Biologia e Ciências da Terra*, v.6, n.1, p.39-44, 2006.
- DOURADO, E. R.; DOCA, K. N. P.; ARAUJO, T. C. C. Comercialização de plantas medicinais por “raizeiros” na cidade de Anápolis - GO. *Revista Eletrônica de Farmácia*, v.2, n.2, p.67-69, 2005.
- FRANÇA, I. S. X.; SOUZA, J. A.; BAPTISTA, R. S.; BRITTO, V. R. S. *Medicina popular: benefícios e malefícios das plantas medicinais*. *Revista Brasileira Enfermagem*. v.61, n.2, p.201-208, 2008.
- FREITAS, A. V. L., COELHO, M. F. B., AZEVEDO, R. A. B., MAIA, S. S. S. Os raizeiros e a comercialização de plantas medicinais em São Miguel, Rio Grande do Norte, Brasil. *Revista Brasileira de Biociências, Porto Alegre*, v.10, n.2, p.147-156, 2012.
- GOTTLIEB, O. R.; KAPLAN, M. C. Das plantas naturais aos fármacos naturais. *Ciência Hoje*, n.89, p.51-4, 1993.
- LIMA, R. A.; MAGALHÃES, S. A.; SANTOS, M. R. A. Levantamento Etnobotânico de plantas medicinais utilizadas na cidade de Vilhena, Rondônia. *Revista Pesquisa & Criação*. v.10, n.2, p.165-179, 2011.
- LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. *Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas cultivadas*. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008. 512p.
- 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 Botânica Brasílica*, v. 21, n.2, p.263-275, 2007.
- MATOS, F. J. A. *Farmácias Vivas: sistema de utilização de plantas medicinais projetado para pequenas comunidades*. 3 ed. Fortaleza: EUFC, 1998.
- MIURA, A. K., LOWE, T. R.; SCHINESTSCK, C. F. Comércio de plantas medicinais, condimentares e aromáticas por ervateiros da área central de Pelotas - RS: estudo etnobotânico preliminar. *Revista Brasileira de Agroecologia*, v.2, n.1, p.1025-1028, 2007.
- MOBOT. Missouri Botanical Garden. **Tropicos**. Disponível em: <<http://www.tropicos.org/theplantlist/>>. Acesso em: 08 nov. 2016.
- MONTEIRO, J. M., ARAUJO, E. L., AMORIM, E. L. C.; ALBUQUERQUE, U. P. Local Markets and Medicinal Plant Commerce: A Review with Emphasis on Brazil. *Economic Botany*, v.64, n.4, p.352-356. 2010.
- ROCHA, F. A. G.; ARAÚJO, L. S. G.; LIMA, T. G. D.; SILVA, E. R.; SILVA, P. A.; GUNDIM, M. K. M.; ARAÚJO, M. F. F.; COSTA N. D. L. Características do comércio informal de plantas medicinais no município de Lagoa Nova/RN. *Holos*, v.5, p.264-281, 2013.
- RODRIGUES, A. C. C.; GUEDES, M. L. S. Utilização de plantas medicinais no povoado Sapucaia, Cruz das Almas, *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, v.8, n.2, p.1-7, 2006.