



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
NÚCLEO DE ENSINO SUPERIOR DE BOCA DO ACRE
CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**LEVANTAMENTO DE PLANTAS FRUTÍFERAS NO BAIRRO SÃO PAULO,
MUNICÍPIO DE BOCA DO ACRE- AMAZONAS.**

MARTA DA SILVA GOMES

**BOCA DO ACRE-AM
2019**

MARTA DA SILVA GOMES

**LEVANTAMENTO DE PLANTAS FRUTÍFERAS NO BAIRRO SÃO PAULO,
MUNICÍPIO DE BOCA DO ACRE- AMAZONAS.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade do Estado do Amazonas, como requisito obrigatório para obtenção do título de Licenciado em Ciências Biológicas.

Orientador (a): Dra. Marta Pereira

**BOCA DO ACRE – AM
2019**

**Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso Superior de
Licenciatura em Ciências Biológicas da
Universidade do Estado do Amazonas,
como requisito obrigatório para obtenção
do grau de licenciado em Ciências
Biológicas.**

Orientadora: Marta Regina Pereira.

Aprovado em _____ pela Comissão Examinadora.

BANCA EXAMINADORA

AGRADECIMENTOS

Precisamos, urgentemente, conhecer a Amazônia, pois só podemos defender aquilo que conhecemos” (Oscar V. Sachs Jr.)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. OBJETIVOS	9
2.1 GERAL	9
2.2 ESPECÍFICOS	9
3. MATERIAL E METODOS	10
3.1 Área de estudo	10
3.2 Levantamento de dados	10
3.3 Análise dos dados	10
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	11

RESUMO

Palavras-chav

1 INTRODUÇÃO

As plantas exercem um importante papel na natureza, pois atuam na sobrevivência dos seres vivos e no controle do aquecimento global (VÉRAS *et al.*, 2014). É necessário existir vegetação nas cidades, dado que essa vegetação não apenas permite uma melhor qualidade do ar, como também pode ser usada para produção de alimentos (VALASKI *et al.*, 2008 *apud* FORCHEZATTO *et al.*, 2014).

As espécies arbóreas com frutificação se encaixam no grupo das angiospermas, que corresponde ao mais diversos grupo de plantas. Angiospermas são plantas que possuem raiz, caule, folha, flor, semente e fruto. Difere de outros grupos de plantas devido à presença do fruto que envolve a semente, estrutura ausente nas outras plantas. Através da flor ocorre a produção de néctar, um líquido que serve como fonte de alimento para animais como a abelha e outros, porém não são todas as flores que produzem o néctar. Através da flor também se origina a semente e, posteriormente, o fruto, que é a estrutura responsável pela proteção das sementes e auxilia na dispersão das mesmas na natureza. As interações mutualísticas entre plantas e animais que se alimentam de frutos e flores (néctar) propiciam sua dispersão e a polinização (OLIVEIRA *et al.*, 2013).

A existência de espécies frutíferas em quintais e vias urbanas é muito comum em várias cidades, e está relacionada não somente á atividades humanas, mas também a ação de animais dispersores que se alimentam dos frutos e em seguida dispersam as sementes que darão origem a uma nova planta. As plantas frutíferas, além de proporcionarem um belo visual e microclima agradável ao ambiente, trazem em seus frutos nutrientes essenciais para o ser humano, e que contribuem no desenvolvimento infantil e ajuda a manter a saúde dos adultos (ALVES *et al.*, 2014).

As frutíferas são importantes não somente para a população humana, mas também para a fauna e flora da natureza, elas ajudam a manter os ecossistemas. As espécies frutíferas, não devem ser consideradas apenas uma fonte de alimentação, pois, sua contribuição ecológica no ambiente é maior que simplesmente saciar a fome humana (SILVA, 2014).

O Brasil possui uma ampla diversidade de espécies frutíferas nativas e exóticas. Frutíferas exóticas são aquelas que passam a ocorrer fora de sua área de distribuição natural, ou seja, são plantas trazidas de fora do Brasil para cá (MORO, 2011, *apud* SILVA *et al.*, 2014). As espécies

nativas são originárias do país, e no Brasil, o consumo das nativas frutíferas pela população acontece desde a antiguidade, porém, atualmente a população brasileira consome mais as espécies que foram introduzidas no país, como exemplos: a manga, banana, cacau, e outros, que são originárias de outros países, mas que são bastante cultivados no Brasil. Coradin *et al.* (2011) afirma que os recursos vegetais nativos, além de fonte de alimentos, podem ser utilizados para a obtenção de fibras, madeira, pigmentos, condimentos, aromas, energia e de princípios ativos para produção de medicamentos (CORADIN, *et al.*, 2011).

A partir de observações feitas no bairro São Paulo em Boca do Acre-AM, notou-se que o local apresenta uma vasta ocorrência de plantas que produzem frutos, tanto nos quintais, quanto nas vias urbanas do bairro, isso é de grande importância para os moradores, pois serve como fonte de alimentação e contribui na manutenção da biodiversidade, além de enriquecer a paisagem do local. Dessa forma, o estudo a ser realizado, tem como foco principal fazer o levantamento das plantas frutíferas encontradas no bairro São Paulo, para conhecimento acerca da diversidade dessas frutíferas, se as mesmas são nativas ou exóticas, e quais as espécies predominantes.

2. OBJETIVOS

2.1 GERAL

Realizar o levantamento qualitativo de espécies de plantas frutíferas existentes no Bairro São Paulo.

2.2 ESPECÍFICOS

Identificar as espécies de frutíferas existentes nos quintais e vias urbanas do bairro,

Verificar se as espécies são exóticas ou nativas;

Obter o checklist das espécies frutíferas;

3. MATERIAIS E METODOS

3.1 Área de estudo

O projeto foi desenvolvido no bairro São Paulo, na cidade de Boca do Acre que está situada no sul do Estado do Amazonas, banhada pelos rios Acre e Purus, formada por uma população altamente diversa de pessoas vindas do interior e de outros estados brasileiros e representa grande atração populacional, que resulta no aumento da taxa de urbanização. O município de Boca do Acre, de acordo com o IBGE (2018) tem população de aproximadamente 34.176 habitantes. O bairro São Paulo situa-se à margem esquerda do rio Purus.

Figura 1. Mapa do Bairro de São Paulo.



3.2 Levantamento de dados

Para realizar o levantamento das espécies frutíferas no Bairro São Paulo, foram selecionadas vinte residências e aplicado um questionário juntamente com os moradores mais antigos do bairro serviu para nortear a pesquisa, onde foram indagados sobre as espécies cultivadas e as nativas da região.

Foram coletadas amostras das espécies para posterior identificação e no decorrer do projeto foi realizado um checklist das frutíferas para ser entregue a comunidade e futura publicação.

3.3 Análise dos dados

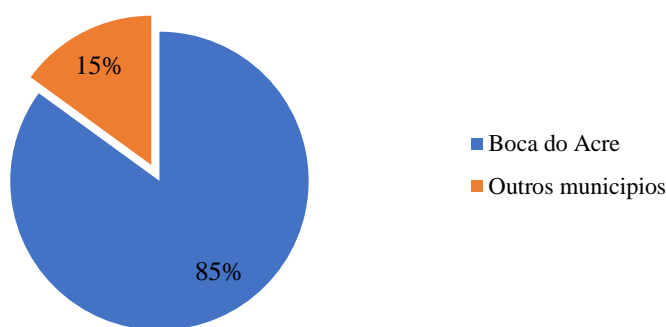
Os dados foram organizados em planilhas de Excel e apresentados em forma de gráficos e tabelas.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Perfil socioeconômico dos moradores do bairro

Considerando o perfil socioeconômico dos entrevistados, pode-se constatar que, quanto à naturalidade dos entrevistados (85%) é natural do município de Boca do Acre, a minoria (15%) é migrante de outras cidades do estado do Amazonas (Figura 1). Observou-se que as pessoas residentes neste bairro em sua maioria possuem os quintais bastante diversificados com presença principalmente de espécies frutíferas. Este fato representa bastante a população ribeirinha do Norte do Brasil, que tem os quintais como fonte de recursos para complementar a alimentação.

Figura 2- Naturalidade dos moradores entrevistados.

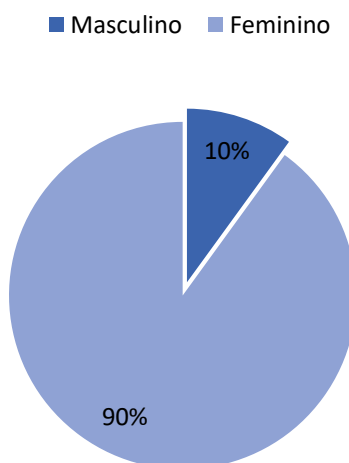


Fonte: GOMES, M.S.

Em relação ao gênero, 90% dos informantes são mulheres, (Figura 2) que possuem grande importância relacionada aos cuidados destes quintais, a escolha das espécies frutíferas a serem plantadas o que ressalta o protagonismo feminino em relação à organização e ao desenvolvimento das atividades nos quintais. A maior parte do trabalho nos quintais é desenvolvida pela mulher, com raro auxílio dos demais membros da família. Deste modo, a mulher representa força de trabalho na unidade familiar, pois além das atividades produtivas, ainda é responsável pelas tarefas domiciliares. A predominância da mulher no cultivo e manejo dos QAFs assemelha-se aos resultados de Vieira (2006). Barros (2008) afirma que existe a probabilidade dos horários das entrevistas implicarem no gênero e na idade dos entrevistados, tendo em vista que a maioria das mulheres entrevistadas são donas de

casa e geralmente estão cuidando da casa nos períodos matutino e vespertino, horário da realização das entrevistas.

Figura 3- Gênero dos entrevistados



Fonte: GOMES, M.S.

Além do gênero, os proprietários dos quintais pesquisados estão numa média de idade de 45 anos. No que se refere ao nível de escolaridade, os que predominam são os que possuem apenas o ensino fundamental completo ou incompleto, totalizando 70% dos entrevistados. Este resultado corrobora com o estudo realizado por (GAMA et al., 2018), em estudo realizado na calha do Solimões e que constatou que a média de tempo de estudo destes ribeirinhos é de nove anos.

Além desses fatores também foi possível verificar que a média de tempo de moradia dos entrevistados em suas respectivas residências é de 20,5 anos.

4.2 Espécies frutíferas

Nos quintais do bairro São Paulo foram observadas 40 espécies vegetais frutíferas, distribuídas em 19 famílias botânicas, sendo 18 nativas e 22 exóticas (Tabela 1). A maior parte das espécies cultivadas nos QAFs é destinada à alimentação das famílias podendo ter espécies ornamentais e com significado místico. As famílias botânicas mais representativas foram Arecaceae (6 espécies), Myrtaceae (6 espécies), Rutaceae (4 espécies), Moraceae (3 espécies), Anacardiaceae (3 espécies), o cultivo destas espécies está relacionado à preferência pelo sabor e a facilidade de implantação, visto que não há necessidade de tratamentos culturais específicos, isto é, apresentam maior rusticidade. Pode-se inferir uma relação entre o valor nutricional das espécies

frutíferas e sua ocorrência nos QAFs. Espécies como *Cocus nucifera* (rico em proteínas) e *Mangifera indica* (vitamina A), além de *Malpighia emarginata* (acerola), *Anacardium occidentale* (caju), *Citrus limonia* e *Psidium guajava* (vitamina C), por exemplo, são encontradas frequentemente nos quintais. Conforme Semedo e Barbosa (2007), mesmo que a inserção de espécies ocorra ao acaso, estas contribuem para a suplementação da dieta das populações locais. É válido ressaltar que no âmbito internacional, a segurança alimentar é preconizada por organismos e entidades, tendo como principal órgão a Organização para as Nações Unidas para a Agricultura (FAO). A crescente demanda mundial por alimentos pode gerar um avanço sobre as áreas em que é praticada a agricultura familiar, pois as grandes áreas monocultivadas tendem a suprimilas.

As frutíferas nativas são altamente utilizadas na alimentação em vários lugares da Amazônia, também com produção de remanescentes para geração de renda (Souza e Silva, 2008).

Outra questão são as espécies frutíferas, muitas delas como exemplo *Mangifera indica* que são espécies considerada exóticas por não terem origem na América do Sul, mas que tem sido cultivada a tanto tempo e foram introduzidas com tanto sucesso que já fazem parte da cultura dos povos locais. Também de acordo com Semedo e Barbosa (2007) a perda ou a falta de interesse no conhecimento tradicional local, associado aos fatores ambientais, acaba explicando a preferência de uso de algumas espécies introduzidas em relação a outras nativas deste ecossistema de savanas da Amazônia.

Tabela 1- Espécies frutíferas encontradas nos quintais do bairro São Paulo, Boca do Acre-AM.

Nome comum	Nome Científico	Família botânica	Partes utilizadas	Origem
Abacaxi	<i>Anana scomosus</i> (L.) Merr	BROMELIACEAE	Frutos/cascas dos frutos	Nativa
Abiu	<i>Pouteria caimito</i>	SAPOTACEAE	Frutos	Nativa
Açaí	<i>Euterpe precatoria</i> Martius	ARECACEAE	Frutos	Nativa
Acerola	<i>Malpighia glabra</i> L.	MALPIGHIACEAE	Frutos	Exótica
Amora	<i>Morus nigra</i> L.	MORACEAE	Frutos/folhas	Exótica
Araçá	<i>Psidium sp.</i>	MYRTACEAE	Frutos	Nativa
Bacaba	<i>Oenocarpus bacaba</i>	ARECACEAE	Frutos	Nativa
Bacuri	<i>Platonia insignis</i> Martius	CLUSIACEAE	Frutos	Nativa
Banana	<i>Musa paradisiaca</i> L.	MUSACEAE	Frutos	Exótica
Biribá	<i>Rollinia mucosa</i>	ANNONACEAE	Frutos	Exótica
Buriti	<i>Mauritia vinifera</i> Martius	ARECACEAE	Frutos	Nativa
Cacau	<i>Theobroma cacao</i> L.	MALVACEAE	Frutos	Nativa
Café	<i>Coffea arabica</i>	RUBIACEAE	Frutos	Exótica
Cajarana	<i>Spondias dulcis</i> F.	ANACARDIACEAE	Frutos	Exótica
Caju	<i>Anacardium occidentale</i> L.	ANACARDIACEAE	Frutos/ amêndoa	Nativa
Carambola	<i>Averrhoa carambola</i> L.	OXALIDACEAE	Frutos	Exótica
Coco	<i>Cocus nucifera</i> Linn.	ARECACEAE	Frutos	Exótica
Coco Aricuri	<i>Syagrus coronata</i> <i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd. ex. Spreng) Schum	ARECACEAE	Frutos	Nativa
Cupuaçu		MALVACEAE	Frutos	Nativa
Fruta pão	<i>Artocarpus incisa</i> L.	MORACEAE	Frutos	Exótica
Goiaba	<i>Psidium guajava</i> L.	MYRTACEAE	Frutos/ folhas	Nativa
Graviola	<i>Annona muricata</i> Linn.	ANNONACEAE	Frutos/ folhas	Exótica
Ingá	<i>Inga sp.</i>	FABACEAE	Frutos	Nativa
Jabuticaba	<i>Myrciaria cauliflora</i> Berg.	MYRTACEAE	Frutos	Nativa
Jaca	<i>Artocarpus integrifolia</i> Forst	MORACEAE	Frutos	Exótica

Nome comum	Nome Científico	Família botânica	Partes utilizadas	Origem
Jambo	<i>Eugenia malaccensis</i> Linn.	MYRTACEAE	Frutos	Exótica
Jamelão	<i>Syzygium jambolana</i> DC	MYRTACEAE	Frutos	Exótica
Jenipapo	<i>Genipa americana</i> Linn.	RUBIACEAE	Frutos	Nativa
Laranja	<i>Citrus sinensis</i> Linn.	RUTACEAE	Frutos/ folhas	Exótica
Lima	<i>Citrus aurantifolia</i> Chrism.	RUTACEAE	Frutos	Exótica
Limão	<i>Citrus limon</i> Linn.	RUTACEAE	Frutos	Exótica
Mamão	<i>Carica papaya</i> L.	CARICACEAE	Frutos	Exótica
Manga	<i>Mangifera indica</i> Linn.	ANACARDIACEAE	Frutos	Exótica
Maracuja	<i>Passiflora edulis</i> Sims.	PASSIFLORACEAE	Frutos/ folhas	Nativa
Noni	<i>Morinda citrifolia</i> L	RUBIACEAE	Frutos	Exótica
Pintangá	<i>Stenocalyx pitanga</i> Berg	MYRTACEAE	Frutos	Nativa
Pupunha	<i>Guilielma speciosa</i> Mart.	ARECACEAE	Frutos	Nativa
Rambutan	<i>Nephelium lallaceum</i> Lin.	SAPINDACEAE	Frutos	Exótica
Romã	<i>Punica granatum</i> Lin.	LYTHRACEAE	Frutos	Exótica
Tangerina	<i>Citrus reticulata</i> Blanco	RUTACEAE	Frutos	Exótica

Fonte: GOMES, M.A., 2019.

4.3 Principais usos

Dentre as espécies de uso múltiplo, podemos citar *Mangifera indica* no aproveitamento dos frutos na alimentação, melhoria do microclima (conforto ambiental) e uso medicinal (xarope da casca fresca indicado para gripe), outras são utilizadas somente na alimentação segundo relato dos entrevistados. A disposição das espécies nos quintais não segue um padrão definido, embora algumas espécies de grande porte sejam mantidas distantes da residência. Há espécies dominadas, principalmente nos quintais intermediários e antigos, havendo, em alguns casos, sobreposição de copas.

Conclusão

Nossos resultados sugerem que o cultivo de árvores frutíferas em quintais caseiros de Boca do Acre segue um padrão que concentra a escolha em poucas espécies como coco, manga e jambo, não-originárias da Amazônia, mas tradicionalmente consagradas por sua produção de frutos. Em adição, o cultivo de frutíferas arbóreas nos quintais de Boca do Acre sugere contribuir com a suplementação alimentar de populações humanas com renda familiar baixa (maior concentração de espécies e indivíduos), além de fornecer opções de lazer e sombra.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, S. V. C., PEREIRA, A. S., SOUZA, M. F. **Educação ambiental a partir do plantio de árvores frutíferas em uma escola pública de educação infantil.** III CONEDU- Congresso Nacional de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), 2014.

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.

CORADIN, L., SIMINSKI, A., REIS, A. **Espécies nativas da flora brasileira de valor econômico atual ou potencial: plantas para o futuro** – Região Sul, Brasília: MMA, 2011. 934p. : il. Color.

FORCHEZATTO, D. O., GOMES, M. L., UKEI, T. N. **Plantio e mapeamento de espécies frutíferas no ambiente universitário.** Faculdade de Engenharia Mecânica / UNICAMP. Turma 2014. Disponível em: http://www.ib.unicamp.br/dep_biologia_animal/BE310

GAMA, A. S. M., Fernandes, T. G., Parente, R. C. P., Secoli, S. R., 2018. **Inquérito de saúde em comunidades ribeirinhas do Amazonas**, Brasil. Cad. Saúde Pública; 34(2).

OLIVEIRA, B. R., OLIVEIRA, M. L., BOTI, J. B. **Levantamento das espécies frutíferas do ifes campus santa teresa e sua fauna dispersora.** Natureza online, copyright@, jul-set. 2013. Publicado pela ESFA [online] <http://www.naturezaonline.com.br>

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

SILVA, O. S. S., LIMA, J. I. S., CAMPOS, P. P. **Levantamento das espécies frutíferas nativas e exóticas comercializadas na feira livre de serra talhada – Pernambuco.** XII Congresso Internacional de Tecnologia na Educação, 2014.

VÉRAS, M. L. M., ALVES, L. S., ARAÚJO, D. L., FILHO, J. S. M., ANDRADE, R. **Arborização com plantas frutíferas em uma escola de ensino fundamental**, v.4, n.1, Jan./Jun., 2014, p. 135-143, artigo 59.

VIEIRA, T. A. Sistemas agroflorestais em áreas de agricultores familiares no município de Igarapé-Açu, Pará: adoção, composição florística e gênero. 2006. 102 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) – Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, 2006