

THIAGO ANDRÉS DELUNARDO



RIO BRANCO

2010

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

THIAGO ANDRÉS DELUNARDO

A AGROBIODIVERSIDADE EM QUINTAIS URBANOS DE RIO BRANCO, ACRE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Agronomia, Área de Concentração em Produção Vegetal, da Universidade Federal do Acre, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre em Agronomia.

Orientador: Prof. Dr. Amauri Siviero

RIO BRANCO

2010

Ficha catalográfica preparada pela Biblioteca Central da Universidade Federal do Acre

D367a Delunardo, Thiago Andrés
A agrobiodiversidade em quintais urbanos de Rio Branco, Acre /
Thiago Andrés Delunardo.- Rio Branco, AC: Universidade Federal do Acre,
2010. 112 f.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Agronomia -
Universidade Federal do Acre,

1. Agricultura urbana – Rio Branco, AC. 2. Quintais urbanos – Rio Branco, AC. 3. Agrobiodiversidade. 4. Plantas medicinais. 5. Alimentação - Rio Branco, AC. I. Título.

CDD 21. ed. 631. 584

A AGROBIODIVERSIDADE EM QUINTAIS URBANOS DE RIO BRANCO, ACRE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Agronomia, Área de Concentração em Produção Vegetal, da Universidade Federal do Acre, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre em Agronomia.

Prof. Dr. Amauri Siviero

Embrapa Acre

Dr. Moacir Haverroth

Embrapa Acre

Dr. Mauro Vianello Pinto

Governo do Estado do
Acre - Secretaria de
Desenvolvimento para a
Segurança Social.

Prof. Dr. Amauri Siviero
(Embrapa Acre)
(Orientador)

Rio Branco
2010

MINHA MÃE, BEATRIZ (IN MEMORIAM) E MEU PAI, LUIZ ALBERTO
Por toda a luta!

À LÍVIA CRISTINA, MINHA ETERNA COMPANHEIRA DE AMOR E DE LUTA
Sem a qual eu provavelmente teria morrido antes de chegar à praia.

AOS ENTREVISTADOS E MORADORES DOS BAIROS PLACAS, AEROPORTO
VELHO E NOVO HORIZONTE

Sem vocês eu não teria nada! Obrigado pelo aprendizado que me proporcionaram,
pela confiança, pelas longas prosas e tantos cafezinhos, sucos e frutas, sempre
divididos de coração com um estranho.

DEDICO

AGRADECIMENTOS

- A Deus e ao plano espiritual;
- Ao Professor Dr. Amauri Siviero, pela paciência, amizade, confiança, brilhante orientação para realização do trabalho;
- Ao Dr. Moacir Haverroth, pela amizade e aprendizado;
- Ao Dr. Mauro Vianello Pinto, pelas brilhantes contribuições ao trabalho;
- Aos amigos, antigos e recentes, que contribuíram direta ou indiretamente em diferentes momentos da minha vida até o momento, entre eles: Dudu Magrinho, "Rodrigue" Rodrigues, Osvaldinho, Bola 7, Lulu Turolla, Alexandre Carneiro, dentre tantos. VALEU MESMO RAPAZEADA!;
- Ao Programa de Pós-graduação em Agronomia, área de concentração Produção Vegetal da Universidade Federal do Acre;
- Ao Conselho Nacional de Pesquisa - CNPq pela concessão de bolsa de mestrado;
- A Helayni, pela ajuda no trabalho de campo e aos moradores dos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte, que participaram direta e indiretamente do trabalho de pesquisa de campo, sem os quais não seria possível a sua realização;
- Aos professores e funcionários do PPG – Produção Vegetal, pelos ensinamentos e atenção ao longo das disciplinas do curso;
- À Embrapa Acre pelo apoio institucional através do repasse de informações;
- A Prefeitura Municipal de Rio Branco e a Fundação Elias Mansur pela disponibilização de acervo técnico;
- A Lívia Cristina, minha eterna companheira, pelo amor incondicional, paciência, companheirismo, amizade, sabedoria, lucidez, carinho, dedicação...
- À minha família, principalmente meu pai;

Agradeço.

"Sou Acre, vim do centro ou de um barranco à beira,
Um dos meus seringais foi minha verde cama,
Meu corpo ainda é cortado, eu sou uma seringueira,
Sou bola de borracha que a fumaça inflama...

Sou esse rio que alaga e seca de ano em ano,
Sou caça e peixe, fruto e flor, nasci guerreira,
Sou a selva que ainda pulsa em cada peito acreano."

Océlio de Medeiros / Jamaxi – A

RESUMO

A diversidade agrícola presente nos quintais urbanos assume funções distintas na vida das famílias nos aspectos social, econômico, ambiental e cultural. A presença da área verde proporciona microclima e paisagens mais agradáveis ao redor da casa, trazendo bem estar aos moradores. O presente estudo tem como objetivo analisar a agrobiodiversidade presente nos quintais urbanos de Rio Branco. O trabalho foi realizado em 134 quintais urbanos de três bairros do município de Rio Branco: Aeroporto Velho, Novo Horizonte e Placas. A metodologia utilizada foi feita por meio de observação participante, entrevistas e aplicação de questionários semi estruturados. A escolha das residências foi feita pelo método de amostragem probabilística por área auxiliada por mapas cartográficos e imagens de satélite. Foram investigados aspectos socioeconômicos dos moradores e a diversidade florística de cada quintal. As espécies vegetais foram documentadas e identificadas em campo e, quando necessário, trazidas para o herbário da UFAC para comparação com outras exsicatas, visando a identificação botânica. Analisando o perfil dos entrevistados, constatou-se que 82% são nascidos no Acre, 69,1% são do gênero feminino e idade média de 45 anos, moram no bairro há mais de 20 anos e possuem baixa escolaridade. Nos 134 quintais urbanos pesquisados, foram identificadas 288 espécies vegetais. As plantas ornamentais representam 43,2% das espécies, seguida das plantas alimentares 29,3%, sendo 15,5% espécies frutíferas e 13,8% espécies alimentares olerícolas, as plantas medicinais representaram 26% e de usos mágicos 1,5%. A importância da agrobiodiversidade levantada por esta pesquisa, expressa pelo grande número de espécies vegetais encontrados, demonstra que os quintais urbanos de Rio Branco proporcionam melhores condições de saúde, soberania alimentar, conservação genética de espécies e conhecimento tradicional gerando melhor qualidade de vida para as famílias.

Palavras-chave: Agricultura Urbana, Quintais, Alimentação, Plantas medicinais, Segurança Alimentar, Amazônia.

ABSTRACT

The Agrobiodiversity in Urban Backyards of Rio Branco, Acre

The agricultural diversity presents in urban backyards play distinct roles in the lives of families in the social, economic, environmental and cultural aspects. The presence of green space provides more pleasant microclimate and landscapes around the house, bringing welfare to the residents. This study aims to analyze the agrobiodiversity in the urban backyards of Rio Branco. The study was conducted in 134 urban gardens in three neighborhoods of the city: Aeroporto Velho, Novo Horizonte and Placas. The methodology was done through participant observation, mediated by interviews and semi-structured questionnaires. The selection of households was done by the method of probability sampling by area and aided of cartographic maps and satellite imagery. We investigated the socioeconomic aspects of the resident and the floristic diversity of each backyard. Plant species have been documented and identified in the field and when necessary brought to the UFAC herbarium for comparison with other exsiccates aiming Botanical Identification. Analyzing the profile of interviewees we found that 82% are born in Acre, 69.1% are female and average age of 45 years, live in the neighborhood for over 20 years and have low education. In 134 urban yards were identified 288 plants species. Ornamental plants represent 43,2% of the species, then plant food 29,3%, being 15,5% fruit species and 13,8% vegetables species, medicinal plants accounted for 26% and plants for magical uses by 1,5%. The importance of agrobiodiversity raised by this research and expressed by the large number of plant species used by the inhabitants of Rio Branco in their backyards provides better health, food sovereignty, genetic species and traditional knowledge conservation generating better quality of life for families.

Keywords: Urban Agriculture, Backyard, Food, Medicinal plants, Food Security, Amazon.

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO - 1	Curva de acumulação de espécies, representando a relação entre espécie-quintal nos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte.....	62
GRAFICO - 2	Categorias de utilização das plantas dos Quintais dos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte.....	64
GRAFICO - 3	Hábitos das plantas dos Quintais dos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte.....	65
GRAFICO - 4	Hábitos das plantas medicinais presentes nos Quintais dos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte.....	71
GRAFICO - 5	Partes vegetais utilizadas na preparação dos remédios caseiros nos quintais urbanos de Rio Branco.....	72
GRAFICO - 6	Formas de utilização das plantas medicinais encontradas nos quintais urbanos de Rio Branco.....	73

LISTA DE FIGURAS

FIGURA - 1	Mapa de localização do Acre na América do Sul e Brasil.....	41
FIGURA - 2	Mapa político administrativo das regionais de desenvolvimento do Estado do Acre.....	42
FIGURA - 3	Imagem de satélite parcial da Cidade de Rio Branco, mostrando a localização dos três bairros da pesquisa.....	43
FIGURA - 4	Mapa do Bairro Placas e Imagem de satélite do Bairro mostrando a delimitação das quadras que foram visitadas.....	44
FIGURA - 5	Mapa do Bairro Aeroporto Velho e Imagem de satélite parcial do Bairro, mostrando a delimitação das quadras que foram visitadas...	45
FIGURA - 6	Mapa do Bairro Novo Horizonte e Imagem de satélite parcial do Bairro, mostrando a delimitação das quadras que foram visitadas...	46
FIGURA - 7	Retrato da agrobiodiversidade dos quintais do bairro Placas.....	57
FIGURA - 8	Tipo de habitação mais comum no bairro Placas.....	58
FIGURA - 9	Característica de um dos quintais e do bairro Aeroporto Velho.....	
FIGURA - 10	Aspecto do bairro Novo Horizonte, maior concentração de frutíferas arbóreas.....	60

FIGURA - 11	Plantas consideradas mágicas “protegendo” uma das residências pesquisadas. Arranjo com Tipi, Comigo-ninguém-pode e Espada-de-são-jorge.....	87
-------------	---	----

LISTA DE TABELAS

TABELA - 1	Caracterização socioeconômica dos entrevistados dos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte.....	50
TABELA - 2	Número de pessoas nas famílias nos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte.....	53
TABELA - 3	Origens dos entrevistados dos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte.....	53
TABELA - 4	Médias das áreas construídas dos terrenos e áreas efetivas dos quintais e tipos de construção das residências dos entrevistados nos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte.....	55
TABELA - 5	Categorias de uso e hábitos das plantas presentes nos quintais dos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte.....	65
TABELA - 6	Principais espécies alimentares presentes nos quintais urbanos de Rio Branco.....	68
TABELA - 7	Famílias, nomes populares, nomes científicos, usos, partes utilizadas, preparo e indicações das Plantas medicinais citadas pelos entrevistados encontradas nos quintais urbanos de Rio Branco.....	74
TABELA - 8	Espécies consideradas mágicas, presentes nos quintais.....	86

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A	Questionário aplicado.....	104
APÊNDICE B	Relação das espécies encontradas e suas respectivas categorias de uso e hábitos. (ALIM= alimentar; MED= medicinal; ORN= ornamental; MAG= uso mágico; Av= árvore; Herb= herbácea; Arb= Arbusto; Trep=Trepadeira).....	106

LISTA DE SIGLAS

AUP	Agricultura Urbana e Periurbana
CAAUP	Centros de Apoio a Agricultura Urbana e Periurbana
CERAUP	Centro de Referência em Agricultura Urbana e Periurbana
COHAB/AC	Companhia de Habitação do Acre
COP	Conference of the Parties
FAO	Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação
Pnad	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMAC	Instituto de Meio Ambiente do Acre
RUAF	Red Urban Agriculture Federation
SEDSS	Secretaria Estadual de Desenvolvimento para a Segurança Social
UFAC	Universidade Federal do Acre
UNDP	United Nations Development Programme

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	16
2	REVISÃO DE LITERATURA	18
2.1	Importância, definição e conceitos da agricultura urbana.....	18
2.1.2	Aspectos institucionais e políticas públicas associadas à agricultura urbana	21
2.1.3	Produção de alimentos e meio ambiente nas cidades.....	23
2.1.4	Trabalho e renda e gênero na agricultura urbana.....	26
2.2	AGRICULTURA URBANA E A CONSERVAÇÃO DA AGROBIODIVERSIDADE	28
2.2.1	Agrobiodiversidade e os quintais urbanos.....	28
2.2.2	Importância das plantas medicinais na agricultura urbana.....	31
2.2.3	A importância dos quintais como espaço produtivo e de bem estar.....	34
2.3	QUINTAIS URBANOS E PERIURBANOS.....	35
2.3.1	Quintais urbanos de Rio Branco.....	38
3	MATERIAL E MÉTODOS.....	39
3.1	Área de estudo.....	39
3.1.1	Caracterização geral do município de Rio Branco.....	39
3.2	Caracterização dos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte.....	41
3.2.1	Caracterização do bairro das Placas.....	42

3.2.2	Caracterização do Bairro Aeroporto Velho.....	43
3.2.3	Caracterização do Bairro Novo Horizonte.....	44
3.3	Obtenção de dados no campo.....	46
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	49
4.1	Caracterização socioeconômica dos entrevistados nos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte.....	49
4.2	Organização espacial dos quintais e caracterização das residências dos entrevistados.....	53
4.2.1	Organização espacial dos quintais do bairro Placas.....	55
4.2.2	Organização espacial dos quintais do bairro Aeroporto Velho.....	58
4.2.3	Organização espacial dos quintais do bairro Novo Horizonte.....	60
4.3	Curvas de acumulação de espécies dos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte.....	61
4.4	Agrobiodiversidade vegetal dos quintais urbanos de Rio Branco.....	62
4.4.1	Hábitos das plantas presentes nos quintais urbanos de Rio Branco....	64
4.5	Plantas Ornamentais encontradas nos quintais urbanos de Rio Branco.....	65
4.6	Plantas Alimentares encontradas nos quintais urbanos de Rio Branco	66
4.7	Plantas Medicinais encontradas nos quintais urbanos de Rio Branco..	68
4.7.1	Hábitos das plantas medicinais presentes nos quintais urbanos de Rio Branco.....	69

4.7.2	Formas de utilização e partes utilizadas das plantas medicinais encontradas nos quintais urbanos de Rio Branco.....	71
4.8	Plantas de usos mágicos encontradas nos quintais urbanos de Rio Branco	86
5	CONCLUSÕES.....	88
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	90
	APÊNDICE.....	103

1 INTRODUÇÃO

A produção de alimentos sempre esteve associada às áreas rurais, restando aos centros urbanos o papel de grandes consumidores de produtos agrícolas produzidos no campo. No entanto, a cada dia, observa-se um aumento no uso agrícola de áreas de quintais domésticos e hortas comunitárias urbanas, notadamente, nas zonas periféricas das grandes e médias cidades, para a produção de alimentos e outras finalidades.

Em todas as regiões do mundo, a agricultura urbana (AU) e periurbana é responsável por boa parte dos alimentos consumidos na própria cidade. Uma parte da produção agrícola urbana é consumida pela própria família e outra parte pode ser comercializada ou trocada com vizinhos por outros alimentos. Em relação à conservação da agrobiodiversidade, os quintais urbanos são considerados um verdadeiro banco de recursos genéticos *ex situ* de grande importância para a humanidade.

As políticas públicas voltadas para o incentivo da agricultura urbana podem promover o desenvolvimento das periferias de grandes cidades. A organização para a produção de alimentos em pequenos espaços urbanos necessita de ações participativas dos moradores, promovendo geração de trabalho e renda e qualidade de vida para as pessoas nas cidades.

Os benefícios da agricultura urbana são múltiplos e envolvem questões como saúde, nutrição, combate à pobreza, paisagem, valorização da cultura local e educação ambiental, lazer e conservação de espécies vegetais contribuindo significativamente para o desenvolvimento sustentável das cidades.

Os quintais urbanos contribuem diretamente para a manutenção do microclima, na proteção do solo e na conservação dos recursos vegetais. As áreas urbanas vegetadas atuam também como local de refúgio para espécies da flora e a fauna. Os quintais urbanos desempenham papel importante na segurança alimentar e na geração de renda, seja pela venda de excedentes ou pela renúncia na compra de alimentos, medicamentos e cosméticos para consumo próprio.

Esta pesquisa teve como objetivo principal analisar a agricultura praticada em quintais urbanos de Rio Branco, Acre. O desafio desta pesquisa é realizar a caracterização detalhada de aspectos do sistema de produção agroecológico, estrutura e função dos quintais urbanos, agrobiodiversidade e as práticas agrícolas

adotadas pelos moradores. Trata-se de um estudo inédito direcionado à produção agroecológica urbana no Acre.

A pesquisa consistiu na caracterização do perfil socioeconômico das famílias de três bairros da periferia de Rio Branco e no levantamento da diversidade de espécies vegetais presente em quintais com ênfase na utilização das plantas pelos moradores para fins alimentares, medicinais, ornamentais e de uso mágico. Este trabalho traz informações que podem auxiliar a elaboração de políticas públicas em agricultura urbana no Município de Rio Branco.

A pretensão do trabalho foi servir de subsídio para formulação de políticas públicas de saúde pública, soberania alimentar, conservação de recursos genéticos e geração de renda por meio da agricultura urbana.

O presente trabalho tem como objetivo geral realizar um estudo da agrobiodiversidade de quintais urbanos em bairros do município de Rio Branco, Acre.

Este trabalho teve como objetivos específicos: a. Conhecer detalhadamente os moradores entrevistados, através de levantamento socioeconômico, b. realizar levantamento da diversidade vegetal dos quintais urbanos de Rio Branco, c. Identificar as categorias taxonômicas de maior ocorrência (frequência). O trabalho tem ênfase na agrobiodiversidade verificando a diversidade florística e a contribuição dos quintais para a conservação da biodiversidade local e a importância para a população.

2. REVISÃO DE LITERATURA

A revisão será dividida em três tópicos: os aspectos gerais da agricultura urbana como conceituação, importância, aspectos políticos institucionais, segurança alimentar, sistemas de produção e aspectos socioeconômicos. Em segundo lugar, a revisão versa sobre a relação da agrobiodiversidade e agricultura urbana e, finalmente, discorre sobre o papel dos quintais domésticos na agricultura urbana no Brasil e em Rio Branco.

2.1 Importância, definição e conceitos de agricultura urbana

O processo desordenado de ocupação territorial devido às migrações das zonas rurais para urbanas é um problema global. O êxodo rural, observado em países em desenvolvimento, contribui para o crescimento da insegurança alimentar e da pobreza em grandes centros urbanos de todo o mundo. Segundo DRESCHER ET AL., (2000), a previsão do aumento populacional vai aumentar a demanda por recursos como alimento, água e energia. Assim, a agricultura urbana deve exercer importante papel na sustentabilidade e bem estar da população urbana

Estima-se que, no ano de 2015, mais de 26 cidades em todo o mundo estarão com mais de 10 milhões de habitantes e em 2020 cerca de 80% da população viverão nos centros urbanos. Segundo a FAO, para alimentar essa população seria necessário importar pelo menos 6.000 toneladas de alimentos por dia. Dessa crescente urbanização, além do fornecimento de alimentos, resultam outros problemas como a preservação ambiental e a oferta de empregos. (FAO, 1999a).

No Acre, a partir dos anos 70 verificou-se um intenso processo de ocupação territorial urbana em função da queda da exploração da borracha (falência dos seringais) e concomitante processo de migração interna acelerada. Atualmente a população do Acre é de 686.652 habitantes, 66% dela urbana, ocupando apenas 1% da área do Estado. (SCHMINK; CORDEIRO, 2008).

A FAO define como agricultura urbana e periurbana (AUP) a produção agrícola e criação de animais, para fins de autoconsumo ou comercialização, dentro das cidades e nas suas periferias (FAO, 1999a).

Segundo Mougeot (2000), a principal característica que define a agricultura urbana é o grau de integração da produção agropecuária e florestal no meio urbano,

utilizando os insumos e tecnologias disponíveis, circulação e comercialização dos produtos. A agricultura urbana oferece uma série de vantagens para as populações de baixa renda nas cidades.

A definição de agricultura urbana é multidimensional e dinâmica, pois compreende uma variedade de sistemas agrícolas compostos por espécies vegetais como hortaliças, frutas, plantas medicinais e ornamentais, o agroextrativismo e a pecuária (pequenas criações) voltada ao consumo da família ou comercialização (re) aproveitando-se, de forma eficiente e sustentável, os recursos e insumos locais, ou seja, solo, água, resíduos, mão-de-obra e, sobretudo, os saberes locais (UNDP, 1996).

Os conceitos de agricultura urbana são amplos e incluem produção vegetal, criação de pequenos animais, atividades de transformação e reutilização de resíduos produzidos nas cidades. A expressão agricultura urbana abrange também a agricultura periurbana. Os principais elementos de definição da agricultura urbana são: tipo de atividade econômica desenvolvida, diversidade de produtos, espacialidade (intra-urbano e periurbano), áreas onde é praticada, sistemas de produção, destinação e escala da produção (MOUGEOT, 2000).

Seja qual for a interpretação dada para a expressão “agricultura urbana” dependendo do autor e do país no qual se insere, indiscutivelmente, está relacionada com a auto-suficiência alimentar das cidades (PESSOA ET AL., 2006).

Os espaços urbanos destinados à prática da agricultura estão localizados nos quintais das residências e em terrenos subaproveitados em regiões periféricas de maior concentração de população de baixa renda. As atividades agrícolas praticadas nos espaços intra-urbanos, urbanos e periurbanos, estão vinculadas às dinâmicas urbanas ou das regiões metropolitanas e articuladas com a gestão territorial e ambiental das cidades (DRESCHER ET AL., 2000).

Assim, a agricultura urbana é uma atividade que se refere a pequenos espaços produtivos localizados nas cidades, tais como, quintais, terrenos baldios, jardins, varandas, jardineiras, recipientes em geral usados para cultivar plantas e à criação de pequenos animais domésticos para consumo próprio ou venda.

A prática da agricultura urbana interage com diversos eixos do desenvolvimento da cidade. A agricultura urbana envolve a produção, processamento e a comercialização de alimentos. Assim, a agricultura urbana é uma

'indústria' que se situa tanto em regiões dentro (intraurbana) ou à margem (periurbana) de um centro urbano (CRIBB E CRIBB, 2009).

Os sistemas de produção da agricultura urbana são caracterizados por uma variedade de espaços domésticos, ligada à produção agrícola, cujo desempenho é limitado não apenas pelo ambiente biológico e climático, pelo solo e pelas restrições socioeconômicas, mas também por restrições técnicas significativas (MOUGEOT, 2000).

A agricultura urbana não é somente um tema técnico ou setorial, pois também envolve: melhoramento ambiental e da qualidade de vida, governabilidade participativa, redução das desigualdades entre gênero, idades, etnias, culturas populares e a inclusão social dos grupos vulneráveis.

A literatura demonstra que os sistemas de informação geográfica (SIG) constituem uma ferramenta ideal para o estudo do uso da terra focado, notadamente, na agricultura urbana. O SIG contribui para um melhor planejamento participativo urbano consolidando o trabalho interdisciplinar exigido e facilitando o diálogo entre os atores envolvidos no plano diretor de cada município (DRESCHER, 2002; CARMO, 2006).

A agricultura urbana é bastante diversa no que diz respeito às suas práticas, às pessoas que a desenvolvem e aos propósitos a que é destinada. A escolha do que será produzido considera uma variedade de determinantes de ordem social, econômica e física (MACHADO; MACHADO, 2005).

Entre fatores limitantes da agricultura urbana pode-se citar: acesso a terra, reduzidos espaços assegurados para comercialização dos produtos, falta e fragilidade do manejo sustentável dos resíduos sólidos e líquidos reciclados como adubos, necessidade de tecnologias adaptadas na produção urbana (variedades, recipientes e substratos e insumos), tecnologias de reciclagem segura do lixo urbano, baixa qualidade da água e apoio e divulgação para as inovações feitas pelos próprios agricultores urbanos (RODRIGUES, 2008).

2.1.2 Aspectos institucionais e políticas públicas associadas à agricultura urbana.

Dasso (2002) assinala que os grupos de agricultores urbanos devem ser vistos como um tipo de pequena ou micro empresa que pode ter um importante papel no alívio da pobreza urbana. Desta maneira, a promoção da agricultura urbana é vista como uma forma de gerar segurança alimentar, oportunidade de gerar renda e como uma estratégia especialmente dirigida para assistir os mais pobres das zonas urbanas.

A agricultura urbana não é uma atividade recente e tem despertado um elevado e crescente interesse, tanto dos moradores das cidades quanto dos pesquisadores e responsáveis por elaboração de políticas públicas, estabelecendo um papel muito importante na alimentação das populações urbanas, garantindo a sua sobrevivência (FAO, 1999a).

Em estimativa feita em 1996, relatou-se o envolvimento de cerca de 800 milhões de pessoas com a agricultura urbana em todo o mundo. O continente africano apresenta muitas experiências bem sucedidas com o desenvolvimento da agricultura urbana (SMITH ET AL., 1996).

Em escala mundial, institucionalmente, a agricultura urbana está organizada desde 1984, pela fundação RUAF (Red Urban Agriculture Federation), que congrega instituições que compõem a Rede Internacional de Agricultura Urbana sediada na Holanda. Na região da América Latina e Caribe a RUAF é representada pelo instituto IPES (Promoción del Desarrollo Sostenible) que visa o desenvolvimento sustentável (<http://www.ipes.org>), com sede em Lima (Peru).

No Brasil, muitas organizações estão se empenhando para a consolidação da agricultura urbana. Suas múltiplas iniciativas têm em comum, principalmente, a promoção e gestão do desenvolvimento municipal sustentável. Apesar da grande diversidade das experiências observadas, alguns casos podem ajudar a entender o contexto da agricultura urbana no Brasil.

A Embrapa vem, desde o início da década de 2000, atuando na agricultura urbana. Suas atividades têm-se evidenciado no estímulo à produção e ao consumo de frutas, legumes e verduras, notadamente, no Estado do Rio de Janeiro, onde se iniciaram os primeiros trabalhos na agricultura urbana no Brasil (AQUINO; ASSIS, 2007; CRIBB; CRIBB, 2009).

O Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, através da Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, implementou Centros de Apoio a Agricultura Urbana e Periurbana – (CAAUP) e Sistemas Coletivos de Produção para o auto consumo. A função principal dos CAAUP's é de construir e organizar a agricultura urbana nos municípios de modo a ampliar a atuação pública com ações locais conjugadas que abrangem a produção, comercialização e distribuição de alimentos produzidos pela agricultura urbana.

Os CAAUP's estão localizados nos municípios das Regiões Metropolitanas Brasileiras e devem fornecer serviços de assistência técnica, apoiar a formação dos agricultores urbanos e periurbanos e fomentar a implantação de empreendimentos produtivos solidários e agroecológicos.

As iniciativas de agricultura urbana, como as hortas, podem se tornar empreendimentos econômicos solidários. A iniciativa de organizações coletivas de trabalhadores nas periferias das cidades, voltadas para a geração de trabalho e renda, regidos por princípios de autogestão, democracia, participação, igualitarismo, cooperação no trabalho, sustentabilidade, desenvolvimento humano e responsabilidade social, faz parte da economia solidária (SINGER, 2002).

Recentemente, surgiram redes agroecológicas de agricultura urbana e periurbana em assentamentos na periferia das grandes cidades do Brasil. As iniciativas permitem as trocas de experiências e saberes resgatados do campo, notadamente, de práticas agroecológicas (FREITAS ET AL., 2009).

No Paraná, foi implantado o Centro de Referência em Agricultura Urbana e Periurbana (CERAUP), vinculado a Universidade Estadual de Maringá, que tem como objetivo a promoção de segurança alimentar, contribuindo para o desenvolvimento regional. A consolidação do CERAUP prevê a implantação de nove hortas comunitárias em três municípios do Estado (MESSIAS ET AL., 2009).

No Distrito Federal, mais um Centro de Apoio à Agricultura Urbana e Periurbana. O Centro pretende estimular a produtividade nas pequenas plantações, formar agricultores e usar tecnologia sem poluir. Entre as atividades que já começaram em Planaltina, por meio de um curso sobre Segurança Alimentar e Nutricional ministrado para os agricultores familiares da região (MACHADO E MACHADO, 2005).

Nas grandes capitais da Amazônia, uma parcela da população está desempregada e tem que sobreviver de diferentes formas. Existe uma necessidade

de um conceito de planejamento mais flexível que permita outros meios de se garantir a sobrevivência, tais como a agricultura urbana (RODRIGUES, 2008).

Os trabalhos pioneiros envolvendo a agricultura urbana na Amazônia foram realizados nas grandes capitais, como Manaus, por Martins (1996), e em Belém, por Frère et al. (1999), que avaliaram estritamente quintais domésticos familiares. Mendes (2008) analisou aspectos da agricultura de base ecológica periurbana praticada em Rio Branco, descrevendo o sucesso do arranjo produtivo local de frutas e hortaliças que foi implantado em 1998.

Na cidade de Rio Branco, está sendo implantado o projeto Fomento à produção, consumo, beneficiamento e comercialização de produtos da agricultura urbana no município de Rio Branco. Esta ação faz parte de um dos objetivos estratégicos da Secretaria de Estado de Desenvolvimento para a Segurança Social (SEDSS), que é o de desenvolver e garantir acesso aos serviços de desenvolvimento para segurança social e segurança alimentar.

As ações de agricultura urbana e periurbana da SEDSS são semelhantes à estrutura dos Centros de Apoio à Agricultura Urbana e Periurbana (CAAUP), que possibilitará beneficiar 800 famílias na capital acreana.

O público alvo do projeto a ser executado no Acre são as famílias urbanas e periurbanas do município de Rio Branco compreendidas por agricultores urbanos e periurbanos, meeiros, arrendatários, chacareiros, desempregados, mulheres em condições de vulnerabilidade, jovens, idosos, beneficiários do Programa Bolsa Família, assentados de reforma agrária, grupos organizados em cooperativas e associações e pessoas egressas do sistema penitenciário e em regime semi-aberto.

Nesse contexto, a Agricultura Urbana e Periurbana surge como uma potencial ferramenta de geração de renda, qualidade de vida, redução da vulnerabilidade, ou seja, uma ferramenta de inclusão social, sendo de vital importância para os grandes centros, pois muitas comunidades carentes, proprietários de pequenos sítios fora do processo produtivo, poderão produzir parte de seus alimentos e reduzir seus gastos na compra de alimentos.

2.1.3 Produção de alimentos e meio ambiente nas cidades.

Na agricultura urbana, os recursos individuais ou familiares e a disponibilidade de terra são de extrema importância e, junto com a cultura, as tradições, o mercado, a disponibilidade de água, as condições climáticas (temperatura, precipitação, exposição ao sol), as condições do solo, o tamanho da área e a distância das residências são os fatores que determinam o que e como será cultivado (MACHADO & MACHADO, 2005).

Dentre as contribuições ambientais da agricultura urbana, podem ser destacadas a melhoria do microclima, a diminuição do acúmulo de lixo e a melhoria da qualidade da água, contribuindo para um ambiente urbano ecologicamente saudável na composição da paisagem e ambiência.

A sustentabilidade da agricultura urbana se caracteriza por estar apoiada no manejo agroecológico, que inclui o uso de substratos e manejo orgânico do solo técnicas de rotação e associações de cultivos e manejo fitossanitário alternativo ao convencionalmente utilizado na agricultura (COMPANIONI ET AL., 2001).

O sistema de manejo agroecológico proporciona melhorias na qualidade de vida da população residente em áreas periféricas do município através da geração de trabalho, renda, inclusão social e segurança alimentar. A relação da agricultura urbana com agriculturas de base ecológica é bastante estreita como acontece em diversas localidades do mundo e no Brasil (MACHADO; MACHADO, 2005; AQUINO; ASSIS, 2007).

De acordo com Silveira (2004), a agricultura urbana ocorre dentro de uma variedade de situações muito heterogêneas quanto à alimentação e ao uso de recursos naturais. O projeto agricultura familiar agroecológica em faixas de dutos desenvolvidos em áreas urbanas demonstrou que a perspectiva agroecológica pode propiciar condições para as famílias mais pobres ao fomentar dinâmicas de inovação agrícola e sócio-organizativa orientadas para a construção de crescentes graus de autonomia técnica, econômica e cultural.

Alguns agricultores urbanos cultivam terras que não possuem, terrenos públicos, como praças abandonadas, terrenos baldios e áreas afins dentro das cidades. Entretanto, em alguns países como Estados Unidos, agricultores de renda média, praticam primariamente cultivo de quintal. A diferença entre as práticas agrícolas dos agricultores de baixa renda e daqueles de renda elevada não está

apenas no tamanho da área das terras, mas nos sistemas de produção, destino e tipos de produtos. Os agricultores de baixa renda tendem a escolher sistemas de produção agrícola diversificados, que requerem baixo capital e minimizam riscos (UNDP, 1996).

O impacto da agricultura urbana na situação nutricional das famílias foi avaliado em vários países, pois proporciona a segurança alimentar, fornece uma dieta mais saudável do que a disponível, o bem estar notadamente para quem não participava de nenhuma atividade ligada à produção de vegetais ou de animais (AVILA; VEENHUISEN, R. van 2002).

A prática da agricultura urbana gera produtos obtidos, notadamente, sem o uso de insumos químicos e com a máxima utilização dos recursos disponíveis nos locais de produção. O uso reduzido de insumos confere um caráter mais saudável aos alimentos produzidos.

Em relação ao solo, o ideal seria o reconhecimento, pelas autoridades locais, sobre os problemas da agricultura urbana relacionados à contaminação do solo, cuja resposta não deve ser a proibição de produzir alimentos nessas áreas e, sim, formas de se proporcionar ajuda técnica para a produção segura de alimentos, sem ameaça à saúde e ao meio ambiente (MACHADO; MACHADO, 2005).

A parcela de lixo orgânico pode ser reciclada em compostos para fertilização dos solos e os recipientes, principalmente plásticos, podem ser reaproveitados para a produção de mudas e cultivo de algumas espécies.

O uso produtivo de espaços urbanos proporciona a limpeza destas áreas e uma melhoria considerável ao ambiente local, com impacto positivo na sanitização pública. Materiais como embalagens, pneus e entulhos são utilizados para a contenção de pequenas encostas e canteiros e resíduos orgânicos domiciliares são aproveitados na produção de composto utilizado como adubo (ALMEIDA, 2004).

A água não está ao alcance de todos e, nas áreas urbanas, é cada vez menos acessível. Com a crescente densidade populacional nas grandes cidades, aumenta-se a produção de esgoto e lixo. Acrescenta-se a isso a questão da utilização de agrotóxicos e fertilizantes solúveis na água de irrigação em áreas urbanas e periurbanas, muitas vezes em doses elevadas, acarretando além da poluição do lençol freático e do solo, aumento do custo de produção (AQUINO; ASSIS, 2007). Nesse sentido, as atividades domésticas e agrícolas em áreas urbanas acabam competindo por água de qualidade.

A agricultura urbana busca fechar o ciclo nutrientes-energia. O melhor exemplo disso talvez seja a transformação de pântanos urbanos em áreas apropriadas para a produção de alimentos, de lenha e para recreação, em vez de serem entupidos com lixo e esgoto ou aterrados para servirem de espaço para mais construções.

O valor estético de espaços verdes, a formação de microclimas, a prevenção de doenças por meio de uma alimentação diversificada e o poder curativo das plantas medicinais são componentes da qualidade de vida proporcionadas pela agricultura urbana (DIAS, 2000).

2.1.4 Trabalho, renda e gênero na agricultura urbana

Em quase todo o mundo se encontram pesquisas explorando a temática da agricultura urbana como geradora de emprego e renda. Na Tanzânia, segundo Drescher et al. (2000), o trabalho e o salário, assim como a obtenção de produtos frescos para a família, têm sido razões fortes para o desenvolvimento de atividades da agricultura urbana. Sawio (2002) menciona que 20% dos trabalhadores na África obtêm emprego nas atividades proporcionadas pela agricultura urbana.

Na Ásia, a agricultura urbana tem uma grande importância social. Em Xangai, China, aproximadamente 3,62 milhões de pessoas praticam agricultura urbana com produção de vegetais, grãos, criação de porcos, frangos e peixes. Este tipo de produção agrícola tem contribuído não só para a melhoria da alimentação, mas também para aumentar a renda familiar, além de gerar empregos através da venda da produção nos mercados e do transporte da mesma (SAWIO, 2002).

Na América Latina e Caribe, a agricultura urbana também tem sido incorporada como uma estratégia de sobrevivência dos habitantes de várias cidades dos países deste continente. Na Colômbia, as cidades de Bogotá e Medellín são reconhecidas como modelo na América Latina no tema da agricultura urbana solidária devido às políticas públicas de geração de emprego e renda (MUÑOZ, 2006).

Os alimentos produzidos na própria residência significam, freqüentemente, uma redução importante nos gastos com alimentação. As famílias pobres urbanas podem gastar de 60 a 80% de sua renda com comida. A autoprodução de alimentos

torna a pequena renda dessas pessoas disponível para outras despesas (SINGER, 2002).

Pimentel e Carrilli (2009) analisaram o funcionamento de hortas urbanas comunitárias implantadas no município de Botucatu-SP e verificaram que se encontram dentro da lógica da economia solidária com geração de emprego e renda para as famílias envolvidas.

Do ponto de vista da viabilidade técnica e econômica, as propostas de utilização de uma agricultura com base ecológica têm uma resposta bastante positiva e o autoconsumo dos produtos das hortas é freqüente entre a maioria dos agricultores (SIQUEIRA, 2009).

Um trabalho de investigação sobre a contribuição da agricultura urbana na melhoria da renda e da alimentação de famílias pobres foi feito em bairros do município de Santa Maria-RS. Os resultados revelam que a atividade não cumpre o papel de provedora de renda adicional, mas conduz a uma economia expressiva, pois certos alimentos deixam de ser comprados. A atividade cumpre papel relevante na complementação da alimentação, fornecendo produtos frescos e relativamente livres de contaminantes industriais, o que contribui para a segurança alimentar e nutricional das famílias (PESSOA ET AL., 2006).

Na África, na América Latina e na Ásia, as mulheres são especialmente ativas na agricultura urbana, buscando melhorar a alimentação de suas famílias e/ou aumentar a sua renda. Para muitas mulheres, a agricultura urbana fornece uma alternativa atrativa e flexível ao trabalho mal remunerado (AVILA; VEENHUISEN, R. van 2002).

Segundo Murrieta e WinklerPrins (2003), cerca de 70% dos quintais ribeirinhos do Pará são mantidos sob a responsabilidade da mulher. Estudo realizado nos quintais domésticos de Manaus-AM mostrou que o manejo dos recursos vegetais é conferido à mulher, contando com a ajuda esporádica do marido e dos filhos (MARTINS, 1996).

Estudos realizados em quintais domésticos em Goiás revelaram que a maioria dos entrevistados é do sexo feminino (82%), que estão envolvidos nas atividades domésticas ao cuidado dos filhos e do marido (SILVA, 2007).

2.2 Agricultura urbana e a conservação da agrobiodiversidade

2.2.1 Agrobiodiversidade e os quintais urbanos

A agrobiodiversidade pode ser definida como a biodiversidade encontrada nos agroecossistemas a que incluem espécies nativas e exóticas. A biodiversidade pode ser dividida em nível genético (diferenças moleculares), de espécies (níveis taxonômicos) e de ecossistemas (diversidade alfa, beta e gama) (ODUM, 1993).

A agrobiodiversidade é o resultado dos processos de seleção natural e artificial. A agrobiodiversidade é também conhecida como biodiversidade agrícola ou recursos genéticos para a alimentação e agricultura. A agrobiodiversidade é um subgrupo vital da biodiversidade (FAO, 1999b).

Em 2000, durante a quinta Conferência das Partes (COP 5, “Conference of the Parties”), realizada em Nairóbi, Quênia, uma definição para Agrobiodiversidade foi apresentada na Decisão V/5, que definiu Agrobiodiversidade como; *“Um termo amplo que inclui todos os componentes da biodiversidade que têm relevância para a agricultura e a alimentação, e os componentes da biodiversidade que constituem os agroecossistemas: as variedades e a variabilidade de animais, plantas e microorganismos, nos níveis genéticos, de espécies e ecossistemas, os quais são necessários para sustentar funções-chave dos agroecossistemas, suas estruturas e processos”*.

A agrobiodiversidade resulta da interação entre o ambiente, recursos genéticos, os sistemas de gestão e dos conhecimentos tradicionais das populações culturalmente diversas, resultando, então, em diferentes formas de utilização da terra e da água para a produção. O conhecimento local e a cultura podem, portanto, ser considerados partes integrantes da agrobiodiversidade, porque é a atividade humana da agricultura que molda e conserva esta biodiversidade (SANTILLI, 2009).

A biodiversidade agrícola aumenta a produtividade, segurança alimentar e reduz a pressão da agricultura nas áreas frágeis e florestas. Os sistemas de cultivo com muitas espécies são robustos e sustentáveis e contribuem para: redução de pragas e doenças, conserva o solo aumentando a fertilidade, diversifica os rendimentos, reduz riscos e maximiza o uso efetivo de recursos e do meio ambiente, reduz a dependência nos investimentos externos, melhora a nutrição humana e fornecem fontes de medicamentos e vitaminas, conserva a estrutura do

ecossistema, a paisagem e a estabilidade da diversidade das espécies (FAO, 1999b).

De acordo com Machado et al. (2008), o conceito de agrobiodiversidade surgiu de um contexto de críticas aos impactos ambientais provocados pelos sistemas agrícolas convencionais: tais como uso insustentável dos recursos naturais, a conseqüente destruição da biodiversidade dos ecossistemas naturais e a erosão cultural das populações tradicionais.

A riqueza em biodiversidade e seu manejo adequado são considerados um importante aliado dos agricultores dos trópicos úmidos. Os agricultores podem se valer do patrimônio biológico que detêm e desta forma reivindicar dividendos financeiros ou subsídios sobre a conservação de espécies da floresta e de espécies agrícolas (agrobiodiversidade) no campo e na cidade (SANTILLI, 2009).

A agricultura nas zonas urbanas pode reduzir os impactos negativos das cidades sobre a biodiversidade circundante, tanto mais próxima quanto mais distante. Mogeout (2000) argumenta que a agricultura urbana é inerentemente mais propensa à biodiversidade do que a agricultura rural moderna por que é mais sustentável, depende menos de insumos químicos e é menos nociva biologicamente.

Ainda segundo Mogeout (2000), agricultura urbana é praticada em áreas menores e, geralmente, apresenta uma mistura de cultivos mais diversificada e integrada. O cultivo de diversas espécies e variedades de frutas e vegetais que não estão disponíveis comercialmente e que estão ameaçadas de desaparecer são encontradas em áreas de agricultura urbana.

Atualmente, são escassas as pesquisas comparando a agrobiodiversidade entre diferentes zonas climáticas associadas com a agricultura urbana em comparação à rural (SANTANDREU ET AL., 2002).

Emperaire e Eloy (2008) relataram o fenômeno do estreitamento da relação entre comunidades florestais e áreas urbanas na Amazônia. As atividades de produção agrícola, originalmente praticadas na floresta, estão sendo modeladas na periferia das cidades, construindo um novo mosaico agrícola urbano.

Os quintais urbanos são sistemas agroflorestais que desempenham função ecológica, conservam alta diversidade de plantas na sua composição, asseguram variabilidade genética, constituindo importantes bancos de germoplasma,

representando sistemas sustentáveis com maior resistência a doenças e adaptabilidade (AMARAL E GUARIM NETO, 2008).

Uma extraordinária biodiversidade agrícola é encontrada na Amazônia, no entanto, são poucos os trabalhos sobre a quantificação da biodiversidade para conservação de espécies trazidas da floresta para serem cultivadas em quintais agroflorestais urbanos.

A agricultura urbana produz alimentos e energia perto de onde estão seus consumidores, em certos casos, dentro do mesmo bairro, ou da mesma residência. Esta proximidade reduz o trânsito, o armazenamento e as embalagens, fontes de contaminação que afetam e reduzem a biodiversidade.

A agricultura moderna implica na simplificação da estrutura ambiental de vastas áreas, substituindo a biodiversidade natural por um pequeno número de plantas cultivadas e de animais domesticados. Historicamente, a diversidade na agricultura demonstrou ser uma maneira de os agricultores se protegerem de pragas e doenças.

No caso das hortaliças, as variedades cultivadas pelos agricultores urbanos vinculam-se diretamente com sua alimentação, o que comprova a relação entre os pobres urbanos e seu papel na conservação da biodiversidade a partir de suas práticas de agricultura urbana (SANTANDREU, 2002).

Florentino et al. (2007) estudando 25 quintais periurbanos de Caruaru, PE registraram 84 espécies, pertencentes a 68 gêneros e 35 famílias, destacando-se as famílias Euphorbiaceae (10 spp.), Anacardiaceae (7 spp.), Caesalpiniaceae (6 spp.), Mimosaceae (6 spp.) e Myrtaceae (6 spp.), sendo 55 espécies introduzidas importantes para conservação da diversidade. Os maiores percentuais de uso foram registrados foram: para plantas alimentícias (28,83%), ornamental (27,03%), medicinal (14,42%), sombra (12,62%), madeireira (8,11%), forragem (2,7%) e uso mágico (6,31%).

Semedo & Barbosa (2007) estimaram a riqueza e diversidade das espécies de árvores frutíferas cultivadas em 1061 quintais caseiros de dois bairros da cidade de Boa Vista-RR. Foram totalizadas 43 espécies e 20 famílias botânicas observadas. Os resultados sugerem um padrão de escolha em poucas espécies, não originárias da Amazônia, mas consagradas pelo êxito em produção de frutos.

Estudando os quintais da região periurbana de Rio Branco, Mendes (2008) verificou alta riqueza em agrobiodiversidade vegetal, registrando-se 165 espécies

vegetais entre frutas, hortaliças, medicinais e ornamentais. Haverroth e Freitas (2008) pesquisaram quintais urbanos de dois bairros de Rio Branco, encontrando 60 espécies, entre medicinais e alimentares, numa amostra de 35 moradias. As espécies frutíferas mais freqüentes em ordem decrescente foram: cupuaçu, mangueira, cajueiro, acerola e coqueiro.

2.2.2 Diversidade de espécies medicinais na agricultura urbana

A utilização da natureza para fins terapêuticos é tão antiga quanto à civilização humana, e por muito tempo, produtos minerais, vegetais e animais foram as principais fontes de drogas (LOHMANN, 2006).

O estudo das plantas medicinais permite o entendimento das bases racionais para o uso medicinal de algumas espécies vegetais, desenvolvimento de fitoterápicos de baixo custo e a descoberta de novas drogas. Cerca de setenta e quatro por cento das 119 drogas derivadas de plantas foram descobertas como resultados de estudos químicos feitos a partir de plantas usadas na medicina tradicional (MING, 2006).

Estima-se que 80% da população no Terceiro Mundo façam uso de fitoterápicos, sendo que 85% destes possuem extratos de plantas medicinais (EMBRAPA, 1994).

Um estudo realizado em diversas localidades na América latina relata a presença de plantas medicinais na maioria das residências que praticam alguma forma de agricultura urbana. As espécies mais plantadas incluem: babosa (*Aloe* sp.); alecrim (*Rosmarinum officinalis*); anacahuita (*Schinus molle*); palma-da-índia (*Tanacetum malva*); e hortelã (*Menta* sp.) e permitem reduzir os gastos das famílias com problemas de saúde (SANTANDREU, 2002).

Borba e Macedo (2006) estudaram quintais do bairro Santa Cruz, Chapada dos Guimarães-MT. Foram detectadas 87 espécies pertencentes a 48 famílias utilizadas na saúde bucal cultivadas nas residências. Conforme as afecções bucais citadas, as espécies utilizadas são para erupção dentária: [camomila (*Matricaria chamomilla* L.)]; candidíases, estomatites, gengivites e afta: [açafraão (*Crocus sativus* L.)]; dor de dente: [arnica-da-serra (*Brickelia brasiliensis* (Spreng.) Robinson)]. A folha foi a parte da planta mais usada e o chá, por decocção, modo de preparo mais comum.

Barros (2008) desenvolveu estudo na Serra da Mantiqueira, no município de Piquete, onde foram encontradas 57 plantas medicinais empregadas pela população local exclusivamente no tratamento de hipertensão arterial, colesterol alto e problemas renais. As plantas foram 32 famílias botânicas, sendo que as que mais se destacaram foram: Lamiaceae (n=8; 15,4%), Asteraceae (n=7; 13,5%), Poaceae (n=3; 5,8%) e Solanaceae (n=2; 3,80%).

Em trabalho desenvolvido com o uso de plantas medicinais de comunidades rurais e urbanas no município de Ouro Verde de Goiás-GO, foram registradas 98 espécies medicinais, distribuídas em 51 famílias, com maior número de representantes em Asteraceae (20), Lamiaceae (10) e Fabaceae (9). O índice de similaridade para uso de plantas medicinais foi de 67%, evidenciando um número considerável de espécies comuns (SILVA, 2007).

Nos quintais da cidade de Rosário do Oeste-MT foram observadas 253 espécies vegetais, distribuídas em 82 famílias botânicas. As plantas medicinais representam 43,9 % das espécies encontradas, seguidas das plantas utilizadas na alimentação e ornamentais (AMARAL; GUARIM NETO, 2008).

Na Amazônia, nos quintais urbanos e rurais, as plantas medicinais e condimentares de porte herbáceo são cultivadas em áreas restritas, onde recebem maiores cuidados, geralmente próximos à cozinha, pois facilita os cuidados, uma vez que a mulher é a principal responsável por essas espécies (MURRIETA E WINKLERPRINS, 2003).

Ferreira e Sablayrolles (2009) relataram 129 espécies de plantas medicinais coletadas em 20 quintais manejados por mão-de-obra familiar na Comunidade de Vila Franca, da Reserva Extrativista Tapajós-Arapiuns, no Estado do Pará. As plantas das famílias Lamiaceae, Euphorbiaceae, Rutaceae, Zingiberaceae, Asteraceae e Piperaceae foram as mais representativas em número de espécies.

França (2006) relatou que algumas plantas medicinais em Silves, AM, são utilizadas para diversas enfermidades ou para doenças específicas. As plantas medicinais são cultivadas por adaptação ao local e se encontram nos quintais, na mata próxima ou até mesmo em vasos dentro das residências.

Estudos etnobotânicos podem contribuir para a compreensão e à preservação da diversidade biológica e cultural. Em relação ao Acre, poucos são os trabalhos que podem ser citados nesta área. Kainer e Duryea (1992) e Empeaire e Delavaux

(1992) realizaram levantamentos etnobotânicos gerais, que incluíam plantas medicinais em quintais de moradias das Reservas Extrativistas. Ming (1995) realizou o primeiro levantamento de plantas medicinais utilizadas pelos seringueiros na Reserva Extrativista Chico Mendes.

A Embrapa Acre vem desenvolvendo alguns experimentos em sistemas de cultivo e ecofisiologia de algumas espécies medicinais como: Miranda et al., 2003; Sousa et al., 2004; Silva et al., 2004a, 2004b.

Souza et al. (1998) levantaram as plantas medicinais utilizadas por produtores rurais da vila Nova Califórnia, região de Rondônia, na divisa com o Acre, e encontraram 150 espécies distribuídas em 53 famílias botânicas, destacando-se Asteraceae, Lamiaceae e Caesalpinaceae,

Em Rio Branco, os quintais das moradias merecem destaque na manutenção de espécies vegetais, notadamente as medicinais. Nos quintais periurbanos de Rio Branco, Mendes (2008) relatou a ocorrência de 44 espécies de uso medicinal em 32 quintais visitados. Haverroth e Freitas (2008), pesquisando quintais urbanos em Rio Branco, relatam 35 espécies medicinais, sendo as mais freqüentes: boldo ou falso-boldo (*Plectranthus barbatus*); hortelã (*Mentha* sp); corama (*Kalanchoe pinnata*); malvarisco (*Plectranthus amboinicus*); crajiru (*Arrabidaea chica*); cidreira (*Lippia* sp); corama (*Kalanchoe pinnata*); e mastruz (*Chenopodium ambrosioides*).

2.2.3 A importância dos quintais como espaço produtivo e de bem estar

Os quintais são uma das formas mais antigas de manejo da terra, embora este sistema de produção de múltiplas espécies tenha provido e sustentado milhões de pessoas economicamente, pouca atenção científica tem sido destinada ao assunto. Os quintais, também chamados jardins domésticos ou hortas caseiras de uso múltiplo, em língua inglesa denominados *homegardens*, são considerados os sistemas agroflorestais mais antigos (LOK, 1998).

Não existe uma definição de quintal que seja universalmente aceita e utilizada. Uma alta diversidade de espécies, com múltiplas finalidades, é cultivada nos quintais, tais como plantas usadas para construção, combustível, artesanato, ornamental, sombra, fibra, religião e medicina (NAIR, 2004).

Segundo Amorozo (2002), os quintais são espaços de resistência no ambiente urbano que garantem a interação do homem com elementos do mundo natural. O quintal se refere ao espaço do terreno situado ao redor da residência, regularmente manejado, onde são cultivadas plantas como: alimentares, condimentares, medicinais, ornamentais, mágicas, sendo criados animais domésticos de pequeno porte como: aves, cachorros e outros. Contudo, no Brasil, podem-se encontrar termos associados como quintais agroflorestais (BRITO E COELHO, 2000) e terreiros (MARTINS 1996).

De acordo com Saragoussi et al. (1988), o termo quintal se refere ao espaço de terreno situado ao redor da residência sendo de fácil acesso e cômodo, na qual se mantém ou se cultivam diversas espécies que fornecem parte dos alimentos consumidos pela família, assim como outros produtos, como plantas medicinais e lenha.

A composição florística e a distribuição das espécies nos quintais são determinadas por fatores externos e internos, como função e tamanho do quintal, bem como fatores socioeconômicos e culturais, além da influência direta da família que seleciona as espécies de acordo com as suas necessidades (NAIR, 2004).

O estudo de quintais como unidade ecológica e cultural distinta na agricultura foi iniciado nos trópicos do Sudeste da Ásia há cerca de trinta anos. Outros estudos de quintais também foram realizados entre povos indígenas tropicais, enquanto poucos estudos foram feitos em zonas temperadas. Os quintais nos trópicos são meios de conservação de genética de espécies e desempenham o papel ecológico ao aumentar a área verde (VOGL ET AL., 2004).

Nair (2004) revela que os quintais das Américas Central e do Sul e do Oeste da África são espaços igualmente ricos, têm sido menos estudados do que deveriam uma vez que possuem grande tradição no uso deste sistema. Os quintais são áreas com recursos contínuos e possuem várias funções, sendo a principal, em todas as regiões, a produção de alimentos.

Perrault-Achambault e Coomes (2008) examinaram a diversidade de espécies cultivadas em 300 quintais de 15 comunidades tradicionais ao longo do Rio Corrientes, nordeste do Peru, buscando os determinantes de maior ou menor diversidade, mostrando, por exemplo, que, onde os responsáveis pelo quintal são mulheres e com idade mais avançada, a diversidade de espécies é maior.

Sablayrolles e Andrade (2009) realizaram trabalho junto a agricultores ribeirinhos no rio Tapajós-PA e identificaram que os quintais são espaços antropogênicos que refletem a vontade, a origem e trajetória, bem como as condições sócio-econômicas e culturais dos moradores.

Os quintais não são apenas lugares de lazer e trabalho, mas representam importante área de estudo aos etnobotânicos (VOGL ET AL., 2004). Os quintais são locais de grande diversidade de espécies vegetais, baixa similaridade florística, elevada composição dinâmica, variando conforme a necessidade dos moradores (SABRAYROLLES, 2004).

2.3 Os quintais urbanos e periurbanos

Os quintais agroflorestais urbanos são uma forma de uso da terra em propriedade particular ou comunitária, na qual várias espécies de árvores são cultivadas, juntamente com culturas perenes e anuais, e ocasionalmente, criação de pequenos animais, ao redor da residência (NAIR, 2004; RODRIGUES, 2008).

Os quintais urbanos podem ser considerados como estratégias de maximização dos pequenos espaços disponíveis e reflexo dos conhecimentos agrícolas herdados das áreas de agricultura familiar e dos quintais rurais, que têm como princípio a diversificação produtiva.

De acordo com Carvalho et al. (2002), quintais urbanos podem ser classificados também como Agricultura Familiar Urbana Multifuncional, assumindo importância significativa na segurança alimentar, ampliando as possibilidades impostas pela limitação de recursos econômicos e de espaço físico.

WEZEL (2003), estudando a diversidade de espécies de quintais urbanos em Cuba, afirma que a maioria dos quintais foi caracterizada por um sistema agroflorestral com três camadas de vegetação com uma média de 18 a 24 espécies por quintal.

GARROTE (2004) analisou a agrobiodiversidade de quintais agroflorestais de caiçaras de Paraty-RJ, e detectou a ocorrência de 347 espécies vegetais em 19 quintais. As plantas são cultivadas em três estratos: herbáceo (medicinais e hortaliças), arbustivo (alimentares) e arbóreo (florestais e frutíferas).

Usando também metodologias da etnobotânica, Eichenberg (2003) levantou 257 espécies de uso ornamental, 98 alimentares e 93 medicinais e concluíram que: os quintais urbanos desempenham importantes funções no âmbito local das famílias, como conservação de germoplasma, produção de alimentos, medicamentos para consumo próprio, estética/paisagem, amenização do microclima, proteção do solo, além de atuarem como refúgios para a flora e fauna dentro de áreas urbanas.

Bigio e Guarim Neto (2006) pesquisaram quintais de um bairro de Cuiabá-(MT) e encontraram 272 etnoespécies, correspondentes a 76 famílias e 232 espécies. Para os moradores do local, a parte não construída da moradia é chamada de 'quintal', existindo ou não plantas, e citam razões para a manutenção do quintal: proximidade com a natureza, espaço para as crianças brincarem, fonte de alimento em momentos de carência, farmácia de fácil acesso e área de lazer.

As cidades amazônicas, em geral, apresentam quintais bastante ricos em biodiversidade, porém, pouco conhecidos em sua estrutura e composição. Destaca-se, também, a necessidade de se conhecer a importância dos quintais para a população local e o seu papel ambiental

Pacheco (2003) relatou que no caso do município de Manaus, os quintais urbanos ocorrem em tal densidade e frequência que chegam a se destacar na paisagem do município e são detectáveis em imagens de satélite. Esses quintais urbanos exercem um papel importante na manutenção do microclima e da beleza cênica local.

Em Belém-PA, a agricultura urbana é praticada por cerca de 56% da população dos bairros mais pobres da cidade, sendo 41% composto por micro produções vegetais desenvolvidas nos seus quintais que permitem uma melhor alimentação e o acesso a plantas medicinais. Em todas as residências, de um modo geral, é bastante comum o plantio em canteiros, vasilhames, pneus, bacias, latas, caixotes de madeira, garrafas pet e carcaças de utensílios domésticos (FRÈRE ET AL. 1999).

A utilidade das espécies vegetais em quintais domésticos é um importante fator na decisão de escolha, com destaque para as espécies de multiuso. A importância cultural, uso ambiental (sombra) e o uso medicinal prevaleceram na preferência de plantio e cultivo. A relevância na organização e manejo dos recursos vegetais nos quintais é conferida à mulher, contando com a ajuda esporádica do

marido e dos filhos (Martins, 1996). A importância biológica, agrônômica, étnica, social, ecológica e econômica dos quintais é inegável.

Estas pesquisas mostram que os quintais urbanos contribuem diretamente com a manutenção do microclima, com a proteção do solo e na conservação dos recursos vegetais, atuando como refúgios para a flora e a fauna dentro de áreas urbanas, desempenhando também importantes funções no âmbito local das famílias, contribuindo para a promoção da segurança alimentar e de renda, seja através da venda de excedentes ou através da renúncia a compra de alimentos e de medicamentos e cosméticos para consumo próprio e, além disso, constituem locais de notáveis níveis de conservação de recursos vegetais.

2.3.1 Os quintais urbanos de Rio Branco

O atual Estado do Acre compreende uma área de 153 mil km², com 90% de sua cobertura florestal, sendo uma das áreas mais ricas da biodiversidade do planeta, sobretudo na Amazônia ocidental, onde é vista como área preferencial de preservação (ACRE, 2006). No entanto o intenso processo de êxodo rural vem colaborando com o inchaço dos centros urbanos, sobretudo da Capital Rio Branco. (SCHIMINK E CORDEIRO, 2008)

A conservação de espécies vegetais exóticas e nativas, geralmente oriundas dos seringais, na cidade, é realizada nas hortas e hortos urbanos da cidade, localizados em bairros populares e densamente povoados, como a periferia de Rio Branco, que apresenta a maior densidade populacional do Acre.

Apesar da desigualdade urbana, o município de Rio Branco possui muitas potencialidades, que se manifestam, sobretudo, por meio da diversidade ambiental, com a presença de importantes Unidades de Conservação, como o Parque Chico Mendes, Horto Florestal e Parque Zoobotânico. Toda essa riqueza natural contrasta com a pobreza da maioria da população, a qual carece de direitos básicos de cidadania (SCHIMINK; CORDEIRO, 2008).

A ocupação e as características socioeconômicas encontradas no município de Rio Branco, evidenciam um desordenado processo de urbanização. Em Rio Branco, tem sido observado, nos últimos anos, rápido processo de ocupação, ganhando os quintais das moradias destaque na manutenção de espécies vegetais.

Em 2008, Haverroth e Freitas, pesquisaram quintais urbanos de dois bairros de Rio Branco, encontrando 60 espécies, entre medicinais e alimentares numa amostra de 35 moradias. Os quintais foram caracterizados como pequenos espaços onde se cultivam espécies frutíferas, medicinais, raízes, hortaliças, ornamentais e criação de pequenos animais. Os quintais são construídos com uso de insumos externos mínimos e utilizam método sucessional de espécies, preservando plantas nativas, copiando ambientes mais próximo de uma floresta.

A recuperação e o intercâmbio de informações, por parte dos moradores dos bairros de Rio Branco envolvidos no conhecimento de populações tradicionais (extrativistas, caboclos, ribeirinhos) e de grupos étnicos indígenas das práticas agroecológicas e florestais permite evidenciar avanços significativos no campo da conservação das espécies vegetais de interesse medicinal e alimentar (bem material). A manutenção das informações étnicas associadas às espécies agrícolas (bem imaterial) compõe a agrobiodiversidade urbana.

Com relação à área urbana, um levantamento de plantas medicinais comercializadas *in natura* no município de Rio Branco entre 1990 e 1995 listou 74 espécies, cujas informações foram coletadas com vendedores ambulantes e “bancas” de feiras livres (SILVA, 1997). Em outro estudo de botânica econômica Silva (1990) verificou o consumo em diversos mercados do Estado e do País, encontrando 159 espécies exploradas economicamente, sendo grande parte alimentares e medicinais, dando uma idéia da diversidade de espécies e da importância desse mercado.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 ÁREA DE ESTUDO

3.1.1 Caracterização geral do município de Rio Branco

O presente estudo foi realizado no município de Rio Branco, Capital do Estado do Acre e centro político e administrativo do Estado. Situada na extremidade da Amazônia Ocidental e considerada uma das cidades mais importantes da Amazônia Brasileira, Rio Branco exerce forte atração populacional, tem alta taxa de urbanização, recebendo uma população oscilante e altamente diversa de todas as partes do Estado e de outras regiões do país. Representa uma referência aos demais municípios pela concentração de serviços públicos e privados, infraestrutura, universidade, indústrias, hospitais, etc. O município de Rio Branco possuía, em 2009, segundo dados do IBGE, uma população de 305.954 habitantes e uma área de 883.143,74 ha.



FIGURA 1 – Mapa de localização do Acre na América do Sul e Brasil. Fonte: Base de dados geográficos do ZEE-Acre, Fase II, 2006 (Acre, 2006).

A área do município de Rio Branco, de acordo com BRASIL (1976), é classificada como Área Antrópica (AP). No entanto, a vegetação original dessa área é classificada como Floresta Tropical Aberta (Fa), Sub-região dos platôs da Amazônia, sobre terras baixas de relevo ondulado. O município apresenta variação

altimétrica de 130 a 330 metros de altitude no extremo sudoeste (CARMO, 2006). O clima da cidade, segundo o sistema de classificação de Köppen, é do tipo Am, ou seja, quente e úmido, apresentando uma estação chuvosa com altos índices pluviométricos, de outubro a março, e uma de estio de abril a setembro (ACRE, 2006). De acordo com o Atlas Geográfico e Ambiental do Estado do Acre (IMAC, 1991). A precipitação anual em Rio Branco varia de 2000 a 2100 mm.

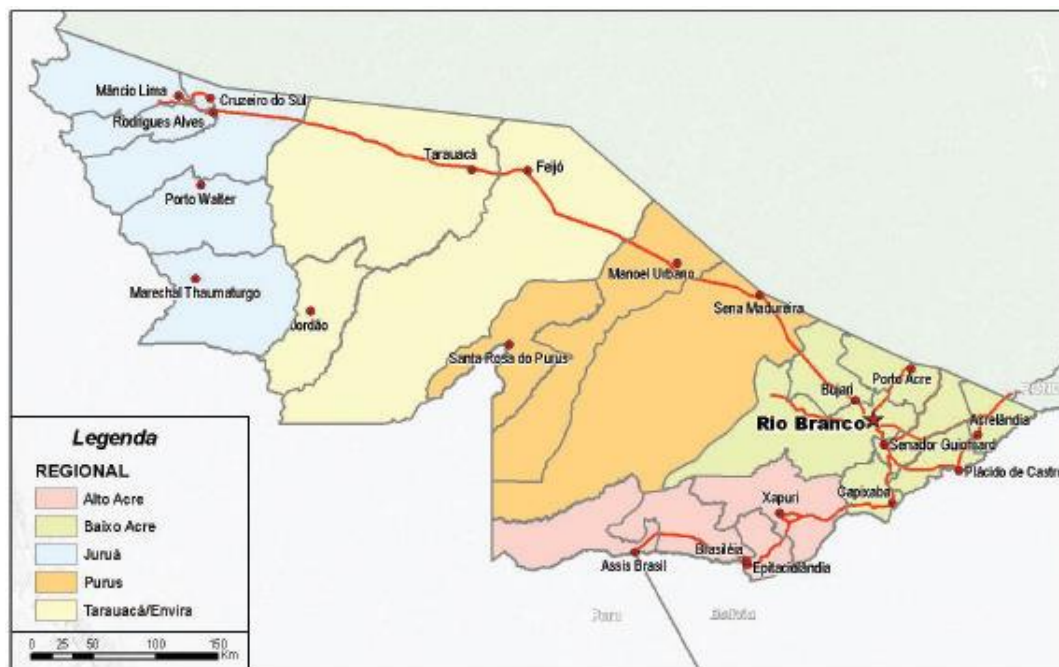


FIGURA 2 – Mapa político administrativo das regionais de desenvolvimento do Estado do Acre. Fonte: Base de dados geográficos do ZEE-Acre, Fase II, 2006 (Acre, 2006).

Os solos de Rio Branco são de origem sedimentar, apresentando solos bem desenvolvidos, como os Latossolos, até solos jovens, como Neossolos Flúvicos. Os principais solos do município em ordem decrescente de expressão territorial são: Argissolos, Plintossolos, Luvisolos, Latossolos, Neossolos e Gleissolos (RIO BRANCO, 2007).

3.2 Caracterização dos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte

O município de Rio Branco foi dividido em sete regionais político administrativas pela prefeitura a fim de facilitar a gestão da cidade. A coleta dos dados foi realizada nos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte, todos situados na periferia do município de Rio Branco, Acre.

Esses bairros foram escolhidos por serem de diferentes regionais, dentro do zoneamento urbano municipal, por serem bairros considerados periféricos, por apresentarem moradores predominantemente das classes C e D, e, principalmente, por se acreditar que muitos de seus moradores são originários do interior do Estado, sendo, em sua maioria, ex-seringueiros e, com isso, detentores de saber tradicional mais refinado a respeito do uso dos recursos vegetais. Essa previsão, que posteriormente, com o desenrolar da pesquisa, mostrou-se verdadeira.

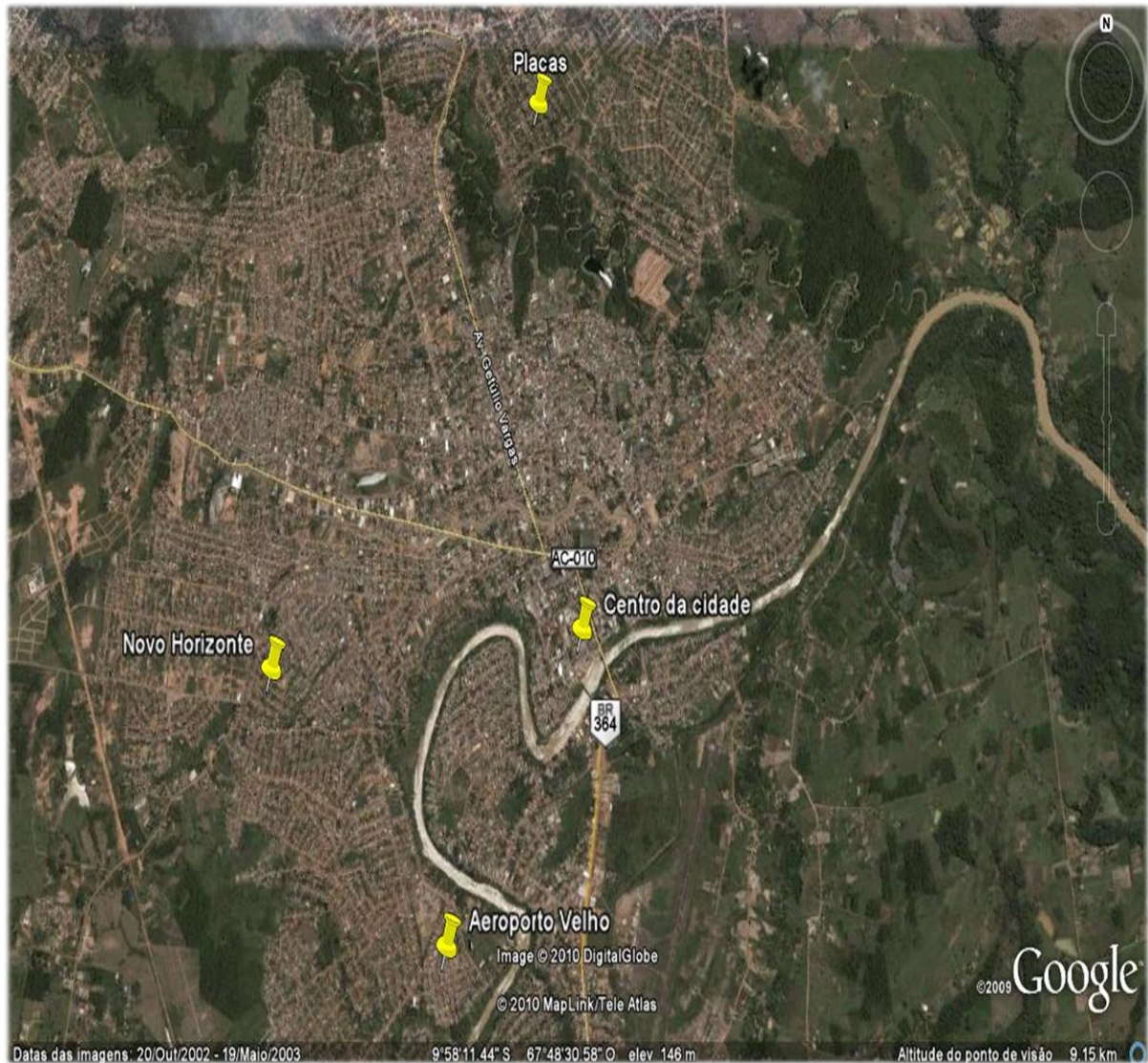


Figura 3: Imagem de satélite parcial da Cidade de Rio Branco, mostrando a localização dos três bairros da pesquisa (Aeroporto Velho, Novo Horizonte e Placas). Fonte: www.earth.google.com

3.2.1 Caracterização do bairro das Placas

O Bairro das Placas está localizado na, Regional III, formada por 30 bairros, loteamentos ou conjuntos habitacionais. Fica próximo à margem do Igarapé São Francisco, um dos mais importantes da cidade, tributário do Rio Acre. Essa região tem ocupação antiga (mais de 50 anos). Tal como o bairro Aeroporto Velho, o bairro Placas teve sua origem atrelada à falência dos seringais e à expulsão dos seringueiros para os centros urbanos mais periféricos. A maioria dos migrantes, responsáveis pelas primeiras posses, no bairro era natural da zona rural de Rio Branco, seguida dos que nasceram nos municípios de Brasiléia, Xapurí e Tarauacá (OLIVEIRA, 1982).

A pesquisa, porém, foi restrita a uma delimitação de quadras do Bairro Placas, que se caracterizaram pelo predomínio de ocupações residenciais, por não serem nas margens do igarapé São Francisco e que não estejam nas principais vias de acesso, a fim de se obter uma amostra com padrão relativamente uniforme.

Esse bairro é um dos mais antigos da cidade, fica à margem do Rio Acre e tem perfil de classe média baixa de um modo geral.

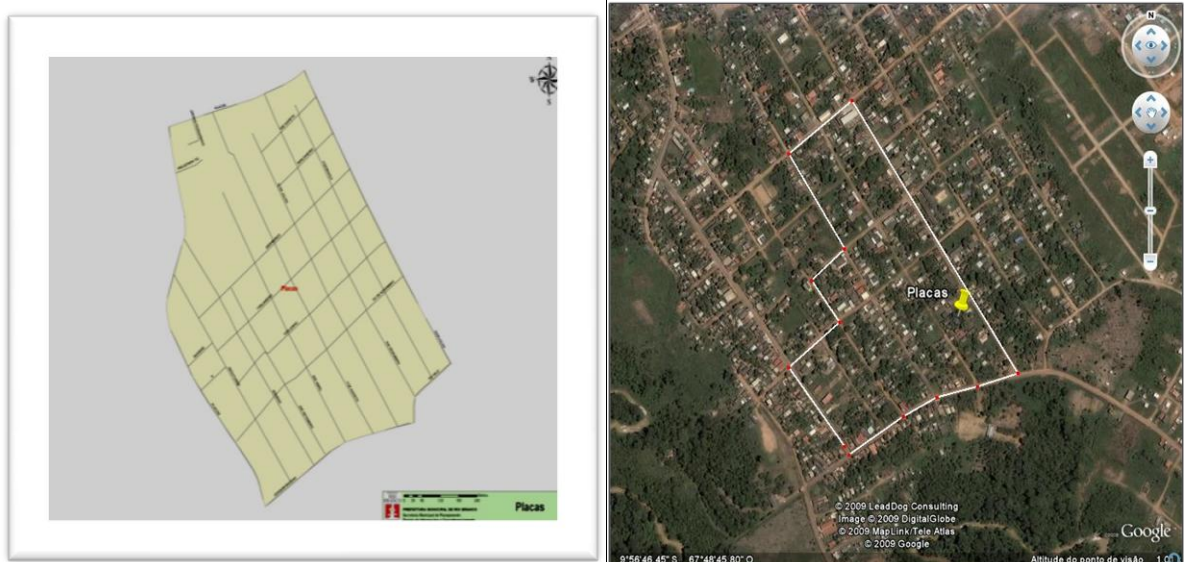


Figura 4: Mapa do Bairro Placas e Imagem de satélite do Bairro mostrando a delimitação das quadras que foram visitadas, indicadas pela linha branca. Fonte: Prefeitura Municipal de Rio Branco e www.earth.google.com.

3.2.2 Caracterização do bairro Aeroporto Velho

O Bairro Aeroporto Velho está localizado na regional VI de Rio Branco, região conhecida como Baixada do Sol, formada por 16 bairros que abrigam cerca de 80.000 pessoas. O nome Aeroporto Velho foi dado devido ao fato do bairro ter se formado aos arredores do antigo Aeroporto de Rio Branco. Esse bairro é um dos mais antigos da cidade, fica à margem do Rio Acre e tem perfil de classe média baixa de um modo geral.

De acordo com Lima e Bonifácio (2007), o processo de ocupação das terras que compõem o bairro Aeroporto Velho se deu em função da dinâmica de expansão acreana, aliada à falência dos seringais, transformados em grandes fazendas pecuaristas nas décadas de 1960 e 1970. Os seringueiros foram obrigados a deixar suas terras, dirigindo-se para os centros urbanos, sobretudo para Rio Branco, ocasionando assim, o surgimento de vários “apossamentos”, “invasões” e “ocupações”, que, posteriormente, constituiriam o bairro Aeroporto Velho e a maioria dos demais bairros da cidade.

Da mesma forma, para essa pesquisa, foi delimitada uma área com quadras predominantemente residenciais e que não estejam às margens do Rio Acre e das principais vias de tráfego.



Figura 5: Mapa do Bairro Aeroporto Velho e Imagem de satélite parcial do Bairro, mostrando a delimitação das quadras que foram visitadas indicadas pela linha branca. Fonte: Prefeitura Municipal de Rio Branco e www.earth.google.com.

3.2.3 Caracterização do bairro Novo Horizonte

O bairro Novo Horizonte está localizado na Regional V (Floresta), a qual é formada por 34 bairros, conjuntos ou loteamentos. O Novo Horizonte foi criado em 1978, é formado por 13 quadras. A ocupação das quadras ocorreu através de processo de inscrição na COHAB/AC (Companhia de Habitação do Acre) e posterior sorteio. Assim como nos outros bairros, também foram delimitadas algumas quadras, exclusivamente residenciais, para a pesquisa, procurando excluir ruas principais, e no caso desse bairro, foram excluídas algumas residências às margens de canais de esgotos e/ou com a área do quintal muito maior que a média dos demais.



Figura 6: Mapa do Bairro Novo Horizonte e Imagem de satélite parcial do Bairro, mostrando a delimitação das quadras que foram visitadas, indicadas pela linha branca. (Fonte: Prefeitura Municipal de Rio Branco e www.earth.google.com)

3.3 Obtenção de dados no campo

Antes do início da pesquisa de campo, foi feito contato prévio com as respectivas associações de moradores para apresentação da proposta de pesquisa.

A metodologia utilizada no trabalho foi baseada na antropologia (BERNARD, 1988) e a obtenção das informações socioeconômicas foi por meio de observação participante, e entrevista com aplicação de questionário semi estruturado (APÊNDICE A).

Os quintais foram definidos como os espaços peridomiciliares cujo limite externo é dado por uma estrutura física (muro, cerca, rua, etc.), no entanto, plantas fora dos limites do quintal, quando plantadas pelo proprietário, com interesses de uso, seja estético, alimentar, mágico, medicinal ou outro qualquer, foram consideradas como sendo pertencentes ao quintal em questão.

Os dados foram coletados utilizando entrevistas com perguntas abertas e questionários semi-estruturados, para obtenção de dados socioeconômicos e preenchimento de formulários sobre as plantas encontradas. Os dados foram complementados por meio de levantamento bibliográfico.

Paralelamente às entrevistas, foram realizadas observações descritivas dos tipos de residências presentes nos quintais, o material utilizado na construção das residências e na cobertura destas, a área física das residências e dos quintais.

As observações tiveram a finalidade de auxiliar na caracterização socioeconômica dos moradores, sem ter que se perguntar diretamente ao entrevistado a que classe social ele pertencia ou qual a renda da família, tipos de perguntas que podem ser vistas como invasivas, em se tratando de um trabalho com comunidades urbanas e conseqüentemente, sujeitas às violências existentes nas grandes cidades. Além disso, foi realizado extenso registro fotográfico de todos os quintais e de todas as plantas de cada quintal, bem como de detalhes importantes do aspecto de cada bairro do estudo.

A área de abrangência da pesquisa foi definida pelo método de Amostragem Probabilística por Área (ALBUQUERQUE; LUCENA, 2004), onde, por meio de mapas e imagens da região, delimita-se a área da amostragem. É importante salientar que o primeiro contato efetivo com os bairros do estudo só se deu após a delimitação das quadras a serem inventariadas.

Inicialmente, foi definido que as visitas seriam realizadas a partir de uma residência (quintal) escolhida aleatoriamente, estabelecendo-se, posteriormente, a quarta residência, a partir da primeira residência amostrada, como o próximo ponto de amostragem na mesma rua e assim por diante, contornando as quadra previamente delimitadas. Quando não houve a possibilidade da visita em algum quintal, a visita foi feita no anterior ou, se necessário ainda, no posterior e assim por diante. Após o término da amostragem, o tamanho da amostra foi definido com o auxílio da Curva de acumulação de espécies (Curva do coletor).

A curva do coletor é uma representação gráfica que visa determinar o tamanho mínimo e a quantidade de unidades amostrais a serem utilizadas, de modo a representar corretamente a composição de espécies de uma dada comunidade e consiste em elaborar um gráfico, contendo, no eixo “x”, o número de unidades amostrais e, no eixo “y”, o número cumulativo de espécies registradas. A ordenação das unidades amostrais no eixo “x” deve ocorrer na mesma sequência em que foi feita a amostragem em campo, de maneira a prevenir possíveis tendências do pesquisador e a revelar características do hábitat. O ponto em que a curva atinge o seu ponto mais alto no eixo “y”, tendendo à estabilização, pode ser interpretado como o ponto onde grande parte da diversidade da composição local já foi inventariada (Magurran, (1988); Pinto-Coelho (2000); Cullen Jr. *et al.* (2004)).

Em função das metodologias descritas acima, o número de quintais variou de bairro para bairro, sendo: 53 no bairro das Placas, 54 no Aeroporto Velho e 25 no Novo Horizonte.

Em estudo de quintais, principalmente urbanos, conforme Martin (1995) e Vogl *et al.* (2004), amostras de espécimes podem ser coletadas, mas há boas razões para se evitar esse procedimento sempre que possível, porque as plantas são, geralmente, comuns e facilmente identificadas à vista. Também, há sempre poucos indivíduos de qualquer uma das espécies em cada quintal ou jardim e estes poderiam, facilmente, desaparecer caso forem coletados pelo pesquisador. Nesse caso, várias fotografias foram tiradas e a checagem de identificação foi feita cuidadosamente em campo.

A identificação das plantas foi feita no campo e/ou por comparação das fotografias com materiais depositados no Herbário da Universidade Federal do Acre, chaves de identificação, consulta à literatura especializada e aos especialistas em cada grupo taxonômico. Para auxílio nas identificações, foram utilizados os livros Plantas Ornamentais do Brasil (Lorenzi, 2008), Árvores Brasileiras v.1 e v.2 (Lorenzi, 2002) e Plantas Medicinais no Brasil (Lorenzi e Matos, 2008).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Caracterização socioeconômica dos entrevistados nos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte.

O período de coleta de dados foi de março a outubro de 2009, onde foram realizadas visitas periódicas aos bairros do estudo. Vale ressaltar que o primeiro mês do trabalho de campo foi destinado ao processo de contato prévio com as associações de moradores de cada bairro, servindo também como um período de adequação do questionário e das entrevistas.

As coletas de dados socioeconômicas foram conduzidas utilizando métodos antropológicos de entrevistas, explorando aspectos pertinentes e relevantes do cotidiano das famílias pesquisadas, tais como a origem das famílias, o tempo de moradia e o número de pessoas nas famílias.

Nas entrevistas, coletou-se informações sobre a origem dos entrevistados e de suas famílias, gênero, idade, estado civil, tempo de moradia, escolaridade e número de pessoas por família. Buscaram-se, ainda, dados sobre o uso de plantas medicinais e se o quintal representava uma possível alternativa à compra de determinados gêneros alimentícios, como hortaliças, aromáticas e frutas.

Os resultados detalhados do levantamento socioeconômico dos entrevistados, realizado nos três bairros do estudo, tais como: gênero, idade, estado civil, tempo médio de moradia no bairro e na residência, escolaridade e ocupação estão descritos na TABELA 1.

TABELA 1- Caracterização socioeconômica dos entrevistados dos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte.

Dados socioeconômicos		Placas	Aeroporto Velho	Novo Horizonte
Gênero	Masculino	23%	31%	32%
	Feminino	77%	69%	68%
Idade	15 a 30 anos	28,3%	12,7%	44%
	31 a 46 anos	22,5%	29,1%	28%
	47 a 62 anos	28,3%	29,1%	16%
	≥ 63 anos	20,9%	29,1%	12%
Estado civil	Casado	55,5%	49%	52%
	Solteiro	22,2%	30,5%	36%
	Viúvo	22,3%	16%	8%
Tempo médio de moradia no bairro		14,9 anos	20,5 anos	12,1 anos
Tempo de Residência	< 10 anos	42,6%	16,36%	44%
	>10 anos	57,4%	83,64%	56%
Escolaridade	Analfabetos	13,2%	16%	4%
	Fundamenta incompleto	22%	33%	20%
	Fundamental completo	14,8%	16%	16%
	Médio incompleto	11,1%	10%	16%
	Médio completo	31,5%	18%	40%
	Superior incompleto	5,5%	3,5%	4%
	Superior completo	1,9%	3,5%	0%
Ocupação	Aposentados	35,2%	41,8%	20%
	Dona de residência	18,5%	18,1%	24%
	Comércio	9,2%	0%	0%
	Autônomos	14,8%	16,4%	36%
	Funcionalismo público	12,9%	16,4%	0%
	Estudantes	5,5%	5,4%	20%
	Desempregados	3,9%	1,9%	0%
Total de entrevistados		54	55	25

Fonte: Dados da pesquisa

A maioria dos entrevistados foi do gênero feminino, sendo 77% no bairro Placas, 69% no Aeroporto Velho e 68% no Novo Horizonte. Assim como visto no trabalho de Amaral (2008), este resultado foi esperado, uma vez que as entrevistas foram realizadas durante a semana, pela manhã e à tarde, horário em que geralmente se encontram na residência os idosos e as mulheres, cuidando da residência, do quintal e dos filhos menores. Outros autores também encontraram, entre os entrevistados, um número maior de idosos e mulheres. Barros (2008) também reconhece a possibilidade dos horários das entrevistas influírem no gênero e na idade dos entrevistados.

Trabalhos como o de Noda (2000) e Santos (2004), atribuem principalmente às mulheres a responsabilidade de manutenção dos quintais. Oakley (2004) conclui que é fundamental o papel da mulher para a manutenção do conhecimento do manejo e cultivo das plantas, afirmando que o estudo e a conservação desses espaços e conhecimentos correspondentes representam uma responsabilidade cultural.

A idade média dos entrevistados foi de 47 anos para o bairro Placas, 53 anos no bairro Aeroporto Velho e 36 anos no bairro Novo Horizonte. Sendo que, no bairro Placas, 49,7% dos entrevistados tinham mais de 47 anos de idade. No bairro Aeroporto Velho, eram 58,2% e 28% no bairro Novo Horizonte. Quanto ao Estado Civil dos entrevistados, os casados foram maioria nos três bairros, totalizando 55% no bairro Placas, 49% no bairro Aeroporto Velho e 52% no Novo Horizonte.

O tempo médio de moradia dos entrevistados nos bairros foi de 14 anos para os moradores do bairro Placas, 21 anos para os moradores do bairro Aeroporto Velho e de 12 anos para os moradores do bairro Novo Horizonte. Sendo que 57,4% dos moradores vivem há mais de dez anos no bairro Placas, 83,64% no bairro Aeroporto Velho e 56% no bairro Novo Horizonte.

O tempo de moradia médio nos bairros foi diretamente proporcional à diversidade florística de espécies encontradas nos quintais, principalmente em relação às plantas medicinais, mas também em relação às demais espécies. O bairro Aeroporto Velho, que apresentou uma área de quintal menor que a dos outros bairros, ainda assim, devido ao maior tempo de moradia, apresentou uma maior diversidade de espécies (TABELA 1).

Quanto à escolaridade, os entrevistados apresentaram escolaridade baixa e mediana, sendo que, no bairro Placas, 13,2% dos entrevistados eram analfabetos,

Aeroporto velho 16%, ambos com taxas de analfabetismo superiores a média nacional, segundo a Pnad (2008), e 4% de entrevistados analfabetos no Novo Horizonte. Entrevistados com nível superior completo são 1,9% no bairro Placas, 3,4% no Aeroporto Velho e nenhum no bairro Novo Horizonte. Este resultado reflete o histórico de décadas passadas onde o acesso a educação era restrito, principalmente no interior. Os jovens priorizavam as tarefas domésticas e o trabalho na roça, complementando assim a renda familiar. Quando o jovem tinha condições de estudar, o problema passava a ser o acesso às salas de aula. Na região amazônica ainda hoje esse é um problema recorrente.

Atualmente, em Rio Branco, esse quadro se inverteu, praticamente todos os jovens estudam ou estudaram. Existem mais escolas, a maioria das famílias não mora mais no interior e o acesso à educação está mais fácil.

Apesar de animadora, essa situação é ilusória, visto que o sistema educacional geralmente não valoriza ou não reconhece os saberes tradicionais. Segundo Simão (2001), a educação formal pode destruir um modelo tradicional de representação do organismo humano, de sua fisiologia e de suas relações com alimentação, sendo, no entanto, incapaz de construir outro modelo alternativo. Ainda segundo o mesmo autor, dois ou três anos de escolaridade primária, somados à informação caótica transmitida pelos vários meios de comunicação, são suficientes para acabar com um modelo tradicional, mas insuficientes para construir outro.

Ao analisar a escolaridade dos entrevistados detentores de uma gama maior de conhecimentos acerca das plantas, principalmente das Plantas Medicinais, percebe-se que esse conhecimento não está diretamente relacionado ao nível de escolaridade dos entrevistados.

No que diz respeito à ocupação dos entrevistados, foi visto que os aposentados e/ou pensionistas foram 35,2% no bairro Placas, 48,2% no Aeroporto Velho e 20% no Novo Horizonte. As donas de casa eram 18,5% no bairro Placas, 18,1% no Aeroporto Velho e 24% no Novo Horizonte; trabalhadores autônomos eram ao todo, 14,8% no bairro Placas, 16,4% no Aeroporto Velho e 36% no Novo Horizonte, TABELA 1.

Os resultados da caracterização das famílias dos entrevistados dos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte estão demonstrados nas TABELAS 2 e 3.

TABELA 2: Número de pessoas nas famílias nos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte.

Bairros	Número de pessoas nas famílias												Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Placas	3	7	11	11	14	1	2	1	3	1	0	0	54
Aeroporto Velho	8	8	14	11	9	4	0	0	0	0	0	1	55
Novo Horizonte	2	3	8	3	4	4	0	0	0	1	0	0	25
Total	13	18	33	25	27	9	2	1	3	2	0	1	134
%	10	13	25	19	20	6,6	1,5	0,7	2	1,5	0	0,7	100

Fonte: Dados da pesquisa

O número de pessoas por família foi quantificado com a finalidade de se desenhar um melhor perfil socioeconômico, não só dos entrevistados, mas também das famílias como um todo.

O total representa o número de famílias que foram entrevistadas em cada local, e o número de pessoas diz respeito ao tamanho das famílias. A maior parte das famílias é formada por três pessoas, sendo que apenas três famílias, uma no bairro Placas, uma no Aeroporto Velho e uma no Novo Horizonte, apresentaram dez ou mais indivíduos na família residindo no domicílio visitado. Pessoa et al. (2006) verificaram, em um estudo sobre Agricultura Urbana e Segurança Alimentar em Santa Maria-RS, que famílias com um a quatro componentes estão mais presentes nas áreas urbanas.

Os resultados que demonstram a naturalidade dos entrevistados, se acreanos de Rio Branco ou do interior do Estado e se oriundos de outros Estados, nos bairros pesquisados, estão informados na TABELA 3

TABELA 3 - Origens dos entrevistados dos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte

Origem	Placas	Aeroporto Velho	Novo Horizonte
Acreanos	79,63%	79,6%	88%
Outros Estados	20,37%	20,4%	12%
Dos acreanos:			
Rio Branco	55,8%	45,5%	45,5%
Interior do Estado	44,2%	54,5%	54,5%

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto à origem dos entrevistados, foi constatado que a maioria é oriunda do Estado do Acre, sendo a maior parte destes oriundos do interior do Estado.

4.2 Organização espacial dos quintais e caracterização das residências dos entrevistados.

Para uma melhor caracterização física dos quintais pesquisados, foi realizado um levantamento detalhado a respeito das dimensões físicas dos terrenos, das residências e demais benfeitorias. A área total do terreno, menos as áreas construídas, sejam estas, residências, galinheiros, varandas, canis, etc., deram origem a área do quintal propriamente dita.

As observações detalhadas do espaço físico dos terrenos e das residências foram realizadas com o objetivo de melhor caracterizar socioeconomicamente as famílias e compreender se existe alguma relação dessas características e do espaço disponível com a riqueza vegetal dos quintais, pretendendo, assim, estabelecer a interação entre o ser humano e os recursos vegetais; perceber qual é a organização espacial das plantas no terreno e qual a importância dos quintais para a conservação biológica.

Os resultados da caracterização física dos quintais e das residências como: área média dos terrenos, área média construída, área média dos quintais, tipos de materiais utilizados nas residências, realizados junto aos entrevistados dos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte, estão demonstrados na TABELA 4.

TABELA 4: Médias das áreas dos terrenos, construídas e efetivas dos quintais e tipos de construção das residências dos entrevistados nos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte

Caracterização física dos quintais		Placas	Aeroporto Velho	Novo Horizonte
Média da área dos terrenos		482 m ²	189 m ²	260 m ²
Média da área construída		84,14 m ²	104.75 m ²	90.4 m ²
Média da área dos quintais		397,9 m ²	84.25 m ²	169.6 m ²
Média da área efetiva dos quintais		82.36%	44.07%	62.23%
Tipos de materiais utilizados	Alvenaria	38,8%	67,3%	32,0%
	Madeira	46,6%	16,35%	44,0%
	Mista	14,9%	16,35%	24,0%
Tipos de cobertura utilizados	Amianto	80,8%	96.4%	96%
	Zinco	19,2%	3.6%	4%
Total de quintais		54	55	25

Fonte: Dados da pesquisa

Os quintais, de acordo com seu tamanho e estrutura, apresentam diferentes potenciais, cumprindo diferentes funções específicas, de acordo com as finalidades e características de cada morador.

Rico-Gray *et al.* (1990), ressaltam que a estrutura do quintal relaciona-se à experiências culturais e história de vida de cada proprietário. Nesse sentido, podemos compreender melhor as conformações dos quintais de cada um dos bairros estudados. Tais conformações variam em função de aspectos culturais, do espaço disponível, função e história de formação do bairro.

Pasa (2004) ressalta a importância dos quintais, principalmente devido à presença de frutas e hortaliças, que permitem à população manter certa autonomia alimentar, ocasionando impactos mínimos sobre o ambiente, conservando os recursos vegetais e a riqueza cultural, fundamentada no saber e cultura dos moradores locais e utilizando insumos naturais e promovendo a reciclagem de elementos naturais. Ao mesmo tempo, o quintal fortalece os vínculos sociais da comunidade, por meio da utilização do espaço para atividades sociais como rezas, festas e lazer.

4.2.1 Organização espacial dos quintais do bairro Placas

No Bairro Placas, foram encontrados os maiores terrenos, sendo que a média destes foi de 482 m². A área média construída nos terrenos (residência, garagem, galinheiro, etc.) foi de 84,14 m², assim sendo, a área média dos quintais foi estimada subtraindo-se a área média construída da área média total dos terrenos. Assim sendo, o bairro Placas possui quintais com área média de 397,9 m².

O maior tamanho dos quintais do bairro Placas indica bom potencial para uso agrícola, além de influir diretamente no porte das espécies vegetais presentes nos mesmos, sendo presente nesse bairro um maior número de espécies arbóreas, sobretudo com a finalidade alimentar e de promoção de bem estar, como sombra e paisagismo.

Os quintais do bairro Placas apresentam características semelhantes às descritas por Noda (2000) e Santos (2004) por apresentarem uma área relativamente grande, seus espaços são destinados ao manejo de árvores, arbustos e ervas, para diferentes finalidades, com cultivos perenes e anuais, cultivados em consórcio com pequenos animais.

Os quintais do bairro Placas podem ser divididos em dois tipos básicos de organização espacial. Há quintais onde os arranjos dos vegetais assemelham-se a sistemas agroflorestais de cultivo, sem regras de espaço e alinhamento entre as plantas, e quintais onde existe uma clara setorização de plantio, onde as plantas ornamentais têm a função de ornar a frente da residência e as plantas alimentares, sobretudo hortaliças e medicinais, permanecem, geralmente, em canteiros suspensos, nos fundos do quintal. Este tipo de divisão também foi encontrado em trabalhos de outros autores como Santos (2004) e Amaral e Guarim Neto (2008).

Em estudo sobre o uso de solos, realizado em quintais de Rio Branco-AC, Carmo (2006) encontrou, no bairro Placas, uma predominância de fruteiras sobre vegetação rasteira e, em maior quantidade, solo exposto. A quantidade expressiva de solo exposto se deve ao fato de o bairro, segundo moradores, apresentar um relevo acidentado e solos mal drenados, situação que contribui para o acúmulo de água nos solos, inviabilizando o cultivo em boa parte do ano, situação evidenciada durante a pesquisa, que fez as pesquisas de campo nos meses do inverno acreano.

Durante esta pesquisa, verificou-se que os entrevistados têm o costume de cultivar hortaliças em canteiros suspensos e separados, uma vez que essas plantas exigem maiores cuidados quanto ao solo, geralmente mal drenado, luminosidade e intensidade das chuvas invernais. Algumas vezes, essas plantas também são cultivadas em conjunto com plantas medicinais. Ao utilizarem tais técnicas, os moradores podem facilitar o manejo e o controle de doenças e pragas que podem atacar as plantas.



FIGURA 7: Retrato da agrobiodiversidade dos quintais do bairro Placas.(Fonte: O Autor)

No que diz respeito aos materiais utilizados nas residências, observou-se que, no bairro Placas, 38,8% das residências são de alvenaria, 46,3% de madeira e 14,9% mistas, ou seja, quartos e sala da residência em madeira e cozinha e banheiro em alvenaria; 80,8% das coberturas utilizadas nas residências desse bairro são de amianto e os 19,2% restantes são de zinco.



FIGURA 8: Tipo de habitação mais comum no bairro Placas (Fonte: o autor)

Carmo (2006), em sua pesquisa, encontrou uma média de 70% de residências de madeira e segundo esse mesmo autor, esse quadro está intimamente ligado as condições naturais em que a cidade se enquadra e pela própria cultura da população.

4.2.2 Organização espacial dos quintais do bairro Aeroporto Velho

No bairro Aeroporto Velho, foram encontrados os menores terrenos, com áreas médias de 189 m², foram encontradas também as maiores áreas médias construídas, com 104,75 m², da relação dessas duas variáveis resultaram as menores áreas médias de quintais de todo o estudo, restando apenas 84.25 m² de área média onde podem se desenvolver atividades agrícolas ou sociais.

Assim como no bairro Placas, o tamanho médio dos quintais influenciou diretamente no porte das espécies presentes. No bairro Aeroporto Velho, também houve essa influência, ou seja, devido ao tamanho reduzido dos quintais, foi mais constante a presença de espécies herbáceas, principalmente medicinais, ornamentais e olerícolas.



FIGURA 9: Característica de um dos quintais e do bairro Aeroporto Velho.

O bairro Aeroporto Velho apresentou maior área construída, por conseguinte, menor área efetiva de quintal (44%) (TABELA 4). Essa diferença em relação aos demais bairros ocorre devido ao fato dos entrevistados terem um maior tempo médio de moradia (20 anos) no bairro e a maioria destes (83%) viverem na mesma residência há mais de dez anos (TABELA 1), e conseqüentemente, implementaram maior número de benfeitorias com o passar dos anos.

De acordo com Martins (1996), o tamanho do quintal varia em função da condição econômica da família e do tempo que esta ocupa o espaço, acrescentando as construções de acordo com suas necessidades.

Com relação ao tipo de moradia, foi observado que 67,3% das residências são construídas em alvenaria, 16,35% em madeira e 16,35% são mistas (TABELA

4). Novamente, o tempo de moradia corrobora com o maior número de construções em alvenaria (TABELAS 1 e 4).

4.2.3 Organização espacial dos quintais do bairro Novo Horizonte

No bairro Novo Horizonte, os terrenos apresentaram uma área média de 260 m², as áreas médias construídas foram de 90,4m² e com a área efetiva média dos quintais de 169,6m².

As residências, em sua maioria, 44%, são construídas em madeira, 32% são construídas em alvenaria e 24% eram mistas. Quanto à cobertura das residências, 96% eram cobertas com amianto e 4% cobertas com telhas de zinco.

A enorme quantidade de residências cobertas com telhas de amianto nos quintais dos três bairros se deve a seu menor preço em relação à telha colonial e a maior facilidade de acomodá-las nos telhados, embora não seja o tipo de material mais aconselhado para regiões quentes e úmidas como Rio Branco, pois torna os ambientes internos das residências demasiado quente. Lima e Silva (2002), pesquisando quintais em Macapá-AP, encontrou proporções semelhantes de telhas de amianto.



FIGURA 10: Aspecto do bairro Novo Horizonte, maior concentração de frutíferas arbóreas. (Fonte: O Autor.)

Comparativamente aos bairros Placas e Aeroporto Velho, os quintais do bairro Novo Horizonte apresentaram a menor diversidade vegetal dentre os três

bairros pesquisados. Essa menor diversidade se deu, provavelmente, devido, ao menor tempo de existência do bairro e conseqüentemente aos menores tempos médios de moradia e as menores idades dos moradores entrevistados.

Assim como o bairro Placas, o bairro Novo Horizonte apresentou maior concentração de frutíferas devido ao maior espaço disponível nos quintais. Informações detalhadas a respeito da diversidade vegetal dos quintais dos três bairros estudados serão mostradas no decorrer do trabalho.

4.3 Curvas de acumulação de espécies dos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte

A curva de acumulação de espécie, conhecida como a curva do coletor, permite avaliar o quanto um estudo de ocorrência de espécies de um local se aproxima de capturar todas as espécies do local. Quando a curva se estabiliza, ou seja, nenhuma espécie nova é adicionada, significa que a riqueza total, ou próxima do total, foi obtida, ou seja, com a curva de acumulação de espécies define-se o fim da amostragem.

As curvas de acumulação de espécies, representando a relação espécie-quintal nos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte estão representadas no GRÁFICO 1 a, b e c.

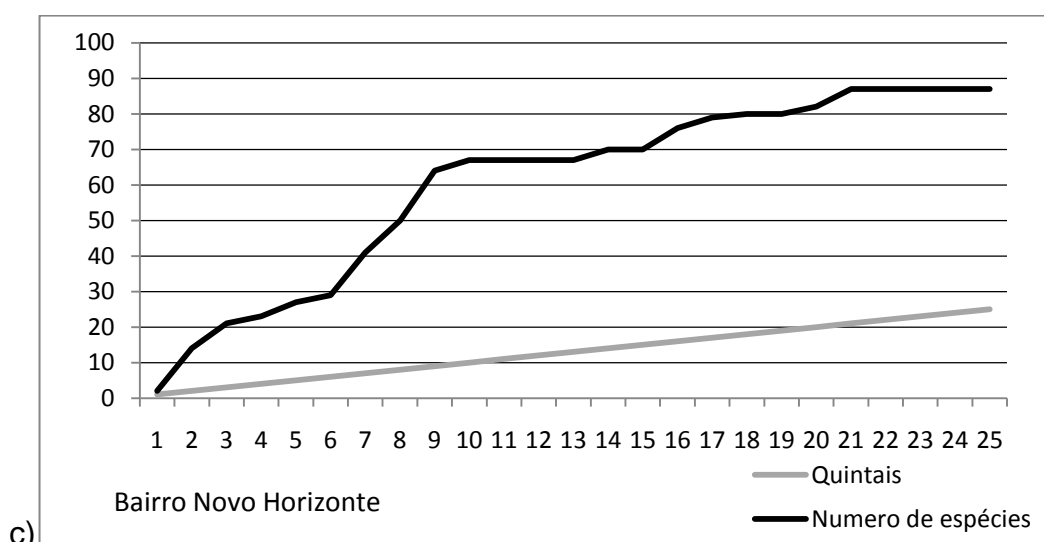
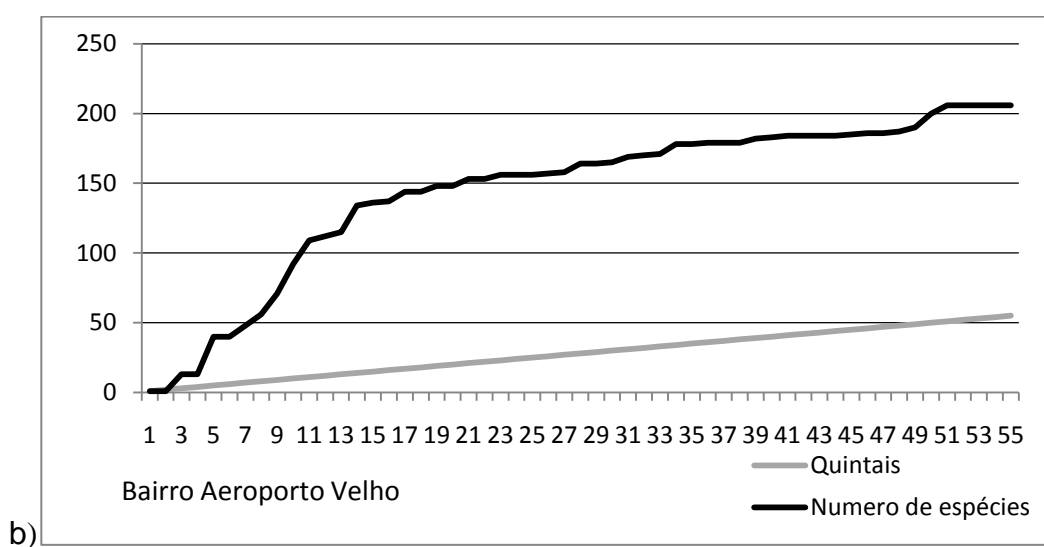
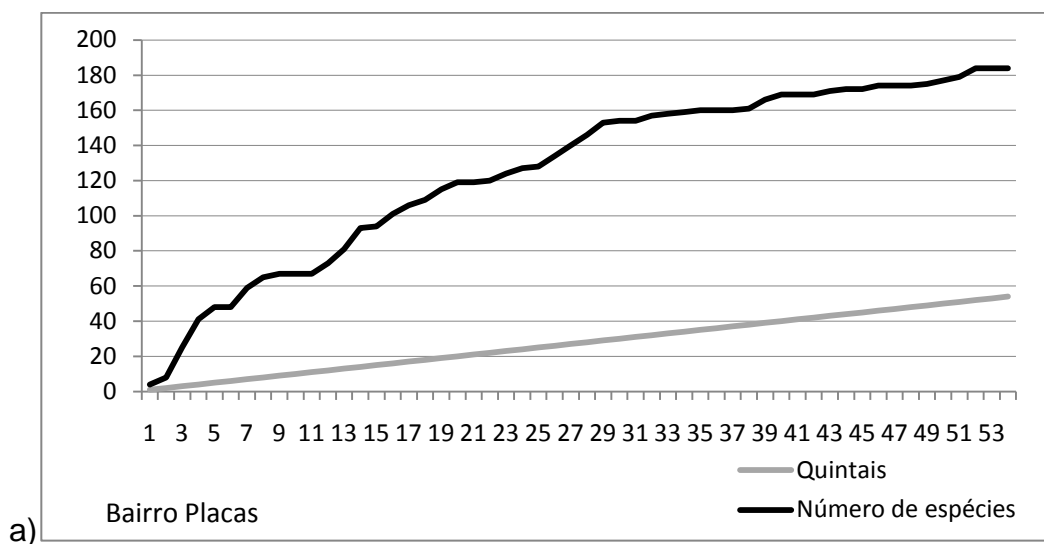


GRAFICO 1 - Curva de acumulação de espécies, representando a relação entre espécie-quintal nos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte.

Observando os GRÁFICOS 1 a, b e c, a acumulação de espécies foi obtida a partir do 27^o quintal no bairro Placas, no 28^o quintal no Aeroporto Velho e a partir da 16^o no Novo Horizonte houve pouco incremento de novas espécies, e mais da metade das espécies registradas já haviam sido encontradas.

4.4 Agrobiodiversidade vegetal dos quintais urbanos de Rio Branco

Nos quintais urbanos de Rio Branco, foram observadas 288 espécies vegetais, distribuídas em 84 famílias botânicas. As famílias botânicas mais representativas foram Solanaceae (14 espécies), Euphorbiaceae (13), Asteraceae e Araceae (12) e Lamiaceae (11) (ANEXO B). Estas famílias, especialmente Asteraceae e Lamiaceae, freqüentemente são encontradas como as mais representativas em outros estudos etnobotânicos no País, como em Pasa (2004), Santos (2004), Amaral (2008), destacando-se nestas famílias, as espécies com finalidade medicinal.

As plantas encontradas nos quintais estudados foram agrupadas em quatro categorias de uso: alimentar, ornamental, medicinal e de usos mágicos. Para algumas espécies, foram citadas mais de uma categoria de uso. As porcentagens das categorias de uso e dos hábitos das plantas presentes nos quintais dos três bairros pesquisados estão demonstradas na TABELA 5 e GRÁFICO 2.

Pasa (2004) salienta que a categoria de uso de uma espécie vegetal pode ser cumulativa, ou seja, uma espécie pode ser utilizada para a alimentação, ser medicinal e ainda servir para ornamentação e ter algum uso mágico. Neste estudo, a multiplicidade de usos está representada por espécies como o Pinhão-Roxo (*Jatropha gossypifolia* L.), a goiabeira (*Psidium guajava*) e o Açaí (*Euterpe* sp).

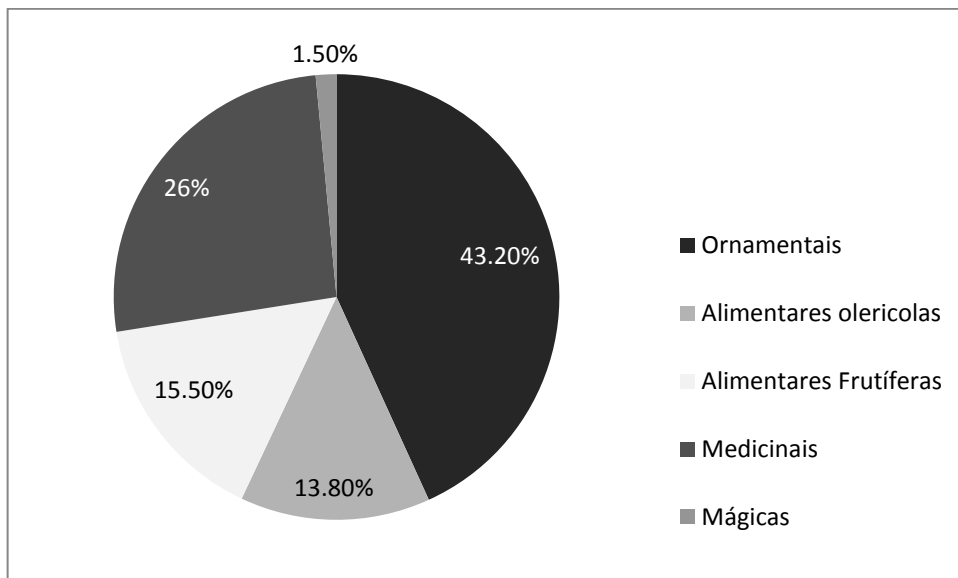


GRÁFICO 2: Categorias de utilização das plantas dos Quintais dos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte.

Neste levantamento observou-se que a categoria que mais se destacou foi a de ornamentais (43,2%, n=125 spp), alimentares (29,3% n=85 spp), sendo (15,5% n=45 spp), alimentares frutíferas e (13,8% n=40 spp), alimentares olerícolas, medicinais (26% n=75 spp), e de usos mágicos (1,5% n=5 spp) (GRÁFICO 2).

4.4.1 Hábitos de crescimento das plantas presentes nos quintais urbanos de Rio Branco.

Os hábitos das plantas encontradas nos quintais foram variados, sendo predominantemente herbáceos 42%, seguido de arbustivas 36,8%, arbóreas 17,1% e trepadores ou lianas 4,1% (GRÁFICO 3).

Como exemplos de algumas espécies encontradas e seus hábitos, tem-se a Onze horas (*Portulaca grandiflora* Hook.) e o Hortelã (*Mentha* sp) como exemplos de espécies de hábitos herbáceos; de hábito Arbustivo, tem-se o Crajiru (*Arrabidaea chica* (Humb.& Bonpl.B.Verl)) e o Avelós (*Euphorbia tirucalli* L.); de hábito Arbóreo tem-se o Açaí (*Euterpe* sp) e o Ipê Roxo (*Tabebuia* sp); e, de espécies de hábito trepador, tem-se o Guaco (*Mikania glomerata* Spreng.) e a Insulina (*Cissus verticulata* (L.) Nicolson & C.E. Jarvis).

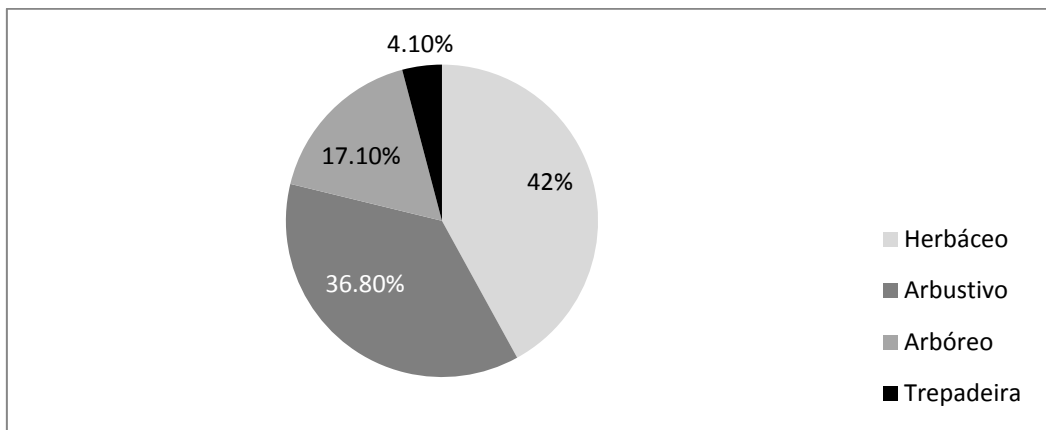


GRÁFICO 3: Hábitos das plantas dos Quintais dos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte

Nota-se que as plantas herbáceas apresentam o maior percentual. De acordo com os moradores, plantas herbáceas são, em sua maioria, de mais fáceis de manejar e propagar. Esse resultado é semelhante ao encontrado por Vasconcelos (2004). Costa (2002) também obteve o porte herbáceo como mais representativo, seguido dos portes arbustivo e arbóreo.

TABELA 5 - Categorias de uso e hábitos das plantas presentes nos quintais dos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte.

CATEGORIAS DE USO	PLACAS	AEROPORTO VELHO	NOVO HORIZONTE
Ornamentais	43%	48%	20%
Alimentares Frutíferas	18%	14%	27%
Alimentares Olerícolas	12%	14%	13%
Medicinais	25%	24%	25%
Mágicas	2%	0,8%	5%
HÁBITOS			
Arbóreo	23%	15%	25%
Arbustivo	34%	38%	35%
Herbáceo	38%	44%	37%
Trepador	5%	3%	3%

Fonte: Dados da pesquisa

4.5 Plantas Ornamentais encontradas nos quintais urbanos de Rio Branco

Nos quintais, foram encontradas 125 espécies ornamentais, representando um total de 43,2% de todas as espécies encontradas nos quintais pesquisados, perfazendo um total de 49 famílias botânicas, sendo as mais representativas: Euphorbiaceae (n=11) 7,2%, Araceae (n=10) 6,5%, Arecaceae e Asteraceae (n=8) 5,2% e Acanthaceae (n=7) 4,5%.

Em quintais urbanos, o número de plantas ornamentais sempre é expressivo, representando grande parte das plantas encontradas (SANTOS, 2004).

As plantas ornamentais são cultivadas com finalidade de enfeitar a residência, embelezar, fazer sombra, ou seja, na promoção de bem estar para os moradores. Em quintais maiores, elas geralmente encontram-se na parte da frente e nas laterais da moradia, normalmente, estão no fundo plantas de maior porte e que fazem mais sombra. Nessa categoria de uso, as espécies que mais se destacaram foram: Comigo-Ninguém-Pode (*Diffenbachia amoena* Bull.), Ixora (*Ixora coccínea* L.) Hortênsia (*Hydrangea macrophylla* (Thunb.) Ser.), Árvore-da-Felicidade (*Polyscias guilfoylei* (W. Bull.) L.H. Bailey) e a Boa Noite (*Catharantus roseus* (L.) G. Don). Todas as plantas são de fácil propagação e manejo.

Diversos autores também encontraram a mesma proporção em áreas urbanas em estudos de levantamento de quintais. Brito (1996), em pesquisa realizada em 13 quintais, em Aripuanã-MT, levantou 228 espécies presentes em 72 famílias botânicas, dentre estas uma grande quantidade de espécies ornamentais foi encontrada, destacando também a importância de plantas alimentícias arbóreas.

Eichemberg (2003), pesquisando 17 quintais de Rio Claro-SP, encontrou 410 espécies, distribuídas em 97 famílias botânicas, onde a categoria ornamental foi encontrada com mais frequência, embora espécies medicinais e alimentares também tenham ocorrido em número representativo.

4.6 Plantas Alimentares encontradas nos quintais urbanos de Rio Branco

A segunda categoria de uso mais observada foi a Alimentar, ou seja, plantas que servem para fins alimentícios.

Sendo as mais representativas: Os frutos: Mamão (*Carica papaya* L) e o Cajú, (*Anacardium occidentale*.). Temperos: Cebolinha (*Allium schoenoprasum* L.) e Chicória (*Eryngium foetidum* L). Saladas: Couve (*Brassica oleracea* L.) e Tomate (*Lycopersicon* sp.). Raízes: Mandioca (*Manihot esculenta* Kranz.) e Batata-doce (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.). Sementes: Gergelim (*Sesamum indicum* L.) e Sorgo (*Sorghum* sp). As espécies alimentares mais freqüentes encontram-se na TABELA 6.

Haverroth & Freitas (2008) pesquisaram quintais urbanos de dois bairros de Rio Branco. Encontraram 60 espécies, entre medicinais e alimentares, numa amostra de 35 moradias.

Lourenço et al. (2009), pesquisando quintais agroflorestais em assentamentos na Amazônia Central, encontrou que 73% são espécies para uso alimentar, 16% são usadas como condimentos e típicas de hortas caseiras.

De acordo com Amaral (2008), estudos em quintais, sejam eles urbanos ou rurais, demonstram que é alta a freqüência das plantas alimentares, quase sempre, em números comparáveis às plantas utilizadas para o tratamento de doenças.

TABELA 6: Principais espécies alimentares presentes nos quintais urbanos de Rio Branco

Família	Nome popular	Nome científico	Característica	Uso
Anacardiaceae	Caju	<i>Anacardium occidentale.</i>	Frutíferas	Alim / Med
	Manga	<i>Mangifera indica</i> L.	Frutíferas	Alim
Annonaceae	Graviola	<i>Annona muricata</i> Linnaeus.	Frutíferas	Alim / Med
Arecaceae	Coco da Bahia	<i>Cocos nucifera</i> L.	Frutíferas	Alim
Caricaceae	Mamão	<i>Carica papaya</i> L.	Frutíferas	Alim
Malpighiaceae	Acerola	<i>Malpighia emarginata</i> DC.	Frutíferas	Alim / Med
Myrtaceae	Goiaba	<i>Psidium guajava</i> L.	Frutíferas	Alim/ Med
Musaceae	Banana (Baé, Comprida, Macã, Najá, Prata)	<i>Musa</i> sp.	Frutíferas	Alim
Rutaceae	Laranja	<i>Citrus</i> sp.	Frutíferas	Alim / Med
Sterculiaceae	Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd. ex Spreng.) K. Schum.	Frutíferas	Alim
Araceae	Taioba	<i>Xanthosoma</i> sp	Olerícolas	Alim
Apiaceae	Chicória	<i>Eryngium foetidum</i> L.	Olerícolas	Alim
	Coentro	<i>Coriandrum sativum</i> L.	Olerícolas	Alim
Brassicaceae	Couve	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>acephala</i> DC.	Olerícolas	Alim
Cucurbitaceae	Abóbora	<i>Cucurbita</i> sp	Olerícolas	Alim
Convolvulaceae	Batata-doce	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	Olerícolas	Alim
Lamiaceae	Manjeriço	<i>Ocimum</i> sp	Olerícolas	Alim / Med
Liliaceae	Cebolinha	<i>Allium schoenoprasum</i> L.	Olerícolas	Alim
Solanaceae	Tomate	<i>Lycopersicon</i> sp.	Olerícolas	Alim
	Pimenta	<i>Capsicum</i> sp.	Olerícolas	Alim / Med

Fonte: Dados da pesquisa

4.7 Plantas Medicinais encontradas nos quintais urbanos de Rio Branco

A terceira categoria de uso mais freqüente foi a Medicinal. Encontradas em todo o terreno, não possuem, aparentemente qualquer tipo de zoneamento dentro do quintal, como as Ornamentais. No entanto, alguns moradores preferem colocar essas plantas na frente da residência, próximo do portão, para facilitar que outras pessoas também possam utilizá-las.

Nos quintais foram encontradas 79 espécies vegetais com propriedades terapêuticas, pertencentes a 37 famílias botânicas (TABELA 7). Destas, 48 espécies apresentaram propriedades exclusivamente medicinais e 31 espécies apresentaram usos múltiplos. Destacando-se, Lamiaceae, Asteraceae e Euphorbiaceae, com (n=7) 11,1%, (n=6) 9,5% e (n=4) 6,3%, respectivamente, correspondendo a 1/4 das espécies vegetais encontradas. Resultado semelhante ao encontrado por Lima e Silva (2002).

Geralmente, as plantas medicinais que são espontâneas, como a Erva de Jabuti (*Peperomia pellucida* (L.) H.B.K.) e a Capeba (*Pothomorphe peltata* (L.)), são mantidas onde brotam. Outras são, preferencialmente, cultivadas em canteiros, devido a necessidade de manejo mais cuidadoso, como o caso da Hortelã (*Mentha* sp), da Babosa (*Aloe vera* (L.) Burm. F) e do Confrei (*Symphytum officinale* L.).

Segundo Souza Brito e Souza Brito (1993), as famílias Lamiaceae e Asteraceae estão entre as espécies medicinais mais estudadas do território nacional, correspondendo a aproximadamente 20% do total de espécies pesquisadas. Pinto-Coelho (2000) mostra a importância que assumem essas famílias como fornecedoras de recursos terapêuticos valiosos na medicina tradicional.

Como exemplos mais significativos dentre as plantas medicinais, têm-se o Crajirú, (*Arrabidaea chica* (Humb.&Bonpl.B.Verl)), a Babosa, (*Aloe vera* (L.)Burm. f.), a Corama, (*Kalanchoe pinnata* (Lamarck) Persoon), o Malvarisco, (*Coleus amboinicus* Lour) e a Alfavaca, (*Ocimum basilicum* L).

Acredita-se que a utilização de plantas medicinais como terapia preventiva e curativa seja tão antiga quanto o próprio homem. Os inúmeros medicamentos atualmente utilizados são resultantes do conhecimento tradicional, oriundo de diversas populações em todo o mundo (Martins et al., 1994).

O uso de plantas medicinais pela população mundial tem sido muito significativo nos últimos tempos. Dados da Organização Mundial de Saúde (2000) mostram que cerca de 80% da população mundial fez uso de algum tipo de erva na busca de alívio de alguma sintomatologia dolorosa ou desagradável. Desse total, pelo menos 30% deu-se por indicação médica.

Dentro dos quintais dos três bairros pesquisados, existe uma intensa troca de mudas, principalmente medicinais, e, até mesmo, troca das plantas já prontas para uso, entre os vizinhos do mesmo bairro. Foi observado que algumas plantas medicinais só existem em determinado bairro por terem sido difundidas entre os moradores por um vizinho específico. Como o caso do Guaco, (*Mikania glomerata* Spreng) e da Espinheira Santa, (*Maytenus ilicifolia* (Schrad.)Planch), que uma moradora trouxe de uma comadre do sul do país e difundiu entre os vizinhos do bairro.

4.7 Hábitos das plantas medicinais encontradas nos quintais urbanos de Rio Branco

Quanto ao hábito de crescimento das plantas medicinais empregadas pelos moradores (GRÁFICO 4), a maior parte apresenta hábito herbáceo (38%), seguido dos arbustivos (36%), arbóreo (18%) e trepadeiras e lianas (8%). Estes valores indicam que todos os estratos da vegetação são utilizados com finalidades terapêuticas.

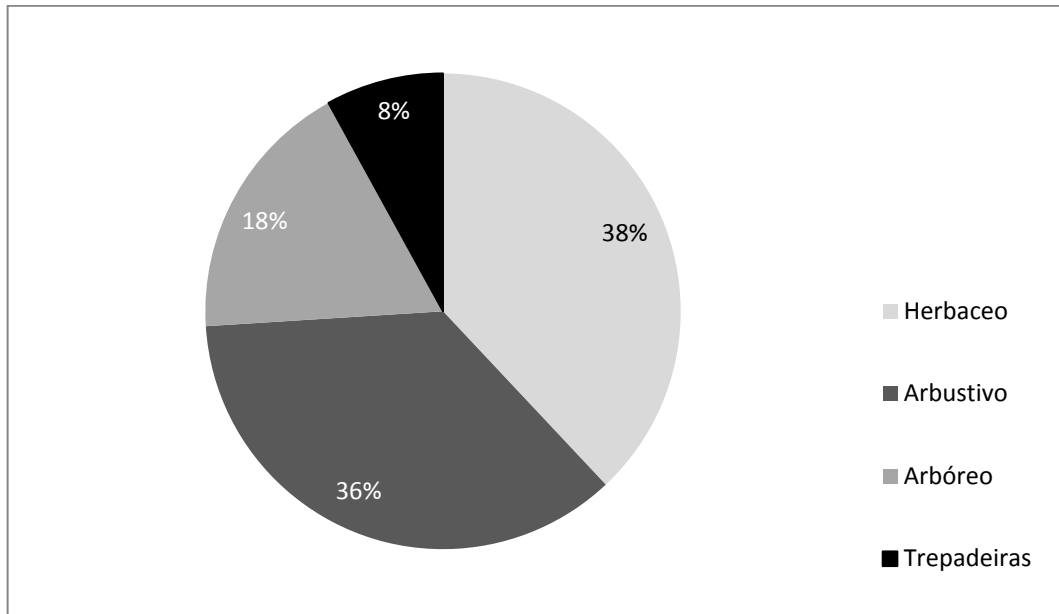


GRÁFICO 4: Hábitos das plantas medicinais presentes nos quintais dos bairros Placas, Aeroporto Velho e Novo Horizonte

Costa (2002), levantando plantas medicinais utilizadas por curandeiros no município de Iporanga no interior de São Paulo, encontrou maior concentração de plantas medicinais com hábito de crescimento herbáceo e relacionou essa concentração de espécies herbáceas ao local e à facilidade de coleta. Resultados similares foram encontrados por Santos (2006), que justificou a maior presença de plantas herbáceas à facilidade de coleta e manuseio dessas plantas.

4.8 Formas de utilização e partes utilizadas das plantas medicinais encontradas nos quintais urbanos de Rio Branco

Para o preparo de remédios caseiros, foram identificadas 8 partes vegetais diferentes das espécies medicinais citadas pelos entrevistados (GRÁFICO 5). A folha é a parte vegetal mais utilizada, com 58%, seguida dos frutos, 10%, cascas, 9%, raízes, 8%, flores, resinas e a planta toda com 2,5% cada uma e 1 % de outras partes como a casca da vagem, bulbos e pendões.

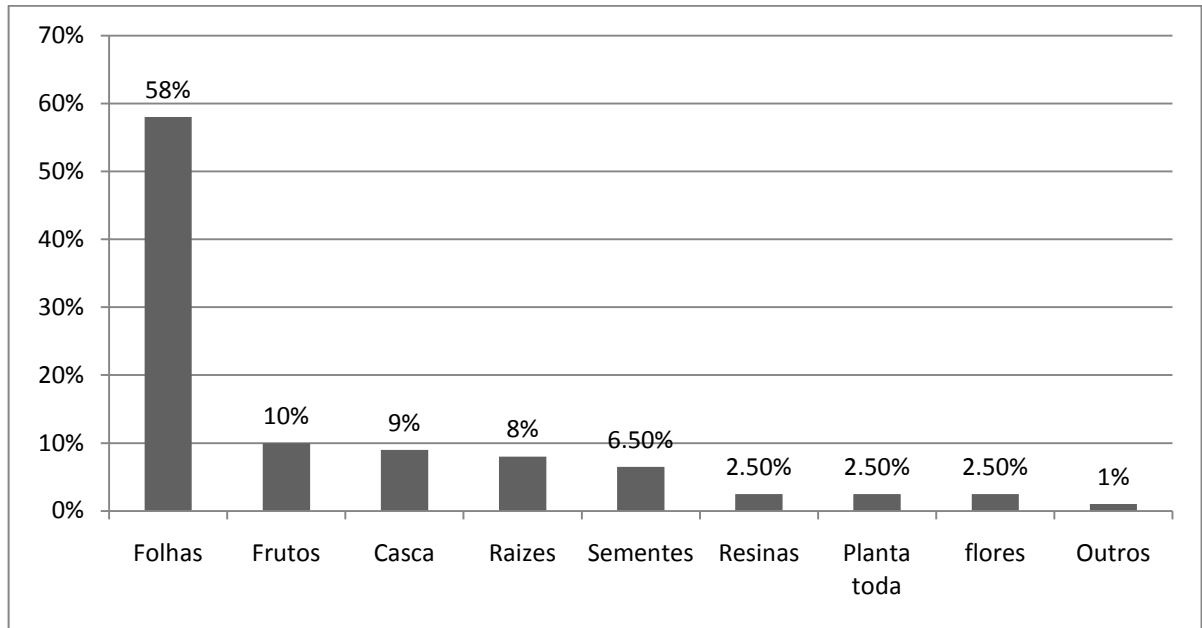


GRÁFICO 5: Partes vegetais utilizadas na preparação dos remédios caseiros nos quintais urbanos de Rio Branco.

Segundo Barros (2008) *apud* Hidalgo (2003), a folha é o órgão da planta onde ocorre a fotossíntese, processo pelo qual a planta produz carboidratos e outros fotossintatos biologicamente ativos, que serão metabolizados e usados para o crescimento da planta e demais processos essenciais para a vida do vegetal, dentre as substâncias produzidas estão diversos compostos secundários muitos dos quais usados na produção de fármacos ou como modelo para a síntese de moléculas.

Em diversos trabalhos etnobotânicos, os chás, sejam infusões, decocções ou macerações, são a forma de preparo de maior prevalência. Os principais modos de preparo dos remédios caseiros são apresentados no GRÁFICO 6.

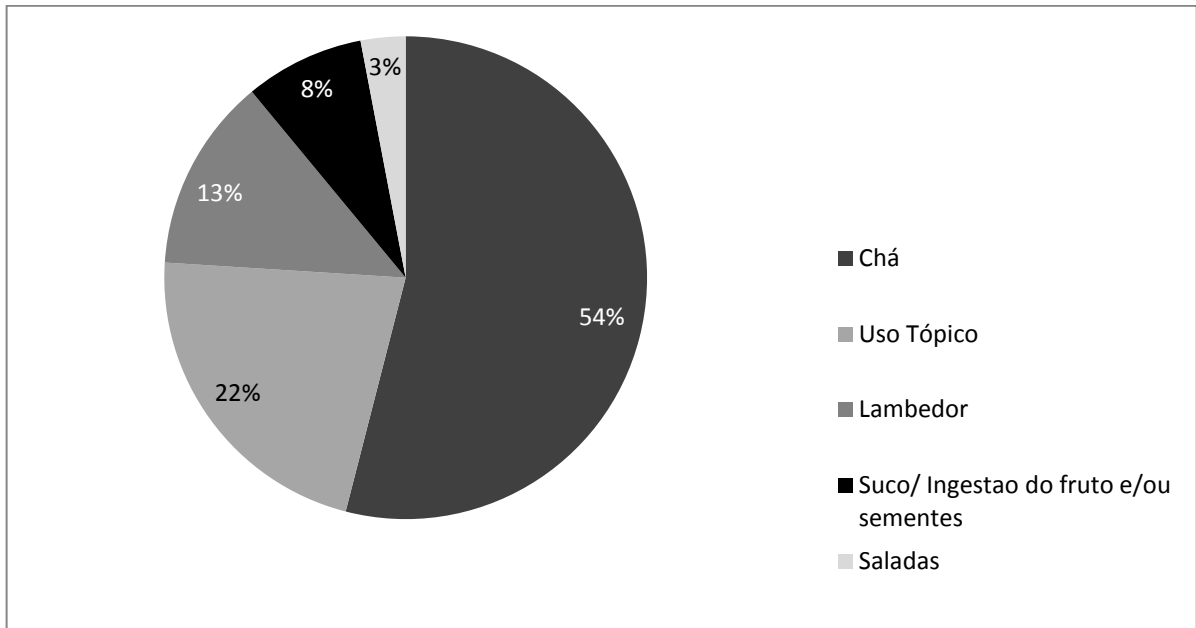


GRÁFICO 6: Formas de utilização das plantas medicinais encontradas nos quintais urbanos de Rio Branco

Em estudos com plantas medicinais, Barros (2008), Costa (2002) e Santos (2006) observaram que a forma de preparo mais utilizada é o chá. O mesmo foi constatado nos três bairros pesquisados (GRÁFICO 6). Maiores detalhes sobre as formas de utilização citadas pelos entrevistados, bem como as partes das plantas utilizadas e as indicações terapêuticas estão demonstradas na TABELA 7.

TABELA 7: Famílias, nomes populares, nomes científicos, usos, partes utilizadas, preparo e indicações das Plantas medicinais, citadas pelos entrevistados, encontradas nos quintais urbanos de Rio Branco

Família	Nome popular	Nome científico	Uso	Parte usada	Preparo	Indicação
Acanthaceae	Anador	<i>Justicia pectoralis</i> Jaqc.	Med	Folhas	Chá	Dores em geral
Anacardiaceae	Caju	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Alim / Med	Casca	Chá	Gripes, resfriados e tosse
	Graviola	<i>Annona muricata</i> Linnaeus	Alim / Med	Folhas	Chá	Dor nos rins
Amaranthaceae	Terramicina	<i>Alternanthera brasiliiana</i> (L.) Kuntze	Med	Folhas	Chá	Lesões e infecções
	Dipirona	<i>Alternanthera</i> sp	Med	Folhas	Chá	Dores de cabeça
Apiaceae	Chicória	<i>Eryngium foetidum</i> L.	Alim / Med	Folhas	Chá	Gripes, resfriados e tosse
Arecaceae	Açaí solteiro	<i>Euterpe precatória</i> Mart.	Alim / Med	Raízes e frutos	Chá das raízes e ingestão do fruto	Anemia, diabetes
	Açaí de touceira	<i>Euterpe oleraceae</i>	Alim / Med	Raízes e frutos	Chá das raízes e Ingestão do fruto	Anemia, diabetes

Continua

TABELA 7 Continuação

Família	Nome popular	Nome científico	Uso	Parte usada	Preparo	Indicação
Asphodelaceae	Babosa	<i>Aloe vera</i> (L.)Burm. f.	Med / Cosm	Folhas	Maceração e Chá	Lesões e infecções e Estética (cabelos)
Asteraceae	Cravo de defunto	<i>Tagetes patula</i> L.	Orn / Med	Folhas	Chá	Dengue, Dor nos rins, Reumatismo, Câncer
	Assa Peixe	<i>Vernonia polyanthes</i> Less.	Med	Folhas	Lambedor	Gripes, resfriados e tosse
	Picão	<i>Bidens</i> spp	Med / Orn	Folhas	Chá	Hepáticas
	Guaco	<i>Mikania glomerata</i> Spreng.	Med	Folhas	Chá e Lambedor	Gripes, resfriados e tosse
	Boldo Bravo	<i>Vernonia condensata</i> Baker	Med	Folhas	Infusão	Hepáticas

Continua

TABELA 7 Continuação

Família	Nome popular	Nome científico	Uso	Parte usada	Preparo	Indicação
Asteraceae	Catinga de Mulata	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Med	Folhas	Chá	Coração, dores de ouvido e cólicas infantis
	Camomila	<i>Coreopsis</i> sp	Med	Folhas	Chá	Calmante
	Carqueja	<i>Baccharis</i> sp	Med	Folhas	Chá	Enjoo
Bignoniaceae	Crajiru	<i>Arrabidaea chica</i> (Humb.&Bonpl.B.Verl)	Med	Folhas	Chá, Infusão, banhos	Lesões e infecções
	Marupá	<i>Jacaranda copaia</i> (Aublet) D.Don subsp. <i>Spectabilis</i>	Med	Folhas e casca	Chá	Malária, anemia, diarreia, febre, vermes
Boraginaceae	Confrei	<i>Symphytum officinale</i> L.	Med	Folhas	Chás, sucos e saladas das folhas, Emplastos	Lesões e infecções, dor de estômago, hemorróidas, picadas de insetos

Continua

TABELA 7 Continuação

Família	Nome popular	Nome científico	Uso	Parte usada	Preparo	Indicação
Caesalpiniaceae	Manjiroba	<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	Med	Cascas da raiz, folhas	Infusão e emplastos	Dor nos rins, impinge, Lesões e infecções , Gripes, resfriados e tosse
Caprifoliaceae	Sabugueiro	<i>Sambucus</i> sp	Med	Flores, Frutos, Folhas, Entrecasca	Chás, compressas, emplastos	Sarampo, Hemorróida, Dor nos rins, Gripes, resfriados e tosse
Caricaceae	Mamão	<i>Carica papaya</i> L.	Alim / Med	Frutos, látex, sementes, folhas	Chás das folhas, látex, sementes, fruto	Vermífugo, prisão de ventre
Cecropiaceae	Embaúba	<i>Cecropia polystachya</i> Trécul	Med	Folha broto	Chá	Pressão alta
Celastraceae	Espinheira Santa	<i>Maytenus ilicifolia</i> (Schrad.) Planch.	Med	Folhas	Chá	Gastrite e dores no estômago

Continua

TABELA 7 Continuação	Nome popular	Nome científico	Uso	Parte usada	Preparo	Indicação
Chenopodiaceae	Mastruz	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Med	Folhas	Chá	Gripes, resfriados e tosse
Convolvulaceae	Batata de purga	<i>Operculina hamiltonii</i> (Vahl) Austin & Staples	Med	Raízes	Chá	Gripes, resfriados e tosse, Deputativo
Costaceae	Cana do Brejo	<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.	Med	Raízes	Chá	Dor nos rins
Crassulaceae	Courama	<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lamarck) Persoon	Med	Folhas	Chá e lambedor	Gripes, resfriados e tosse
	Saião	<i>Kalanchoe brasiliensis</i> Cambess.	Med	Folhas	Chá	Gripes, resfriados e tosse, Dor de estômago
Cucurbitaceae	Buchinha	<i>Luffa operculata</i> (L.) Cogniaux	Med	Frutos, sementes	Infusão dos frutos, decocção dos frutos	Gripes, resfriados e tosse
Euphorbiaceae	Quebra pedra	<i>Phyllanthus cf. niruri</i> L.	Med	Folhas e raízes	Chá	Dor nos rins

Continua

TABELA 7 Continuação

Família	Nome popular	Nome científico	Uso	Parte usada	Preparo	Indicação
Euphorbiaceae	Pinhão	<i>Jatropha gossypifolia</i>	Mag / Med	Sementes, folhas, raízes	Chás	Dores de cabeça, Lesões e infecções, Reumatismo, Purgativo
	Roxo	L.	/ Orn			
	Pinhao branco	<i>Jatropha curcas</i> L.	Med / Orn	Sementes	Sementes secas trituradas	Vermífugo, Dores de dentes
	Avelós	<i>Euphorbia tirucalli</i> L.	Orn / Med	Látex	Látex	Abcessos, Verrugas, Câncer
Fabaceae	Jucá	<i>Caesalpinia ferrea</i> var. <i>cearensis</i> Huber	Orn / Med	Vagem	Tintura	Reumatismo, Gripes, resfriados e tosse
	Carrapicho	<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC.	Med	Folhas	Chá	Gastrite
Iridaceae	Palmeirinha	<i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urb.	Med	Raízes	Chá	Gastrite
Lamiaceae	Malvarisco	<i>Coleus amboinicus</i> Lour.	Med	Folhas	Chá e lambedor	Gripes, resfriados e tosse

Continua

TABELA 7 Continuação

Família	Nome popular	Nome científico	Uso	Parte usada	Preparo	Indicação
Lamiaceae	Hortelã	<i>Mentha</i> spp.	Med / Alim	Folhas	Chá	Cólicas infantis
	Manjeriço (Roxo, Branco)	<i>Ocimum</i> spp	Alim / Med	Folhas	Chá, Infusão, Lambedor	Gripes, resfriados e tosse, Digestão
	Oriza	<i>Pogostemon heyneanus</i> Benth.	Med	Folhas	Chá	Pressão alta, Dor nos rins
	Vick	<i>Mentha</i> cf. <i>arvensis</i> L.	Med	Folhas	Chá, Lambedor	Gripes, resfriados e tosse
	Boldo ou melhoral	<i>Coleus barbatus</i> L.	Med	Folhas	Chá / infusão	Fígado
	Alfavaca	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Med	Folhas	Chá	Gripes, resfriados e tosse, dor de estômago
	Alfavacão	<i>Oncimum</i> sp	Med	Folhas	Chá	Gripes, resfriados e tosse, dor de estômago
Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Med	Folhas	Chá	Calmanete	
Lauraceae	Abacate	<i>Persea americana</i> Mill.	Alim / Med	Folhas	Chá	Dor nos rins

Continua

TABELA 7 Continuação

Família	Nome popular	Nome científico	Uso	Parte usada	Preparo	Indicação
Liliaceae	Alho	<i>Allium sativum</i> L.	Alim / Med	Dentes	Chá, Lambedor	Gripes, resfriados e tosse
Malpighiaceae	Acerola	<i>Malpighia emarginata</i> DC.	Alim / Med	Frutos	Lambedor, Ingestão dos frutos	Gripes, resfriados e tosse
Malvaceae	Algodão	<i>Gossypium hirsutum</i> L.	Orn / Med	Folhas e raízes	Chá, Banhos	Gripes, resfriados e tosse, Cicatrizante
	Algodão Roxo	<i>Gossypium</i> sp	Orn / Med	Folhas e raízes	Chá, Banhos	Lesões e infecções
Melastomataceae	Cibalena	<i>Tibouchina cf. clavata</i> (Pers.) Wurdack	Med	Folhas	Chá	Dores
Moraceae	Amora	<i>Morus</i> sp	Alim / Med	Folhas	Chá	Menopausa ("Reposição hormonal")
Myrtaceae	Goiaba	<i>Psidium guajava</i> L.	Alim / Med	Casca/broto	Sumo e Chá	Diarréia
Oxidalaceae	Carambola	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Alim / Med	Folhas e frutos	Suco e cha das folhas	Diurético

Continua

TABELA 7 Continuação

Família	Nome popular	Nome científico	Uso	Parte usada	Preparo	Indicação
Phytolaccaceae	Tipi	<i>Petiveria alliacea</i> L.	Mag / Med	Ramagens	Banhos	Gripes, resfriados e tosse, Dores no corpo, Proteção, Abrir caminhos
Piperaceae	Erva de jabuti	<i>Peperomia pellucida</i> (L.) H.B.K.	Med	Folhas	Saladas e Chá	Dor nos rins, Pressão alta
	Pimenta Longa	<i>Piper aduncum</i> L.	Med	Folhas	Chá	Dores nas costas
	Capeba	<i>Pothomorphe peltata</i> (L.)	Med	Folhas e raízes	Emplastos e Chá	Infecções cutâneas, reumatismo, vermífugo
Plantaginaceae	Tansagem	<i>Plantago major</i> L.	Med	Folhas	Chá, Banhos tópicos	Diurética, Gripes, resfriados e tosse, Cicatrizante
Poaceae	Capim santo	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	Med	Folhas	Chá	Calmante

Continua

TABELA 7 Continuação

Família	Nome popular	Nome científico	Uso	Parte usada	Preparo	Indicação
Portulacaceae	João Gomes	<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn.	Med	Planta toda	Chá	Lesões e infecções, Dor nos rins
Punicaceae	Romã	<i>Punica granatum</i> L.	Alim / Med	Casca do fruto	Gargarejos com infusão da casca do fruto	Dor de garganta
Rosaceae	Rosa	<i>Rosa</i> spp	Orn / Med	Infusão das flores	Uso tópico nos olhos	Olhos
Rubiaceae	Noni	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Alim / Med	Frutos	Ingestão dos frutos	Diabetes
Rutaceae	Limão	<i>Citrus limon</i> (L.) Burm	Alim / Med	Folhas e Frutos	Ingestão dos Frutos, chás, Lambedores	Gripes, resfriados e tosse, Dores de cabeça, Digestão

Continua

TABELA 7 Continuação

Família	Nome popular	Nome científico	Uso	Parte usada	Preparo	Indicação
Rutaceae	Laranja	<i>Citrus</i> sp.	Alim / Med	Casca dos frutos, Sementes	Chá da casca do fruto, Decocção das sementes	Diarréia, Dor de cabeça
	Arruda	<i>Ruta graveolens</i> L.	Orn / Med / Mag	Folhas	Chá	Cólicas menstruais, Proteção
Scrophulariaceae	Vassourinha	<i>Scoparia dulcis</i> L.	Med	Folhas	Chá	Dor nos rins
Solanaceae	Cubiu	<i>Solanum sessiliflorum</i> Dunal.	Alim / Med	Frutos		Ameba, Diabetes
Sterculiaceae	Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd. ex Spreng.) K. Schum.	Alim / Med	Folhas	Chá	Redução do colesterol
Verbenaceae	Cidreira de folha	<i>Lippia Alba</i> (Mill.) N.E. BR.	Med	Folhas	Chá	Calmante

Continua

TABELA 7 Conclusão

Verbenaceae	Carmelitana	<i>Lippia Alba</i> (Mill.) N.E. BR.	Med	Folhas	Chá	Dor de estômago, Menopausa, Calmante
	Rinchão	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Richard) Vahl	Med	Folhas	Chá	Gripes, resfriados e tosse, Dor nos rins
Vitaceae	Insulina	<i>Cissus verticulata</i> (L.) Nicolson & C.E. Jarvis	Med	Folhas	Chá	Diabetes
Zingiberaceae	Gengibre	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Alim / Med	Raízes		Gripes, resfriados e tosse
	Vindicá	<i>Alpinia</i> sp	Orn / Med			

4.8 Plantas de usos mágicos encontradas nos quintais urbanos de Rio Branco

A quarta e menor categoria de uso é a das plantas de usos mágicos, ou seja, são as plantas consideradas com poderes sobrenaturais, para espantar o mau olhado, trazer dinheiro, tirar “panema” (azar), abrir os caminhos ou banho de descarrego. Dependendo da sua utilidade, localizam-se em diferentes partes da residência, mas, de preferência, na frente, pois servem também para embelezar, como o caso do Comigo-Ninguém-Pode (*Diffenbachia amoena* Bull.) e da Espada de São Jorge (*Sansevieria trifasciata*), que também estão entre as Ornamentais mais freqüentes nos quintais estudados. Outras plantas citadas pelos entrevistados como de uso mágico são: Arruda (*Ruta graveolens* L.), o Tipi (*Petiveria aliacea* L.) e o Pinhão Roxo (*Jatropha gossypifolia* L.). Todas as espécies reconhecidas pelos entrevistados como de propriedades mágicas estão na TABELA 7.

Grande parte da população atribui, também, ao Comigo-ninguém-pode, valor simbólico e poderes mágicos, sendo comum no Brasil seu cultivo em vasos que ornamentam ambientes e protegem de ações maléficas (CAMARGO, 1998). Diversos estudos apontam a importância do uso do comigo-ninguém-pode para proteção do lar (CAMARGO, 1998; FONSECA-KRUEL & PEIXOTO, 2004; KREUTZ et al., 2006; MACIEL & GUARIM-NETO, 2006).

Um estudo realizado com comunidades continentais da Área de Proteção Ambiental de Guaraqueçaba, no Paraná, destacou o uso de plantas em diversas categorias, dentre as quais o mágico-religioso, citando a espécie *R. graveolens* como uma das mais importantes para este fim. Nesse estudo, as plantas eram utilizadas em rituais de benzimentos e rezas, contra “doenças do espírito”, “mau olhado” e “quebranto” (SILVA ET AL. 2000)

Oliveira e Trovão (2009), pesquisando plantas utilizadas por benzedeiros no Estado da Paraíba, encontraram a arruda e o pinhão-roxo como as espécies mais citadas entre os rezadores, nos rituais das rezas e benzimentos. Estas espécies são utilizadas para curar o “mau olhado” ou o “quebranto”, mal estar físico e espiritual que aflige membros destas populações analisadas. A arruda também é referida por Varella (1973), em um estudo sobre ervas sagradas na umbanda, como erva para curar “maus fluidos, inveja, olho-grande” e para benzimentos.

De acordo com Maciel e Guarim Neto (2006), em pesquisa realizada no município de Juruena no Mato Grosso, as benzedeiros realizam o benzimento em

suas residências ou mesmo à distância, utilizando pequenos ramos de plantas como a arruda (*Ruta graveolens* L.) e Tipi (*Petiveria alliacea* L.).

A FIGURA 18 ilustra a utilização das plantas consideradas de usos mágicos em uma das residências visitadas durante a pesquisa.

TABELA 8: Espécies consideradas mágicas, presentes nos quintais.

Família	Nome popular	Nome científico	Categoria de uso
Araceae	Comigo Ninguém Pode	<i>Diffenbachia amoena</i> Bull.	Mag / Orn
Euphorbiaceae	Pinhão roxo	<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	Mag / Orn / Med
Phytolaccaceae	Tipi	<i>Petiveria alliacea</i> L.	Mag / Orn / Med
Ruscaceae	Espada de São Jorge	<i>Sansevieria trifasciata</i>	Mag / Orn
Rutaceae	Arruda	<i>Ruta graveolens</i> L.	Mag / Med / Orn

Fonte: Dados da pesquisa.



Figura 18: Plantas consideradas mágicas “protegendo” uma das residências pesquisadas. Arranjo com Tipi, Comigo-ninguém-pode e Espada-de-são-jorge (Fonte: O Autor)

5. Conclusões

As informações obtidas nos levantamentos de campo desta dissertação revelaram uma elevada diversidade vegetal presente nos quintais urbanos de Rio Branco.

Os quintais urbanos de Rio Branco são um rico banco de recursos genéticos vegetais contribuindo com a segurança alimentar, saúde das famílias e eventualmente com geração de renda com venda dos excedentes.

Os quintais são formados por seus moradores com base nas suas necessidades e valor de utilidade das plantas. O quintal não é um ambiente natural sendo construído, alterado e enriquecido ao longo do tempo pelas pessoas que moram na residência.

Em todos os quintais foi observado que o uso de espécies para alimentação tem papel importante na complementação da dieta alimentar. As espécies medicinais são geralmente herbáceas, usadas na forma de chá obtido principalmente a partir das folhas das plantas sendo seu uso largamente difundido entre os moradores da residência.

A manutenção do quintal na residência possui valores intangíveis e difíceis de serem mensurados como o prazer de cultivar, espaço de lazer e bem estar proporcionado pela melhoria da ambiência (sombra) e da paisagem proporcionado pelas espécies arbóreas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACRE Governo do Estado do Acre. Programa Estadual de **Zoneamento Ecológico-Econômico. Zoneamento Ecológico-Econômico do Acre Fase II Documento síntese – escala 1;250.000**. Rio Branco, SEMA, 2006, 355p.
- ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P. **Métodos e técnicas em na pesquisa etnobotânica**. Recife: Livro Rápido/NUPEEA, 2004.
- ALMEIDA, D. Agricultura Urbana e Segurança Alimentar em Belo Horizonte: cultivando um município sustentável. **Agriculturas – experiências em Agroecologia**. Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 25-28, 2004.
- AMARAL, C.N. **Recursos vegetais dos tradicionais quintais de rosário oeste - mato grosso**. 2008. 80 f. Dissertação de mestrado. INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS, UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO, Cuiabá, MT, 2008
- 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). **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 3, n. 3, p. 329-341, set.- dez. 2008.
- AMOROZO, M.C.M. Agricultura tradicional, espaços de resistência e o prazer de plantar. In: Albuquerque, U.P. et al. (Orgs.) **Atualidades em etnobiologia e etnoecologia**. Recife: Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia, 2002. p 123-131.
- AQUINO, A.M.; ASSIS, R.L. Agricultura orgânica em áreas urbanas e periurbanas com base na agroecologia. **Ambiente & Sociedade**. Campinas, v.10, n. 1, p. 137-150. 2007.
- AVILA, C.J.; VEENHUISEN, R. van; Editorial: Aspectos Econômicos da Agricultura Urbana. **Revista Agricultura Urbana**, Quito, n. 7, 2002.
- BARROS, L. C. P. **Conhecimento sobre plantas medicinais com atividade de controle do colesterol, pressão arterial e problemas renais, utilizadas pela população residente no Bairro dos Marins município de Piquete – Dissertação**

(Mestrado em Agronomia) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2008.

BERNARD, H.R. **Research methods in cultural anthropology**. Newbury Park: SAGE, 1988. 520 p.

BIGIO, N.C.; GUARIM NETO, G., A. Flora dos Quintais do Tradicional Bairro da Lixeira, Cuiabá – MT: espaços de conservação. **Relatório de subprojeto do Projeto: Flora Mato-grossense: estudos morfológicos, taxonômicos e etnobotânicos de espécies de Angiospermas**. Departamento de Botânica/Instituto de Biociências/UFMT, Cuiabá, 2006.

BORBA, A.M.; MACEDO, M. Plantas medicinais usadas para a saúde bucal pela comunidade do bairro Santa Cruz, Chapada dos Guimarães, MT, Brasil. **Acta bot. bras.** 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abb/v20n4/03.pdf>>. Acesso em 21 abril 2009.

BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral. Projeto RADAMBRASIL – Levantamento de recursos naturais. **Folhas SC. 19 Rio Branco: Geologia, pedologia, vegetação, uso potencial da terra**. Rio de Janeiro: Divisão de Publicação, 1976.

BRITO, M.A. **Uso social da biodiversidade em quintais agroflorestais de Aripuanã – MT**. 1996. 108 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) - Instituto de Biociências, Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, 1996.

BRITO, M.M.; COELHO, M.F. Os Quintais Agroflorestais em Regiões Tropicais – Unidades Auto-Sustentáveis. **Agricultura Tropical**, Vol. 4, n 1. p. 7-38, 2000.

CAMARGO, M. T. L. A. 1998. **Plantas medicinais e de rituais afro-brasileiros II: estudo etnofarmacobotânico**. Ícone, São Paulo, Brasil. 232 p

CARMO, L.F.Z. **Agricultura Urbana na Cidade de Rio Branco, Acre: Caracterização, Espacialização e Gestão**. 2006. 116 f. Dissertação (Mestrado em Solos). UFV: Viçosa, 2006.

CARVALHO, A.J.A.; MATIAS, M.I.A.S.; SANTANA, R.S.; NACIF, P.G.S., Quintais de produção da região de Amargosa: caracterização sócio-cultural e diversidade de espécies vegetais. **Anais do IV Congresso Brasileiro de Sistemas Agroflorestais**. 21-26 de outubro de 2002, Ilhéus – BA (CD-ROM).

COMPANIONI, N., PAEZ, E., OJEDA, Y., MURPHY, C., La agricultura urbana em Cuba In: FUNEZ, F., ET AL. . **Transformando el Campo Cubano. Avance de La Agricultura Sostenible**. ACTAF, Cuba, 2001, p. 93 - 110.

CONVENÇÃO Sobre Diversidade Biológica. COP 5 Decision V/5. **Agricultural biological diversity: Review of phase i of the programe of work and adoption of a multi-year work programme**. May 2000. Disponível em: <http://www.cbd.int/convention/cop-5-dec.shtml?m=CPO-05&id=7147&lg=0>. Acesso em 29 out 2009.

COSTA, M.A.G. **Aspectos etnobotânicos do trabalho com plantas medicinais realizado por curandeiros no município de Iporanga, SP**. 2002 134 f. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Ciências Agrônômicas/Horticultura) – Faculdade de Ciências Agrônômicas, Universidade Estadual Paulista. Botucatu, 2002.

CRIBB, S.L. S. P.; CRIBB, A.Y. Agricultura urbana: alternativa para aliviar a fome e para a educação ambiental. In: **Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**, Reuniao anual, 47. Porto Alegre. 2009.

CULLEN-JR. L.; RUDRAN, R. & VALLADARES-PADUA, C.; 2004. **Métodos de estudo em biologia da conservação e manejo da vida silvestre**. Editora da Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 665 p.

DASSO, J. A. **Metodología para el Diagnóstico de Intervenciones en Agricultura Urbana en América Latina**. Asociación Recursos para el Desarrollo – REDE, 2002. Disponível em <http://www.ruaf.org> Acesso em dez 2008.

DIAS, J. A. B. Produção de plantas medicinais e agricultura urbana. **Horticultura Brasileira**, Brasília, DF, n. 18, p. 140-143, 2000.

DRESCHER, A. W.; JACOBI, P.; AMEND, J. Urban security food: urban agriculture, a response to crisis. **Urban Agriculture Magazine**, Quito, Ecuador . v. 1, n. 1, Quito, Ecuador, p. 8-10. 2000.

DRESCHER, A. W. Planificación del uso del suelo urbano. Herramientas técnicas. **Urban Agriculture Magazine**, v. 3, n. 1, Quito, Ecuador, p. 1-4. 2002.

EICHENBERG, M. T. **Os Quintais Antigos na Área Urbana de Rio Claro-SP: um enfoque etnobotânico**. 2003. 109 p. Dissertação de Mestrado. UNESP, Rio Claro, 2003.

EMBRAPA. **Atlas do meio ambiente do Brasil**. Brasília, Ed. Terra Viva. 1994. 256p.

EMPERAIRE, L.; ELOY, L. A cidade, um foco de diversidade agrícola no Rio Negro (Amazonas, Brasil) **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, v. 3, n,2, p. 195-211, 2008.

EMPERAIRE, L., DELAVALUX, J.J. Etnobotânica - **Reserva Extrativista do Alto Juruá - Acre (Relatório de Campo)**, Inpa. Manaus. 1992. 77p.

FAO. **Agricultural biodiversity, multifunctional character of agriculture and land conference, background paper 1**, Maastricht, September 1999a. Disponível em: <http://www.fao.org/publications/en/>. Acesso em 27 maio 2008.

FAO. **La Agricultura urbana e periurbana**. Roma, Italia: (Comite de agricultura), agosto.1999b. 177p. Disponível em: <http://www.fao.org/publications/en/>. Acesso em 23 maio 2008.

FERREIRA, T. B.; PIRES SABLAYROLLES, M. das G. Quintais Agroflorestais como Fontes de Saúde: plantas medicinais na Comunidade de Vila Franca, Reserva Extrativista Tapajós-Arapiuns, Pará. **Rev. Bras. De Agroecologia**. v. 4 n. 2. p. 3159 a 3162. 2009.

FLORENTINO, A. T. N.; ARAUJO, E. DE L.; ALBUQUERQUE, U. P. DE. Contribuição de quintais agroflorestais na conservação de plantas da Caatinga, Município de Caruaru, PE, Brasil. **Acta Bot. Bras.** [online]., vol.21, n.1, p. 37-47. 2007.

FONSECA-KRUEL VS, PEIXOTO AL.. Etnobotânica na Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil. **Acta botânica brasílica** v.18(1): p. 177-190. 2004.

FRANÇA, J.F. **Plantas medicinais na comunidade ribeirinha de Nossa Senhora de Aparecida (Silves, AM): um estudo Etnobotânico**. 77 f. Dissertação (Mestrado em Agricultura e Sustentabilidade na Amazônia). Manaus - AM. 2006.

FREITAS, L. M.; STARR, C. R.; FREITAS, H.C.A.; PEREIRA, E. N. MOREIRA.; N. Tecendo redes agroecológicas de agricultura urbana e periurbana em assentamentos e pré-assentamentos no Distrito Federal e entorno. **Rev. Bras. De Agroecologia**. v. 4 n. 2. 2009.

FRÈRE, N.; LUDOVINO, R. M. R.; MARTINS, P. F. da S. Agricultura Urbana em Belém-Pará. In: **Anais do XXXVII Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural**. Foz do Iguaçu, 1999. Disponível em: <<http://gipaf.cnptia.embrapa.br/itens/publ/sober/trab193.pdf>>. Acesso em: 03 out. 2009.

GARROTE, V. **Os quintais caiçaras, suas características sócio-econômicas e perspectivas para a Comunidade de Saco do Mamanguá, Paraty-RJ**. 2004 80 f. Dissertação de Mestrado. ESALQ/USP, 2004.

GAZZANEO, L.R, LUCENA, R.R.P. AND ALBUQUERQUE, U.P. Knowledge and use of medicinal plants by local specialists in an region of Atlantic Forest in the state of Pernambuco (Northeastern Brazil). **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, v.1, n. 9, p. 1-9. 2005.

GOOGLE EARTH. Disponível em: www.earth.google.com.

HAVERROTH, M.; FREITAS, R.R. Ethnobotanical Study of urban homegardens of the municipality of Rio Branco, State of Acre, Brazil: medicinal and food plants. **Resumos**. XI International Congress of Ethnobiology, Cusco, Peru, 25-30 junho de 2008. 1. p. 21-22.

HIDALGO, A.F. **Plantas de uso popular para o tratamento da malária e males associados da área de influência do Rio Solimões e Região de Manaus, AM**. 2003. 210 f. Tese (Doutorado em Horticultura) – Universidade Estadual Paulista, Botucatu, SP. 2003.

IMAC – RIO BRANCO. **Atlas Geográfico Ambiental do Acre**. Rio Branco: IMAC, 1991.

INSTITUTO DE BOTÂNICA DE SÃO PAULO. **Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico**. In: FIDALGO O.; BONONI, V.L.R. (coords). Série Documentos. São Paulo: Instituto de Botânica, 1989. 233p.

KAINER, A.K.; DURYEA, M.L., Tapping Women's Knowledge: plant resource use in extractive reserves, Acre, Brazil. **Economic Botany** 46(4):408-25. p. 34-45. Set 1992.

KREUTZ I, GAIVA MAM & AZEVEDO RCS. Determinantes sócio-culturais e históricos das práticas populares de prevenção e cura de doenças de um grupo cultural. **Texto Contexto Enfermagem**. 15(1): p. 89-97. Jul 2006.

LIMA E SILVA, R, B. **Abordagem etnobotânica de plantas alimentícias utilizadas pela comunidade quilombola de curiau de dentro, Macapá-AP. 2002. 172 f. Dissertação de mestrado**. Departamento de Biologia Vegetal e Fitossanidade, Universidade Federal Rural Da Amazônia, Manaus, AM. 2002.

LIMA, REGINAMIO BONIFACIO DE & BONIFACIO, MARIA IRACILDA GOMES CAVALCANTI. **Habitantes e habitats: Tracos histórico dos bairros Aeroporto Velho, Bahia, Bahia Nova, Gloria, Pista, Palheiral, Joao Eduardo I e II**. Rio Branco: v. 1, 2007.

LOK, R. Huertos Caseros Tropicales tradicionales: un nuevo enfoque. In: **Apuntes de clase del curso corto: sistemas agroforestales** (Jimenes, F.J.; Vargas, A., eds.). Turrialba, C.R.: CATIE/GTZ, p. 339-360, 1998.

LOHMANN, L. G. **Flora Brasiliensis Revisitada: Bignoniaceae**. 2006 (Publicação Online). Disponível em:< <http://flora.cria.org.br/taxonCard?id=FBR2032>>. Acesso em: 21 Maio 2009.

LORENZI, H. **Plantas Ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras**. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2008. 188 p.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil**. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2002. v. 1. 368 p.

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2002. v.2. 398 p.

LORENZI, H. & MATOS, F.J.A. **Plantas medicinais do Brasil**: nativas e exóticas cultivadas. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2008. 244 p.

LOURENÇO, J. N. de P.; SOUSA, S. G. A de.; WANDELLI, E.V.; LOURENÇO, F de S.; GUIMARÃES, R. dos R; CAMPOS, L da S.; SILVA, R. L. da.; MARTINS, V. F. C. Agrobiodiversidade nos Quintais Agroflorestais em Três Assentamentos na Amazônia Central. **Rev. Bras. De Agroecologia**. v. 4 n. 2. nov. 2009

MACHADO, A. T.; SANTILLI, J.; MAGALHÃES, R. A. Agrobiodiversidade com enfoque agroecológico: implicações conceituais e jurídicas. Brasília, DF: **Embrapa Informação Tecnológica**: Embrapa; Secretaria de Gestão e Estratégia, 2008. 98 p. (Embrapa, Secretaria de Gestão e Estratégia). (Texto para discussão, 34).

MACHADO, C.T.T.; MACHADO, A.T. **Agricultura de base ecológica em sistemas urbanos: potencialidades e experiências**. Documentos, Embrapa Cerrados, 148. Brasília, DF. 2005. 37p.

MACIEL M & GUARIM-NETO G. 2006. Um olhar sobre as benzedeadas de Juruena (Mato Grosso, Brasil) e as plantas usadas para benzer e curar. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Humanas**. v. 2. n. 3. p. 61-77.

MAGURRAN, A.E.; 1988. **Ecological diversity and its measurements**. Princeton University Press, Princeton, New Jersey. 185 p.

MARTIN, G.J. 1995. **Ethnobotany, a methods manual**. London, UK: Chapman & Hall. 136 p.

MARTINS, A.L.U. **Quintais urbanos em Manaus: organização, espaço e recursos vegetais no bairro Jorge Teixeira**. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia. UFAM-INPA:Manaus. 1996. 89p.

MARTINS. D.T.O, LIMA. J.C.S, RAMOS. J.S. Avaliação da atividade analgésica da *Cybistax antisyphilitica* (pé-de-anta). In Anais do **XIII Simpósio de plantas medicinais do Brasil**. 1994

MENDES, R. **Aspectos da produção agroecológica do baixo Acre**. Dissertação de mestrado. 2008. 147p. Departamento de Produção vegetal. UFAC. 2008.

MESSIAS, S. S.; MICHELLON, E. SANTOS, M. R.; CROGE, C. P.; TAIT VARESCHINI, J.; FERNANDES, F. A. Implantação do Centro de Referência em Agricultura Urbana e Periurbana (CERAUP) em Maringá, Paraná. **VI Congresso Brasileiro de Agroecologia**, Curitiba, 2009.

MING; L.C. **Plantas medicinais na Reserva Extrativista Chico Mendes. Uma visão etnobotânica**. São Paulo: UNESP, 2006. p. 20 -21.

MING, L. C. **Plantas medicinais utilizadas pelos seringueiros na Reserva Extrativista “Chico Mendes”, Acre, Brasil**. 1995. 180 p. Tese (Doutorado em Botânica) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 1995.

MIRANDA, E.M.; SOUSA, J.A.; PEREIRA, R.C.A., Caracterização e avaliação de populações Nativas de unha de gato [*Uncaria tomentosa* (Willd.) D.C. e *U. guianensis* (Aubl.) Gmel.] no vale do rio Juruá-AC. **Revista brasileira de Plantas Mediciniais** n. 05: p. 41-46, 2003.

MOUGEOT, L.J.A. Urban agriculture: definition, presence, potentials and risks. En: BAKKER N. et al. (eds.). **Growing Cities, Growing Food, Urban Agriculture on the Policy Agenda**. Deutsche: Siffung für Internationale Entwicklung, 2000. p. 1-42.

MUÑOZ, E. **Agricultura Urbana, prácticas institucionales, discurso y sentidos políticos en Medellín**. 2006. 176 f. Tesis de maestría – Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, 2006.

MURRIETA, R.S.S. & WinklerPrins, A.M.G.A. 2003. Flowers of water: homegardens and gender roles in a riverine caboclo community in the lower Amazon, Brazil. **Culture and Agriculture** n. 25. p. 35-47.

NAIR, P.K.P. 2004. The enigma of tropical homengardens. **Agroflorestry Systems**. n. 61. p. 135-152.

NODA, S. **Na terra como na água: organização e conservação de recursos terrestres e aquáticos em uma comunidade da Amazônia brasileira.** 2000. 198p. Tese de doutorado. PPGCB/IB/UFMT Cuiabá-MT. 2000.

OAKLEY, E. .Quintais domésticos: uma responsabilidade cultural.. **Agriculturas** . v.1 n. 1. p. 37-39. 2004.

ODUM, E. P. **Basic ecology.** CBS College Publishing. Geórgia University. 1993. 454p.

OLIVEIRA, L. A. P. de. **O sertanejo, o Brabo e o Posseiro:** Aperiferia de Rio Branco e o cem anos de andança da população acreana. Belo Horizonte: UFMG, 1982.

OLIVEIRA, E. C. S. DE.; TROVÃO, D. M. DE B. M. O uso de plantas em rituais de rezas e benzeduras:um olhar sobre esta prática no estado da Paraíba. **Revista Brasileira de Biociências.**, Porto Alegre, v. 7, n. 3, p. 245-251, jul./set. 2009. Disponível em: <<http://www6.ufrgs.br/seerbio/ojs/index.php/rbb/article/viewFile/1138/868>> Acesso em: 22 abril. 2010.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. CD10: Classificação Estatística Internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. 8ª ed. São Paulo: **EDUSP** 1191p. 2000.

PACHECO, S.O.O. **Avaliação de pomares em quintais urbanos nos bairros consolidados da cidade de Manaus.** 2003. 60 p. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM. 2003.

PASA, M. C. **Etnobiologia de uma comunidade ribeirinha no alto da bacia do rio Aricá-Açú, Cuiabá, Mato Grosso, Brasil.** 2004. 174f. Tese (Doutorado em Ciências) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de São Carlos. 2004.

PERRAULT-ARCHAMBAULT, M.; COOMES, O.T., Distribution of Agrobiodiversity in Home Gardens along the Corrientes River, Peruvian Amazon. **Economic Botany** v. 62. N. 2 p. 109-126, 2008.

PESSOA, C. C.; SOUZA, M.; SCHUCH, I. **Segurança Alimentar e Nutricional: estudo no município de Santa Maria – RS**, Campinas, 13(1): 23-37, 2006.

PIMENTEL, E.A.B.; CARRILLI, A.L. Hortas urbanas comunitárias e a economia solidária. **VI Congresso Brasileiro de Agroecologia**, Curitiba, 2009.
PINTO-COELHO, R.M.; 2000. **Fundamentos em ecologia**. Artmed Editora. Porto Alegre-RS, 252p.

PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS – 2008. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2008/default.shtm>. Acesso em: 21 março 2010.

RIO BRANCO. **Levantamento e Mapeamento de Solos do município de Rio Branco/AC, na escala de 1:100.000**. Rio Branco: PMRB, 2007.

RICO-GRAY, V. GARCIA-FRANCO, J.G.; CHEMAS, A.; PUCH, A.; SIMA, P. Species composition, Similarity, and Structure of Maya Homegardens in Tixpeual and Tixcacaltuyub, Yucatán, México. **Enconomy Botany**, v. 44 n. 4. p. 470-487. Nov 1990.

RODRIGUES, V.E.G.; CARVALHO, D.A., Levantamento etnobotânico de plantas medicinais no domínio do cerrado na região do Alto Rio Grande – Minas Gerais. **Ciênc. Agrot.**, Lavras v. 25.n. 1. p. 102-123, 2001.

RODRIGUES, V.G.S. Saberes locais: Agricultura Urbana em comunidades de Porto Velho-Rondônia. In. **Anais...** Encontro de Etnociência e pesquisa Agropecuária e Florestal da Amazônia, I. Embrapa Acre, Rio Branco, 2008. CD rom.

SABLAYROLLES, M.G.P; ANDRADE, L.H.C., Entre sabores, aromas e saberes: a importância dos quintais agroflorestais para agricultores ribeirinhos no tapajós- PA. Resumos. **VII Congresso Brasileiro de Sistemas Agroflorestais**, Brasília, Brasil, p. 22-26 junho de 2009.

SANTILLI, J. **Agrobiodiversidade e direitos dos agricultores**. São Paulo Ed. Peirópolis, 2009 .520p.

SANTOS, S. **Um estudo etnoecológico dos quintais de Alta Floresta-MT**. 2004. 98 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Conservação da Biodiversidade). Universidade Federal de Mato Grosso. Cuiabá. MT. 2004.

SANTOS, J.F.L. **Uso popular de plantas medicinais na comunidade rural da Vargem Grande, Município de Natividade da Serra, SP.** 2006 104 f. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Ciências Agrônômicas/Horticultura) – Faculdade de Ciências Agrônômicas, Universidade Estadual Paulista. Botucatu, 2006.

SABRAYROLLES, M.G.P., **Diversidade e uso de plantas em quintais ribeirinhos de Brasília Legal – Aveiro, Pará (Brasil).** Tese de Doutorado. Universidade Federal de Pernambuco, 2004, 79 p.

SANTANDREU, A. El diagnostico visual rápido: una metodología rapida, de bajo costo y participativa de diagnostico en agricultura urbana. **Revista Agricultura Urbana.** [S.l.], n. 5, out. 2002. Diponivel em:<<http://www.ruaf.org/system/files?file=Biodiversity,%20Poverty%20and%20UA,%20in%20Latin%20America.pdf>>. Acesso em: 19 abr 2009.

SARAGOUSI, M.; MARTEL, J.H.I.; RIBEIRO, G.A. Comparação na composição de quintais de três localidades de terra firme do Estado do Amazonas. In: **Ethnobiology: implications and applications** (Posey, D.A.; Overal, L.W. orgs.). Proceedings of the First International Congress of Ethnobiology (Belém, 1988), volumes 1 e 2, 1988, p. 295-303.

SAWIO, C. Managing urban agriculture in Dar es Salaam. Cities Feeding People Report 20. Ottawa: IDRC. **Urban agriculture Magazine.** Edição especial sobre Segurança Alimentar. Jun. 2002. Disponível em: <http://www.ruaf.org/uam_specials/uam_rome_2002.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2009.

SEMEDO, R.J.C.G.; BARBOSA, R.I. Árvores frutíferas nos quintais urbanos de Boa Vista, Roraima, Amazônia brasileira. **Acta Amazônica**, Manaus, v. 37, n. 4, 2007. Disponível em: <http://acta.inpa.gov.br/fasciculos/37-4/BODY/v37n4a03.html>>. Acesso em 21 mar 2009.

SCHMINK, M.; CORDEIRO, M.L. **Rio Branco A cidade da florestania.** EDUFPA. Editora da Universidade Federal do Pará. 2008. 185p.

SINGER, P. **Introdução à Economia Solidária.** São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002. 127 p.

SIQUEIRA, M. F. B. **Avaliação de projeto de agricultura familiar em faixa de dutos, Baixada Fluminense, RJ.** 2009. 98p. Dissertação de Mestrado -

Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Agrícola. Campinas, SP. 2009.

SILVA, S. M.; SILVA, L. B.; LIMA, R. X.; KUNIYOSHI, Y. S. Etnobiologia de comunidades continentais da área de proteção ambiental de Guaraqueçaba. Paraná – Brasil. **Etnoecológica**, v. 6, p.33-55. 2000.

SILVA, C. S. P. da. **As plantas medicinais no município de Ouro Verde de Goiás, GO, Brasil: uma abordagem etnobotânica**. 2007. 153 f. Dissertação (Mestrado em Botânica)-Universidade de Brasília, Brasília. 2007.

SILVA, J.M.M.; RAPOSO, A.; SOUSA, J.A.; MELO, E.M., Indução de enraizamento de estacas de João-brandinho (*Piper sp*) com ácido indolbáltico. **Rev. Agromônica da UFC**. n. 35(especial): p. 248-252, 2004a.

SILVA, J.M.M.; RAPOSO, A.; SOUSA, J.A.; MELO, E.M., Germinação e crescimento de mudas de andiroba (*Carapa sp*) em função do tamanho da semente e do tempo de imersão em água. **Rev. Ciência Agrônômica da UFC** v. 35. n. 2. p. 366-370, 2004b.

SILVA, Z.A.G.P.G., **Alguns aspectos da comercialização de plantas medicinais em Rio Branco, 1990-5**. Texto apresentado na abertura do “Programa de Fitoterapia do Estado do Acre – Planta Mediciniais na Saúde Pública”, mimeo, 8 p., 1997. (mimeo).

SILVA, Z.A.G.P.G. **Estudo de Botânica Econômica**. Rio Branco: FUNTAC, 1990 (mimeo).

SILVEIRA, Maria do C. **Agricultura orgânica**. 2004. BANCO do Nordeste do Brasil S.A. – BNB. 82 Slides. 21 jun. 2005.

SIMÃO, C.G. **Levantamento Etnobotânico em quintais de Comunidades Remanescentes de Quilombos**. Relatório de pesquisa. ITESP, 2001. Disponível em:<

<http://www.anpuhsp.org.br/downloads/CD%20XVIII/pdf/ORDEM%20ALFAB%20C3%89TICA/Henrique%20Ataide%20da%20Silva.pdf>>. Acesso em: 13 jan 2010.

SOUZA BRITO, A. R. M. & SOUZA BRITO, A. A. Forty years of brazilian medicinal plant research. **Journal Ethnopharmacology**, v.39. p. 53-67, 1993.

SOUZA, J.M.A.; ROCA, M.I.F.; BARBOSA, S.B. Plantas medicinais utilizadas por produtores rurais da Vila Nova Califórnia, Rondônia. **XV Simpósio de Plantas Mediciniais do Brasil**, Águas de Lindóia-SP, 14-17 de outubro de 1998.

SOUSA, J.A.; SILVA, J.M.M.; RAPOSO, A.; OLIVEIRA, L.C.; MIRANDA, E.M.; MAGALHÃES, V.B., Substratos para produção de mudas de unha-de-gato (*Uncaria guianensis*). **XVIII Simpósio de Plantas Mediciniais do Brasil**. Livro de Resumos. Manaus, 2004, p. 523.

SOUZA BRITO, A. R. M. & SOUZA BRITO, A. A. Forty years of brazilian medicinal plant research. **Journal Ethnopharmacology**, v. 39, p. 53-67, 1993.

SMITH, J.; RATTA, A.; NASSR, J. **Urban agriculture: food, jobs and sustainable cities**. New York: United Nations Development Programme, 1996. 302 p.

UNDP. (United Nations Development Programme). **Urban agriculture: food, jobs and sustainable cities**. Publication Series for Habitat II. Volume One. New York, 1996. 302 p.

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**. 2004. 141 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia)–Faculdade de Ciências Agronômicas, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2004.

VARELLA, J. S. C. 1973. **Ervas Sagradas na Umbanda**. Rio de Janeiro: Editora Espiritualista. 154 p.

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, 2004.

WEZEL, A. **Plant Species Diversity of Homegardens in Humid and Semiarid Cuba and Its Importance for Self-sufficiency of Households**. Deutscher Trotentag, October 8-10, 2003, Göttingen.

APÊNDICES

APENDICE – A: Questionário Campo

Parte I: Cadastramento das Habitações e Famílias que compõe o Bairro

Entrevistador:

Cadastro(n^o):

Bairro:

Nome:

Idade:

Escolaridade:

Profissão:

Origem(local de nascimento e itinerário):

Tempo moradia na residência:

Quem e como foi construída a residência e formado o quintal?

Pessoas que moram na residência:

Nome	Idade	parentesco	ocupação	N de filhos	Escolaridade	Local de Nascimento

APENDICE B: Relação das espécies encontradas e suas respectivas categorias de uso e hábitos. (ALIM= alimentar; MED= medicinal; ORN= ornamental; MAG= uso mágico; Av=árvore; Heb=herbácea; Arb= Arbusto; Trep=Trepadeira).

Família	Nome popular	Nome científico	Uso	Hábito
Acanthaceae	Planta caricata	<i>Graptophyllum pictum</i> (L.) Griff.	ORN	Herb
	Camarão	<i>Pachystachys lútea</i> Nees	ORN	Herb
	Crossandra	<i>Crossandra infundibuliformis</i> (L.)	ORN	Herb
	Sanquesia	<i>Sanchezia oblonga</i> Ruiz & Pav.	ORN	Herb
	Tumbérgia	<i>Thunbergia</i> sp	ORN	Herb
	Veludo roxo	<i>Gynura procumbens</i> (Lour.) Merr.	ORN	Herb
	Hera-roxa	<i>Hemigraphis alternata</i> (Burm. f.)T. Anderson	ORN	Herb
Anador	<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.	MED	Herb	
Agavaceae	Agave 1	<i>Agave angustifolia</i> Haw.	ORN	Arb
	Agave 2	<i>Agave americana</i> L.	ORN	Arb
	Agave 3	<i>Agave attenuata</i> Salm-Dyck	ORN	Arb
	Angelica	<i>Poliantes tuberosa</i> L.	ORN	Herb
	Clorofito	<i>Chlorophytum comosum</i> (Thunb.) Jacques	ORN	Herb
Amaranthaceae	Terramicina	<i>Alternanthera brasiliiana</i> (L.) Kuntze	MED	Herb
	Dipirona	<i>Alternanthera</i> sp.	MED	Herb
Amaryllaceae	Narciso	<i>Narcissus</i> sp	ORN	Herb
Amaryllidaceae	Lírio do amazonas	<i>Eucharis grandiflora</i> Planch. & Linden	ORN	Herb
	Lirio Aranha	<i>Hymenocallis</i> sp	ORN	Herb
Anacardiaceae	Caju	<i>Anacardium occidentale.</i>	ALIM / MED	Herb
	Manga	<i>Mangifera indica</i> L.	ALIM	Av
	Cajá	<i>Spondias mombin</i> L.	ALIM	Av
	Cajarana	<i>Spondias</i> sp	ALIM	Av
	Cajá Bravo	<i>Spondias</i> sp	ORN	Av
Annonaceae	Graviola	<i>Annona muricata</i> Linnaeus	ALIM / MED	Av
	Biribá	<i>Rollinia mucosa</i> (Jacq.) Baill.	ALIM	Av

	Pinha	<i>Annona</i> sp	ALIM	Av
	Ata	<i>Annona squamosa</i> L	ALIM	Av
Apiaceae	Chicória	<i>Eryngium foetidum</i> L.	ALIM / MED	Herb
	Coentro	<i>Coriandrum sativum</i> L.	ALIM	Herb
	Erva Doce	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	ALIM	Herb
	Salsa	<i>Petroselinum crispum</i> .	ALIM	Herb
Apocynaceae	Boa Noite Don	<i>Catharantus roseus</i> (L.) G.	ORN	Herb
	Alamanda	<i>Allamanda cathartica</i> L.	ORN	Trep
Araceae	Café de Salão Nicolson	<i>Aglamonema communitum</i> var. <i>maculatum</i> (Hook. f.) Nicolson	ORN	Herb
	Comigo Ninguém Pode	<i>Diffenbachia amoena</i> Bull.	ORN / MAG	Herb
	Jibóia	<i>Epipremnum pinnatum</i> (L.) Engl.	ORN	Trep
	Copo de Leite	<i>Zantedeschia aethiopica</i> (L.) Spreng.	ORN	Herb
	Taiá	<i>Xanthosoma</i> sp	ORN	Herb
	Inhame	<i>Colocasia</i> sp	ALIM	Herb
	Inhame Chinês Don	<i>Alocasia cucullata</i> (Lour.) G.	ORN	Herb
	Taioba	<i>Xanthosoma sagittifolium</i>	ALIM	Herb
	Tinhorão	<i>Caladium x hortulatum</i> Birdsey	ORN	Herb
	Antúrio	<i>Anthurium</i> sp	ORN	Herb
	Orelha de Elefante	<i>Alocasia macrorrhizoz</i> (L.) G. Don	ORN	Arb
	Singonio	<i>Syngonium angustatum</i> Schott	ORN	Trep
	Araliaceae	Cheflera pequena	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr.	ORN
Arvore da felicidade		<i>Polyscias guilfoylei</i> (W. Bull.) L.H. Bailey	ORN	Arb
Arvore da felicidade fêmea		<i>Polyscia fruticosa</i> (L.) Harms	ORN	Arb
Areaceae	Areca	<i>Dypsis lutescens</i>	ORN	Av
	Buriti	<i>Mauritia flexuosa</i> L.	ORN / ALIM	Av
	Açaí solteiro	<i>Eutherpe precatória</i> Mart..	ALIM / MED / ORN	Av
	Açaí de	<i>Eutherpe oleraceae</i>	ALIM / MED /	Av

	touceira		ORN	
	Coco	<i>Cocos nucifera</i> (L.)	ALIM / ORN	Av
	Pupunha	<i>Bactris ciliata</i> (Ruiz & Pav.) Mart.	ALIM / ORN	Av
	Ouricuri	<i>Scheelea princeps</i> (Mart.) Karsten	ORN	Av
	Abacaba	<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart	ALIM / ORN	Av
Asphodelaceae	Babosa	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	MED	Herb
Asteraceae	Assa Peixe	<i>Vernonia polyanthes</i> Less.	MED	Arb
	Picão	<i>Bidens</i> sp	MED / ORN	Herb
	Guaco	<i>Mikania glomerata</i> Spreng.	MED	Trep
	Boldo Bravo	<i>Vernonia condensata</i> Baker	MED	Arb
	Caatinga de Mulata	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	MED	Herb
	Cosmos Amarelo	<i>Bidens sulphurea</i> (Cav.) Sch. Bip.	ORN	Herb
	Cravo de defunto	<i>Tagetes patula</i> L.	MED / ORN	Herb
	Gérbera	<i>Gerbera jamesonii</i> Adlam	ORN	Herb
	Perpetua Roxa	<i>Centratherum punctatum</i> Cass.	ORN	Herb
	Margarida	<i>Argyranthemum</i> sp	ORN	Herb
	Camomila	<i>Coreopsis</i> sp.	MED / ORN	Herb
	Carqueja	<i>Baccharis</i> sp.	MED	Herb
Balsaminaceae	Beijo	<i>Impatiens balsamia</i> L.	ORN	Herb
Begoniaceae	Begonia de sangue	<i>Begonia breviramosa</i> Irmsch.	ORN	Herb
Bignoniaceae	Crajiru	<i>Arrabidaea chica</i> (Humb.&Bonpl.B.Verl)	MED	Arb
	Ipe roxo	<i>Tabebuia</i> sp	ORN	Av
	Ipê – de – Jardim	<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. Ex Kunth	ORN	Arb
	Marupá	<i>Jacaranda copaia</i> (Aublet) D.Don subsp. <i>Spectabilis</i> (Mart ex. A.P. de Candolle) A. Gentry.	MED	Av
	Coité	<i>Crescentia cujete</i> L.	ORN	Arb
	Ipê roxo	<i>Tabebuia impetiginosa</i> (Mart.	ORN	Av

		ex DC.) Standl.		
Bixaceae	Urucum	<i>Bixa orellana</i> L.	ALIM	Arb
Boraginaceae	Confrei	<i>Symphytum officinale</i> L.	MED	Herb
Brassicaceae	Couve	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>acephala</i> DC.	ALIM	Herb
	Agrião	<i>Rorippa nasturtium-aquaticum</i> (L.) Hayek	ALIM	Herb
	Mostarda	<i>Brassica juncea</i> (L.) Coss.	ALIM	Herb
	Mussambê	<i>Tarenaya hassleriana</i> (Chodat) H.H Iltis	ORN	Arb
Bromeliaceae	Abacaxi	<i>Ananas</i> sp	ALIM	Herb
Cactaceae	Mandacarú	<i>Cereu jamacaru</i>	ORN	Arb
	Cactus	<i>Opuntia monacantha</i> Haw.	ORN	Herb
	Flor da noite	<i>Hylocereus undatus</i> (Haw.) Britton & Rose	ORN	Herb
	Flor de maio	<i>Schlumbergera truncata</i> (Haw.) Moran	ORN	Herb
Caesalpiniaceae	Manjiroba	<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	MED	Arb
Canaceae	Berí	<i>Canna x generalis</i> L.H. Bailey	ORN	Herb
Caprifoliaceae	Sabugueiro	<i>Sambucus</i> sp	MED	Arb
Caricaceae	Mamão	<i>Carica papaya</i> L.	ALIM / MED	Av
Cecropiaceae	Embaúba	<i>Cecropia polystachya</i> Trécul	MED	Av
Celastraceae	Espinheira Santa	<i>Maytenus ilicifolia</i> (Schrad.) Planch.	MED	Arb
Chenopodiaceae	Mastruz	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	MED	Arb
Chrysobalanaceae	Oiti	<i>Licania kunthiana</i> F. Hochstaetter	MED	Arb
Commelinaceae	Trapoeiraba	<i>Commelina erecta</i> L.	ORN	Herb
	Cabelo de Nego	<i>Callisia repens</i> (Jacq.) L.	ORN	Herb
	Trapoeiraba roxa	<i>Tradescantia pallida</i> var. <i>purpurea</i> (Boom) Hook	ORN	Herb
	Abacaxi- roxo	<i>Tradescantia spathacea</i> Sw.	ORN	Herb
Convolvulaceae	Batata de purga	<i>Operculina hamiltonii</i> (Vahl) Austin & Staples	MED	Trep
	Batata Doce	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	ALIM	Herb
	Batata	<i>Ipomoea</i> sp	ALIM	Herb

Costaceae	Cana do Brejo	<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.	MED	Herb
Crassulaceae	Língua de Dragão	<i>Kalanchoe delagoensis</i> Eckl. & Zeyh	ORN	Herb
	Corama	<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lamarck) Persoon	MED	Herb
	Saião	<i>Kalanchoe brasiliensis</i> Cambess.	MED	Herb
	Calanchoe	<i>Kalanchoe blossfeldiana</i> Poelln	ORN	Herb
Cucurbitaceae	Abóbora	<i>Cucurbita pepo</i> L.	ALIM	Herb
	Melão São Caetano	<i>Momordica charantia</i> L.	MED	Trep
	Melão	<i>Cucumis melo</i> L.	ALIM	Herb
	Buchinha	<i>Luffa operculata</i> (L.) Cogniaux	MED	Trep
Cupressulaceae	Cipreste	<i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw. Ex Gordon	ORN	Av
Cycaceae	Cica Revoluta	<i>Cycas revoluta</i> Thunb.	ORN	Arb
	Cica	<i>Cycas circinalis</i> L.	ORN	Arb
Cyperaceae	Papiro	<i>Cyperus giganteus</i> Vahl	ORN	Arb
Davalliaceae	Samambaia	<i>Nephrolepis</i> sp	ORN	Herb
	Samambaia	<i>Nephrolepis exalata</i> (L.) Schott 'Bostoniensis'	ORN	Herb
	Renda Portuguesa	<i>Davallia fejeensis</i> Hook.	ORN	Herb
Dioscoreaceae	Cará	<i>Dioscorea bulbifera</i> L.	ALIM	Herb
Euphorbiaceae	Jatrofa	<i>Jatropha podagrica</i> Hook.	ORN	Arb
	Sapatinho do Diabo	<i>Pedilanthus tithymaloides</i> (L.) Poit.	ORN	Arb
	Pinhão Roxo	<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	MAG / MED / ORN	Arb
	Macaxeira	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	ALIM	Arb
	Quebra Pedra	<i>Phyllanthus niruri</i> L	MED	Herb
	Leiteiro vermelho	<i>Euphorbia cotinifolia</i> L.	ORN	Herb
	Coroa de cristo	<i>Euphorbia milii</i> Des Moul.	ORN	Herb
	Bico de papagaio	<i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd. Ex Klotzsch	ORN	Arb
Cacto	<i>Euphorbia ingens</i> E. Mey. Ex	ORN	Arb	

	candelabro	Boiss.		
	Candelabro	<i>Euphorbia láctea</i> Haw.	ORN	Arb
	Avelós	<i>Euphorbia tirucalli</i> L.	ORN / MED	Arb
	Croton	<i>Codiantemum variegatum</i> (L.) Rumph ex A. Juss.	ORN	Arb
	Pinhao branco	<i>Jatropha curcas</i> L.	MED / ORN	Arb
Fabaceae	Jucá	<i>Caesalpinia férrea</i> var. <i>cearensis</i> Huber	ORN / MED	Av
	Ingá de Metro	<i>Inga edulis</i>	ORN	Av
	Flamboyanzin ho	<i>Caesalpinia pulcherrima</i> (L.) Sw.	ORN	Av
	Esponjinha	<i>Calliandra brevipes</i> Benth	ORN	Arb
	Feijão	<i>Phaseolus vulgaris</i>	ALIM	Herb
	Feijao de porco	<i>Canavalia ensiformis</i>		Herb
	Carrapicho	<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC.	MED	Herb
Gesnerinaceae	Planta tapete	<i>Columnea ulei</i> Mansf.	ORN	Herb
	Coléria	<i>Kohleria amabilis</i> (Planch.& Linden) Fritsch	ORN	Herb
Heliconideae	Heliconia	<i>heliconia latipatha</i> Benth.	ORN	Arb
	Heliconia	<i>Heliconia rostrata</i> Ruiz & Pav.	ORN	Arb
Hemerocallidaceae	IRIS	<i>Hemerocallis</i> sp	ORN	Herb
Hydrangeaceae	Hortênsia	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.	ORN	Herb
Iridaceae	Palmeirinha	<i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urb.	MED	Herb
Lamiaceae	Malvarisco	<i>Coleus amboinicus</i> Lour.	MED	Arb
	Alfavaca	<i>Ocimum basilicum</i> L.	MED	Arb
	Hortelã	<i>Mentha</i> sp	MED	Herb
	Manjeriçã (Roxo, Branco)	<i>Ocimum</i> s	ALIM / MED	Herb
	Oriza	<i>Pogostemon heyneanus</i> Benth.	MED	Herb
	Vick	<i>Mentha</i> cf. <i>arvensis</i> L.	MED	Herb
	Boldo melhoral	<i>Coleus barbatus</i> L.	MED	Arb
	Brinco de Noiva	<i>Clerodendron</i> sp	ORN	Herb
	Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis</i> L	ALIM	Herb
	Coléu	<i>Solenostemon scutellarioides</i> (L.) Codd	ORN	Herb
	Alfavacao	<i>Ocimum</i> sp	MED	Arb

Lauraceae	Abacate	<i>Persea americana</i> Mill.	ALIM / MED	Av
Laxmanniaceae	Dracema Vermelha	<i>Cordyline terminalis</i> (L.) Kunth	ORN	Arb
Liliaceae	Cebolinha	<i>Allium schoenoprasum</i> L.	ALIM	Herb
	Alho	<i>Allium sativum</i> L.	ALIM / MED	Herb
Linderniaceae	Boca de Lobo(torenia)	<i>Torenia fournieri</i> Linden ex E. Fourn.	ORN	Herb
Malpighiaceae	Acerola	<i>Malpighia emarginata</i> DC.	ALIM / MED	Arb
Malvaceae	Quiabo	<i>Abelmoschus esculentus</i> (L.) Moench	ALIM	Arb
	Algodão	<i>Gossypium barbadense</i> L.	ORN / MED	Arb
	Vinagreira	<i>Hibiscus sabdariffa</i> L	ORN	Arb
	Hibiscus	<i>Hibiscus</i> sp	ORN	Arb
	Algodão Roxo	<i>Gossypium</i> sp	ORN / MED	Arb
Marantaceae	Maranta variegada	<i>Ctenanthe oppenheimiana</i> (E. Morren) K. Schum.	ORN	Arb
	Sororoca	<i>Stromanthe stromanthoides</i> (J. F. Macbr.) L. Andersson	ORN	Arb
Melastomataceae	Cibalena	<i>Tibouchina cf. clavata</i> (Pers.) Wurdack	MED	Arb
Mimosaceae	Sabiá	<i>Mimosa caesalpiniaefolia</i> Benth.	ORN	Av
Moraceae	Amora	<i>Morus</i> sp	ALIM / MED	Av
	figus	<i>Ficus</i> sp	ORN	Av
	Jaca	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	ALIM	Av
Musaceae	Banana (Baé, Comprida, Maca, Naja, Prata)	<i>Musa</i> sp	ALIM	Av
	Bananeira de jardim	<i>Ensete ventricosum</i> (Welw.) Cheesman	ORN	Arb
	Banana de chifre	<i>Musa</i> sp	ORN	Arb
Myrtaceae	Araçá Boi	<i>Eugenia stipitata</i>	ALIM	Arb
	Goiaba	<i>Psidium guajava</i> L.	ALIM / MED	Av
	Pitanga	<i>Eugenia uniflora</i> L.	ALIM	Arb

	Araçá	<i>Psidium</i> sp	ALIM	Arb
	Uvaia	<i>Eugenia</i> sp	ALIM	Av
	Aracazinho	<i>Psidium</i> sp	ALIM	Arb
	Jaboticaba	<i>Plinia trunciflora</i> (O. Berg) Kausel	ALIM	Av
	Jambo	<i>Syzygium</i> sp	ALIM	Av
	Jamelão (azeitona)	<i>Eugenia jambolana</i> .	ALIM	Av
Nyctaginaceae	Bonina	<i>Mirabilis jalapa</i> L.	ORN	Herb
	Primavera	<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	ORN	Arb
Oleaceae	Jasmim Roxo	<i>Jasminum</i> sp	ORN	Arb
	Bogari	<i>Jasminum samba</i> (L.) Aiton	ORN	Trep
	Dama da Noite			
Oxidalaceae	Carambola	<i>Averrhoa carambola</i> L.	ALIM / MED	Av
Passifloraceae	Maracujá	<i>Passiflora edulis</i> Sims	ALIM / MED	Trep
Pedaliaceae	Gergelim	<i>Sesamum indicum</i> L.	ALIM	Arb
Phytolaccaceae	Tipi	<i>Petiveria aliacea</i> L.	MAG / MED	herb
Piperaceae	Erva de jabuti	<i>Peperomia pellucida</i> (L.) H.B.K.	MED	Herb
	Caieba	<i>Pothomorphe peltata</i> (L.)	MED	Herb
	Pimenta Longa	<i>Piper aduncum</i> L.	MED	Arb
	Peperomia	<i>Peperomia obtusifolia</i> (L.) A. Dietr.	ORN	Herb
Plantaginaceae	Tansagem	<i>Plantago major</i> L.	MED	Herb
Poaceae	Capim santo	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	MED	Herb
	Cana	<i>Saccharum officinarum</i> L.	ALIM	Arb
	Milho	<i>Zea mays</i> L.	ALIM	Arb
	Sorgo	<i>Sorghum</i> sp	ALIM	Arb
Portulacaceae	Onze horas	<i>Portulaca grandiflora</i> Hook.	ORN	Herb
	Amor Crescido	<i>Portulaca pilosa</i> L.	ORN	Herb
	Nove-horas	<i>Portulaca oleracea</i> L.	ORN	Herb
	João Gomes	<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn.	MED	Herb
Pteridaceae	Avenca	<i>Adiantum raddianum</i> C. Presl	ORN	Herb
Punicaceae	Romã	<i>Punica granatum</i> L.	ALIM / MED	Arb
Rosaceae	Morango	<i>Fragaria</i> sp	ALIM	Herb

	Rosa	<i>Rosa</i> sp	ORN / MED	Arb
	Roseira mini	<i>Rosa chinensis</i> var. <i>sempreflorens</i> (Curtis) Koene	ORN	Arb
	Mussaenda	<i>Mussaenda alicia</i> Hort.	ORN	Arb
Rubiaceae	Noni	<i>Morinda citrifolia</i> L.	ALIM / MED	Arb
	Café	<i>Coffea</i> sp	ALIM	Arb
	Ixora	<i>Ixora coccínea</i> L.	ORN	Arb
Ruscaceae	Espada de São Jorge	<i>Sansevieria trifasciata</i>	ORN / MAG	Herb
	Lança de são jorge	<i>Sansevieria stuckyi</i> God-Leb.	ORN	Herb
	Pau d'agua	<i>Dracena fragrans</i> (L.) Ker Gawl.	ORN	Arb
	Mini Espada de São Jorge	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain 'Hahnii'	ORN	Herb
	Dracena confeti	<i>Dracaena godseffiana</i> Hort.	ORN	Arb
	Dracena	<i>Dracaena marginata</i> Lam.	ORN	Arb
Rutaceae	Limão	<i>Citrus limon</i> (L.) Burm	ALIM / MED	Av
	Tangerina	<i>Citrus reticulata</i> Blanco	ALIM	Av
	Laranja	<i>Citrus</i> sp	ALIM / MED	Av
	Arruda	<i>Ruta graveolens</i> L.	ORN / MAG	Herb
Sapotaceae	Abiu	<i>Pouteria caimito</i>	ALIM	Av
Scrophulariaceae	Vassourinha	<i>Scoparia dulcis</i> L.	MED	Herb
Solanaceae	Pimenta	<i>Capsicum</i> sp	ALIM	Arb
	Pimentão	<i>Capsicum annuum</i> L.	ALIM	Arb
	Pimenta malagueta	<i>Capsicum frutescens</i> L.	ALIM	Arb
	Pimenta de cheiro	<i>Capsicum chinense</i> (Jacquin.)	ALIM	Arb
	Cubiu	<i>Solanum sessiliflorum</i> Dunal.	ALIM / MED	Arb
	Tomate	<i>Solanum lycopersicum</i> L.	ALIM	Arb
	Tomate cereia	<i>Solanum pimpinellifolium</i> L.	ALIM	Arb
	Batata	<i>Solanum</i> sp	ALIM	Herb
	Jurubeba	<i>Solanum</i> sp	ORN	Arb
	Trombeta	<i>Brugmansia suaveolens</i> (Humb. & Bonpl. Ex Willd.) Bercht. & J. Presl	ORN	Arb

	Manacá	<i>Brunfelsia uniflora</i> (Pohl) D. Don	ORN	Arb
	Calibracoa	<i>Calibrachoa sellowiana</i> (Sendtn.)	ORN	Arb
	Pimenta olho de Peixe	<i>Capsicum chinense</i>	ALIM	Arb
	Jiló	<i>Solanum jilo</i> Radi.	ALIM	Arb
Sterculiaceae	Cacau	<i>Theobroma cacao</i> L.	ALIM	Av
	Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd. ex Spreng.) K. Schum.	ALIM / MED	Av
	Cacau da Mata	<i>Theobroma</i> sp	ALIM	Av
Urticaceae	Mucuim	<i>Pilea microphylla</i> (L.) Liebm.	ORN	Herb
	Dinheiro em penca	<i>Pilea nummulariifolia</i> (Sw.) Weed.	ORN	Herb
	Urtiga	<i>Laportea</i> sp		Herb
Verbenaceae	Cidreira de folha	<i>Lippia Alba</i> (Mill.) N.E. BR.	MED	Arb
	Carmelitana	<i>Lippia Alba</i> (Mill.) N.E. BR.	MED	Arb
	Camará	<i>Lantana camara</i> L.	ORN	Arb
	Pingo de Ouro	<i>Duranta erecta</i> L. 'GOLD Mound'	ORN	Arb
	Rinchão	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Richard) Vahl	MED	
	Teca	<i>Tectona grandis</i> L.f.	ORN	Av
Vitaceae	Uva	<i>Vitis</i> sp	ALIM	Trep
	Insulina	<i>Cissus verticulata</i> (L.) Nicolson & C.E. Jarvis	MED	Trep
	Leia rubra	<i>Leea rubra</i> Blume ex Spreng.	ORN	Arb
Zingiberaceae	Vindica	<i>Alpinia</i> sp	ORN / MED	Arb
	Gengibre	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	ALIM / MED	Arb
	Gengibre vermelho	<i>Alpinia purpurata</i> (Vieill.) K. Schum.	ORN	Arb
	Açafrão	<i>Curcuma longa</i> L.	ALIM	Arb
	Bastão do Imperador	<i>Etingera elatior</i> (Jack) R.M. Sm.	ORN	Arb
	Borboleta	<i>Hedychium</i> sp.	ORN	Herb

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)