



ARTIGO

Plantas medicinais: um estudo etnobotânico nos quintais do Sítio Cruz, São Miguel, Rio Grande do Norte, Brasil

Ana Valeria Lacerda Freitas¹, Maria de Fatima Barbosa Coelho^{2*},
Sandra Sely Silveira Maia¹ e Rodrigo Aleixo Brito de Azevedo²

Recebido: 25 de janeiro de 2011 Recebido após revisão: 18 de novembro de 2011 Aceito: 20 de dezembro de 2011
Disponível on-line em <http://www.ufrgs.br/seerbio/ojs/index.php/rbb/article/view/1833>

RESUMO: (Plantas medicinais: um estudo etnobotânico nos quintais do Sítio Cruz, São Miguel, Rio Grande do Norte, Brasil). Os quintais são sistemas agroflorestais compostos por diversas espécies, principalmente de uso medicinal. O objetivo neste trabalho foi efetuar um levantamento etnobotânico das espécies medicinais dos quintais do Sítio Cruz em São Miguel, Rio Grande do Norte. Foram entrevistadas vinte pessoas responsáveis por quintais. Utilizou-se a metodologia de pesquisa participante, técnica da bola de neve, mapeamento participativo e entrevistas semi-estruturadas. A maioria dos entrevistados era do sexo feminino (90%) e a idade média, 52 anos. Nos quintais do Sítio Cruz foram encontradas, em média, 24 espécies por quintal. Sessenta etnoespécies e 35 famílias botânicas foram citadas. As famílias Lamiaceae, Anacardiaceae e Rutaceae foram as mais frequentes e as principais doenças estavam relacionadas com problemas respiratórios. As folhas foram as partes da planta mais utilizadas, principalmente na forma de chá e lambedor. Os quintais do Sítio Cruz apresentam grande diversidade de espécies medicinais que são usadas para tratar as principais doenças na comunidade. Ocorre também diversidade de espaços manejados dentro do quintal, nos quais o número de espécies medicinais mantidas é variável. A mulher tem papel fundamental no cultivo e uso das plantas e manutenção dos quintais. Os entrevistados têm pouco conhecimento dos possíveis riscos na utilização de plantas medicinais, sendo este um aspecto a ser trabalhado na comunidade em outros estudos. **Palavras-chave:** etnobotânica, caatinga, espécies medicinais, estrutura dos quintais, sistemas agroflorestais.

ABSTRACT: (Medicinal plants: an ethnobotanical study in the homegardens Sítio Cruz, São Miguel, Rio Grande do Norte, Brazil). The homegardens are agroforestry systems mainly composed of several species of medicinal use. The aim of this study was to perform an ethnobotanical survey of medicinal species in the homegardens of the Sítio Cruz in São Miguel, Rio Grande do Norte. We interviewed people responsible for twenty homegardens. We used the methodology of participatory research, the snowball technique, participatory mapping and semi-structured interviews. Most interviewees were female (90%) and average age 52 years. Were found on average 24 species per homegarden. Sixty ethnospecies and 35 families were cited. The families Lamiaceae, Rutaceae and Anacardiaceae were the most frequent and major diseases were related to respiratory problems. The leaves were the plant parts most used mainly in the form of tea and "lambedor". The homegardens have wide variety of medicinal species that are used to treat major diseases in the community. It also occurs managed diversity of spaces within the homegarden, where the number of medicinal species is kept variable. The woman has a fundamental role in the cultivation and use of plants and maintenance of the homegardens. The interviewees have little knowledge of the possible risks in the use of medicinal plants, which is an aspect to be worked in the community in other studies.

Key words: ethnobotany, caatinga, medicinal species, agroforestry, homegarden structure.

INTRODUÇÃO

Sistemas agroflorestais são formas de uso da terra, onde várias espécies, vegetais e animais, são manejados na mesma área, simultaneamente, ou em uma sequência temporal. Existem diversos tipos de sistemas agroflorestais, sendo o quintal um dos mais importantes (Almeida 2000).

Os quintais podem ser definidos como uma área de produção localizada perto da casa, onde são cultivadas espécies agrícolas e florestais, e a criação de pequenos animais domésticos (Brito & Coelho 2000). O termo é definido por Ferreira (2010) como "pequena quinta" ou "pequeno terreno, muitas vezes com jardim ou com horta, atrás da casa". Os quintais agroflorestais são utilizados para a complementação da obtenção de alimentos e outros recursos necessários à subsistência do agricultor,

sendo comum dentro desses espaços locais destinados ao cultivo de hortaliças e plantas medicinais.

A importância dos quintais agroflorestais é relatada por vários autores, principalmente quanto à segurança alimentar e nutricional (CONSEA 2004), ao incremento na renda familiar, à introdução e domesticação de espécies (Meirelles *et al.* 2003), à eficiência do uso da terra resultante da diversidade biológica (Angel-Perez & Martin 2004, Costantin 2005), e à conservação de espécies (Moura & Andrade 2007).

Além disso, os quintais agroflorestais são sistemas tradicionais resultantes de conhecimentos acumulados e transmitidos através de gerações (Rosa *et al.* 2007). Estes conhecimentos são gerados e mantidos pelas populações tradicionais. Entretanto, em função do modelo de desenvolvimento instaurado observa-se uma tendência à redução e ao desaparecimento dos conhecimentos

1. UFERSA.

2. UNILAB.

* Autor para contato. E-mail: coelhomfstrela@gmail.com

tradicionais motivados pela ação constante do processo de modernização (Diegues 2008). O êxodo rural, a crescente urbanização e o desinteresse dos jovens pelo conhecimento tradicional são responsáveis pela erosão genética e do conhecimento associado às plantas e animais.

Nesse sentido, o resgate desses conhecimentos tem merecido atenção especial nos últimos anos, principalmente devido à aceleração no processo de aculturação e à erosão genética provocada pela forte pressão antrópica e uso insustentável dos recursos naturais. De acordo com Delwing *et al.* (2007) a valorização e o resgate de conhecimentos e recursos genéticos tradicionais são processos de manutenção da diversidade.

Assim, estudos sobre o conhecimento e uso dos recursos naturais pelas populações locais, bem como os impactos de suas práticas sobre a biodiversidade são fundamentais (Albuquerque & Andrade 2002). Neste contexto, a Etnobotânica surge como campo interdisciplinar que compreende o estudo e a interpretação do conhecimento, significação cultural, manejo e usos tradicionais dos elementos da flora (Caballero 1979). A transmissão de informações entre gerações e as diversas curiosidades que cada indivíduo relata é parte do conhecimento adquirido com o passar dos tempos. Isto se deve ao fato de cada cultura ou civilização construir uma imagem própria de sua natureza e perceber de maneira distinta os bens e riquezas confinadas a ela, adotando assim, uma estratégia particular de uso dos recursos naturais (Toledo *et al.* 1995). Nesse contexto, o homem utiliza as plantas como alternativa terapêutica na perpetuação de informações valiosas, muitas vezes próprias de sua cultura. Este fator faz com que cada sociedade, ou comunidade possua seu próprio sistema de classificação, crenças e métodos populares capazes de promover a cura dos seus próprios males (Moreira *et al.* 2002).

A etnobotânica compreende o estudo das sociedades humanas, passadas e presentes, e suas interações ecológicas, genéticas, evolutivas, simbólicas e culturais com as plantas (Alves 2007), podendo, reunir informações acerca de todos os possíveis usos de plantas, como uma contribuição para o desenvolvimento de novas formas de exploração dos ecossistemas (Schardong & Cervi 2000). A etnobotânica busca, portanto, resgatar e preservar os conhecimentos tradicionais das pessoas em relação às espécies, seus usos, manejos e relações com o ambiente.

Apesar de nos últimos anos diversos estudos sobre quintais agroflorestais terem sido desenvolvidos no Brasil e em outros países tropicais (Amorozo 2002, Blanckaert *et al.* 2004, Rondon Neto *et al.* 2004, Albuquerque *et al.* 2005, Costantin 2005, Rodríguez *et al.* 2006, Lunz 2007, Carvalho *et al.* 2007, Rosa *et al.* 2007, Florentino *et al.* 2007, Gomes *et al.* 2007, Duque-Brasil *et al.* 2007, Moura & Andrade 2007, Calabria *et al.* 2008, Carniello *et al.* 2010), a escassez de informações sobre esses sistemas ainda é bastante acentua-

da, sobretudo no Nordeste brasileiro. Pouco se conhece acerca da percepção local e estrutura fitossociológica de quintais no Brasil (Albuquerque *et al.* 2005). Para o Rio Grande do Norte, foram realizados quatro trabalhos (Mosca & Loiola 2009, Guerra *et al.* 2010, Roque *et al.* 2010, Silva & Freire 2010) que investigaram as plantas e o uso medicinal pelas comunidades, as principais doenças combatidas, formas de preparo dos remédios e coleta das partes vegetais usadas, mas não abordaram a estrutura dos quintais.

Assim, o desenvolvimento de um estudo etnobotânico sobre as plantas medicinais presentes nos quintais agroflorestais em São Miguel, RN, município com grande expressão da agricultura familiar e, conseqüentemente, com comunidades tradicionais detentoras de amplo conhecimento, é de fundamental importância. Este estudo proporcionará a valorização, o resgate e a preservação desse conhecimento sobre as formas de uso e manejo das plantas medicinais que foram, ao longo do tempo, acumulados pelas gerações. Assim, o presente trabalho teve como objetivo realizar um levantamento etnobotânico das espécies vegetais dos quintais agroflorestais do Sítio Cruz, São Miguel, utilizadas como medicinal e suas formas de preparo e de administração.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi desenvolvido no município de São Miguel, RN, que está localizado no Alto Oeste Potiguar, mais precisamente na microrregião denominada, de acordo com o IBGE, de Serra de São Miguel,

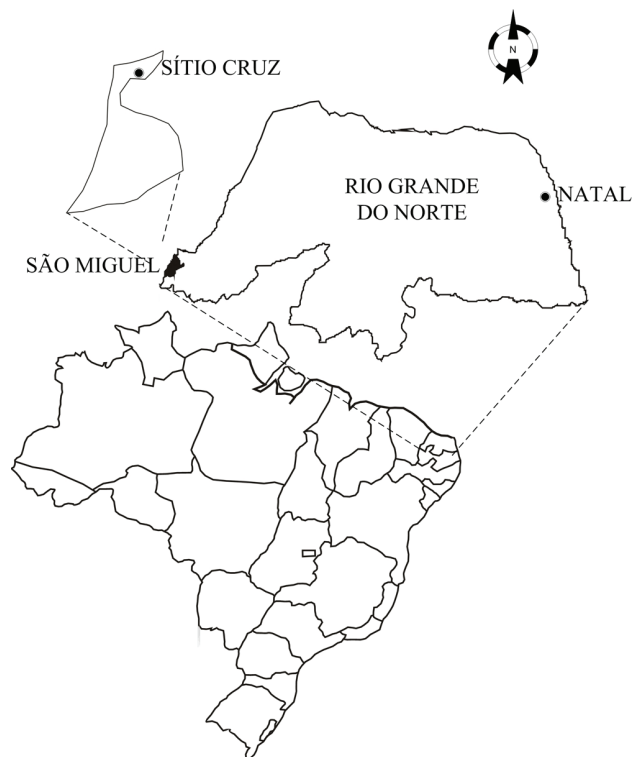


Figura 1. Localização do Sítio Cruz no município de São Miguel, Rio Grande do Norte.

e possui uma área de 171,69 km², correspondente a 0,31% da área do estado (IBGE 2008). A sede do município está situada a uma altitude de 679 m, coordenadas 38°29'49"W e 6°12'43"S, distando 444 km de Natal, capital do estado (Fig. 1).

O clima é tropical semi-árido, com precipitação pluviométrica anual de 788mm e período chuvoso nos meses de janeiro a junho. A temperatura média é 28 °C, com máxima de 36 °C e mínima de 21 °C e a umidade relativa do ar é de 66%, com insolação de 2.700 horas por ano (IDEMA 2005).

A vegetação é caracterizada como caatinga hiperxerófila, o relevo é acidentado e varia de 400 a 800m de altitude, sendo composto por pequenos morros arredondados, vermelhos, que são férteis na camada superior, composta de cinza vulcânica (IDEMA 2005). Os solos são argissolos com fertilidade média a alta, bem drenados. São Miguel encontra-se totalmente inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Apodi-Mossoró, abastecido pelo Aquífero Cristalino e Aluvião (IDEMA 2005).

No Sítio Cruz vive uma comunidade tradicional localizada na zona rural do município de São Miguel, a 6 km da sede do município, fazendo divisa com o município de Pereiro, Ceará, sendo composto por 110 residências. A comunidade conta com uma Escola Municipal, serviço de água encanada, energia elétrica, telefones públicos e um posto de saúde em condições precárias. Os habitantes são agricultores e 70 famílias dedicam-se também à atividade de cortar pedras para a confecção de britas e paralelepípedos ("calvoqueiros") para a pavimentação das ruas e construção de casas.

O acesso aos moradores do Sítio foi feito por indicação de técnicos da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER) de São Miguel, com uma visita à liderança da comunidade. Esta líder constituiu-se em informante chave, agindo como mediadora nos primeiros contatos, além de fornecer informações e sugestões essenciais sobre a comunidade. Foram realizados quatro encontros coletivos na comunidade, que contaram com a participação de crianças, jovens, adultos e idosos de ambos os sexos. Desta forma, no primeiro encontro foi feita a apresentação e discussão da proposta de trabalho, enfatizando os objetivos e a importância do mesmo.

No segundo encontro, realizado na sede do Projeto São Vicente – projeto social desenvolvido há algum tempo na comunidade, deu-se início ao levantamento de dados junto à comunidade através de um diagnóstico participativo usando a técnica de mapeamento. Os agricultores foram divididos em três grupos, e cada um foi responsável por representar a condição do passado, presente e futuro nos seus quintais, por meio de desenhos e símbolos.

Após o término dos desenhos, um dos componentes de cada grupo apresentou a sua produção, relatando experiências relacionadas e gerando uma discussão sobre aspectos abordados. Na técnica de mapeamento participativo, os agricultores são estimulados a desenhar

a realidade local sob uma visão de passado, presente e futuro, discutindo os problemas e potencialidades de cada época. A técnica de mapeamento possibilita um levantamento preliminar da realidade a ser estudada, auxiliando o pesquisador a entender o dinamismo local e gerando subsídios para trabalhos futuros de manejo e conservação (Andrade & Casali 2002).

No encontro seguinte, realizou-se uma reunião problematizadora, com o objetivo de identificar e sistematizar os problemas, necessidades e potencialidades da comunidade. Para tanto, utilizou-se a técnica de diagnóstico participativo, visando identificar, juntamente com a comunidade, seus principais problemas, necessidades e potencialidades, agrupando-os por campo específico, isto é, econômico, social, cultural, político e ambiental.

No último encontro coletivo, fizeram-se mais uma vez a exposição dos objetivos da pesquisa e o esclarecimento das metodologias, uma vez que ao longo dos encontros outras pessoas foram se envolvendo, participando ao todo 30 pessoas. Também foi elaborado o Termo de Anuência Prévia de forma participativa com todos os presentes de acordo com o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético - CGEN (Azevedo *et al.* 2005), o qual foi assinado pelos membros da comunidade.

Para caracterizar os quintais utilizaram-se as técnicas de observação direta e participante que, de acordo com Albuquerque & Lucena (2004), consistem na observação e registro livre dos fenômenos observados em campo, com menor ou maior grau de envolvimento, respectivamente. O levantamento das espécies vegetais, coleta de plantas para identificação e entrevistas semi-estruturadas com os principais envolvidos no manejo e manutenção dos quintais foram realizadas em 20 quintais no período de janeiro a março de 2008. Vinte pessoas foram entrevistadas e identificadas a partir da técnica de amostragem de bola de neve (Patton 2001). Começou-se a entrevista com a informante chave e, no final da mesma, solicitou-se que ela indicasse outro, e assim sucessivamente, até envolver todos os mantenedores dos quintais interessados em participar da pesquisa. Foram feitas exsiccatas das plantas coletadas, as quais foram identificadas e incorporadas ao Herbário Dárdano de Andrade Lima da Universidade Federal Rural do Semi Árido (UFERSA).

Os dados foram tabulados e elaboradas tabelas e figuras no programa Microsoft Office Excell, com as estatísticas descritivas básicas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os entrevistados

Os mantenedores dos quintais de 20 famílias do Sítio Cruz foram entrevistados. Destes, 18 do sexo feminino (90%) e apenas dois do sexo masculino (10%), comprovando assim a predominância da mulher nas atividades realizadas nos quintais, devido principalmente, à pro-

ximidade desses espaços às residências dessa comunidade. Costantin (2005) afirma que os quintais são considerados por muitas mulheres como uma extensão do serviço doméstico. Em trabalhos realizados por outros autores, as mulheres também corresponderam à maior parcela das entrevistas respondidas (Amorozo 2002, Moura & Andrade 2007, Florentino *et al.* 2007). Para House & Ochoa (1998), geralmente a mulher tem uma percepção multidimensional, buscando ampliar a biodiversidade de sua roça, enquanto o homem possui um ponto de vista unidimensional, empenhando-se em melhorar o rendimento de algumas espécies em particular.

A idade dos informantes variou de 23 a 80 anos (média de 51,75 anos com um desvio padrão de 15,50). Faixa etária semelhante foi encontrada em Caruaru, Pernambuco, por Florentino *et al.* (2007) e em Mirassol do Oeste, Mato Grosso, por Carniello *et al.* (2010).

Apenas dois informantes (10%) são naturais do estado do Ceará, sendo os demais (90%) naturais de São Miguel. Todos nasceram na zona rural e residem no Sítio Cruz há um tempo médio de 21,92 anos (desvio padrão de 21,92 anos), variando de 4 a 80 anos. Isto sugere grande identificação dos habitantes com a vida rural e o local onde moram. A média de residentes por casa foi de 4,35 (desvio padrão de 2,28) sendo que em duas casas havia somente um morador e na que possuía o maior número, foram registradas nove pessoas.

A maioria é casada (80%), porém dois dos entrevistados não responderam a essa pergunta. A condição casada poderá estar relacionada com maior conhecimento sobre as plantas, pois geralmente a existência dos filhos implica na busca de soluções práticas e imediatas para o tratamento de doenças.

Uma das entrevistadas apresentou nível superior completo, mas os demais têm baixa escolaridade, variando entre não alfabetizados e nível fundamental completo, apesar de existir na comunidade uma Escola Municipal. As condições de educação são muito precárias no município e as pessoas teriam que se deslocar para Mossoró ou Natal para cursar a Universidade. A baixa escolaridade também foi encontrada em outros estudos (Amaral & Guarim Neto 2008, Carniello *et al.* 2010).

Quanto à religião, 19 entrevistados (95%) afirmaram ser católicos e apenas um evangélico (5%). Mas, no Brasil, mesmo que tenham outras religiões, é comum as pessoas se declararem católicas. Segundo Araújo *et al.* (2009), além da maior parte dos brasileiros se dizer católica (cerca de 75%), grande parte dos antigos “mateiros” detentores do conhecimento das plantas no Brasil eram adeptos desta religião, inclusive os descendentes de povos indígenas e de escravos de origem africana.

Com exceção de uma das entrevistadas, que é professora, todos possuem como principal fonte de renda a agricultura, e alguns realizam a exploração de pedras para confecção de britas e paralelepípedos (30%) e outros são aposentados (25%). As atividades agrícolas são desenvolvidas na própria unidade produtiva ou em áreas de terceiros, em um sistema denominado por eles de

“terça”, onde um terço da produção é repassado para o dono da terra como forma de pagamento pelo seu uso. Resultados semelhantes foram encontrados por Visbiski (2003) em Imaruí-SC, que mostrou a forte participação da aposentadoria, como principal fonte geradora de renda para 27% dos entrevistados. A maioria dos entrevistados (65%) afirmou não possuir nenhuma renda proveniente dos quintais, os demais afirmaram que os quintais são fontes de renda através da venda de castanha de caju (25%), de frutas (20%), de ovos (30%) e galinhas caipiras (20%). Entretanto, para alguns esta renda pode ser indireta, pois muitas frutas, hortaliças e legumes não precisam ser comprados por estarem disponíveis nos quintais.

Apenas um dos entrevistados afirmou não ter o documento de posse da propriedade sendo, neste caso, cedida. Todas as casas possuem a estrutura de alvenaria. O lixo de todos os domicílios é, geralmente, queimado e/ou enterrado em espaços próximos aos quintais denominados de “monturos”, uma vez que não há o serviço de coleta de lixo na comunidade. Esta situação ocorre em vários municípios da zona rural no Nordeste do Brasil, mas Vasconcellos (2004) também registrou isto em uma comunidade remanescente de quilombos do Vale do Ribeira, São Paulo.

Em relação às formas de lazer existentes na comunidade, as conversas com amigos e parentes foram as mais citadas (50%), seguidas dos encontros religiosos (20%). Este fato reforça os laços entre os habitantes proporcionando maior integração e compartilhamento do conhecimento.

Quando questionados sobre os serviços de saúde oferecidos, a maioria dos entrevistados afirmou que, apesar de possuir um Posto de Saúde na própria comunidade, quando algum morador adoecer, precisa se deslocar para o hospital do centro da cidade (60%) ou mesmo para hospitais de municípios vizinhos (15%). Segundo eles, isso ocorre devido à falta de condições básicas de funcionamento deste posto. Os serviços de saúde são precários, uma vez que, não há atendimento médico diário, sendo os pacientes atendidos por técnicos em enfermagem e na maioria das vezes não há materiais hospitalares básicos. Outra dificuldade apresentada na comunidade é a falta de transporte no período das chuvas, quando as estradas ficam interditadas pelas águas.

Os quintais e as espécies medicinais

Nos 20 quintais do Sítio Cruz, foram encontradas de 7 a 52 espécies por quintal (desvio padrão de 12,55). Os dados referentes às etnoespécies, citadas como medicinais no Sítio Cruz, encontram-se na tabela 1. Foram citadas 60 etnoespécies com propriedades medicinais pertencentes a 35 famílias botânicas e uma etnoespécie não foi identificada. A família Lamiaceae apresentou o maior número de etnoespécies (cinco), sendo representada por alecrim (*Rosmarinus officinalis* L.), boldo (*Plectranthus barbatus* Andr.), malvarisca (*Plectranthus amboinicus* Lour.), manjeriço (*Ocimum*

Tabela 1. Famílias/espécies utilizadas para fins terapêuticos pelos agricultores do Sítio Cruz, São Miguel, Rio Grande do Norte. Abreviaturas: NC, número de citações; QP, quantidade de plantas nos núcleos familiares.

FAMÍLIA	ETNO-ESPÉCIES	INDICAÇÕES TERAPÊUTICAS	PARTE USADA	MODO DE PREPARO	CONTRA-INDICAÇÃO	PROPAGAÇÃO	ÉPOCA DE COLETA	LOCAL DE CRESCIMENTO	NC	QP
ANACARDIACEAE										
<i>Anacardium occidentale</i> L.	cajeiro	diabetes, anemia, colesterol, inflamação nos dentes	casca	chá da casca, suco, cozimento, casca abafada	peessos alérgicas	fruto, semente	qualquer época	quintal, capoeira, mata	13	147
<i>Myracrodruon urundeuva</i> (Engl.) Fr. All.	aroeira	inflamações	casca	lambedor	peessos alérgicas	semente	qualquer época	mata, capoeira, quintal	1	6
<i>Spondias purpurea</i> L.	seriguela	dor na barriga, diarreia	folha	chá, suco	--	estaca	qualquer época	quintal, baixo, capoeira	6	15
<i>Spondias tuberosa</i> Arr. Cam.	cajarana	dor na barriga	folha	chá, suco	--	estaca	qualquer época	quintal, baixo, capoeira	6	15
ANNONACEAE										
<i>Annona muricata</i> L.	graviola	ameba, gripe, hemorróidas, para perder peso doenças no coração	folha, casca	vitaminas, sucos, chá	crianças menores de dois anos	semente	fruto: uma vez por ano	quintal, jardim	5	12
<i>Annona squamosa</i> L.	pinha/ata	ameba, dor na coluna	folha	vitaminas, sucos, chá	--	semente	qualquer época	quintal	1	10
APIACEAE										
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Nyman ex A.W. Hill.	salsa	inflamações no estômago, rins, pulmões, fígado, hemorragia	folha, raiz	suco	gestantes e bebês	semente, brotações de raízes	qualquer época	quintal	1	5
PIMPINELLACEAE										
<i>Pimpinella anisum</i> L.	erva doce	dificuldade de urinar, calmante	semente	chá	--	semente	uma vez por ano	quintal	1	1
ARECACEAE										
<i>Cocos nucifera</i> L.	coqueiro	dor de barriga, vômito, gripe, diarreia	fruto	consumo in natura	não	semente	qualquer época	baixo, quintal	3	8
BIGNONIACEAE										
<i>Tabebuia impetiginosa</i> (Mart. Ex. DC.) Standl.	pau darco	gripe	flor	lambedor	não	semente, estaca	--	mata, quintal	1	1
BOMBACACEAE										
<i>Bixa orellana</i> L.	urucum	perder peso, colesterol	semente, fruto	consumo in natura, sementes com água	--	semente	duas vezes por ano	quintal	2	6
BRASSICACEAE										
<i>Pachira aquatica</i> Aubl.	castanhola	dor nos rins	folha	--	não	semente	--	quintal	1	1
<i>Nasturtium officinale</i> L.	agrião	gripe, bronquite, inflamação de garganta e pulmões, asma, cansaço	folha, flor, semente	chá, lambedor, salada	gestantes	semente e folha	qualquer época	horta, jardim, quintal, vasos	2	8
CANNACEAE										
<i>Canna x generalis</i> Hortus.	bananinha	dor de cabeça	folha	chá cozido	--	brotação de raízes	--	oitão do nascente	1	1
CAPPARACEAE										
<i>Capparis cynophallophora</i> L.	feijão-bravo	comida que faz mal	casca	--	--	semente	--	quintal	1	5
CARICACEAE										
<i>Carica papaya</i> L.	mamoeiro	verme, má digestão	flor, folha, látex, semente	chá, látex	criança menor que dois anos	semente	folha e látex: qual-quer época	quintal	11	28

Tabela 1. Cont.

FAMÍLIA	ETNO-ESPÉCIES	INDICAÇÕES TERAPÊUTICAS	PARTE USADA	MODO DE PREPARO	CONTRA-INDICAÇÃO	PROPAGAÇÃO	ÉPOCA DE COLETA	LOCAL DE CRESCIMENTO	NC	QP
CHENOPODIACEAE										
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	mastruz	bronquite, estômago, machucaduras, dor no corpo, inchaço, inflamação	folha	suco, chá, pomada	gestantes e hipertensos	semente	qualquer época	horta, quintal	2	6
CRASSULACEAE										
<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lamarck) Persoon	corama	gripe, tosse, pneumonia	folha	lambedor, chá	--	rizoma	qualquer época	quintal	2	2
EUPHORBIACEAE										
<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	pião roxo	mau olhado-	planta inteira	--	--	semente, estaca	qualquer época	terreiro da frente	3	6
FABACEAE										
CAESALPINIOIDEAE										
<i>Bauhinia cheilantha</i> (Bong.) Steud.	mororó	diabetes, colesterol, comida que faz mal	folha, casca	chá, lambedor	não	semente	qualquer época	quintal	1	1
<i>Bowditchia major</i> (Mart.) Mart. ex Benth.	sicupira	febre, dor de barriga, gripe, inflamação, dor de cabeça, dor na coluna	semente, casca	--	não	semente	--	terreiro da frente	1	1
<i>Caesalpinia pyramidalis</i> Tul.	catigueira	gripe	flor	--	mulheres menstruadas	semente	época chuvosa	quintal	1	1
<i>Senna spectabilis</i> (DC.) FABACEAE	canafistula	gripe	raiz	chá	não	semente	qualquer época	mata, capoeira, quintal	1	10
PAPILIONOIDEAE										
<i>Amburana cearensis</i> (Allem.) A. C. Smith	cumarú	gripe, inflamações e garganta	casca	casca de molho	--	semente	qualquer época	mata, capoeira, quintal	1	2
LAMIACEAE										
<i>Mentha arvensis</i> L.	hortelã	dor de cabeça, ameiba, gripe, febre, prisão de ventre, vermes, reumatismo, enxaqueca	folha	chá, suco, óleo, junto com o café	--	estaca, rizomas, folhas	qualquer época	quintal, horta, jardim	8	8
<i>Ocimum basilicum</i> L.	manjerição	"dordóia" nos olhos, dor de ouvido	folha	chá, usar a folha dentro do ouvido	--	estaca, semente	qualquer época	quintal	3	2
<i>Plectranthus amboinicus</i> Lour.	malvarisca	gripe, febre, dor de cabeça, inflamação, diabetes, colesterol, anemia	folha	chá, lambedor, banho	--	estaca	qualquer época	quintal	1	7
<i>Plectranthus barbatus</i> Andr.	boldo	dor no estômago e dor no corpo	folha	chá	--	estaca	qualquer época	quintal	1	2
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	alecrim	pressão alta, doenças cardíacas, gases, indigestão, cólicas menstruais, dor de cabeça	folha	chá, banhos	--	estacas, folha	qualquer época	quintal, horta	4	6
Lauraceae										
<i>Persea americana</i> Mill.	abacate	rins	folha	chá	--	semente	qualquer época	quintal, jardim	1	2

Tabela 1. Cont.

FAMÍLIA	ETNO-ESPECIES	INDICAÇÕES TERAPÊUTICAS	PARTE USADA	MODO DE PREPARO	CONTRA-INDICAÇÃO	PROPAGAÇÃO	ÉPOCA DE COLETA	LOCAL DE CRESCIMENTO	NC	QP
LILIACEAE										
<i>Aloe vera</i> L.	babosa/aloes	bronquite, bicheira em animais, lava cabelos, inflamações do fígado, prisão de ventre, tumores, feridas inflamação, quando desmente um osso	toda planta, folha	uso do suco da folha in natura, xarope	gestantes	brotação de raiz	qualquer época	mata, quintal	2	18
<i>Lilium candidum</i> L.	cajado de São José	“deslocamento” de ossos	látex	uso do látex	--	estaca	qualquer época	quintal	2	2
<i>Sansevieria trifasciata</i> L.	espada de São Jorge		látex	uso do látex	--	brotação de raiz	qualquer época	quintal	1	2
LYTHRACEAE										
<i>Punica granatum</i> L.	romã	dor de garganta	fruto, semente	chá, casca de molho, cozimento, lambedor	gestantes	estaca, semente	duas vezes por ano	quintal	4	5
MALPIGHIACEAE										
<i>Malpighia glabra</i> L.	acerola	gripe	fruto	lambedor, chá	--	semente	qualquer época	quintal	2	3
MALVACEAE										
<i>Gossypium herbaceum</i> L.	algodão	desmancha tumor, inflamação	folha, semente	--	--	semente	de julho a setembro	--	1	13
<i>Malva sylvestris</i> L.	malva	gripe, pneumonia, tosse, resfriado, inflamação de garganta	folha	lambedor, chá, suco	--	brotação de raízes, rizomas	qualquer época	horta, quintal	3	4
MORACEAE										
<i>Morus nigra</i> L.	amora	diabetes, câncer	folha, fruto	chá	--	estaca	uma vez por ano	quintal	2	2
MUSACEAE										
<i>Musa paradisiaca</i> L.	banana	gripe, pneumonia, diarreia, cicatrizante de ferimentos	folha, fruto, flor	lambedor, óleo, in natura	--	estaca, brotação de raiz	uma vez por ano	baixo, quintal, jardim	5	> 30
MYRTACEAE										
<i>Eucalyptus</i> spp.	eucalipto	febre, dor de cabeça	folha	chá	não	semente	qualquer época	quintal	1	1
<i>Psidium guajava</i> L.	goiabeira	dor de barriga, diarreia, anemia	folha, flor	chá	--	semente	flor: duas vezes por ano	quintal, baixo, capoeira	6	25
OXALIDACEAE										
<i>Averrhoa carambola</i> L.	carambola	gripe	fruto	suco com mel	para pessoas com úlceras no estômago	semente	qualquer época	baixo, quintal	1	1
PASSIFLORACEAE										
<i>Passiflora edulis</i> Sims	maracujá	calmante, pressão alta, inflamação de garganta, insônia	folha, fruto	chá, suco, lambedor	para pessoas com pressão baixa	semente	folha: qualquer época	quintal	4	5
POACEAE										
<i>Cymbopogon citratus</i> Stapf	capim santo	calmante, pressão baixa, dor de barriga, rins, fígado, anemia, diarreia	folha	chá	--	estolão	qualquer época	quintal	3	5
<i>Saccharum officinarum</i> L.	cana-de-açúcar	anemia, fraqueza do coração, tosse, pressão alta, cólica	folha, caule	melado, chá	não	estaca	de julho a setembro	baixo, quintal	2	12

Tabela 1. Cont.

FAMÍLIA	ETNO-ESPECIES	INDICAÇÕES TERAPÊUTICAS	PARTE USADA	MODO DE PREPARO	CONTRA-INDICAÇÃO	PROPAGAÇÃO	ÉPOCA DE COLETA	LOCAL DE CRESCIMENTO	NC	QP
ROSACEAE										
<i>Rosa alba</i> L.	rosa branca	problemas nos olhos	flor	chá	--	--	qualquer época	--	1	2
RHAMNACEAE										
<i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.	juazeiro	má digestão, limpeza de dentes	folha, casca	chá, raspa da casca	não	semente	qualquer época	mata, capoeira, quintal	1	2
RUBIACEAE										
<i>Struthanthus flexicaulis</i> (Mart. ex Schult. f.) Mart.	estrague de passarinho	pedra nos rins	folha	chá	--	semente	qualquer época	--	1	5
<i>Guettarda platypoda</i> DC	angélica	dor de dente, dor de ouvido, convulsões, tosse, manchas brancas	flor, raiz	pó da batata, chá, óleos	gestantes	--	--	horta	2	15
RUTACEAE										
<i>Citrus limonia</i> Osbeck	limão	gripe, dor de garganta, resfriado	fruto	limão com mel, chá	para pessoas com anemia	semente	de uma a duas vezes por ano	quintal	2	2
<i>Citrus reticulata</i> Blanco	tangerina	dor de cabeça, dor de barriga, gripe, calmante	folha	suco e chá	--	semente, estaca	qualquer época	quintal	3	5
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	laranjeira	pressão, dor de cabeça, calmante, cólicas, tonturas, vômitos	folha, flor, semente	chá	pessoas com pressão baixa	semente	uma vez por ano	quintal	9	13
<i>Ruta graveolens</i> L.	arruda	comida que faz mal, dor de cabeça, dor no estômago, cólicas, asma, vermes, pancada, mau-olhado	folha	chá	não	estaca, brotação de raiz	qualquer época	quintal, horta	8	11
SAPOTACEAE										
<i>Achras zapota</i> (L.) Royen	sapoti	várias, inclusive o câncer	fruto	in natura	--	semente	junho a setembro	quintal	1	1
SOLANACEAE										
<i>Solanum paniculatum</i> L.	jurubeba	doenças renais	raiz	chá	não	semente, brotações de raízes	qualquer época	mata, capoeira, quintal	1	2
<i>Solanum</i> sp.	jurubeba branca	doenças nos rins	raiz	chá	--	semente	qualquer época	quintal	1	2
<i>Brugmansia suaveolens</i> (Willd.) Bercht. & J. Presl	saída de baile/ três babados	asma	flor	chá, lambedor	não	estaca	no inverno	quintal	1	3
VERBENACEAE										
<i>Lippia alba</i> (Mill.) Brow.	cidreira/ Erva cidreira	dor de barriga, cáimbra de sangue, calmante, insônia	folha	chá	pessoas com pressão baixa	estaca, semente, rizoma	qualquer época	quintal	6	10
VITACEAE										
<i>Vitis vinifera</i> L.	uva	anemia	fruto	suco	gestantes	semente	fruto: no inverno	Quintal	1	1

basilicum L.) e hortelã (*Mentha arvensis* L.) e em seguida, as famílias Anacardiaceae e Rutaceae, ambas com quatro etnoespécies.

As duas espécies mais frequentes foram o cajueiro (*Anacardium occidentale* L.) e o mamoeiro (*Carica papaya* L.), presentes em 65% e 55% dos quintais, respectivamente. O cajueiro também se destacou como a etnoespécie mais abundante, com um número total de 147 plantas em treze quintais, seguido da babosa (30), bananeira (30), mamoeiro (28), goiabeira (25), seriguela (15) e cajarana (15). Em estudo conduzido por Florentino *et al.* (2007), em Caruaru, PE, o cajueiro também foi a espécie mais frequente, 80 indivíduos presentes em vinte quintais. A predominância dessas etnoespécies deve-se provavelmente, ao fato de as mesmas também serem utilizadas como alimentícias, constituindo, assim, um incremento da dieta familiar.

Por outro lado, estudos conduzidos no sul do país mostraram outro padrão de frequência de espécies nos quintais. Rondon Neto *et al.* (2004) estudando quintais agroflorestais no município de Teixeira Soares, Paraná, verificaram que as espécies de maior frequência foram *Cymbopogon citratus* Stapf e *Pneumus boldus* Molina, além de espécies arbustivas e arbóreas, como *Psidium cattleianum* Sabine, *Persea americana* Mill. e *Citrus sinensis* (L.) Osbeck. Em Imaruí, Santa Catarina, Costantin (2005) observou, na maioria dos quintais, que as plantas medicinais apresentaram um papel de destaque, sendo a hortelã (*Mentha* spp), o boldo (*Vernonia* spp) e o capim cidreira (*Cymbopogon* spp) as espécies mais comuns.

Os informantes comumente citaram sintomas, sendo estes também considerados no estudo e apresentados na tabela 1 da maneira como foram mencionados. Desta forma, as indicações terapêuticas abrangem doenças propriamente ditas e algumas sintomatologias. Os entrevistados citaram um total de 54 doenças/sintomas que podem ser tratadas com espécies medicinais. As indicações terapêuticas mais frequentes foram gripe e resfriado com 17 citações, seguidas de problemas pulmonares, 12 citações, e problemas renais, 11 citações, correspondendo a 9,7%, 6,8% e 6,3%, respectivamente.

Em estudos realizados por Silva & Freire (2010), Albuquerque & Andrade (2002) e Almeida & Albuquerque (2002), em área de caatinga, as doenças do aparelho respiratório também aparecem com a maioria das indicações de tratamentos. Estudos em outros biomas com plantas exóticas apresentaram resultados semelhantes, como os de Amorozo & Gély (1988), no Amazonas, e Silva-Almeida & Amorozo (1998), em Mato Grosso.

A maior parte das etnoespécies (60,6%) tem mais de uma indicação terapêutica, podendo chegar a oito o número de citações, como no caso da hortelã (*Mentha arvensis* L.) e da arruda (*Ruta graveolens* L.). A malvarisca (*Plectranthus amboinicus* Lour.), o capim-santo (*Cymbopogon citratus* Stapf) e a babosa (*Aloe vera* L.) apresentaram sete indicações terapêuticas cada uma, observando-se, assim, a predominância de plantas her-

báceas já consagradas ao longo do tempo como medicinais. Quanto ao modo de administração, destacou-se a via oral, sobretudo na forma de chá (39 etnoespécies), bem como lambedor e suco, 12 etnoespécies cada um. O lambedor é uma preparação espessada com açúcar, sendo geralmente feita a partir de plantas usadas para problemas respiratórios, como tosse e bronquite (Lorenzi & Matos 2008).

Resultados semelhantes foram encontrados por Amorozo (2002), em que a administração via oral sob a forma de chá foi verificada para 124 espécies. Estas espécies foram coletadas de ambientes diversos, como quintais, roças, áreas com vegetação em sucessão secundária, cerrados e áreas periodicamente alagadas em Santo Antônio do Leverger, na baixada cuiabana do estado de Mato Grosso.

Apenas 28,3% etnoespécies tiveram alguma contra-indicação expressa pelos informantes, 21,6% foram isentas de contra-indicação. Entretanto, para 50% etnoespécies os entrevistados não souberam responder. Esses resultados sugerem a falta de conhecimento dos entrevistados em relação aos possíveis riscos na utilização de plantas medicinais, uma vez que as mesmas podem conter substâncias tóxicas ou prejudiciais em determinadas situações. Entre as espécies incluídas na categoria em que não sabem contra indicação estão *Jatropha gossypifolia* L., *Sansevieria trifasciata* L. e *Brugmansia suaveolens* (Willd.) Bercht. & J. Presl., que são altamente tóxicas (Bark 2004, Agra *et al.* 2007).

Nos quintais estudados, as plantas herbáceas usadas para fins medicinais, normalmente são cultivadas em vasos, utilizando-se adubos obtidos por compostagem de materiais orgânicos elaborados pelos próprios agricultores, sendo dispostos, algumas vezes, em locais sombreados. Esse cuidado com o sombreamento de algumas espécies também foi abordado por Florentino *et al.* (2007) em estudo sobre quintais realizado em Caruaru, PE.

Na maioria dos casos as plantas herbáceas recebem maiores cuidados, sendo cultivadas em locais próximos à cozinha, já que a mulher é a principal responsável pelo manejo dessas plantas. Essa situação também foi verificada por outros autores (Wezel & Bender 2003, Florentino *et al.* 2007). A maioria dos entrevistados faz a propagação das espécies (67,1%) destacando-se a propagação por sementes (51,7%) e estacas (23,3%).

Embora todas as partes das plantas tenham sido mencionadas para uso medicinal pelo menos uma vez, as partes mais citadas foram as folhas (52%), seguidas das flores, frutos e cascas, cada um com 12% de citações. Esta significativa maioria do uso de folhas deve-se provavelmente, à frequente utilização de plantas medicinais herbáceas pelas pessoas da comunidade, cujas folhas estão disponíveis durante todo o ano. Amorozo (2002) também verificou que as partes vegetais mais utilizadas foram as folhas, seguida de raízes, cascas e plantas inteiras. Entretanto, Almeida *et al.* (2006), estudando o uso de plantas medicinais em áreas de caatinga,

Tabela 2. Frequência absoluta e relativa dos locais onde crescem as plantas medicinais do Sítio Cruz, São Miguel, Rio Grande do Norte.

Locais de crescimento das plantas	Nº de citações	%
Quintal	51	58,6
Mata	08	9,2
Capoeira	08	9,2
Horta	07	8,1
Baixio	06	6,9
Jardim	05	5,8
Oitão do nascente	01	1,1
Terreiro da frente	01	1,1
TOTAL	87	100

observaram que as partes mais citadas foram as flores (35%), folhas (33%) e cascas do caule (10%). Sobre este aspecto, Albuquerque & Andrade (2002) enfatizam que normalmente o caule ou sua casca é preferencialmente mais coletado para uso medicinal na caatinga, devido à continuada oferta temporal do recurso.

A técnica do mapeamento participativo permitiu verificar que os arredores das casas são marcados por presença de diferentes espaços, definidos e utilizados de acordo com fatores sócio-econômicos e culturais presentes na população local. Alguns espaços foram identificados dentro dos quintais do Sítio Cruz como, terreiro ou oitão, jardim, horta, canteiro, roça ou rocinha, capoeira, baixio, mata, faxina, curral, chiqueiro, fole e monturo.

O quintal é todo o espaço ao redor da casa. O terreiro ou oitão foi considerado pelos entrevistados, o espaço mais adjacente à casa, com menor número de árvores que os quintais e que possui tratamentos e manejos diferenciados. O solo é limpo diariamente, sendo mantido sem folhas mortas ou plantas invasoras. No terreiro da frente, observa-se geralmente a presença de uma ou duas árvores, visando obter sombra e a presença de um jardim contendo plantas ornamentais. No terreiro de trás, observa-se a presença de um jirau, estrutura utilizada como pia e lavanderia, e um varal, onde as roupas limpas são estendidas, além de outros elementos que dão suporte às atividades domésticas desempenhadas pela mulher. No terreiro de trás, a presença de árvores para fornecer sombra e conforto térmico às pessoas e aos animais domésticos é maior que no terreiro da frente.

O jardim, como já comentado, é o local onde são cultivadas as plantas ornamentais que enfeitam a casa. A horta ou canteiro é o local onde são plantados os legumes e as hortaliças. Esses ambientes possuem geralmente algum tipo de proteção devido à ação dos pequenos animais domésticos, como as galinhas caipiras, guinés e perus, que às vezes são soltos para “ciscarem” à procura de alimento.

A roça ou rocinha é o local onde os agricultores costumam plantar o cultivo anual no período das chuvas. A capoeira é conhecida pelos entrevistados como um local onde havia uma vegetação mais abundante, mas que sofreu a ação do homem, se encontrando em processo de descanso, em recuperação. O baixio, como o próprio nome diz, é a área de baixada, onde no período chuvoso, normalmente se acumula água.

A faxina é o espaço cercado, onde são criadas as aves da propriedade, como galinhas caipiras, guinés, patos e perus. Enquanto o curral é o espaço onde são criados os animais de porte maior, como caprinos, ovinos, bovinos, equinos, asininos e muares. Normalmente, observa-se a presença de pelo menos uma árvore nestes ambientes, que fornece sombra para os animais, sendo, nessa sombra, posicionados os cochos de alimentação e de água. O espaço chiqueiro está relacionado diretamente à criação de suínos, sendo chamado pela maioria dos entrevistados como “chiqueiro dos porcos”. É nesse espaço que os suínos do Sítio Cruz são criados, geralmente com restos de comidas e/ou de frutas e culturas. O espaço denominado de fole se refere ao local onde são confeccionados e guardados os utensílios e ferramentas utilizadas pelos calvoqueiros. Finalmente, o monturo é o local onde é jogado, enterrado e/ou queimado o lixo produzido pela família.

Nesses espaços, as espécies medicinais se distribuem de acordo com a tabela 2. Verificou-se a predominância do espaço quintal, abrangendo 58,6% do total de citações de espaços. Silva-Almeida & Amorozo (1998) em estudo realizado próximo a Rio Claro, São Paulo, afirmaram que das 70 espécies de plantas com usos medicinais, a maioria era cultivada, sendo quase 79% obtidas em quintais e jardins.

Apesar da participação de toda a família na implantação e condução dos quintais, as mulheres possuem expressiva importância no manejo desses ambientes, sendo responsáveis pela maioria das atividades desenvolvidas nos mesmos. Desta forma, as mulheres desempenham papel fundamental na decisão de quais espécies serão cultivadas, principalmente quando se trata de plantas medicinais e ornamentais. Vários estudos corroboram essa característica (Almeida 2000, Winklerprins 2002, Rondon Neto *et al.* 2004, Vieira *et al.* 2007, Rosa *et al.* 2007).

A divisão de trabalho no universo da agricultura familiar é uma estratégia dos agricultores para maximizar a eficiência da mão-de-obra familiar. Florentino *et al.* (2007) observaram a distribuição das atividades quanto ao gênero, ou seja, nas áreas de monocultura de culturas tradicionais, os cuidados são de responsabilidade dos homens, restando para as esposas e os filhos os cuidados com as espécies frutíferas, medicinais, ornamentais e condimentares.

Os quintais do Sítio Cruz apresentam grande diversidade de espécies medicinais que são usadas pela comunidade para tratar as principais doenças. Ocorre também diversidade de espaços manejados dentro dos quintais, nos quais o número de espécies medicinais mantidas é variável. Destacam-se problemas do sistema respiratório que são tratados por via oral com a administração de chá, lambedor e suco. A mulher tem papel fundamental no cultivo e uso das plantas e manutenção dos quintais. Os entrevistados têm pouco conhecimento dos possíveis riscos na utilização de plantas medicinais, sendo este um aspecto a ser trabalhado na comunidade, pois

as plantas podem conter substâncias tóxicas ou prejudiciais em determinadas situações. As informações deste estudo valorizam o resgate e a preservação desse conhecimento sobre as formas de uso e manejo das plantas medicinais que foram, ao longo do tempo, acumulados pelas gerações na comunidade Sítio Cruz.

AGRADECIMENTOS

À comunidade Sítio Cruz, pela acolhida e participação no trabalho, e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pela concessão de Bolsa de Produtividade em Pesquisa à segunda autora.

REFERÊNCIAS

- AGRA, M.F., FREITAS, P.F. & BARBOSA-FILHO, J.M. 2007. Synopsis of the plants known as medicinal and poisonous in Northeast of Brazil. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 17(1): 114-140.
- ALBUQUERQUE, U.P. & ANDRADE, L.H.C. 2002. Uso de recursos vegetais da caatinga: o caso do agreste do estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil). *Interciência*, 27(7): 336-346.
- ALBUQUERQUE, U.P. & LUCENA, R.F. 2004. *Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica*. Recife: Livro Rápido/NUPEEA. 189 p.
- ALBUQUERQUE, U.P., CAVALCANTI, L.H. & CABALLERO, J. 2005. Structure and floristics of homegardens in northeastern Brazil. *Journal of Arid Enviroments*, 62(3): 491-506.
- ALMEIDA, C.F.C.B.R., AMORIM, E.L.C., ALBUQUERQUE, U.P. & MAIA, M.B.S. 2006. Medicinal plants popularly used in the Xingó region - a semi-arid location in north-eastern Brazil. *Journal Ethnobiology and Ethnomedicine*, 2(1): 15-22.
- ALMEIDA, C.F.C.B.R. & ALBUQUERQUE, U.P. 2002. Uso e conservação de plantas e animais medicinais no estado de Pernambuco (nordeste do Brasil): um estudo de caso. *Interciência*, 27(6): 276-285.
- ALMEIDA, D.G. 2000. *A construção de sistemas agroflorestais a partir do saber ecológico local: o caso dos agricultores familiares que trabalham com agrofloresta em Pernambuco*. 235 f. Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas) - Centro de Ciências Agrárias. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.
- ALVES, R.R.N., SILVA, A.A.G., SOUTO, W.M.S. & BARBOZA, R.R.D. 2007. Utilização e comércio de plantas medicinais em Campina Grande, PB, Brasil. *Revista Eletrônica de Farmácia*, 4(2): 175-198.
- AMARAL, C.N. & GUARIM-NETO, G. 2008. Os quintais como espaços de conservação e cultivo de alimentos: um estudo na cidade de Rosário Oeste (Mato Grosso, Brasil). *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, 3(3): 329-341.
- AMOROZO, M. C. M. & GÉLY, A. 1988. Uso de plantas medicinais por caboclos do Baixo Amazonas, Barcarena, PA, Brasil. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, 4(1): 47-131.
- AMOROZO, M.C.M. 2002. Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antônio do Leverger, MT, Brasil. *Acta Botanica Brasílica*, 16(2): 189-203.
- ANDRADE, F.M.C. & CASALI, V.W.D. 2002. Etnobotânica e estudo de plantas medicinais. In: RODRIGUES, A.G., ANDRADE, F.M.C., COELHO, F.M.G., COELHO, M.F.B., AZEVEDO, R.A.B. & CASALI, V.W.D. (Eds.) *Plantas medicinais e aromáticas: etnoecologia e etnofarmacologia*. Viçosa: UFV/Departamento de Fitotecnia. p.77-144.
- ANGEL-PEREZ, A.L.D. & MARTIN, A.M.B. 2004. Totonac homegardens and natural resources in Veracruz, Mexico. *Agriculture and Human Values*, 21: 329-346.
- ARAÚJO, A.C., SILVA, J.P., CUNHA, J.L.X.L. & ARAÚJO, J.L.O. 2009. Caracterização socio-econômico-cultural de raizeiros e procedimentos pós-colheita de plantas medicinais comercializadas em Maceió, AL. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 11(1): 81-91.
- AZEVEDO, C.M.A. 2005. A regulamentação do acesso aos recursos genéticos e aos conhecimentos tradicionais associados no Brasil. *Biota Neotropica*, 5(1): 19-27.
- BARK, D.G. 2004. Plantas Tóxicas. Disponível em : <http://www.esalq.usp.br/siesalq/pm/plantas_toxicas.pdf>. Acesso em: 28 de setembro de 2011
- BLANCKAERT, I., SWENNEN, R.L., FLORES, M.P., LÓPEZ, R. & SAADE, R.L. 2004. Floristic composition, plant uses and management practices in homegardens of San Rafael Coxcatlán, Valley of Tehuacán-Cuicatlán, Mexico. *Journal of Arid Environments*, 57(1): 39-62.
- BRITO, M.A. & COELHO, M.F.B. 2000. Os quintais agroflorestais em regiões tropicais unidades auto-sustentáveis. *Revista Agricultura Tropical*, 1(4): 7-38.
- CABALLERO, J. 1979. La Etnobotânica. In: A. Barrera (ed.). *La Etnobotânica: tres puntos de vista y una perspectiva*. Xalapa: INIREB. p. 27-30.
- CALÁBRIA, L., CUBA, G.T., HWANG, S.M., MARRA, J.C.F.; MENDONÇA, M.F., NASCIMENTO, R.C., OLIVEIRA, M.R., PORTO, J.P.M., SANTOS, D.F., SILVA, B.L., SOARES, T.F., XAVIER, E.M., DAMASCENO, A.A., MILANI, J.F., REZENDE, C.H.A., BARBOSA, A.A.A. & CANABRAVA, H.A. N. 2008. Levantamento etnobotânico e etnofarmacológico de plantas medicinais em Indianópolis, Minas Gerais, Brasil. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 10(1): 49-63.
- CARNIELLO, M.A., SILVA, R.S., CRUZ, M.A.B. & GUARIM NETO, G. 2010. Quintais urbanos de Mirassol D'Oeste-MT, Brasil: uma abordagem etnobotânica. *Acta Amazonica*, 40(3): 451-470.
- CARVALHO, A.J.A., SOUZA, E.H., MARQUES, C.T.S., GAMA, E.V.S. & NACIF, P.G. S. 2007. Caracterização física dos solos dos quintais agroflorestais e cultivos monotípicos na região de Amargosa, Bahia. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 2(2): 941-944.
- CONSEA. CONFERÊNCIA NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. 2004. *Anais... Olinda/PE*. Alimentação e promoção de modos de vida saudáveis. Olinda: Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. 2004, p. 64-67.
- COSTANTIN, A.M. 2005. *Quintais Agroflorestais na visão dos agricultores de Imaruí - SC*. 120f. Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas) - Centro de Ciências Agrárias. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.
- DELWING, A.B., FRANKE, L.B., BARROS, I.B.I., PEREIRA, F.S. & BARROSO, C.M. 2007. A etnobotânica como ferramenta da validação do conhecimento tradicional: manutenção e resgate dos recursos genéticos. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 2(1): 421-425.
- DIEGUES, A.C.S. 2008. *O mito moderno da natureza intocada*. 4.ed. São Paulo: HUCITEC. 169 p.
- DUQUE-BRASIL, R., SOLDATI, G.T., COSTA, F.V., MARCATTI, A.A.M., REIS-JR, R. & COELHO, F.M.G. 2007. Riqueza de plantas e estrutura de quintais familiares no Semi-árido Norte Mineiro. *Revista Brasileira de Biociências*, 5(S2): 864-866.
- FERREIRA, A.B.H. 2010. *Dicionário Aurélio*. 5 ed. São Paulo: Editora Positivo. 2292 p.
- FLORENTINO, A.T.N., ARAUJO, E.L. & ALBUQUERQUE, U.P. 2007. Contribuição de quintais agroflorestais na conservação de plantas da Caatinga, município de Caruaru, PE, Brasil. *Acta Botânica Brasílica*, 21(1): 37-47.
- GOMES, F.R.C., COUTINHO, E.F., GOMES, G.C., MACHADO, N.P. & NUREMBERG, E.M. 2007. Quintais orgânicos de frutas: contribuição para a segurança alimentar em áreas rurais, indígenas e urbanas. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 2(1): 1678-1681.
- GUERRA, A.M.N., PESSOA, M.F., SOUZA, C.S.M. & MARACAJÁ, P.B. 2010. Utilização de plantas medicinais pela comunidade rural Moacir Lucena, Apodi-RN. *Bioscience Journal*, 26(3): 442-450.
- HOUSE, P. & OCHOA, L. 1998. La diversidad de especies útiles em diez huertos em la aldea de Camalote, Honduras. In: LOK, R. (Ed.) *Huertos*

- caseros tradicionales de America Central: características, beneficios e importancia desde un enfoque multidisciplinario*. Costa Rica: CATIE. p. 61-79.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. 2008. *Cidades*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>>. Acesso em: 30 out 2008.
- INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E MEIO AMBIENTE DO RIO GRANDE DO NORTE. IDEMA. 2005. *Perfil do Seu Município - São Miguel-RN*. Natal, RN, v.8, p.1-21.
- LORENZI, H. & MATOS, F.J.A. 2008. *Plantas Medicinais no Brasil - nativas e exóticas*. Nova Odessa: Instituto Plantarum. 544 p.
- LUNZ, A.M.P. 2007. Quintais agroflorestais e o cultivo de espécies frutíferas na Amazônia. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 2(2): 1255-1258.
- MEIRELLES, L.R., MEIRELLES, A.L.C.B., MOTTER, C. & BELLE, N. 2003. *Revista dos Sistemas Agroflorestais*. Brasília: Centro Ecológico Litoral Norte-PDA/PPG7/MMA. 60p.
- MOREIRA, R.C.T., COSTA, L.C.B., COSTA, R.C.S. & ROCHA, E.A. 2002. Abordagem etnobotânica acerca do uso de plantas medicinais na vila Cachoeira, Ilhéus, Bahia, Brasil. *Acta Farmaceutica Bonaerense*, 21(3): 205-211.
- MOSCA, V.P. & LOIOLA, M.I.B. 2009. Uso popular de plantas medicinais no Rio Grande do Norte, nordeste do Brasil. *Revista Caatinga*, 22: 225-234.
- MOURA, C.L. & ANDRADE, L.H.A. 2007. Etnobotânica em quintais urbanos nordestinos: um estudo no bairro da Muribeca, Jaboatão dos Guararapes, PE. *Revista Brasileira de Biociências*, 5(1): 219-221.
- PATTON, M.G. 2001. *Qualitative evaluation and research methods*. 3.ed. California: Sage Publications. 453p.
- RODRIGUEZ, M.F., AGRASAR, Z.E.R. & ASCHERO, C.A. 2006. El uso de las plantas en unidades domesticas del Sitio Arqueologico Punta de la Pena 4, Puna Meridional Argentina. Chungara. *Revista de Antropología Chilena*, 38(2): 257-271.
- RONDON NETO, R.M., BYCZKOVSKI, A., WINNICKI, J.A., SIMAO, S.M.S. & PASQUALOTTO, T.C. 2004. Os quintais agroflorestais do assentamento rural rio da areia, município de Teixeira Soares, PR. *Cerne*, 10(1): 125-135.
- ROQUE, A.A., ROCHA, R.M. & LOIOLA, M.I.B. 2010. Uso e diversidade de plantas medicinais da Caatinga na comunidade rural de Laginhas, município de Caicó, Rio Grande do Norte (Nordeste do Brasil). *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 12(1): 31-42.
- ROSA, L. S., SILVEIRA, E. L., SANTOS, M. M., MODESTO, R. S., PEROTE, J. R. S. & VIEIRA, T.A. 2007. Os quintais agroflorestais em áreas de agricultores familiares no município de Bragança - PA: composição florística, uso de espécies e divisão de trabalho familiar. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 2(2): 337-341.
- SCHARDONG, R.M.F. & CERVI, A.C. 2000. Estudos etnobotânicos das plantas de uso medicinal e místico na comunidade de São Benedito, Bairro São Francisco, Campo Grande, MS, Brasil. *Acta Biologica Paranaense*, 29(1): 187-217.
- SILVA, T.S. & FREIRE, E.M.X. 2010. Abordagem etnobotânica sobre plantas medicinais citadas por populações do entorno de uma unidade de conservação da caatinga do Rio Grande do Norte, Brasil. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 12(4): 427-435.
- SILVA-ALMEIDA, M.F. & AMOROZO, M.C.M. 1998. Medicina popular no Distrito de Ferraz, Município de Rio Claro, Estado de São Paulo. *Brazilian Journal of Ecology*, 2: 36-46.
- TOLEDO, V.M., BATIS, A.I., BECERRA, R., MARTINEZ, E. & RAMOS C.H. 1995. La selva útil: etnobotánica quantitativa de los grupos indígenas del trópico húmedo de México. *Interciencia*, 20: 177-87.
- VASCONCELLOS, M. C. *Um olhar etnobotânico para os usos dos recursos vegetais dos terreiros de uma comunidade remanescente de quilombos do Vale do Ribeira, SP*. 141f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Faculdade de Ciências Agrônomicas. Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2004.
- VIEIRA, T.A, ROSA, L.S., VASCONCELOS, P.C.S., SANTOS, M.M. & MODESTO, R.S. 2007. Sistemas agroflorestais em áreas de agricultores familiares em Igarapé-Açu, Pará: caracterização florística, implantação e manejo. *Acta Amazônica*, 37(4):549-558.
- VISBISKI, V.N. *Sistemas silvipastoris em Imaruí - SC: a construção de um sonho comum*. 141f. Dissertação (Mestrado em Agrossistemas)- Centro de Ciências Agrárias. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.
- WEZEL, A. & BENDER, S. 2003. Plant species diversity of homegardens of Cuba and its significance for household food supply. *Agroforestry Systems*, 57: 39-49.
- WINKLERPRINS, A.M.G.A. 2002. House-lot gardens in Santarem, Para, Brazil: linking rural with urban. *Urban Ecosystems*, 6: 43-65.