# **ENCONTRO INTERNACIONAL DE ENSINO** E PESQUISA EM CIÊNCIAS NA AMAZÔNIA

CSTB/UEA

Construindo e divulgando conhecimentos no Alto Solimões

## DIVERSIDADE E RIQUEZA DE PLANTAS FRUTÍFERAS NOS QUINTAIS DOMICILIARES DO BAIRRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE TABATINGA-AM-**BRASIL**

Ana Elizabeth Pedrosa do Carmo<sup>1</sup> Maria Del Pilar Diaz de Garcia<sup>2</sup> Lidyane Francisca da Silva Carvalho<sup>3</sup> Viviane Uchôa de Oliveira4

#### **RESUMO**

O objetivo deste trabalho foi realizar o levantamento das espécies de frutíferas nos quintais domiciliares do bairro Militar no Município de Tabatinga, a qual está localizada à margem esquerda do rio Solimões, o material coletado passou pelo processo de herborização e identificação. As amostras foram montadas em exsicatas e armazenadas como testemunhas no laboratório do Centro de Estudos Superiores de Tabatinga da Universidade do Estado do Amazonas (CSTB/UEA). Realizaram-se descrições morfológicas das espécies encontradas, e, para análise dos dados sobre riqueza e diversidade das espécies de frutíferas. foi aplicada estatística baseada na frequência absoluta e relativa. Foram estudados 40 quintais, identificaram-se 19 famílias, 27 gêneros e 32 espécies. As espécies mais abundantes de frutíferas foram: Musa paradisíaca (banana) 13%, Mangifera indica (manga) 12%, Anacardium occidentale (caju) 11%, Theobroma grandiflorum (cupuaçu) 9%, Cocos nucifera (coco) 8%, Psidium guajava (goiaba) 7%, Theobroma cacao (cacau) e Carica papaya (mamão) com 6%, Citrus aurantifolia (limão galego) e Inga edulis (ingá de metro) 4%. Portanto, com a pesquisa foi possível perceber que as plantas frutíferas são importantes não só como dieta alimentar, mas também aumentando a diversidade dos ambientes urbanos.

Palavras-chave: Quintais. Frutíferas. Diversidade. Espécies.

# 1 INTRODUÇÃO

Os quintais são uma das formas mais antigas de manejo da terra. Esses sistemas consistem em uma combinação de árvores, arbustos, herbáceas, algumas vezes associados a pequenos animais domésticos, crescendo próximos à residência (AMARAL E NETO, 2008, p.239).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Discente da Universidade do Estado do Amazonas – UEA. anaelizabethpedrosa@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Docente da Universidade do Estado do Amazonas – UEA. diazbardales@hotmail.com <sup>3</sup>Discente da Universidade do Estado do Amazonas – UEA. ladysilva593@yahoo.com

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Discente da Universidade do Estado do Amazonas – UEA.viviuchoadeoliveira@gmail.com

# **TO** ENCONTRO INTERNACIONAL DE ENSINO E PESQUISA EM CIÊNCIAS NA AMAZÔNIA

24 a 26 de outubro de 2017 CSTB/UEA

Construindo e divulgando conhecimentos no Alto Solimões

Gazel-Filho (2008, p.37) menciona que os quintais urbanos são quintais tradicionais em volta de casa, não são áreas que se enquadram na definição clássica de quintais agroflorestais, quer ser em várzea ou mesmo em terra firme.

Os quintais domésticos, além de fornecerem alimentos, melhoram o microclima das cidades e podem aumentar a biodiversidade dos ambientes urbanos. No entanto, é necessário o cuidado na utilização de espécies vegetais exóticas invasoras que, se não manejadas, interferem na conservação dos remanescentes de ecossistemas naturais adjacentes às cidades (ALTHAUS-OTTMANN, et al., 2011).

A agricultura urbana é realizada em pequenas áreas dentro de uma cidade, ou no seu entorno, e destinada à produção de cultivos para utilização e consumo próprio ou para a venda em pequena escala, em mercados locais (SANTOS, 2011, p.172).

Justificou-se o projeto devido os quintais serem importantes especialmente na Amazônia devido a que elas apresentam ampla gama de espécies de plantas que podem ser alternativas à suplementação alimentar da população de cidades de grande e médio porte da Amazônia.

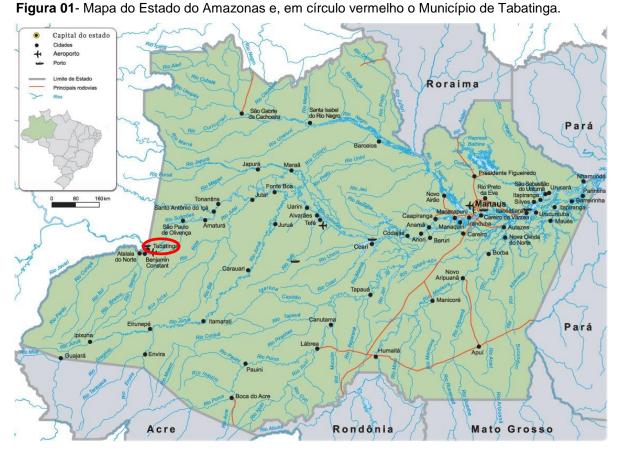
O objetivo deste trabalho foi realizar o levantamento das espécies de frutíferas nos quintais domiciliares do bairro Militar no Município de Tabatinga, bem como a identificação das mesmas, assim como a sua riqueza e diversidade.

#### 2 MATERIAIS E MÉTODOS

#### 2.1 Área de Estudo

O Município de Tabatinga está localizado à margem esquerda do Rio Solimões, faz fronteira com a Colômbia e o Peru, sua temperatura oscila entre 25° e 32° C. Possui uma área de 3.239,3 km2 (**figura 1**). Segundo o a população estimada é de 62.346 habitantes (IBGE 2016). A Área escolhida foi o bairro foi Vila Militar, a escolha do bairro se deu por ser o mais antigo da Cidade, antigamente chamada de Guarnição de Tabatinga.





Fonte: Adaptado de http://www.guiageo.com/amazonas.htm.

### 2.2 Procedimentos Metodológicos

O trabalho foi realizado durante 12 meses (Agosto 2016 a julho 2017); nos quintais do bairro da Vila Militar pertencente ao Município de Tabatinga.

Coletou-se o material o qual passou por um processo de herborização (coleta, prensagem e secagem) e posterior identificação. Para o processo de identificação das espécies, utilizou-se bibliografias especializadas como os de SOUZA e LORENZI (2008), CAVALCANTE (1976), HENDERSON, et al., (1995), MIRANDA e RABELO (2006,1999), RIBEIRO, et al., (1999), BARROSO, et al., (1999), VASQUEZ (1997), VAN ROOSMALEN (1985) e outros. Após a identificação as amostras foram montadas em exsicatas e armazenadas como testemunhas no laboratório do Centro de Estudos Superiores de Tabatinga da Universidade do Estado do Amazonas (CSTB/UEA). Realizou-se breves descrições morfológicas das espécies encontradas, registrandose algumas características, como hábito da planta, espécies nativas ou exóticas e sua



respectiva origem. Para análise dos dados sobre riqueza e diversidade das espécies de frutíferas foi aplicada estatística baseada na frequência absoluta e relativa. O trabalho também foi acompanhado de fotografias digitais. E finalmente, analisou-se os dados obtidos na pesquisa.

#### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A amostragem realizou-se em 40 quintais, identificando-se 19 famílias, 27 gêneros e 32 espécies de frutíferas (**Tabela 1**).

**Tabela 1:** Determinação das famílias até nível de espécie e algumas características das mesmas.

FAMÍLIAS	ESPÉCIES	NOME VULGAR	HÁBITO	ORIGEM
Anacardiaceae	Anacardium occidentale	caju	árvore	nativa
	L.	manga	árvore	exótica
	Mangifera indica L.	_		
Annonaceae	Rollinia mucosa (jacq)	biriba	árvore	exótica
	Annona muricata L.	graviola	árvore	exótica
Arecaceae	Euterpe precatoria Mart.	açaí	árvore	nativa
	<i>Mauritia flexuosa</i> L.	buriti	árvore	nativa
	Cocos nucifera L.	coco	árvore	nativa
Caricaceae	Carica papaya L.	mamão	árvore	exótica
Cecropiaceae	Pourouma cecropiifolia	mapati	árvore	nativa
Cucurbitaceae	Citrullus lanatus	melancia	erva	exótica
	Cucumis melo L.	melão	erva	exótica
Malvaceae	Matisia cordata Kunth	sapota	árvore	nativa
Malpighiaceae	Malpighia glabra	acerola	arbusto	exótica
Moraceae	Morus nigra L.	amora	árvore	exótica
	Artocarpus heterophyllus Lam.	jaca	árvore	exótica
Mimosaceae	Inga edulis	ingá	árvore	nativa
Myrtaceae	Eugenia uniflora L.	pitanga	árvore	exótica
·	Eugenia stipitata Lam.	araçá-boi	arbusto	nativa
	Eugenia malaccensis L.	jambo	árvore	exótica
	Psidium guajava L.	goiaba	árvore	nativa
	Syzygium jambolanum D.C	jamelão	árvore	exótica
Musaceae	Musa paradisiaca L.	banana	arbusto	exótica



## ENCONTRO INTERNACIONAL DE ENSINO E PESQUISA EM CIÊNCIAS NA AMAZÔNIA



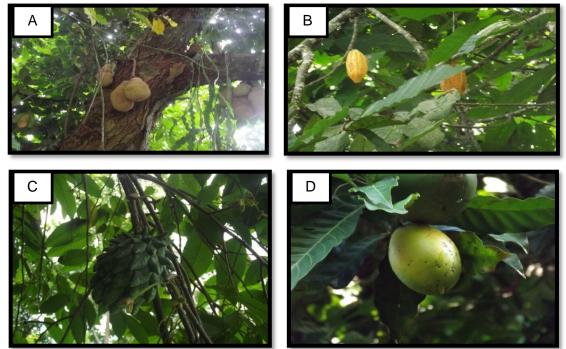
Construindo e divulgando conhecimentos no Alto Solimões

Lauraceae	Persea americana Mill.	abacate	árvore	exótica
Oxalidaceae	Averrhoa carambola L.	carambola	árvore	exótica
Passifloraceae	Passiflora edulis Sims	maracujá	escandente	nativa
Rutaceae	Citrus sinensis L. Citrus aurantifolia Citrus reticulata Blanco	laranja limão galego tangerina	árvore árvore árvore	exótica exótica exótica
Sapotaceae	Pouroma oblanceolata	abiu	árvore	nativa
Solanaceae	Solanum lycopersicum L.	tomate	arbusto	nativa
Sterculiaceae	Theobroma cacao L. Theobroma grandiflorum K. Schum	cacau cupuaçu	árvore árvore	exótica nativa

**Fonte:** Dados da pesquisa realizada nos quintais domiciliares do Bairro Vila Militar, Tabatinga-AM, 2017.

A figura 02 (a, b, c e d) mostra algumas fotografias registradas das plantas frutíferas nos quintais domiciliares do Bairro Vila Militar.

**Figura 02** - A) *Artocarpus heterophyllus* (jaca), B) *Theobroma cacao* (cacau), C) *Rollinia mucosa* (biriba), D) *Pouteria oblanceolata* (abiu).



Fonte: DANTAS, Alcinéia dos Santos. 2017.

Com relação à diversidade foram determinadas 32 espécies, totalizando uma riqueza de 479 indivíduos, isso baseado na frequência absoluta e relativa das mesmas (**Tabela 2**).

# ENCONTRO INTERNACIONAL DE ENSINO E PESQUISA EM CIÊNCIAS NA AMAZÔNIA



Construindo e divulgando conhecimentos no Alto Solimões

**Tabela 2**: Diversidade e Riqueza das Espécies encontradas nos quintais domiciliares do Bairro Vila Militar.

ESPÉCIES	Fa	Fr %
Anacardium	53	11
occidentale L.		
Averrhoa carambola L.	1	0,3
Annona muricata L.	4	1
Artocarpus heterophyllus Lam	4	1
Citrus sinensis L.	11	2
Citrus aurantifolia	19	4
Carica papaya L.	28	6
Cucumis melo L.	1	0,3
Citrullus lanatus	1	0,3
Cocos nucifera L.	40	8
Euterpe precatoria Mart.	13	3
Eugenia stipitata Lam.	2	0,3
Eugenia malaccensis	1	0,3
Eugenia uniflora L.	1	0,3
Malpighia emarginata	1	0,3
Morus nigra L.	1	0,3
Musa paradisíaca	63	13
Mauritia flexuosa L.	5	1
Mangifera indica L.	59	12
Matisia cordata Kunth	3	1
Pouteria oblanceolata	7	1
Rollinia mucosa (jacq) Bail	2	0,3
Theobroma cacao L.	28	6



## ENCONTRO INTERNACIONAL DE ENSINO E PESQUISA EM CIÊNCIAS NA AMAZÔNIA



Construindo e divulgando conhecimentos no Alto Solimões

Theobroma glandiflorum K. Schum	45	9
Psidium guajava L.	35	7
Inga edulis	20	4
Syzygium jambolanum	13	3
Passiflora edulis Sims	1	0,3
Pourouma cecropiifolia	1	0,3
Solanum lycopersicum	1	0,3
Citrus reticulata Blanco	2	0,4
TOTAL	479	100

**Fonte:** Dados da pesquisa realizada nos quintais domiciliares do Bairro Vila Militar, Tabatinga-AM, 2017.

Como pode-se na **tabela 2**, as plantas frutíferas mais abundantes foram: *Musa paradisíaca* (banana) 63 indivíduos perfazendo 13%, *Mangifera indica* (manga) 59 indivíduos, 12%, *Anacardium occidentale* (caju) 53 Indivíduos 11%, *Theobroma grandiflorum* (cupuaçu) 45 indivíduos, 9%, *Cocos nucifera* (coco) 40 indivíduos, 8%, *Psidium guajava* (goiaba) 35 indivíduos, 7%, *Theobroma cacao* (cacau) e *Carica papaya* (mamão) 28 indivíduos, 6%; *Citrus aurantifolia* (limão galego) com 19 indivíduos e *Inga edulis* (ingá de metro) 20 indivíduos, 4% (**Gráfico 1**).

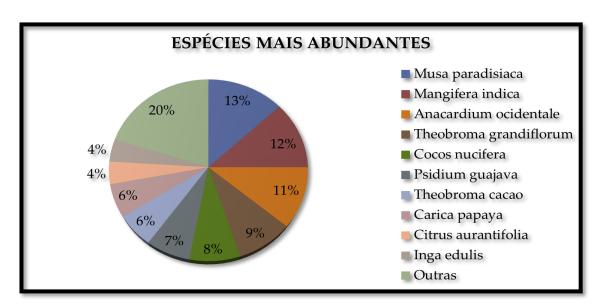


Gráfico 1: Espécies mais abundantes encontradas nos quintais domiciliares do Bairro Vila Militar.





Construindo e divulgando conhecimentos no Alto Solimões

Com relação à família com maior riqueza de espécies: Myrtaceae (05 espécies), Rutaceae e Arecaceae (03 espécies), Anacardiaceae, Annonaceae, Curcubitaceae, Moraceae e Sterculiaceae (02 espécies cada uma) **gráfico 2**.



**Gráfico 2:** Total de espécies encontradas dentro das famílias, nos quintais domiciliares do Bairro Vila Militar em Tabatinga-AM.

Nos quintais domiciliares observou-se que os mesmos são locais importantes para a reserva da diversidade vegetal, o que vem do encontro com os trabalhos de BATISTA e BARBOSA, (2014), onde mencionam que, quintais domiciliares são sistemas agroflorestais caracterizados pela complexidade da estrutura e funções múltiplas que incluem a reserva de diversidade de espécies de ervas, arbustos e árvores situadas dentro de um limite residencial.

# **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com o estudo realizado, permitiu-se ter melhor conhecimento das espécies frutíferas ocorridas nos quintais das residências, onde percebeu-se que os mesmos são importantes não somente por oferecer uma suplementação alimentar, mas também como, uma geração de renda e contribuição para a conservação da biodiversidade local.

#### **5 AGRADECIMENTO**

A FAPEAM pela bolsa concedida durante a pesquisa.



#### **REFERÊNCIAS**

ALTHAUS-OTTMANN,M.M.; CRUZ M.J.R. da, FONTE, Nilce N. da. **Diversidade e uso das plantas cultivadas nos quintais do Bairro Fanny, Curitiba, PR, Brasil**. Revista Brasileira de Biociências. v.9, n.1. 2011.

AMARAL, Cleomar Nunes do, NETO, Germano Guarim. 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.

BATISTA, D.L; BARBOSA,R.I. **Agrobiodiversidade urbana: composição florística, riqueza e diversidade de plantas nos quintais de Boa Vista, Roraima**. Rev. Bras. de Agroecologia. 9(2): 130-150 .2014.

BARROSO, G.M; MORIM, M.P.; PEIXOTO, A.L. & ICHASO, C.L.F. Frutos e Sementes. Morfologia Aplicada à Sistemática de Dicotiledôneas. Viçosa: U.F.V. 1999.

CAVALCANTE, P.B. **Frutas Comestíveis da Amazônia**. Editor Frahia Neto, 2ª edição. Belém, Falangola, 146 p.

GAZEL-FILHO, A.B. Composição, Estrutura e Função de Quintais Agroflorestais no Município de Mazagão, Amapá. Tese (Doutorado e Cimências Agrárias) Universidade Federal Rural da Amazônia e Embrapa Amazônia Oriental, Belém, 2008.104f.:il. 2008.

HENDERSON, A.; GALEANO, G. & BERNAL, R. Field Guide to the Palms of the Americas. . Pinted in the United States of America. 1995. 342 p. il.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Cidades: Amazonas Tabatinga.Disponível em<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=130406> Acesso em: 08 de Agosto de 2017.

MIRANDA, Ires Paula de Andrade; RABELO, Afonso. **Guia de Identificação de Palmeiras de um Fragmento Florestal Urbano**. Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas/Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. 2006. 228 p. il.

------. **Guia de identificação das Palmeiras de Porto Trombetas- PA. Manaus**: Editora da Universidade Federal do Amazonas/Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. 2008. 365 p. il.

RIBEIRO, J. E. L. da S. et al. Flora da Reserva Ducke: Guia de identificação das plantas vasculares de uma floresta de terra-firme na Amazônia Central.Manaus: INPA. 1999. 816 p. il.

SANTOS, D.H. **Agricultura Urbana e Segurança Alimentar In**: REVISTA MULTIDISCIPLINAR DA UNIESP: SABER ACADÊMICO - n º 11 - Jun. 2011. p. 172-182..



24 a 26 de outubro de 2017 CSTB/UEA

Construindo e divulgando conhecimentos no Alto Solimões

SOUZA, Vinicius C. & LORENZI, Harri. Botânica Sistemática. Guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG II. 2. Ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2008. 704 p. il.

VASQUEZ, M.R. Flórula de las Reservas Biológicas de Iquitos, Perú: Allpahuayo-Mishana, Explornapo Camp, Explorama Lodge. Missouri Botanical Garden. Printed in USA. 1997.

VAN ROOSMALEN, M.G.M. Fruits of the Guianan Flora. Utrecht: Institute of Systematic Botany, Utrecht University, Netherlands; Wageningen: Silvicultural Department of Wageningen Agricultural University. 1985.

VEIGA, J.B.; HIGUCHI, M.I.G.; BARBOSA, K.M. do N. Conhecimento Etnobotânico de Plantas Cultivadas no Entorno da Reserva Florestal Adolpho Ducke, AM. Nota Científica. Revista Brasileira de Biociências, Porto Alegre, v. 5, supl. 1, p. 426-428, jul. 2007.