

ANÁLISE DO CONHECIMENTO E USO POPULAR DE PLANTAS DE QUINTAIS URBANOS NO ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL

Juliana Trotta¹, Patrícia Aparecida Messias², Adriana Helena Catojo Pires³,
Carla Tamie Hayashida⁴, Crisley de Camargo⁵ e Célia Fudemma⁶

Resumo: *Este trabalho teve como objetivo analisar o grau de conhecimento popular sobre as plantas encontradas nos quintais domésticos de alguns municípios do estado de São Paulo, considerando-se a faixa etária das pessoas entrevistadas. Pretendeu-se também verificar a riqueza de espécies e as famílias botânicas presentes nesses quintais. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 23 pessoas entre 39 e 88 anos. Os informantes foram selecionados por apresentarem conhecimentos sobre os quintais em seus domicílios, em relação às espécies vegetais ornamentais, alimentícias e com efeitos medicinais. Contabilizaram-se 71 espécies cultivadas em quintais domésticos, distribuídas em 44 famílias botânicas. Na maioria dos casos as espécies foram citadas para uso ornamental, mas cerca de 40% das espécies apresentaram diversos usos. O índice de Shannon foi relativamente alto ($H' = 3,54$), comparado a outros estudos semelhantes. A aplicação da distribuição t de Student para testar a associação entre o grau de conhecimento etnobotânico (riqueza de espécies) e a idade dos informantes (adultos e idosos) não mostrou diferenças estatísticas significativas.*

Palavras-chave: Áreas urbanas. Conhecimento popular. Etnobotânica. Plantas úteis. Quintais domésticos.

1 Introdução

O cultivo de plantas em quintais e o uso destas para diversos fins é uma prática muito antiga que vem sendo utilizada como objeto de pesquisa ao longo das últimas décadas (PADOCH; DE JONG, 1991; CABALLERO, 1992; VOGL; VOGL-LUKASSER; PURI, 2004). A relação entre pessoas e plantas pode ser interpretada sob vários aspectos e pode contribuir para o progresso de várias ciências. Duas disciplinas têm se destacado na busca pelo conhecimento construído localmente a respeito dos recursos vegetais e suas aplicações: a Etnobotânica e a Etnofarmacologia (ALBUQUERQUE; HANAZAKI, 2006).

De acordo com Amorozo (1996), a Etnobotânica é uma disciplina que estuda o conhecimento e as conceituações desenvolvidas por diferentes sociedades em relação à flora, envolvendo tanto a classificação adotada, quanto os diferentes usos para cada espécie. A relação humana

com as plantas, portanto, é complexa e rica, pois perpassa os aspectos alimentares (fontes de alimento), estéticos (plantas ornamentais) e de saúde (plantas medicinais), e envolve uma diversidade de grupos socioculturais. Geralmente, o conhecimento etnobotânico é associado apenas às populações indígenas, esquecendo-se de povos, como os afro-brasileiros e outros imigrantes, cujas contribuições na formação da sociedade brasileira envolvem, além de aspectos culturais, a utilização dos recursos da flora na alimentação.

Na primeira década do século 21, houve um aumento em estudos etnobotânicos no Brasil, incluindo-se o estado de São Paulo, os quais envolveram bairros urbanos e rurais, como os realizados em propriedades rurais próximas ao Parque Estadual Carlos Botelho (HANAZAKI; SOUZA; RODRIGUES, 2006), junto à comunidade residente da Estação Ecológica de Jataí (CASTELLUCCI et al., 2000), em bairros rurais no Vale do Paraíba (PILLA;

¹ E-mail: juliana.tr.biobach07@gmail.com; juliana@ronemak.ind.br,

² E-mail: pabioufscar@gmail.com,

³ E-mail: driobiobach07@gmail.com,

⁴ E-mail: cal.hayashid@gmail.com,

⁵ E-mail: cris.bbio@gmail.com

⁶ E-mail: cfudemma@unicamp.br

AMOROZO, 2009), ou ainda, em quintais antigos urbanos na cidade de Rio Claro (EICHEMBERG; AMOROZO; MOURA, 2009). Em todos os trabalhos constatou-se a presença de conhecimento etnobotânico relacionado aos quintais domésticos de áreas rurais e urbanas, mesmo com o processo de expansão urbana, o qual resulta na remoção de uma considerável parcela da vegetação natural.

Os quintais domésticos, incluindo-se aqui os quintais urbanos, referem-se às áreas externas à casa, mas dentro dos limites territoriais da propriedade, podendo apresentar em seu interior elementos como o pomar (árvores frutíferas), o jardim (plantas ornamentais), a horta e as criações domésticas (VAN HOLTHE, 2003), além de funcionarem como área de lazer e/ou área de produção, e propiciar o convívio social (WINKLERPRINS; OLIVEIRA, 2010; SEMEDO; BARBOSA, 2007; VAN HOLTHE, 2003). Entre as plantas, encontram-se espécies arbóreas, arbustivas, herbáceas e trepadeiras (CARNIELLO et al., 2010; WINKLERPRINS; OLIVEIRA, 2010; AMARAL; GUARIM NETO, 2008; MOURA; ANDRADE, 2007).

Vale ressaltar que os quintais urbanos ganharam destaque por contribuir social, cultural, econômica e ambientalmente. Em um estudo de Winklerprins e Oliveira (2010) nos quintais na cidade de Santarém (Pará), a permuta de material botânico entre indivíduos mantém uma rede social de trocas e doações que permite a conservação da diversidade botânica nesses quintais (WINKLERPRINS; OLIVEIRA, 2010), além de ser um meio de convívio social. Em alguns casos, os quintais podem servir como fonte parcial da renda familiar, principalmente entre os mais pobres (OTTMANN et al., 2011; CARNIELLO et al., 2010; AMARAL; GUARIM NETO, 2008; SEMEDO; BARBOSA, 2007). Ademais, resultam em um depósito de riqueza de espécies botânicas, exóticas e nativas (WINKLERPRINS; OLIVEIRA, 2010; AMARAL; GUARIM NETO, 2008; FLORENTINO; ARAÚJO; ALBUQUERQUE, 2007). Culturalmente, os quintais exercem um papel na identidade dos indivíduos ou grupos sociais, expressa, entre outros, através do conhecimento sobre as plantas e das manifestações místico-religiosas (VAN HOLTHE, 2003).

Diante disto, é importante resgatar o conhecimento que as populações detêm sobre a flora nativa ou exótica presentes

nesses quintais caseiros, pois estes estudos representam uma maneira de registrar um aprendizado informal, que na maioria das vezes é transmitido oralmente, de geração a geração e, portanto, pode-se perdê-lo fácil e rapidamente (DIEGUES; ARRUDA, 2001; PILLA; AMOROZO; FURLAN, 2006). Dessa forma, este trabalho objetiva analisar o grau de conhecimento popular sobre as plantas encontradas em quintais domésticos urbanos no estado de São Paulo (SP), considerando-se a faixa etária das pessoas entrevistadas, bem como levantar a diversidade de espécies que pode ser mantida mesmo em um estado como SP, onde a cobertura vegetal nativa foi historicamente dilapidada.

2 Materiais e métodos

O presente trabalho envolveu informantes de 12 municípios do estado de São Paulo: Boituva, Campinas, Campos do Jordão, Itapetininga, Jundiá, Laranjal Paulista, Mairiporã, Porto Feliz, Santa Fé do Sul, São Paulo, São Sebastião e Sorocaba (Tabela 1).

2.1 Área de estudo

O estado de São Paulo possui, aproximadamente, 40 milhões de habitantes, distribuídos nos 645 municípios, em uma área de mais de 248 mil km² (IBGE, 2011). A heterogeneidade dos municípios é grande, havendo cidades bem urbanizadas e populosas, como São Paulo que possui mais de 10,5 milhões de habitantes, e outras com características mais rurais, como Borá com 800 habitantes, localizado no interior do estado (IBGE, 2011). Com taxa de crescimento populacional médio de 1,08 (IBGE, 2011), o estado de São Paulo é considerado a terceira unidade administrativa mais populosa da América do Sul, bem como o estado mais cosmopolita neste mesmo âmbito por abrigar três milhões de imigrantes de 70 nacionalidades (GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2011).

Dentre os 12 municípios estudados, São Paulo, Campinas, Sorocaba e Jundiá apresentam maior número de habitantes (aproximadamente, 11 milhões, 1 milhão, 580 mil e 370 mil, respectivamente). A parcela da população rural nesses mesmos municípios é, entretanto, abaixo de 4,3%, incluindo-se ainda os municípios de Campos do Jordão, Santa Fé do Sul e São Sebastião,

cujas populações são menores que as anteriores (aproximadamente 48 mil, 29 mil e 73 mil habitantes, respectivamente). Para os municípios de Boituva, Itapetininga, Laranjal Paulista, Mairiporã e Porto Feliz, a parcela rural da população corresponde a mais de 10% da população total (IBGE, 2011).

Estudos de Tsunehiro et al. (2008) apontam que a produção agrícola no ano de 2007 para o estado de São Paulo, especificamente nas regiões de Sorocaba, São Paulo e Campinas, é diversificada, de modo que vários produtos destacam-se na economia das regiões como cana-de-açúcar, milho, abóbora, goiaba, repolho e banana.

Em relação à vegetação, o estado é formado basicamente pelos Domínios Mata Atlântica e Cerrado e possui pouco mais de 3,4 milhões de hectares de mata, o que representa somente 13,9% do território, resultado de anos de delapidação da vegetação nativa (KRONKA et al., 2005). Os remanescentes encontram-se extremamente fragmentados em todo o estado, como o cerrado, que se distribui em mais de 8.000 fragmentos. As maiores concentrações vegetacionais ocorrem nas regiões administrativas do Litoral (responsável por 60% dos remanescentes de mata natural), e de Sorocaba (envolvendo os municípios de Sorocaba, Porto Feliz, Mairiporã, Boituva, Itapetininga, Laranjal Paulista) (KRONKA et al., 2005; FAPESP, 2011). O Vale do Paraíba (onde se encontra o município de Campos do Jordão), apesar de ser o maior bloco contínuo de Mata Atlântica do Brasil (TUZINO; FERREIRA, 2010), atualmente, apresenta 'ilhas' de fragmentos florestais como resultado do histórico uso agrário (culturas de café, principalmente) e pastoril, entre os séculos XIX e XX (FREITAS JR; MARSON, 2007). O mesmo tipo de uso histórico aconteceu em Santa Fé do Sul (culturas de cana-de-açúcar, principalmente), restando apenas 4,4% (933 hectares) de remanescentes da vegetação nativa em um município com pouco mais de 20.000 hectares (FARIA et al., 2011). A região de Campinas (municípios de Campinas, Jundiaí) era caracterizada por uma vegetação nativa composta de mata, cerrado e pequenos trechos de vegetação rupícula (SANTIN, 1999), hoje bastante alterada dado o processo de urbanização, do intenso incremento demográfico e imobiliário e da expansão agrícola (FERREIRA et al., 2007; HOGAN, 2001), restando aproximadamente 130 km² de fragmentos florestais nativos (CÂNDIDO; NUNES, 2010).

De acordo com a classificação climática de Köppen, o estado de São Paulo possui sete tipos climáticos, sendo o tipo mais dominante o "Cwa", nomenclatura referente ao clima tropical de altitude, com verões chuvosos, com temperatura média do mês mais quente superior a 22 °C, e invernos secos, com média de precipitação abaixo de 600 mm, o qual abrange toda a parte central do estado (CEPAGRI, 2010).

2.2 Métodos

A coleta de dados realizou-se nos meses de abril, maio e junho de 2010. Ao todo, foram entrevistadas 23 pessoas, entre 39 e 88 anos, assim distribuídas, 52% com menos de 60 anos e 48% com idade maior ou igual a 60 anos. Dos entrevistados, 82,6% pertencem ao sexo feminino, e os 17,4% restantes, ao sexo masculino (Tabela 1). Foram entrevistados aposentados, donas de casa e homens e mulheres ativos (trabalho formal), dos quais apenas cerca de 20% eram curandeiros/benedictinos e/ou pessoas que fazem uso de espécies vegetais em rituais religiosos. Dos entrevistados, aproximadamente um terço permaneceu na cidade onde nasceu e todos residiam no estado de São Paulo, sendo 65,2% descendentes de imigrantes europeus (entre eles italianos, espanhóis, portugueses, alemães), 17,4% caracterizados por uma miscigenação entre índios brasileiros, africanos, europeus, ciganos e/ou baianos, e em menor proporção (4,3%) de descendentes asiáticos (japoneses). Treze por cento não souberam responder ou não foi obtida a informação.

O critério de seleção dos informantes foi baseado na relação de parentesco (primeiro ou segundo grau de parentesco: pai, mãe, tio, tia, avô ou avó) ou de amizade, com estudantes do quarto ano do curso de graduação em Ciências Biológicas da Universidade Federal de São Carlos *campus* Sorocaba, situada no interior do estado de São Paulo. Os motivos de se pesquisar familiares ou conhecidos desses alunos foram dois: (1) resgatar e mostrar aos alunos que o conhecimento empírico botânico por trás da prática dos quintais pode estar presente dentro das próprias famílias residentes no meio urbano e (2) ao mesmo tempo amostrar informantes de diferentes municípios do estado de São Paulo a fim de se obter uma amostra mais bem distribuída, especialmente, pois os alunos originavam-se

REA – Revista de *estudos ambientais* (Online)
v.14, n.3, p.17-34, jan./jun. 2012

de diferentes localidades do estado. Foram excluídos os comerciantes de plantas, cujo conhecimento pudesse ter sido adquirido devido ao exercício da atividade, e não apenas por transmissão familiar vertical (foco do estudo). Sendo assim, foram pesquisados e selecionados familiares que tivessem quintais em seus domicílios e utilizassem e apresentassem conhecimento sobre espécies vegetais ornamentais, alimentícias ou com efeitos medicinais ou que

praticassem algum ritual de benzimento ou cura nos quais utilizassem plantas e cujos conhecimentos tenham sido repassados pelos parentes ascendentes. Para fins deste estudo, o jardim foi considerado parte integrante do quintal (VAN HOLTHE, 2003), o qual compõe-se principalmente de plantas ornamentais e toda a área externa à casa com plantas cultivadas em vasos ou diretamente na terra.

Tabela 1 – Descrição dos entrevistados (n = 23) de acordo com a faixa etária, o gênero, a riqueza de espécies citadas, bem como a idade, o tamanho do quintal e o local onde se encontra o quintal urbano (municípios do estado de São Paulo), 2010.

Faixa etária	Residência/Localização do quintal	Gênero (M= Masculino) (F = Feminino)	Nº espécies citadas	Idade aproximada do quintal (anos)	Tamanho do quintal*
Adultos (25 - 59 anos)	Boituva	F	81	7	Grande
	Itapetininga	M	24	22	Grande
	Jundiaí	F	14	25	Grande
	Laranjal Paulista	F	24	30	Pequeno
	Mairiporã	F	34	15	Grande
	Mairiporã	F	22	15	Grande
	Porto Feliz	F	5	30	Pequeno
	Santa Fé do Sul	F	29	20	Grande
	Santa Fé do Sul	F	17	30	Grande
	São Paulo	F	20	6	Pequeno
	São Paulo	F	29	11	Pequeno
São Sebastião	M	18	9	Pequeno	
Idosos (≥ 60 anos)	Campinas	M	33	38	Grande
	Campos do Jordão	F	23	6	Grande
	Jundiaí	F	7	Mais de 50	Pequeno
	Laranjal Paulista	F	41	40	Grande
	Porto Feliz	M	67	38	Grande
	Porto Feliz	F	8	6	Pequeno
	Porto Feliz	F	32	5.	Pequeno
	São Paulo	F	20	Mais de 50	Grande
	São Paulo	F	15	5	Pequeno
	São Paulo	F	11	Mais de 50	Pequeno
	Sorocaba	F	8	Não informado	Pequeno

* Pequeno = área < 50 m²; Grande = área ≥ 50 m²

Para a coleta de dados, foram realizadas entrevistas semiestruturadas (BERNARD, 1994; VIERTLER, 2002), através das quais se obtiveram dados sociais e econômicos dos informantes, bem como o histórico do quintal de cada um, utilizando-se a técnica de listagem livre para os dados

etnobotânicos (VOGL; VOGL-LUKASSER; PURI, 2004), ou seja, os informantes puderam discorrer livremente sobre as plantas conhecidas e usadas, ao mesmo tempo sendo guiados com relação aos objetivos da pesquisa (BONI; QUARESMA, 2005). Para as entrevistas foram utilizados

roteiros pré-estabelecidos. Vale ressaltar que os informantes foram entrevistados individualmente para que as respostas não fossem influenciadas por terceiros.

Após as entrevistas, os dados obtidos foram tabulados e analisados. Para a classificação taxonômica, os espécimes vegetais foram identificados e fotografados no local, e com a ajuda dos informantes foram classificados de acordo com o nome popular (vernacular), para posteriormente serem classificados quanto à espécie (nome científico) e família, com o auxílio de literatura especializada (LORENZI; SOUZA, 1995; LORENZI; ABREU-MATOS, 2002; SOUZA; LORENZI, 2008) e consulta a taxonomistas. Para cada planta estudada foi feita uma conferência da identificação. As famílias botânicas das espécies encontradas e seus respectivos nomes científicos foram conferidos através dos sites Tropicos.org (2011), Angiosperm Phylogeny Website (STEVENS, 2008) e Flora do Brasil (FORZZA et al., 2010). Os dados foram então organizados em categorias com relação às formas de uso (fins medicinais, alimentícios, ornamentais e/ou ritualísticos), partes das plantas utilizadas e posologia (para as medicinais).

Foram realizadas análises estatísticas para verificar se há associação entre o grau de conhecimento (representado pelo número de espécies citadas – riqueza) e a faixa etária (Tabela 1), por meio da utilização do teste *t de Student* (GUJARATI, 1995). Levantou-se a hipótese de que o conhecimento popular sobre a utilização de plantas se acumulasse ao longo dos anos, ou seja, esperava-se um conhecimento maior entre os mais velhos. Dessa forma, para a categorização dos entrevistados segundo a faixa etária, foi empregada a classificação do IBGE (2011) que agrupa pessoas nas faixas etárias de 15 a 24 anos, de 25 a 59 anos e acima de 60 anos em jovens, adultos e idosos, respectivamente, sendo entrevistados, neste trabalho, apenas adultos e idosos.

Como todos os informantes residem em áreas urbanas objetivou-se mensurar o grau de conhecimento popular sobre a composição florística por meio de cálculos das frequências absoluta (Fa) e relativa (Fr) das espécies citadas, de modo a observar as famílias e as espécies botânicas predominantes, como também pelo índice de diversidade de Shannon-Wiener (BEGOSSI, 1996).

3 Resultados e discussão

Ao final das 23 entrevistas, foi obtido um total de 235 espécies botânicas, porém por motivos de confiabilidade dos dados foram selecionadas para esta análise apenas as espécies citadas por pelo menos três informantes. Dessa forma, foram contabilizadas 71 espécies cultivadas em quintais domésticos, distribuídas em 44 famílias (Tabela 2). As espécies foram categorizadas de acordo com seu uso: ornamental; medicinal; ritualístico e/ou alimentício. Observa-se que do total das espécies, 26,8% foram citadas como apenas de uso ornamental pelos informantes, 15,5% para uso alimentar, 14,1% para fins medicinais e 4,2% para usos ritualísticos. Todavia, grande parte das espécies (39,4%) foram citadas para mais de um tipo de uso, mostrando uma variabilidade de usos para uma mesma planta, como o caso da pimenta (*Capsicum* ssp.), a qual foi citada nas quatro categorias estudadas.

A predominância das plantas ornamentais em quintais urbanos foi constatada por outros estudos no estado de São Paulo, como é o caso dos quintais em Rio Claro, nos quais Eichemberg, Amorozo e Moura (2009) encontraram uma proporção maior de espécies ornamentais (63%), seguidas das alimentícias (24%) e por último as medicinais (23%). Amorozo (2002) apontou para essa tendência nas cidades industrializadas do interior de São Paulo, com maiores taxas de plantas ornamentais, porém o mesmo não foi observado neste estudo, talvez pelo baixo número amostral em cada município. Nesse mesmo aspecto, foi observado que Boituva, Itapetinga, Porto Feliz e Mairiporã apresentaram as maiores taxas de plantas ornamentais (47%, 35%, 30% e 29%, respectivamente), sendo que estas também apresentaram as maiores taxas para alimentícias (53%, 50%, 49% e 66%, respectivamente). Vale ressaltar que São Sebastião e Santa Fé do Sul também apresentaram porcentagens elevadas de plantas alimentares (60% e 56%, concomitantemente). Contrariamente ao estudo de Amorozo (2002), os grandes centros industriais, como São Paulo, Sorocaba e Campinas, destacaram-se pelo alto número de citações de plantas medicinais, 44%, 50% e 45%, respectivamente.

Em outros estados além de São Paulo verificam-se múltiplas funções do quintal como áreas produtivas de alimento e

de embelezamento da área externa. Num estudo realizado em quintais urbanos, em Mirassol D'Oeste, no estado de Mato Grosso, os autores encontraram proporções semelhantes entre os tipos de plantas, 35% das plantas citadas como tendo uso ornamental, 35% para uso alimentar e, por fim, 29% para uso medicinal, incluindo as espécies de uso múltiplo (CARNIELLO et al., 2010). Amaral e Guarim Neto (2008) também observaram a importância do cultivo de alimentos em quintais urbanos na cidade de Rosário Oeste (MT), combinando-se árvores frutíferas, hortaliças e tubérculos. Na região Amazônica, predomina-se o cultivo de plantas voltadas para a alimentação, ou seja, para o consumo da família, conforme encontrados por Winklerprins e Oliveira (2010) em Santarém (PA) e Semedo e Barbosa (2007) em Boa Vista (RR). Nesses dois casos, os residentes urbanos eram, em sua maioria, imigrantes de áreas rurais com forte experiência na agricultura. Na região metropolitana de Recife (PE), Moura e Andrade (2007) apontaram para o aumento gradativo das ornamentais conforme os quintais se aproximavam de cidades maiores. De modo geral, os dados deste trabalho confirmam a prevalência do cultivo de plantas voltadas para a decoração nos quintais paulistas, mas mantendo-se o estoque de espécies alimentícias, medicinais e até mesmo as ritualísticas.

Nos estudos de Hanazaki, Souza e Rodrigues, (2006) e Silva e Freire (2010) foi constatado que em áreas urbanas encontrava-se o predomínio, senão a totalidade, de espécies exóticas (introduzidas pelos europeus, africanos e asiáticos), enquanto nas áreas rurais, as quais apresentavam vegetação natural e nativa, o repertório de conhecimento dos informantes aponta para a presença de espécies nativas. No presente trabalho, confirmou-se a predominância (69%) de espécies exóticas, ou seja, não nativas do estado de São Paulo, sendo que a Ásia contribuiu com o maior número de plantas introduzidas (31%), seguida da Europa, com 14%, e em terceiro o continente Africano, com 8% (Tabela 2). A América do Sul e a América Central contribuíram com 6% das plantas nos quintais paulistas, destacando-se o antúrio (*Anthurium andraeanum* Lindl.) e o lírio da paz (*Spathiphyllum wallisi* Regel) (Tabela 2).

Voltando-se para a Tabela 2, nota-se que as espécies mais citadas como de uso ornamental foram: *Rosa* spp., *Spathiphyllum*

wallisi Regel, *Rhododendron simsii* Planch., *Saintpaulia ionantha* Wendl., *Hydrangea macrophylla* (Thunb.) Ser., *Aechmea fasciata* (Lindl.) Baker, *Davallia fejeensis* Hook., *Nephrolepis* ssp., *Phalaenopsis* ssp. e *Schlumbergera truncata* (Haw.) Moran. As espécies ornamentais representam, principalmente, as famílias Rutaceae (14,8%), Rosaceae (11,1%), Araceae (7,4%) e Davalliaceae (7,4%). São famílias botânicas que apresentam flores, folhagens ou brácteas mais vistosas, denotando-se o aspecto estético da planta (SOUZA; LORENZI, 2005). Eichemberg, Amorozo e Moura (2009) também apresentam as famílias Araceae e Davalliaceae dentre as mais presentes nos quintais de domicílios urbanos estudados.

Já no caso das espécies utilizadas na alimentação, entre as mais citadas, tem-se *Allium fistulosum* L., *Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss, *Rosmarinus officinalis* L., *Ocimum basilicum* L., *Citrus* L. spp., *Carica papaya* L., *Citrus reticulata* Blanco, *Malpighia glabra* L., *Ficus carica* L. e *Citrus limon* (L.) Burm. f. (Tabela 2), todas mencionadas por mais de 20% dos informantes cada. Algumas famílias, cujos frutos ou raízes são ricos em calorias ou proteínas, e as folhas atrativas ao paladar, reinam entre as famílias botânicas citadas como alimentícias, como o caso das famílias Lamiaceae (31,8%), Rutaceae (27,3%), Myrtaceae (13,6%) e Solanaceae (9,1%), mais predominantes no presente estudo. Silva, Freitas e Madeira (2008) encontraram predominância das famílias Rutaceae e Solanaceae como itens alimentares. Já Lamiaceae e Asteraceae tendem a serem as famílias mais dominantes conforme registrado em outros estudos pelo território nacional, como o de Castellucci et al. (2000), Pinto, Amorozo e Furlan (2006) e Eichemberg, Amorozo e Moura (2009). As partes das plantas mais frequentemente utilizadas para alimentação foram os frutos (59,0%), seguidos das folhas (51,3%), preferências igualmente relatadas por Silva, Freitas e Madeira (2008). Já a utilização de caules, seiva, cascas dos frutos e raízes apresentaram frequências baixas, 2,6% cada. Amaral e Guarim Neto (2008) encontraram proporções próximas ao presente estudo, tendo-se 72% de consumo dos frutos, em seguida 16% das folhas, 2% do caule e apenas 1% da casca das plantas cultivadas nos quintais de Rosário Oeste em Mato Grosso.

REA – Revista de *estudos ambientais* (Online)
v.14, n.3, p.17-34, jan./jun. 2012

Tabela 2 – Relação das 71 espécies citadas, juntamente com as frequências absoluta e relativa de citações e os tipos de uso. (n= 23 informantes) 2010.
(Continua).

Família	Espécie	Nome comum	Uso	Forma de Uso (M; A)	Finalidades medicinais	F _A	F _R	Hábito	Origem/Procedência da Espécie
Amaranthaceae Juss.	<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants	Erva-de-Santa-Maria	A (tempero/chá); M; R	Folhas (infusão)	Vermífugo	5	1,09	Hb	Sub (Am; Ca; Ce; MA)
Amaryllidaceae J. St.-Hil.	<i>Allium fistulosum</i> L.	Cebolinha	A (tempero)	Folhas; caule	-	11	2,40	Hb	Ex (região da Sibéria)
Anacardiaceae R. Br.	<i>Mangifera indica</i> L.	Manga palmer	A; O; M	Fruto; folhas (chá)	Cólicas	5	1,09	Arb	Ex (Ásia)
Annonaceae Juss.	<i>Annona squamosa</i> L.	Fruta-do-Conde	A; O	Fruto	-	5	1,09	Arb	Ex (América Central)
Apiaceae Lindl.	<i>Coriandrum sativum</i> L.	Coentro	A (tempero)	Folhas	-	4	0,87	Hb	Ex (região do Mediterrâneo)
	<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Nyman ex A.W. Hill	Salsinha	A (tempero)	Folhas	-	11	2,40	Hb	Ex (Europa)
Araceae Juss.	<i>Anthurium andraeanum</i> Linden ex André	Antúrio	O	-	-	3	0,66	Hb	Ex (América do Sul)
	<i>Dieffenbachia</i> spp.	Comigo-ninguém-pode	R	-	-	6	1,31	Hb	Ex (América Tropical)
	<i>Spathiphyllum wallisi</i> Regel	Lírio-da-paz	O	-	-	6	1,31	Hb	Ex (América do Sul)
Araliaceae Juss.	<i>Polyscias guilfoylei</i> (W. Bull) L. H. Bailey	Árvore-da-felicidade	O	-	-	3	0,66	Art	Ex (Oceania)
Arecaceae Bercht. & J. Presl	<i>Cocos nucifera</i> L.	Coqueiro anão	A; O	Fruto	-	5	1,09	Arb	Sub (MA)
Asparagaceae Juss.	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain	Espada-de-São Jorge	R	-	-	7	1,53	Hb	Ex (África)
Asteraceae Bercht. & J. Presl	<i>Lactuca sativa</i> L.	Alface	A; M	Folhas; chá para irritabilidade e dores gástricas	Dor no estômago, irritabilidade	7	1,53	Hb	Ex (Ásia)
	<i>Porophyllum ruderale</i> (Jacq.) Cass.	Arnica	M	Folhas (maceradas + álcool)	Dores musculares	6	1,31	Hb	Nat (Am; Ca; Ce)

REA – Revista de *estudos ambientais* (Online)
v.14, n.3, p.17-34, jan./jun. 2012

Tabela 2 – Relação das 71 espécies citadas, juntamente com as frequências absoluta e relativa de citações e os tipos de uso. (n= 23 informantes) 2010.
(Continuação).

Família	Espécie	Nome comum	Uso	Forma de Uso (M; A)	Finalidades medicinais	F _A	F _R	Hábito	Origem/Procedência da Espécie
Asteraceae Bercht. & J. Presl	<i>Mikania glomerata</i> Spreng.	Guaco	M	Folhas (chá; xarope; inalação)	Dor de garganta, Expectorante, Gripe, Manchas na pele e Tosse	3	0,66	Ln	Nat (Ce; MA)
Brassicaceae Burnett	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>acephala</i>	Couve-manteiga	A; M	Folhas (refogadas; salada; suco)	Anemia, Laxante e Vermifugo	4	0,87	Hb	Ex (região do Mediterrâneo)
Bromeliaceae Juss.	<i>Aechmea fasciata</i> (Lindl.) Baker	Bromélia	O	-	-	5	1,09	Ep	Nat (MA)
Cactaceae Juss.	<i>Schlumbergera truncata</i> (Haw.) Moran	Flor-de-maio	O	-	-	4	0,87	Ep	Nat (MA)
Caricaceae Dumort.	<i>Carica papaya</i> L.	Papaia	A; O; M	Fruto; seiva	Bronquite, Febre, Prisão de ventre e Problemas na pele	11	2,40	Arb	Ex (América)
Cucurbitaceae Juss.	<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Sw.	Chuchu	A	Fruto	-	3	0,66	Ln	Ex (América Central e do Norte)
Cucurbitaceae Juss.	<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. & Nakai	Melancia	A	Fruto	-	3	0,66	Hb	Sub (Am)
Davalliaceae M.R. Schomb. ex A.B. Frank	<i>Davallia fejeensis</i> Hook.	Renda portuguesa	O	-	-	5	1,09	Hb	Ex (Oceania)
Davalliaceae M.R. Schomb. ex A.B. Frank	<i>Nephrolepis</i> ssp.	Samambaia	O	-	-	5	1,09	Ep	Sub (Cosmopolita tropical)
Ericaceae Juss.	<i>Rhododendron simsii</i> Planch.	Azaleia	O	-	-	6	1,31	Art	Ex (Ásia)
Euphorbiaceae Juss.	<i>Manihot esculenta</i> Crantz.	Mandioca	A	Raiz	-	3	0,66	Art	Nat (Am; Ce)
Gesneriaceae Rich. & Juss.	<i>Saintpaulia ionantha</i> H. Wendl.	Violeta	O	-	-	6	1,31	Hb	Ex (África)
Hydrangeaceae Dumort.	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.	Hortênsia	O	-	-	6	1,31	Art	Ex (Ásia)

REA – Revista de *estudos ambientais* (Online)
v.14, n.3, p.17-34, jan./jun. 2012

Tabela 2 – Relação das 71 espécies citadas, juntamente com as frequências absoluta e relativa de citações e os tipos de uso. (n= 23 informantes) 2010.
(Continuação).

Família	Espécie	Nome comum	Uso	Forma de Uso (M; A)	Finalidades medicinais	F _A	F _R	Hábito	Origem/Procedência da Espécie
Lamiaceae Martinov	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Alecrim	A (tempero/cha); R; M	Folhas (chá)	Asma, Bronquite, Calmante, Gripe, Hidratação pele e cabelos, Má-digestão, Inflamações, Fortalecimento do coração e Tosse	23	5,02	Art	Ex (região do Mediterrâneo)
	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Alfavaca	A; M	Folhas (chá)	Bom durante a gravidez	7	1,53	Art	Sub (MA)
	<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews	Boldo	M	Folhas (chá)	Dor de estômago, Falta de apetite, Fígado, Gastrite, Hepatite, Má-digestão, Prisão de ventre, Ressaca e Reumatismo	10	2,18	Hb	Ex (Ásia Meridional)
	<i>Melissa officinalis</i> L.	Cidreira	A (tempero/cha); M	Folhas (chá)	Antivômito, Calmante, Cólicas	8	1,75	Hb	Ex (Europa e Ásia)
	<i>Mentha spicata</i> L.	Hortelã	A (tempero/chá); M	Folhas (chá); infusão; aplicar folhas)	Calmante, Enjoo, Gripe, Hidratação pele e cabelos, inflamações, prisão de ventre, Reumatismo e vermífugo	15	3,28	Hb	Ex (Ásia)
	<i>Mentha x piperita</i> L. var. <i>citrata</i>	Hortelã	A (tempero/chá); M	Folhas (chá)	Anti-inflamatório; dor no estômago	7	1,53	Hb	Ex (Europa)
	<i>Origanum majorana</i> L.	Manjerona	A (tempero)	Folhas	-	3	0,66	Art	Ex (Europa)
	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Manjericão	A (tempero); R; M	Folhas (chá); folhas	Diabetes, Febre e má-digestão	16	3,49	Art	Ex (Ásia Tropical)

REA – Revista de *estudos ambientais* (Online)
v.14, n.3, p.17-34, jan./jun. 2012

Tabela 2 – Relação das 71 espécies citadas, juntamente com as frequências absoluta e relativa de citações e os tipos de uso. (n= 23 informantes) 2010.
(Continuação).

Família	Espécie	Nome comum	Uso	Forma de Uso (M; A)	Finalidades medicinais	F _A	F _R	Hábito	Origem/Procedência da Espécie
Lauraceae Juss.	<i>Laurus nobilis</i> L.	Loureiro	A (tempero); M; O	Folhas (chá); folhas	Falta de apetite e má digestão.	9	1,97	Arb	Ex (Ásia Menor)
Lythraceae J. St.-Hil.	<i>Punica granatum</i> L.	Romã	A; M	Fruto; casca do fruto (chá para gargarejo)	Diabetes, Febre e má digestão	10	2,18	Arb	Ex (Ásia)
Malpighiaceae Juss.	<i>Malpighia glabra</i> L.	Acerola	A	Fruto	-	7	1,53	Arb	Ex (América Central)
Malvaceae Juss.	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Hibisco	O	-	-	4	0,87	Art	Ex (Ásia Tropical)
	<i>Malva sylvestris</i> L.	Malva	M	Folhas; no travesseiro para insônia; banho para gripe	Assadura, Diarréia, Gripe, Inflamações, Insônia e Prisão de ventre	3	0,66	Hb	Ex (Europa)
Moraceae Gaudich.	<i>Ficus carica</i> L.	Figueira	A	Fruto; cortado em rodela, pode ser utilizado em arroz e salada de repolho.	-	7	1,53	Arb	Ex (Ásia)
Musaceae Gaudich.	<i>Musa x paradisiaca</i> L.	Bananeira	A; O; M	Fruto	Rinite	7	1,53	Hb	Ex (sudeste da Ásia)
Myrtaceae Juss.	<i>Psidium guajava</i> L.	Goiabeira	A; M	Folhas (chá); frutos	Diarréia	5	1,09	Arb	Sub (Am; Ca; Ce; MA)
	<i>Plinia cauliflora</i> (Mart.) Kause	Jabuticaba	A; O; M	Fruto	“Olho-de-peixe” e Verruga	8	1,75	Arb	Nat (MA)
	<i>Eugenia uniflora</i> L.	Pitangueira	A; M	Fruto; folhas (chá)	Contra bronquite, febre e tosse	7	1,53	Arb	Nat (Ce; MA)

REA – Revista de *estudos ambientais* (Online)
v.14, n.3, p.17-34, jan./jun. 2012

Tabela 2 – Relação das 71 espécies citadas, juntamente com as frequências absoluta e relativa de citações e os tipos de uso. (n= 23 informantes) 2010.
(Continuação).

Família	Espécie	Nome comum	Uso	Forma de Uso (M; A)	Finalidades medicinais	F _A	F _R	Hábito	Origem/Procedência da Espécie
Nyctaginaceae Juss.	<i>Bougainvillea</i> spp.	Primavera	O	-	-	3	0,66	Arb	Nat (Am; Ce; MA; Pt)
Orchidaceae Juss.	<i>Phalaenopsis</i> spp.	Orquídea	O	-	-	5	1,09	Ep	Ex (região da Polinésia)
Phyllanthaceae Martinov	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Quebra-pedra	M	Folhas (infusão)	Cálculos renais	4	0,87	Hb	Nat (Am; Ca; Ce; MA)
Phytolaccaceae R. Br.	<i>Petiveria alliacea</i> L.	Guiné	R	-	-	6	1,31	Hb	Nat (Am)
Poaceae Barnhart	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf.	Capim-santo ou Capim-cidreira	M	Folhas (chá)	Pressão alta, Problemas digestivos e vermífugo	6	1,31	Hb	Ex (<i>Velho Mundo</i> – Europa, Ásia e África)
	<i>Cymbopogon winterianus</i> Jowitt ex Bor	Citronela	M	Planta ou chá borrifado no ambiente	Repelente, resfriado	3	0,66	Hb	Ex (<i>Velho Mundo</i> – Europa, Ásia e África)
Polypodiaceae J. Presl & C. Presl	<i>Platynerium bifurcatum</i> (Cav.) C. Chr.	Chifre-de-veado	O	-	-	4	0,87	Ep	Ex (Oceania)
Portulacaceae Juss.	<i>Portulaca grandiflora</i> Hook.	Onze-horas	O	-	-	3	0,66	Hb	Nat (Ca; Ce; MA)
Pteridaceae E.D.M. Kirchn.	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	Avenca	M	Folhas (xarope; chá)	Calvície, Congestão nasal, Falta de apetite, Rouquidão e Tosse	5	1,09	Hb	Ex (Europa e América do Norte)
Rosaceae Juss.	<i>Rubus sellowii</i> Cham. & Schltdl.	Amoreira	A	Fruto; folhas (chá)	-	4	0,87	Arb	Nat (MA)
	<i>Rosa chinensis</i> Jacq.	Mini-rosa	O	-	-	3	0,66	Art	Ex (Ásia)
	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Nespereira	A; O	Fruto	-	3	0,66	Arb	Ex (Ásia)
	<i>Rosa</i> spp.	Rosa	O	-	-	7	1,53	Art	Ex (Ásia)
Rutaceae Juss.	<i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda	A; R; M	Folhas (chá)	Infecções e Sarna	11	2,40	Hb	Ex (Europa meridional)

REA – Revista de *estudos ambientais* (Online)
v.14, n.3, p.17-34, jan./jun. 2012

Tabela 2 – Relação das 71 espécies citadas, juntamente com as frequências absoluta e relativa de citações e os tipos de uso. (n= 23 informantes) 2010.
(Conclusão).

Família	Espécie	Nome comum	Uso	Forma de Uso (M; A)	Finalidades medicinais	F _A	F _R	Hábito	Origem/Procedência da Espécie
Rutaceae Juss.	<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Laranja sanguinária	A; M	Folhas (xarope); frutos	Antigripal	7	1,53	Arb	Ex (Ásia)
	<i>Citrus</i> spp.	Laranja-pêra, laranja-lima, laranja-da-pérsia, limão siciliano, limão galego, laranja-cavalo	A; O	Fruto	-	13	2,84	Arb	Sub (Ce; MA)
	<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. f.	Limoeiro	A; M; O	Fruto	Faringite, Gastrite	10	2,18	Arb	Ex (sudeste da Ásia)
	<i>Citrus aurantiifolia</i> (Christm.) Swing.	Limão Tahiti	A; O	Fruto	-	4	0,87	Arb	Ex (sudeste da Ásia)
	<i>Citrus reticulata</i> Blanco	Mexerica poncan	A; O	Fruto	-	9	1,97	Arb	Ex (Ásia)
Solanaceae Juss.	<i>Capsicum</i> spp.	Pimenta	A; O; R; M	Fruto	Circulação, dores musculares	13	2,84	Hb	Sub (Am; Ca; Ce; MA; Pt)
	<i>Solanum lycopersicum</i> Lam.	Tomate	A	Fruto	-	5	1,09	Hb	Sub (Ce; MA; Ca)
Strelitziaceae Hutch.	<i>Strelitzia reginae</i> Banks ex Aiton	Estrelícia	O	-	-	3	0,66	Hb	Ex (África)
Verbenaceae J. St.-Hil.	<i>Duranta erecta</i> L.	Pingo-de-ouro	O	-	-	3	0,66	Art	Sub (MA)
Vitaceae Juss.	<i>Vitis vinifera</i> L.	Uva Itália	A; O	Fruto	-	7	1,53	Ln	Ex (Ásia Menor)
Xanthorrhoeaceae Dumort.	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	Babosa	M	Folhas; polpa para rachaduras nos pés e queimaduras	Anticaspa, Cicatrizante, Erisipela, Inflamações, Piolho, Queimaduras e Rachaduras nos pés	8	1,75	Hb	Ex (África)
Zingiberaceae Martinov	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Gengibre	M	Raiz (chá)	Antigripal	5	1,09	Hb	Ex (Ásia)

Legenda: F_A = número absoluto de citações; F_R = percentual de citações; O = ornamental, A = alimentação, MM = medicinal, R = ritualística; Arb = arbóreo, Art = arbustivo, Hb = herbáceo, Ln = Liana, Ep = epífito; Nat = nativa, Ex = exótica, Sub = Subespontânea; Am = Amazônia, Ca = Caatinga, Ce = Cerrado, MA = Mata Atlântica, Pt = Pantanal.

Com relação às espécies utilizadas para fins medicinais, entre as mais citadas estão: *Plectranthus barbatus* Andrews, *Mentha spicata* L., *Rosmarinus officinalis* L., *Aloe vera* (L.) Burm. f., *Melissa officinalis* L., *Porophyllum ruderale* (Jacq.) Cass., *Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf., *Adiantum capillus-veneris* L., *Zingiber officinale* Roscoe e *Punica granatum* L. (Tab. 2). Para fins medicinais, as famílias predominantes foram Lamiaceae (38,9%), Asteraceae (16,7%), Myrtaceae (16,7%) e Rutaceae (16,7%). Vários estudos confirmam a importância das famílias Asteraceae e Lamiaceae na medicina popular no estado de São Paulo (CASTELLUCCI et al., 2000; PILLA; AMOROZO; FURLAN, 2006; SANTOS; AMOROZO; MING, 2008; EICHEMBERG; AMOROZO; MOURA, 2009) e vários outros estados brasileiros, tais como Paraná (FUCK et al., 2005), Rio de Janeiro (MAIOLI-AZEVEDO; FONSECA-KRUEL, 2007), Mato Grosso (AMOROZO, 2002; RODRIGUES; CARLINI, 2003), Maranhão (MONTELES; PINHEIRO, 2007), Santa Catarina (ZENI; BOSIO, 2006) e Bahia (PINTO; AMOROZO; FURLAN, 2006). A predominância dessas famílias comprova o uso difundido no Brasil de chá de ervas à base de hortelã, melissa e alfavaca, sendo todas estas espécies introduzidas (exóticas), indicando a influência das tradições europeia e africana, conforme constatado também por Pilla, Amorozo e Furlan (2006).

No caso das espécies utilizadas para fins medicinais também foram calculadas as frequências de utilização de cada parte da planta, bem como a forma de uso (posologia). Com relação às partes das plantas utilizadas, a folha predominou com 74,2%, seguida do fruto com 35,5%, do caule, raiz e seiva, ambos com 3,2% cada. O predomínio do uso da folha para a cura de doenças foi observado em vários estudos do estado de São Paulo (CASTELLUCCI et al., 2000; PILLA; AMOROZO; FURLAN 2006; SANTOS; AMOROZO; MING, 2008), do Rio de Janeiro (BORGES; PEIXOTO, 2009), da Bahia (PINTO; AMOROZO; FURLAN 2006; SOUZA; ARAÚJO; SANTOS, 2007), do Mato Grosso (AMOROZO, 2002; PASA; SOARES; GUARIM NETO, 2005), do Paraná (FUCK et al., 2005) e de Santa Catarina (ZENI; BOSIO 2006). A exceção do uso dominante da folha foi encontrada por Silva e Freire (2010) na região de caatinga no Rio Grande do Norte. Esses autores observaram que a casca foi a parte mais utilizada da planta (46%) nos casos de espécies nativas da caatinga.

Entretanto, a folha predominou (60%) no caso das espécies exóticas (SILVA; FREIRE 2010), seguindo-se o mesmo padrão encontrado pelos demais estudos. Um dos motivos da preferência pelas folhas, segundo Castellucci et al. (2000), pode ser a disponibilidade durante a maior parte do ano e a facilidade de coleta.

Quanto à posologia, as formas de uso mais frequentes foram a infusão ou chá (67,7%), xaropes (9,7%), maceração/pasta (6,4%), incensos (6,4%) e, por último, banhos (3,2%). O chá como forma de preparo e consumo da planta medicinal foi constatado em vários estudos anteriores em todo o território nacional (AMOROZO, 2002; PASA; SOARES; GUARIM NETO, 2005; FUCK et al., 2005; PINTO; AMOROZO; FURLAN, 2006; ZENI; BOSIO 2006; SANTOS; AMOROZO; MING, 2008; SILVA; FREIRE 2010). Nesses estudos, o uso de folhas sob a forma de infusão (ou chá) aponta-se como a forma de uso mais difundida entre os detentores de algum conhecimento de medicina popular, tanto no estado de São Paulo como em outras regiões do Brasil, principalmente quando as folhas retiradas provinham de plantas cultivadas em quintais domésticos. A Tabela 2 traz as principais doenças tratadas com o uso das várias espécies botânicas. Destacaram-se a cura ou alívio com plantas, principalmente, das doenças respiratórias (gripes, tosses), do trato digestivo (diarreia, má digestão, vermífugos) e do estado psicoemocional (calmantes).

Os quintais urbanos aqui pesquisados apresentaram uma dominância das espécies de hábito herbáceo (45%) como era de se esperar, pois praticamente 50% dos quintais eram pequenos, com menos de 50 m² (Tabela 1) e muitos plantavam em vasos. Os demais 50% dos quintais com mais de 50 m² contribuíram com a presença das espécies arbóreas (27%), seguido das arbustivas (17%). Em geral, os quintais apresentaram uma combinação de plantas arbóreas, herbáceas, arbustivas, lianas e epífitas, conforme encontrado em outros estudos (AMARAL; GUARIM NETO, 2008; WINKLERPRINS; OLIVEIRA, 2010). Alguns quintais mais antigos, com mais de 50 anos, por um lado indicam a manutenção da tradição de cultivar plantas, mas por outro lado apresentaram um número menor de espécies citadas quando comparados aos quintais mais novos, com cinco ou sete anos de idade (Tabela 1). Uma das explicações pode ser a

REA – Revista de *estudos ambientais* (Online)
v.14, n.3, p.17-34, jan./jun. 2012

falta de introdução de novas plantas nos quintais mais antigos e a não reposição conforme as plantas morrem dada a idade avançada dos informantes; enquanto, nos quintais mais novos haveria um resgate e um investimento em um número maior de plantas.

No tocante à diversidade das espécies citadas pelos informantes, o índice de Shannon-Wiener (H') calculado revelou-se um número relativamente alto ($H' = 3,54$), quando comparado a outros trabalhos, como o de Eichemberg, Amorozo e Moura (2009) também realizado em quintais de propriedades urbanas do estado de São Paulo. Tal resultado pode ser atribuído ao elevado número de diferentes espécies citadas por cada informante, pertencentes a famílias diversas, uma vez que este índice dá maior peso a variável riqueza de espécies do que outros, como o índice de Simpson (MELO, 2008). Ou ainda, a alta diversidade encontrada pode ser devido à proveniência dos informantes de diferentes municípios do estado, ao contrário dos demais estudos, focados em apenas um município. Quando se compara o índice de diversidade entre as citações das espécies por categoria observa-se que o índice foi semelhante para as espécies citadas como ornamentais ($H' = 1,88$) e alimentícias ($H' = 1,87$) e um pouco menor para as espécies listadas como medicinais ($H' = 1,51$).

Alguns estudos confirmam um conhecimento etnobotânico maior entre os mais velhos em comparação com os mais

novos (FUCK et al., 2005; BORGES; PEIXOTO, 2009; EICHEMBERG, AMOROZO; MOURA 2009), principalmente com relação às plantas utilizadas para fins medicinais, como Souza, Araújo e Santos (2007) e Eichemberg, Amorozo e Moura (2009). Segundo Pilla, Amorozo e Furlan (2006), a perda do conhecimento na geração descendente, pode estar relacionada ao processo de aprendizado do jovem (educação formal) ou afastamento deste do conhecimento popular. Todavia, tais informações não foram constatadas no presente trabalho, ou seja, não houve diferenças estatísticas significativas entre o conhecimento etnobotânico por idade (adultos e idosos) (Tabela 3). Fuck et al. (2005) e Pilla, Amorozo e Furlan (2006) utilizaram as faixas etárias - menor e maior de 40 anos - ou seja, os mais velhos nesses casos são as pessoas de 40 anos ou mais de idade. Hanazaki, Souza e Rodrigues (2006), Borges e Peixoto (2009) e Eichemberg, Amorozo e Moura (2009) também observaram um conhecimento da diversidade maior de plantas úteis entre os mais idosos, acima de 60 anos. Neste estudo, foram utilizadas as faixas etárias de até 60 anos (adultos) e acima de 60 anos (idosos) e para estes grupos etários não foram observadas diferenças. Talvez se, neste estudo, os mais velhos fossem considerados os informantes acima de 40 anos, verificar-se-ia um padrão semelhante ao encontrado nos demais trabalhos.

Tabela 3 – Grau de conhecimento dos informantes (riqueza de espécies citadas) de acordo com o grupo etário (n = 23) (Análise estatística Teste *t* de Student – significância a 5%).

Teste <i>t</i> ($p < 0,05$)		
	Riqueza X Faixa etária	
	Jovem/adulto	Idoso
Média (citações)	23,00	20,00
Variância	354,08	335,09
DP*	29,51	30,46
T**	0,3000	
P***	0,7672	
DF****	21	
Resultado	Não há significância estatística	

* DP = desvio-padrão; ** T = valor *t* encontrado; *** P = valor de probabilidade; **** DF = graus de liberdade

Vale ressaltar que neste estudo e em outros trabalhos, verificou-se a presença majoritária das mulheres como as principais responsáveis e mantenedoras dos quintais

urbanos no Mato Grosso (CARNIELLO et al., 2010; AMARAL; GUARIM NETO, 2008), no Pará (WINKLERPRINS; OLIVEIRA, 2010) e em Pernambuco (MOURA; ANDRADE,

2007). Mas, Winklerprins e Oliveira (2010) advertem que a prevalência feminina, típica da América Latina, não ocorre sempre; há casos em que os homens são os principais responsáveis, dependendo do tamanho e da função econômica do quintal. Em quintais maiores e com fins de comercialização, verifica-se a presença maior masculina, enquanto as mulheres cuidam dos quintais menores e sem fins comerciais (WINKLERPRINS; OLIVEIRA, 2010). E Carniello et al. (2010) alertaram para uma variação no conhecimento: as mulheres eram as especialistas em ornamentais e os homens nas plantas alimentícias. Portanto, percebe-se uma variação de motivações e condições, a qual determina o maior ou menor envolvimento do homem ou mulher; predominando neste estudo, portanto, as mãos e o conhecimento femininos no trato dos quintais em várias cidades paulistas.

4 Considerações finais

Os resultados deste trabalho trazem o acervo e a manutenção, ainda que ameaçados, do saber popular sobre as plantas e seus respectivos usos, seja como fontes de alimentos, ornamentos, rituais ou com propriedades medicinais. Conforme foi observado, mesmo em áreas urbanas ainda se observa o interesse e a prática do cultivo e das técnicas de utilização das plantas em quintais. Os alunos de Biologia mostraram-se bastante surpresos com o conhecimento exibido pelos seus respectivos familiares e amigos, não apenas através do reconhecimento da riqueza de espécies de

plantas (alta diversidade) entre exóticas e nativas, bem como os nomes de cada uma delas (ainda que nomes vernaculares), os hábitos das plantas (ecologia), a forma de uso e as técnicas de cultivo. Entretanto, esta prática e este saber podem estar ameaçados. Entre os vários motivos para a perda gradativa desse conhecimento, a supressão dos quintais nos domicílios pode ser um deles, principalmente nas áreas urbanas. Eichenberg, Amorozo e Moura (2009) testemunharam, no momento da seleção da amostragem, a substituição dos quintais por garagens nos bairros urbanos de Rio Claro, no estado de São Paulo. De modo semelhante, muitos alunos reportaram a redução do tamanho ou a supressão total das áreas de quintais das suas respectivas casas ou da casa de parentes e amigos, os quais foram substituídos por garagens para acomodar os veículos automotores. Por fim, os resultados por trás desse conhecimento empírico indicam que a relação das pessoas com as plantas pode instigar a formação de uma rede social mais ampla e fortalecida através das trocas de material botânico (sementes, mudas) e de informação (receitas, preparo, cultivo), a qual contribui para o fluxo de transmissão desse conhecimento e conservação da agrobiodiversidade (WINKLERPRINS; OLIVEIRA, 2010). Além disso, os estudos dos quintais urbanos contribuem para resgatar o papel múltiplo dessas áreas externas da residência, de lazer e convívio social (SEMEDO; BARBOSA, 2007; VAN HOLTHE, 2003), segurança alimentar (OTTMANN et al., 2011) e pequenas farmácias.

5 Analysis of the local knowledge and use of plants from urban home gardens in the state of São Paulo, Brazil.

Abstract: *This study aimed to analyze the level of the local knowledge about the plants found in the home gardens of some cities in the state of São Paulo, taking into account the age of the informants. It was intended to also analyze the species richness and botanical families present in these home gardens. Semi-structured interviews were conducted with 23 people between 39 and 88 years old. The interviewees were chosen because they presented knowledge about their home gardens and plant species informing if they were used for ornamental, food or medicinal purposes. A total of 71 plant species growing in these urban home gardens were cited by the informants. The species were distributed into 44 botanical families. Most of the species were cited for ornamental purposes, but about 40% had multiple uses. The index of Shannon was relatively high ($H' = 3,54$), compared to other similar studies. The application of the test t-student to run the association between level of ethnobotanical knowledge (species richness) and age of informants (adults and elder people) did not show significant statistical differences.*

Keywords: Urban areas. Local knowledge. Ethnobotany. Useful plants. Home gardens.

REA – Revista de *estudos ambientais* (Online)
v.14, n.3, p.17-34, jan./jun. 2012

6 Referências

- ALBUQUERQUE, U. P.; HANAZAKI, N. As pesquisas etnodirigidas na descoberta de novos fármacos de interesse médico e farmacêutico: fragilidades e perspectivas. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, João Pessoa, v. 16, p. 678-689, dez., 2006.
- AMARAL, C. N.; GUARIM NETO, G. 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. Ciências Humanas**, Belém, v. 3, n. 3, p. 329-341, set.-dez., 2008.
- AMOROZO, M. C. M. A abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. In: DI STASI, L.C. (Org.). **Plantas medicinais: arte e ciência – um guia de estudo interdisciplinar**. Botucatu: UNESP, 1996. p. 47-68.
- AMOROZO, M. C. M. Uso e Diversidade de Plantas Medicinais em Santo Antonio do Leverger, MT, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 189-203, abr. 2002.
- BEGOSSI, A. Use of Ecological Methods in Ethnobotany: Diversity indices. **Economic Botany**, Nova Iorque, v. 50, n. 3, p. 280-289, jul. 1996.
- BERNARD, H. R. **Research Methods in Anthropology: Qualitative and Quantitative Approaches**. 2 Ed. Califórnia: SAGE publications, 1994. 585 p.
- BONI, V.; QUARESMA, S. J. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC**, v. 2, n. 1, p. 68-80, jul. 2005. Disponível em: <http://www.emtese.ufsc.br/3_art5.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2010.
- BORGES, R.; PEIXOTO, A. L. Conhecimento e Uso de Plantas em uma Comunidade Caiçara do Litoral Sul do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, São Paulo, v. 23, n. 3, p. 769-779, set. 2009.
- CABALLERO, J. Maya homegardens: Past, present and future. **Etnoecológica**, v. 1, n. 1, p. 35-54, 1992.
- CÂNDIDO, D.H.; NUNES, L. H. Distribuição Espacial dos Fragmentos de Vegetação Arbórea da Região Metropolitana de Campinas: Uma Análise com Uso de Ferramentas de Geoprocessamento. **REVSBAU**, Piracicaba – SP, v.5, n. 1, p. 82-105, 2010.
- CARNIELLO, M. A. et al. Quintais urbanos de Mirassol D'Oeste-MT, Brasil: uma abordagem etnobotânica. **Acta Amazonica**, Manaus, v. 40, n. 3, p. 451-470, set. 2010.
- CASTELLUCCI, 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**, Botucatu, v. 3, n. 1, p. 51-60, 2000.
- CEPAGRI – Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas a Agricultura. **Clima dos municípios de São Paulo**. 2010. Disponível em: <<http://www.cpa.unicamp.br/outras-informacoes/clima-dos-municipios-paulistas.html>>. Acesso em: 30 out. 2010.
- DIEGUES, A. C. S.; ARRUDA, R. S. V (Org.). **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001. 176p. (Biodiversidade, 4).
- EICHEMBERG, M. T.; AMOROZO, M. C. M.; MOURA, L. C. Species composition and plant use in old urban homegardens in Rio Claro, Southeast of Brazil. **Acta Botanica Brasilica**, São Paulo, v. 23, n. 4, p. 1057-1075, dez. 2009.
- FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. **Biota FAPESP: O Estado de São Paulo**. Disponível em: <<http://www.biota.org.br/info/saopaulo/index#bio>>. Acesso em: 13 fev. 2011.
- FARIA, D. P. et al. Alterações Antrópicas em Áreas de Remanescentes de Vegetação Nativa dos Municípios Certificados pelo Projeto “Municípios Verde Azul” no Estado de São Paulo. In: XV SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO – SBRS, 2011, Curitiba. **Anais...** Curitiba: INPE, 2011. p. 2819.
- FERREIRA, I. C. M. et al. Solos e Vegetação Nativa Remanescente no Município de Campinas. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v. 42, n.9, p. 1319-1327, set. 2007
- FLORENTINO, A. T. N.; ARAÚJO, E. L.; ALBUQUERQUE, U. P. Contribuições de quintais agroflorestais na conservação de plantas da Caatinga, Município de Caruaru, PE, Brasil. **Acta Botanica Brasilica** v. 21, n. 1, p. 37-47. 2007.
- FORZZA, R. C. et al. Introdução. In: **Lista de Espécies da Flora do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2010. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2010/>>. Acesso em: 01 fev. 2011.
- FREITAS JUNIOR, G.; MARSON, A. A. Estudo Comparado de Biogeografia Fisionômica – Caracterização da Vegetação do Vale do Paraíba nos Anos de 1817 e 2007. In: I SEMINÁRIO DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PARAÍBA DO SUL: O

REA – Revista de *estudos ambientais* (Online)
v.14, n.3, p.17-34, jan./jun. 2012

EUCALIPTO E O CICLO HIDROLÓGICO, 2007, Taubaté. **Anais...** Taubaté, 2007.p. 107-114.

FUCK, S. B. et al. Plantas Medicinais Utilizadas na Medicina Popular por Moradores da Área Urbana de Bandeirantes, PR, Brasil. **Semina: Ciências Agrárias**, Londrina, v. 26, n. 3, p. 291-296, set. 2005.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Uma potência chamada São Paulo**. 2011. Disponível em: <http://www.saopaulo.sp.gov.br/conhecasp/princip_al_conheca>. Acesso em: 31 jan. 2011.

GUJARATI, D. N. **Basic Econometrics**. New York: McGraw-Hill, 1995.

HANAZAKI, N.; SOUZA, V. C.; RODRIGUES, R. R. Ethnobotany of rural people from the boundaries of Carlos Botelho State Park, São Paulo State, Brazil. **Acta Botanica Brasilica**, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 899-909, dez. 2006.

HOGAN, D. J. (org.). **Migração e ambiente nas aglomerações urbanas**. Campinas: Núcleo de Estudos de População - UNICAMP, 2001. 515 p.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estado de São Paulo**. 2011. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 18 fev. 2011.

KRONKA, F. J. N. et al. **Inventário Florestal da Vegetação Natural do Estado de São Paulo**. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente, Instituto Florestal, Imprensa Oficial, 2005. 200 p.

LORENZI, H.; ABREU-MATOS, F. J. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas cultivadas**. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2002. 544 p.

LORENZI, H.; SOUZA, H. M. **Plantas ornamentais do Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras**. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 1995. 720 p.

MAIOLI-AZEVEDO, V.; FONSECA-KRUEL, V. S. Plantas Medicinais e Ritualísticas vendidas em feiras livres no Município do Rio de Janeiro, RJ, Brasil: estudo de caso nas zonas Norte e Sul. **Acta Botanica Brasilica**, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 263-275, jun. 2007.

MELO, A. S. O que ganhamos ‘confundindo’ riqueza de espécies e equabilidade em um índice de diversidade? 2008. **Biota Neotropica**, v. 8, n. 3, p. 21-27, set. 2008. Disponível em: <<http://www.biotaneotropica.org.br/v8n3/pt/fullpaper?bn00108032008+pt>>. Acesso em: 19 fev. 2011.

MONTELES, R.; PINHEIRO, C. U. B. Plantas medicinais em um quilombo maranhense: uma

perspectiva etnobotânica. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, Campina Grande, v. 7, n. 2, p. 38-48, 2007.

MOURA, C. L.; ANDRADE, L. H. C. Etnobotânica em quintais urbanos nordestinos: um estudo do bairro da Muribeca, Jaboatão dos Guararapes – PE. **Revista Brasileira de Biociências**, Porto Alegre, v. 5, supl. 1, p. 219-221, jul. 2007.

OTTMANN, M. M. A. et al. Quintais urbanos: agricultura urbana na favela de Parolin, no bairro Fanny e no bairro Lindóia, Curitiba, Paraná. **Revista Acadêmica: Ciências Agrárias e Ambientais**, Curitiba, v. 9, n. 1, p. 101-109, jan/mar. 2011.

PADOCH, C.; DE JONG, W. The House Gardens of Santa Rosa: Diversity and Variability in an Amazonian Agricultural System. **Economic Botany**, v. 45, n. 2, p. 166-175, abr. 1991.

PASA, M. C.; SOARES, J. J.; GUARIM-NETO, G. Estudo Etnobotânico na Comunidade de Conceição-Açu (alto da bacia do rio Açu, MT, Brasil). **Acta Botanica Brasilica**, São Paulo, v.19, n. 2, p. 195-207, jun, 2005.

PILLA, M. A. C.; AMOROZO, M. C. M. O conhecimento sobre os recursos vegetais alimentares em bairros rurais no Vale do Paraíba, SP, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, São Paulo, v. 23, n. 4, p. 1190-1201, dez. 2009.

PILLA, M. A. C.; AMOROZO, M. C. M.; FURLAN, A. Obtenção e uso das plantas medicinais no distrito de Martim Francisco, Município de Mogi-Mirim, SP, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 789-802, dez. 2006.

PINTO, E. P. P.; AMOROZO, M. C. M.; FURLAN, A. Conhecimento Popular sobre Plantas Medicinais e Comunidades Rurais de Mata Atlântica - Itacaré, BA, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 751-762, dez. 2006.

RODRIGUES, E.; CARLINI, E. L. A. Levantamento etnofarmacológico realizado entre um grupo de quilombolas do Brasil. **Arquivos Brasileiros de Fitomedicina Científica**, v. 1, n. 2, p. 80-87, 2003.

SANTIN, D.A. **A vegetação remanescente do município de Campinas, SP**: mapeamento, caracterização fisionômica e florística visando a conservação. 1999. 467p. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

SANTOS, J. F. L.; AMOROZO, M. C. M.; MING, L. C. Uso popular de plantas medicinais na comunidade rural da Vargem Grande, Município de Natividade da Serra, SP. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, Botucatu, v. 10, n. 3, p. 67-81, 2008.

REA – Revista de *estudos ambientais* (Online)
v.14, n.3, p.17-34, jan./jun. 2012

SEMEDO, R. J. C. G.; BARBOSA, R. I. Árvores frutíferas nos quintais urbanos de Boa Vista, Roraima, Amazônia brasileira. **Acta Botanica Brasilica**, v. 37, n. 4, p. 497-504. 2007.

SILVA, R. B. L.; FREITAS, J. L.; MADEIRA, V. G. Abordagem etnobotânica de plantas alimentícias utilizadas pela comunidade quilombola de Curiau de Dentro, Macapá-AP, Brasil. In: Seminário Internacional – Amazônia e fronteiras do conhecimento. 2008, Belém. **NAEA – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos**. Belém: Universidade Federal do Pará, 2008. Disponível em: <<http://www.iepa.ap.gov.br/arquivopdf/abordagem1.pdf>>. Acesso em: 05 jun. 2010.

SILVA, T. S.; FREIRE, E. M. X. 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 Mediciniais**, Botucatu, v. 12, n. 4, p. 427-435, dez. 2010.

SOUZA, C. G.; ARAÚJO, B. R. N.; SANTOS, A. T. P. Inventário etnobotânico de plantas medicinais na comunidade de Machadinho, Camaçari-BA. **Revista Brasileira de Biociências**, Porto Alegre, v. 5, n. 1, p. 549-551, jul. 2007.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica Sistemática**: guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2005. 639 p.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica Sistemática**: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG II. 2 ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2008, 640 p.

STEVENS, P. F. **Angiosperm Phylogeny Website (APG)**. Versão 9, junho de 2008. Disponível em: <<http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>>. Acesso em: 01 fev. 2011.

TROPICOS.ORG. **Missouri Botanical Garden**. 2011. Disponível em: <<http://www.tropicos.org/>>. Acesso em: 01 fev. 2011.

TSUNECHIRO, A. et al. Valor da Produção Agropecuária do Estado de São Paulo em 2007. **Informações Econômicas**, v. 38, n. 4, abr. 2008. pp. 78-89, 2008. Disponível em: <<ftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/publicacoes/tec7-0408.pdf>>. Acesso em: 29 nov. 2011.

TUZINO, Y. M. M.; FERREIRA, P. **Compartilhando Patrimônios Materiais e Imateriais**: Memória de uma Comunidade Quilombola do Vale do Ribeira. 2010. Disponível em: <<http://bocc.ubi.pt/pag/bocc-tunizino-estculturais.pdf>>. Acesso em: 18 fev. 2011.

VAN HOLTHE, J. M. O. Quintais urbanos de Salvador: realidades, usos e vivências no século XIX. **Cadernos 2**. p65. p. 61-74. 2003.

VIERTLER, R. B. Métodos Antropológicos como Ferramenta para Estudos em Etnobiologia e Etnoecologia Antropologia. In: AMOROZO, M.C.M.; MING, L.C.; SILVA, S.M.P. (Eds.). **Métodos de Coleta e Análise em Etnobiologia, Etnoecologia e Disciplinas Correlatas**. Anais do I Seminário de Etnobiologia e Etnoecologia do Sudeste. Rio Claro: UNESP, 2002. p. 11-29.

VOGL, C. R.; VOGL-LUKASSER, B.; PURI, R. K. Tools and Methods for Data Collection in Ethnobotanical Studies of Homegardens. **Field Methods**, v. 16, n. 3, p. 285-306, ago. 2004.

WINKLERPRINS, A.; OLIVEIRA, P. S. S. Urban Agriculture in Santarém, Pará, Brazil: diversity and circulation of cultivated plants in urban homegardens. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**. Belém, v. 5, n. 3, p. 571-585, set-dez. 2010.

ZENI, A. L. B.; BOSIO, F. Medicinal Plants Used in the Nova Russia, Brazilian Atlantic Rain Forest. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Botucatu, v. 8, n. esp., p.167-171, 2006.

7 Agradecimentos

Os autores agradecem aos entrevistados pelas informações fornecidas, como também à assistência de Rhayza Roberta Andretta, Bruna Botti Cruz e Maikon de Souza Freitas com relação à revisão preliminar do texto. Agradecemos às equipes de trabalho da Biologia (Bacharelado e Licenciatura, turma 2007) da Universidade Federal de São Carlos do *campus* de Sorocaba pela concessão de parte dos dados que permitiram a compilação deste artigo, e aos Professores Doutores Ingrid Koch e Augusto João Piratelli pela consulta técnica. Os autores assumem total responsabilidade pelo conteúdo apresentado neste trabalho.