



PARQUE CIENTÍFICO
E TECNOLÓGICO

**ALTO
SOLIMÕES**

Tipiti dos Saberes



Pesquisas em potencial para o
desenvolvimento do Alto Solimões



Tipiti dos Saberes

Pesquisas em potencial para o
desenvolvimento do Alto Solimões

Tabatinga - Benjamin Constant/Amazonas
Agosto de 2024



PARQUE CIENTÍFICO
E TECNOLÓGICO

**ALTO
SOLIMÕES**

Coordenadora

Taciana de Carvalho Coutinho

Vice-coordenador

Eliel Guimarães Brandão

Organizadores

Vandrezza Souza dos Santos
Taciana de Carvalho Coutinho
Leide Maria Leão Lopes

Autores

Antônia Ivanilce Castro da Silva
Jean Paulo de Jesus Tello
Máximo Alfonso Rodrigues Billacrês
Maria Gabriela da Silva Pulgarin
Nataniel Gomes Marin
Taciana de Carvalho Coutinho
Gabriane da Silva Matos
Jefferson da Cruz

Ivaney Gomes Ramos
Riberlan dos Santos Alves
Matheus de Souza Dias
Tales Vinícius Marinho de Araújo
Francisco Adriano dos Santos da Silva
Thiago Freitas Noronha
Leide Maria Leão Lopes
Renato Abreu Lima

Site

pactas.org

Diagramação

Elizângela Araújo - Com Tudo Propaganda

Ficha Catalográfica

P221t Parque Científico e Tecnológico Alto Solimões

Tipiti dos saberes: pesquisa e m potencial para o desenvolvimento do Alto Solimões / Vandrezza Souza dos Santos; Taciana de Carvalho Coutinho; Leide Maria Leão Lopes (orgs.) Benjamin Constant, AM. 2024

1 recurso online (90 p.): il.

Modo de acesso: <https://pactas.org/>

Publicação digital: (Portifólio) formato PDF.

1. Alto Solimões. 2. Frutos e plantas medicinais. 3. Pesquisa. 4. Desenvolvimento regional. I. Santos, Vandrezza Souza dos II. Coutinho, Taciana de Carvalho. III. Lopes, Leide Maria Leão IV. Título

CDU:630*3

Material de divulgação. Proibida a comercialização e utilização dos resultados aqui expostos para fins de publicação em outros canais de acesso a informação.

Tipiti dos Saberes

Pesquisas em potencial para o desenvolvimento do Alto Solimões

MINISTÉRIO DA
INTEGRAÇÃO E DO
DESENVOLVIMENTO
REGIONAL



SUMÁRIO



APRESENTAÇÃO	8
O TIPITI	10
RELATÓRIOS TÉCNICOS	
1. Centro de conservação de germoplasma e implantação do espaço científico e cultural da tríplice fronteira, Alto Solimões.....	12
2. Redes de abastecimento: feiras e mercados na faixa de fronteira Brasil, Peru e Colômbia.....	20
3. Potencialidade bioeconômica do desconhecido: o caso sustentável do Macambo (<i>Theobroma bicolor</i> Humb&Bonpl.) na região do Alto Solimões.....	25
MONOGRAFIAS	
1. Espécies de frutas amazônicas: potencialidades e desafios da biblioteconomia no município de Ben-jamin Constant.....	33
2. Potencialidades bioeconômicas de espécies frutíferas do município de Tabatinga, Tríplice Fronteira-AM.....	40
DISSERTAÇÃO	
1. Riqueza, composição e diversidade de macrófitas aquáticas em comunidades no Alto Solimões, Amazonas.....	49
INICIAÇÃO CIENTÍFICA	
1. Diagnóstico da cesta frutífera de Tabatinga-AM.....	55
2. Diagnóstico da cesta frutífera São Paulo de Olivença-AM.....	72
3. Mapeamento da comercialização de plantas medicinais no município de Benjamin Constant-AM.....	77
4. Potencialidades do açaí em Benjamin Constant-AM.....	82
5. Criação de um banco de dados secundários sobre as cadeias produtivas de frutas na faixa de fronteira, Alto Solimões, AM.....	85

APRESENTAÇÃO



No interior do Estado do Amazonas existe uma região denominada Alto Solimões como explicam Cortés, Reis e Raposo (2020, p. 2), “a Mesorregião do Alto Solimões localizada no Sudoeste do estado do Amazonas compreende os municípios de Amaturá, Atalaia do Norte, Benjamin Constant, Fonte Boa, Jutai, Santo Antônio do Içá, São Paulo de Olivença, Tabatinga e Tonantins, totalizam uma área de 213.281,24 km², que representa aproximadamente 13,67 % da área do estado (1.559.168,117 km²) (CORTÉS, REIS, RAPOSO; 2020, p. 3)”.

Destacam-se também municípios como Benjamin Constant e Tabatinga, situados numa região fronteiriça. Benjamin Constant, por exemplo, possui uma fronteira fluvial com a cidade de Islândia, pertencente ao Peru; já Tabatinga está localizada na tríplice fronteira entre Brasil, Colômbia e Peru, dividindo uma fronteira terrestre com a cidade de Letícia-Colômbia e uma fronteira fluvial com a cidade de Santa Rosa-Peru.

Além das inúmeras comunidades ribeirinhas e indígenas que estão distribuídas ao longo de toda a extensão territorial do Alto Solimões, o que faz dessa região uma área com vasto potencial para o desenvolvimento de pesquisas que visam o desenvolvimento sociobioeconômico das pessoas, das instituições, dos pesquisadores e demais setores da região.

COMO ESTÁ ORGANIZADO O PORTFÓLIO

As pesquisas aqui apresentadas têm o intuito de divulgar, promover e socializar alguns dos inúmeros trabalhos realizados por pesquisadores da região e que pertencem ao núcleo do PaCTAS.

Apresentamos nesta edição pesquisas que envolvem frutos e plantas medicinais, a fim de promover e popularizar a ciência no país, além de despertar atenção e cuidado com essa região longínqua e que necessita de apoio e colaboração dos setores de pesquisa do Brasil.

Aqui também se faz ciência!



Para mais informações sobre a pesquisa, entre em contato com o(a) pesquisador(a) responsável pelos meios indicados no resumo correspondente.

O TIPITI *Instrumento artesanal da cultura indígena*



O tipiti é um instrumento artesanal da cultura indígena Ticuna, utilizado na agricultura nativa. Serve para secar a massa da mandioca durante a produção de farinha. Utilizamos como título deste portfólio porque acreditamos que por se tratar de um instrumento artesanal (como nossas pesquisas), ele se ajusta na massa da mandioca (como nossos ajustes diante das dificuldades da pesquisa na Amazônia) e tem uma estrutura flexível (como nossos saberes que devem moldar se e adaptarem se à sociedade) que encolhe e estica, funcionando como uma prensa (resultado final, a ciência).

Boa leitura!



1 Centro de conservação de germoplasma e implantação da tríplice fronteira, Alto Solimões-AM

CONTATO**Email:** tacianacoutinho@ufam.edu.br**Telefone:** (97) 98804-3577**TACIANA DE CARVALHO COUTINHO**

· PROFESSORA DOUTORA · INSTITUTO DE NATUREZA E CULTURA - INC/UFAM ·
BENJAMIN CONSTANT

O presente relatório final teve como objetivo apresentar as atividades realizadas para o levantamento das espécies potenciais do banco de sementes e atividades de formação e de educação ambiental realizadas após as atividades do relatório parcial. O estudo aconteceu em quatro municípios envolvendo dezessete comunidades do Alto Solimões, a pesquisa foi realizada a fim de identificar a diversidade de espécies presentes nas áreas de moradia, quintais ou terreno, roçado ou roça, capoeira e campo. E, também como foco produzir a comunicação científica através da formação dos nossos discentes de disciplinas de Conclusão de Curso, Educação ambiental e dos discentes bolsistas de iniciação científica. Os componentes agroecossistema familiares são muitos comuns na Amazônia e as fruteiras apresentam papel fundamental na sua composição, destacando-se como um dos principais componentes, principalmente como complemento nutricional e de renda com comercialização das frutas sazonais. O trabalho foi realizado nas comunidades rurais de São Pedro do Norte, Palmarí, Sítio Cinco irmãos e São Pedro (Atalaia do Norte), Boa Esperança, Alto Alegre, Caruari e Nova Esperança (São Paulo de Olivença), Sapotal (Tabatinga) e Guanabara II, São Raimundo, Boa Vista, Santa Luzia, BR 307, São Miguel, Bom Intento I, São Luiz e Bom Caminho (Benjamin Constant), Amazonas. A coleta de dados se deu por meio de entrevista à 41 proprietários com aplicação de questionários semiestruturados contendo questões à cerca das espécies presente na área, dentre outras questões referentes na proposta da pesquisa. As entrevistas foram executadas somente nas propriedades onde se tinham o consentimento, com assinatura do TCLE. Após a coleta das informações, construiu-se um banco de dados utilizado para a análise gráfica, com o intuito de se ter um melhor entendimento dos dados obtidos. Nos resultados obtidos foi possível a caracterização botânica de espécies, assim como entender a dinâmica socioambiental e econômicas do público alvo. Concluiu-se que as atividades desse projeto PAINTER deve ser contínuo com aplicação dos conhecimentos científicos aplicados a dinâmica regional e, que a educação ambiental tem um papel relevante no contexto de sensibilização para as mudanças climáticas já apontadas por muitos produtores em suas falas. Reporta-se que os dados estão sendo trabalhados para a produção dos artigos finais do projeto e, que trabalhos de conclusão de curso, relatórios de PIBICs e artigos submetidos foram processos gerados nas atividades realizadas nesse edital PAINTER, o qual possibilitou formação e capacitações de recursos humanos pensando no modelo de gestão territorial efetivo dos que vivem na região do Alto Solimões.

Palavras-chaves: cadeia produtiva, fruticultura, otimização.

Figura 1 - Derrubada de áreas florestais para produção de roças



Fonte: o próprio autor

Figura 2 - Produção na várzea: feijão

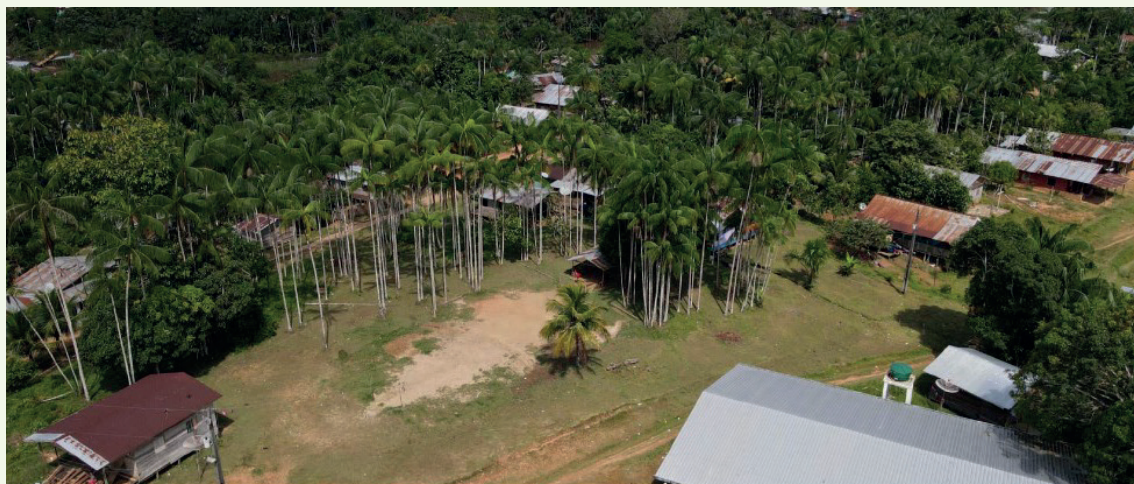


Produção na várzea: feijão



Fonte: o próprio autor

Figura 3 - Açaizeiros



Fonte: o próprio autor

Figura 4 - Comunidade do açai



Fonte: o próprio autor

Figura 5 - Área de Buritizal



Fonte: o próprio autor

Figura 6 - Produtos georreferenciados



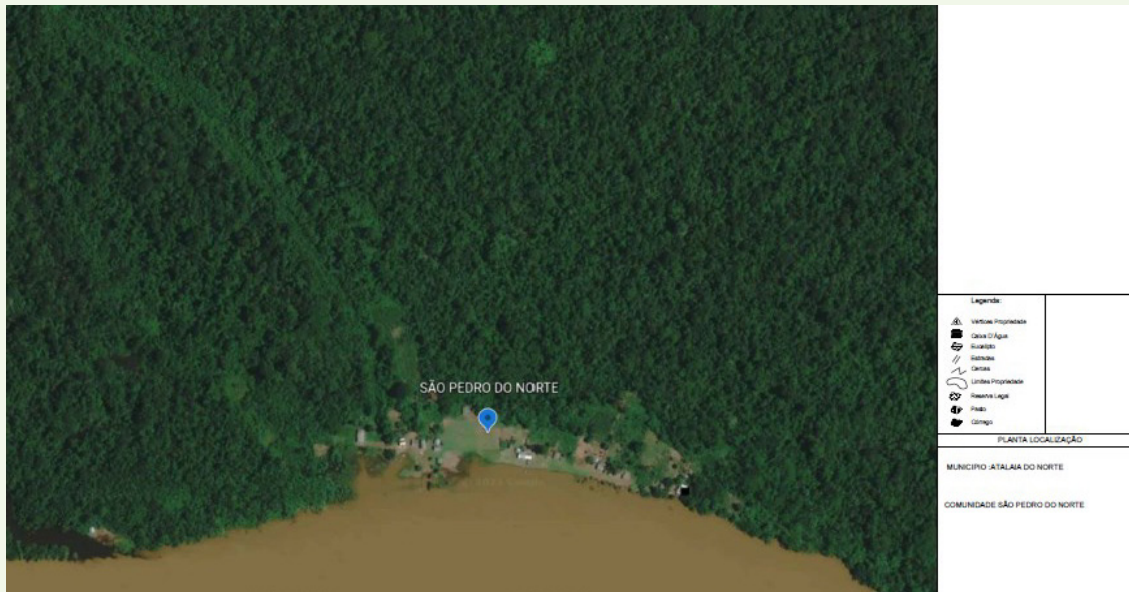
Fonte: o próprio autor

Figura 7 - Produtos georreferenciados



Fonte: o próprio autor

Figura 8 - Produtos georreferenciados



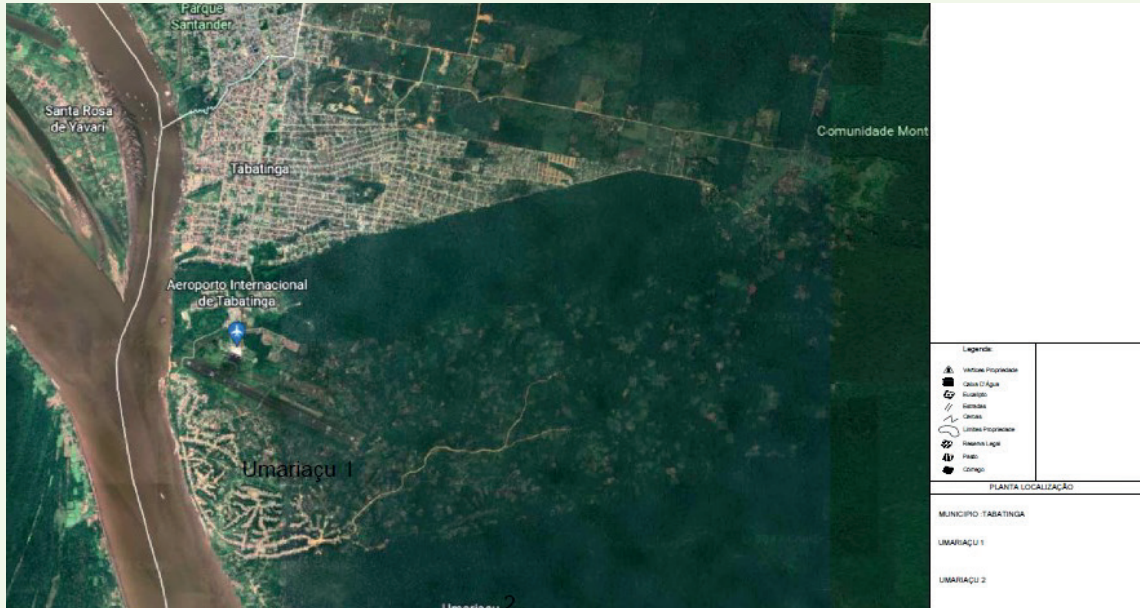
Fonte: o próprio autor

Figura 9 - Produtos georreferenciados



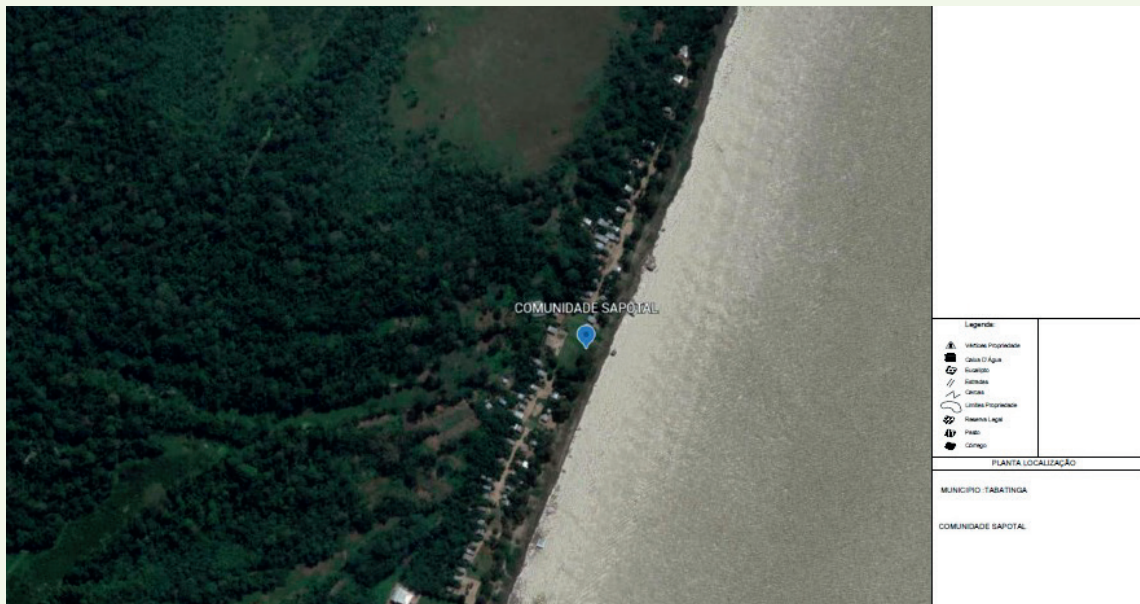
Fonte: o próprio autor

Figura 10 - Produtos georreferenciados



Fonte: o próprio autor

Figura 11 - Produtos georreferenciados



Fonte: o próprio autor

2 **Redes de abastecimento: feiras e mercados na faixa de fronteira Brasil, Peru e Colômbia**

CONTATO**Email:** ivanilcecastro@ufam.edu.br**Telefone:** (92) 99113-4859**ANTÔNIA IVANILCE CASTRO DA SILVA**

PROFESSORA • DOUTORA • INSTITUTO DE NATUREZA E CULTURA • BENJAMIN CONSTANT- AM.

O objetivo geral do projeto foi analisar as redes de comercialização e os *lôcus* de abastecimento de produtos do setor primário procedentes da agricultura familiar na tríplíce fronteira Brasil, Peru e Colômbia. A perspectiva metodológica foi baseada no uso da pesquisa qualitativa e quantitativa, amparada na abordagem sistêmica. Como desenho da pesquisa, foi utilizado o Estudo de Casos Múltiplos do tipo Integrado. No que compete às etapas de realização da pesquisa, a proposta incluiu: 1) o levantamento bibliográfico e análise documental; 2) pesquisa de campo – a) Benjamin Constant e Tabatinga, foi conduzida in loco junto aos agentes sociais nas feiras e mercados durante a vigência do projeto, e; b) reuniões técnicas com as instituições ligadas ao setor primário para levantamento dos programas institucionais da agricultura familiar.

As informações compõem um banco de dados do Núcleo de Etnoecologia na Amazônia Brasileira/Programa de Desenvolvimento Sustentabilidade e Assessoramento no Alto Solimões. A partir da execução do projeto, ocorreu o fortalecimento de grupos de pesquisa na região da tríplíce fronteira por meio de redes de relações interinstitucionais, promovendo a integração das instituições de ensino, principalmente aquelas ligadas ao setor primário e também houve a formação de recursos humanos na área de estudo.

Além da identificação das redes de abastecimento, descrição dos agentes de comercialização e identificação dos produtos comercializados nas feiras de Tabatinga, Benjamin Constant e Parintins, Amazonas. Assim, valorizar e conservar a agrobiodiversidade comercializada nas feiras contribui de forma diferenciada para a manutenção da diversidade agrícola, segurança alimentar e cultural da região.

Palavras-chave: Alimentos, Agricultura familiar, Segurança Alimentar, Alto Solimões, Baixo Amazonas.

Figura 12 - Área externa da Feira Coberta Municipal. Atalaia do Norte-AM.



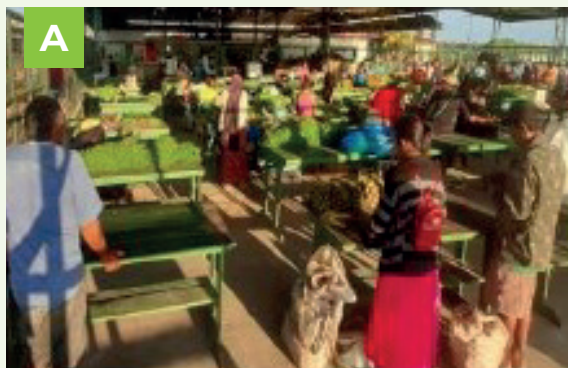
Fonte: Acervo da Coordenação do Projeto (2023)

Figura 13 - Área externa da Feira Municipal das Verduras, Tabatinga-AM



Acervo da Coordenação do Projeto (2022)

Figura 14 - Feira dos Agricultores (A) - Feira coberta, Benjamin Constant-AM (B)



Fonte: Acervo da Coordenação do Projeto (2021 e 2023)

Figura 15 - Agricultoras Ticuna vendendo produtos na Avenida da Amizade, Tabatinga-AM



Fonte: Acervo da coordenação do Projeto (2021)

Figura 16 - Localização da área de estudo, Feira Ticuna, Tabatinga-AM



Fonte: Acerto da Coordenação do Projeto (2022)

Na análise dos produtos comercializados nas feiras dos municípios de Tabatinga, Benjamin Constant e Parintins-AM, a banana é a espécie mais vendida, como pode ser visto pela nuvem de palavras (Figura 6)

Espécie/Produto	Número de Espécies/ Variedades	Variedades
Banana	9	Capirona, chifrão, comprida, enxertada, maçã, pacovã, peruana, prata e seda
Limão	7	Regional, exertado, galego, siciliano, taiti, tangerina e verdadeiro
Feijão	7	Branco, canário, de corda, de praia, manteiguinha, preto e vermelho
Capsicum ssp. (Pimenta/Pimentão)	5	Pimentas ardosas (malagueta, murupi e olho de peixe), pimenta cheirosa e pimentão regional
Ingá	4	Açú, comprida, rabo de macaco e ingazinha
Melancia	2	Paulista e regional
Jerimum	2	Caboclo e leite
Farinha	5	Farinha d'água, ova, seca e farinha tapioca
Polpa de frutas	6	Buriti, maracujá, goiaba, cupuaçu, pupunha e massa de pupunha

Fonte: Acervo de dados do projeto.

Figura 17 - Nuvem de palavras das espécies e produtos comercializados nas quadro feiras de Tabatinga e Benjamin Constant, AM



Fonte: Acervo de dados do projeto

Figura 18 - Nuvem de palavras das espécies e produtos comercializados na Feira de Agricultores, Benjamin Constant, AM



Fonte: Acerto de dados do projeto

Figura 19 - Nuvem de palavras das espécies e produtos comercializados na Feira de Verduras, Tabatinga-AM



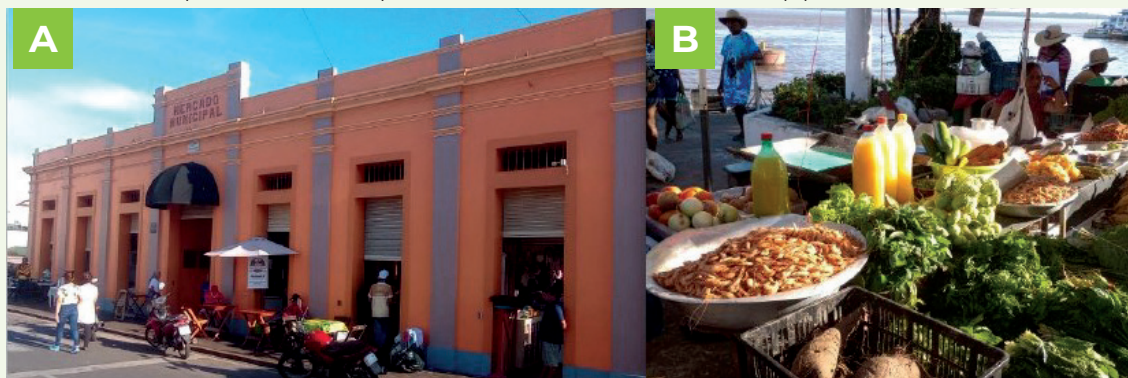
Fonte: Acervo de dados do projeto

Figura 20 - Unidades de venda mais utilizadas na feira: A) Amarrado, B) Unidade, C) Palma e D) Quiilo



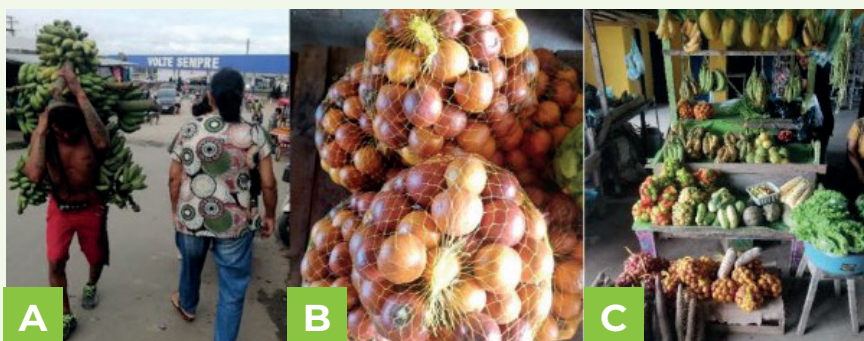
Fonte: Acervo da coordenação do projeto (2021 e 2022)

Figura 21 – Mercado Leopoldo Amorim da Silva Neves (Mercado Central) (A) e a comercialização de produtos do setor primário na área externa ao mercado (B), Parintins-AM



Fonte: Acervo da Coordenação do projeto (2023)

Figura 22 - Etapas do processo de comercialização: A) Transporte dos produtos agrícolas; B) Embalagem e C) Organização dos produtos em barracas



Fonte: Acervo da Coordenação do projeto (2022)

3

Potencialidade bioeconômica do desconhecido: o caso sustentável do Macambo (Theobroma bicolor Humb&Bonpl.) na região do Alto Solimões-AM

CONTATO

Email: jp_jt@hotmail.com

Telefone: (31) 97580-3289

JEAN PAULO DE JESUS TELLO* MÁXIMO ALFONSO RODRIGUES BILLACRÊS

*DOUTOR EM FITOTECNIA · PROGRAMA DE FIXAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS PARA O INTERIOR DO ESTADO: MESTRES E DOUTORES POR CALHA DE RIO – EDITAL N°. 009/2021 - PROFIX-RH.

O projeto ainda em desenvolvimento tem como objetivo principal demonstrar a potencialidade bioeconômica do Macambo (*Theobroma Bicolor* HUMB. & BONPL.); além de apontar as potencialidades mercadológicas do fruto, citando os elementos da cadeia de valor nas agroindústrias para obtenção de subprodutos. Identificando os sujeitos sociais das redes de conhecimento produtivo do Macambo.

Palavras-Chave: *Theobroma bicolor*, Alto Solimões, bioeconomia, desenvolvimento regional.

Figura 23 - Maior plantio de Macambo (20 pés) em Benjamin Constant, AM. Destino principal: alimentação de peixes de piscicultura



Fonte: próprio autor

Variação de nomes

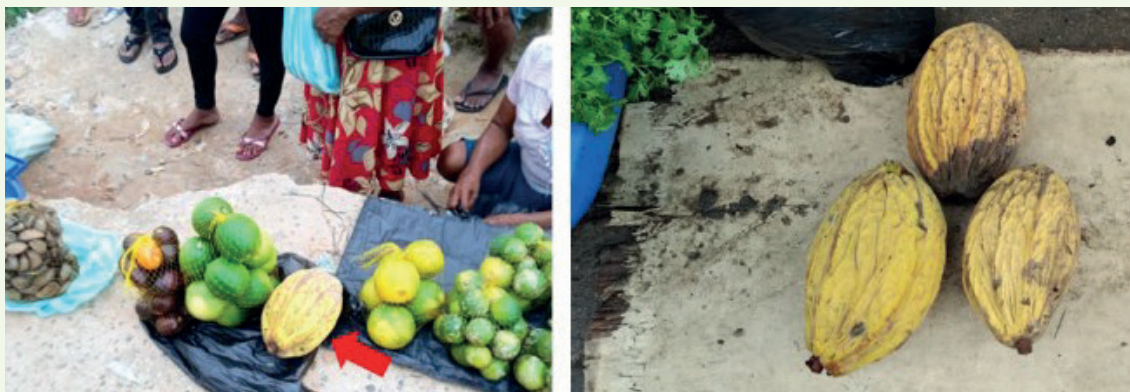
- Cabeça de padre • Cupu • Cupu bafú • Cupu catinga • Cupu cheiroso
- Cupu de índio • Cupu de jacaré • Cupu de morcego • Cupu de palha
- Cupu do Pará • Cupu doce • Cupu tombo • Ngü (indígena: Ticuna)

Figura 24 - Variedades encontradas



Fonte: próprio autor

Figura 25 - Comercialização escassa da fruta: as secretarias de produção dos municípios e agricultores desconhecem a quantidade produzida e comercializada



Fonte: próprio autor

Figura 26 - Forma de consumo humano: A) Polpa *in natura* B) Chocolate C) Semente frita ou assada D) Caldo da semente E) Mingau da semente



Fonte: A) O próprio autor B) Freepik C) Página IMBHO¹ D) Freepik E) Freepik

¹ Disponível em: <<http://www.imbho.com/reviews/macambo>>

Figura 27 - Consumo animal



Fonte: próprio autor

Figura 28 - Agroindústria com potencial inativado em Jutaí, AM



Fonte: próprio autor

Figura 29 - Agroindústria de geleia em Atalaia do Norte-AM em funcionamento, com potencial de valorização de frutas da região



Fonte: próprio autor

Figura 30 - Agricultores com cultivo de Macambo em quintal agroflorestal



Fonte: próprio autor

Figura 31 - Visita de campo aos locais que compõem a cadeia produtiva da fruta nos municípios do Alto Solimões. A) Frutificação do bacuri em uma área da Comunidade de Belém do Solimões, município de Tabatinga. B) Umari, ingá, pupunha cozida, cubiu e camu-camu comercializada por agricultora indígena em local improvisado na sede Tabatinga. C) Comercialização de cacau e mamão no mercado municipal de Benjamin Constant. D) Veículo de transporte da merenda escolar financiado para incentivo à agricultura familiar em Benjamin Constant. E) Amadurecimento do abiu na Comunidade São Pedro, município de Atalaia do Norte. F) Feira municipal de Atalaia do Norte. G) Comercialização de sapota e H) jenipapo na feira de São Paulo de Olivença.



Fonte: o próprio autor

Figura 32 - Comercialização de banana maçã e tucumã em uma feira livre, diagonal ao Mercado municipal de Amaturá. J) Agroindústria de beneficiamento de castanha da Amazônia em Amaturá. K) Estágio verde do rabuntã, L) cultivo plantado de açaí e M) produção de cupui em propriedades rurais do município de Santo Antônio do Itá.



Fonte: o próprio autor

1 **Espécies de frutas amazônicas: potencialidades no município de Benjamin Constant-AM**

CONTATO

Email: gabriela.silva@ifam.edu.br

Telefone: (97) 98100-2505

MARIA GABRIELA DA SILVA PULGARIN* TACIANA DE CARVALHO COUTINHO

*PROFESSORA · INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS – IFAM CAMPUS TABATINGA.

As espécies frutíferas desempenharam um papel fundamental na alimentação e fonte de renda para indígenas no Alto Solimões, contribuindo para conservação do bioma. O presente estudo foi realizado no mercado municipal de Benjamin Constant, que tem a finalidade de fomentar a participação dos pequenos feirantes e dos produtores no abastecimento, beneficiando também produtores locais do município e de comunidades. Dessa forma este estudo tem como objetivo discutir sobre as relações entre potencialidades e dificuldades de produção, consumo e comercialização de espécies frutíferas (cupuaçu, mapati e pupunha) em Benjamin Constant. Trata-se de um estudo qualitativo, exploratório, bibliográfico e pesquisação. A utilização de espécies frutíferas no município de Benjamin Constant principalmente no mercado municipal apresenta-se com grande potencial, em razão da sazonalidade de frutas durante todo o ano, visto que os produtores/agentes de comercialização são capazes de vender diversas frutas diferentes durante todo ano. Apesar disso, a utilização do questionário como instrumento de dados aplicados para os feirantes, possibilitou conhecer os desafios de produção e oportunidades que a fruticultura tem no mercado. O cupuaçu representa uma atividade produtiva que entrelaça relações de trabalho familiar por ser uma cultura importante para os pequenos e médios produtores da região norte. A uva-da-Amazônia ou mapati é uma espécie frutífera especialmente popular entre o povo Ticuna do Brasil, que produz grande quantidade de frutos em cachos parecidos com uvas. A procura pela fruta é apenas para consumo in natura, porém a fruta possui potencial para extração de vinho, sucos e doces. Por fim, a pupunha é uma espécie que tem potencial elevado para produção de alimentos funcionais por apresentar compostos bioativos importantes em sua composição, substitui o pão no café da manhã de muitos amazonenses, pois a fruta possui inúmeros nutrientes, sendo utilizados também para produção de farinha e caçuma, produtos estes que não são comercializados na região. Contudo, foi construído um portfólio com o intuito de exibir todo trabalho da plantação ao beneficiamento das frutas que foram estudadas, visando a valorização dos comerciantes/agentes de comercialização, o portfólio foi divulgado nas plataformas digitais, sendo também impresso para distribuição aos feirantes de Benjamin Constant.

Palavras chave: Alto Solimões, potencialidades e bioeconomia.

Figura 33 - Bancas dos feirantes no Mercado Municipal de Benjamin Constant



Fonte: PULGARIN, 2023

Figura 34 – Mercado Municipal de Benjamin Constant, AM



Fonte: PULGARIN, 2023

Figura 35 – Agricultores chegando em Benjamin Constant para vender seus produtos



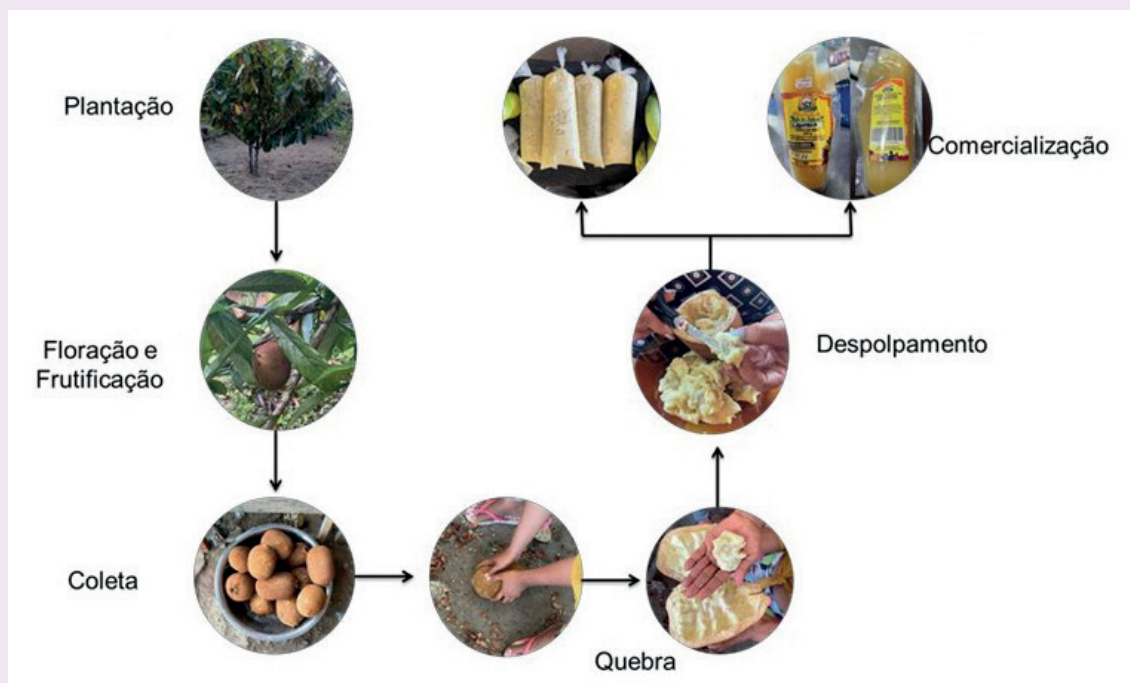
Fonte: PULGARIN, 2023

Figura 36 – Cupuaçu armazenado em bacias de plástico e alumínio para comercialização



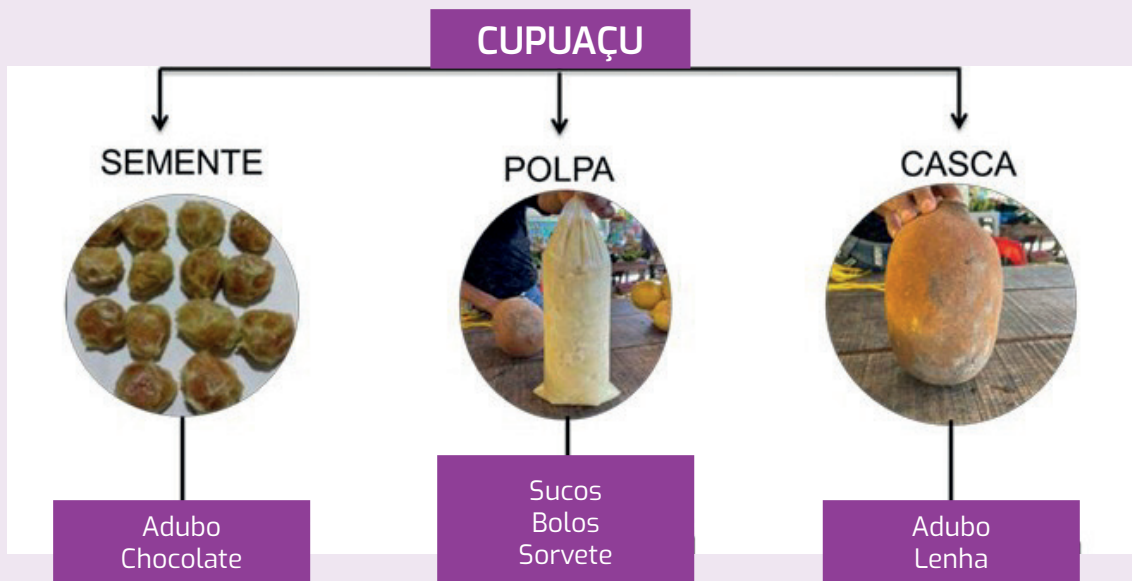
Fonte: PULGARIN, 2023

Figura 37 – Etapas que o cupuaçu percorre até a comercialização



Fonte: PULGARIN, 2023

Figura 38 – Subprodutos do cupuaçu que podem ser utilizados



Fonte: PULGARIN, 2023

Figura 39 – Registro de *Monilophthona roreri*



Fonte: LEITE, 2022

Figura 40 – Fruto mapati com a sua polpa exposta



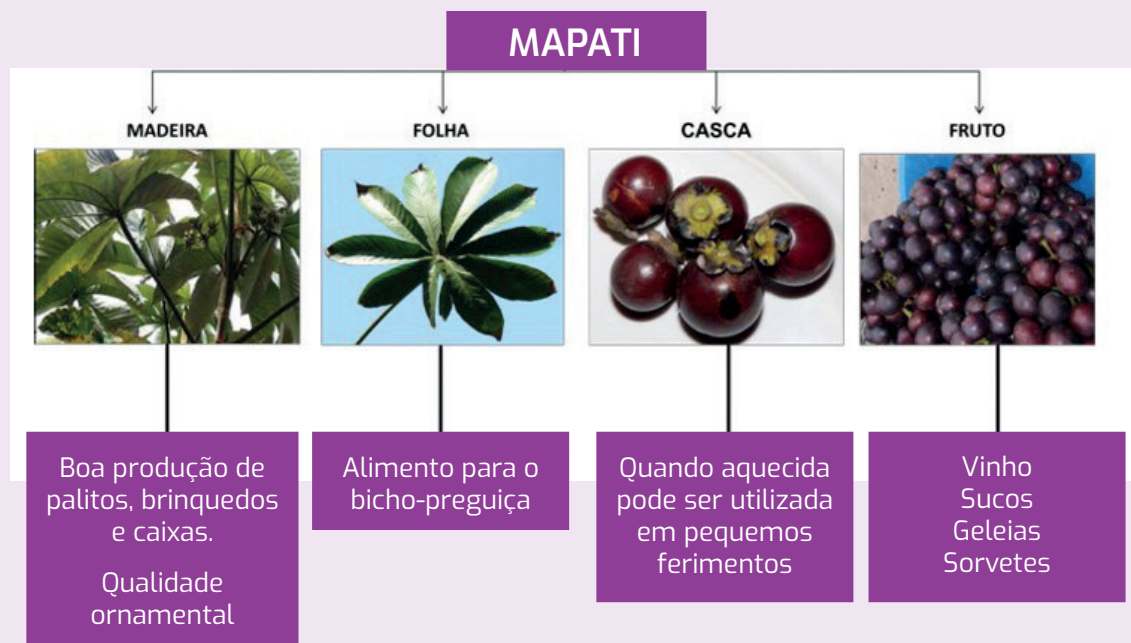
Fonte: PULGARIN, 2023

Figura 41 – Mapati armazenado em bacia para comercialização no Mercado Municipal de Benjamin Constant



Fonte: PULGARIN, 2023

Figura 42 – Consumos e utilizações do mapati



Fonte: PULGARIN, 2023

Figura 43 – Amarrado de pupunha cozido sendo vendido no Mercado Municipal de Benjamin Constant



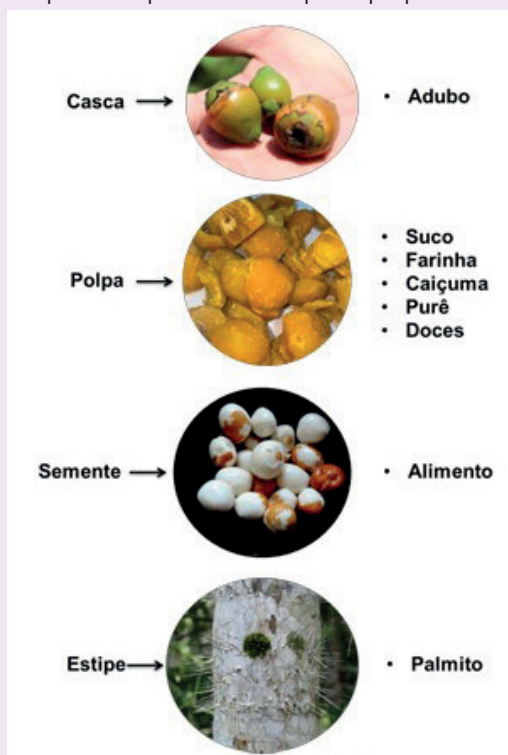
Fonte: PULGARIN, 2023

Figura 44 – Etapas de produção da pupunha



Fonte: PULGARIN, 2023

Figura 45 – Principais subprodutos que são produzidos pela pupunha



Fonte: PULGARIN, 2023

2

Potencialidades bioeconômicas de espécies frutíferas do município de Tabatinga, Tríplice Fronteira-AM

CONTATO**Email:** natanielmarin2@gmail.com**Telefone:** (97) 99179-2972**NATANIEL GOMES MARIN*****TACIANA DE CARVALHO COUTINHO**

*ARTICULADOR LOCAL • FLORIDA INTERNATIONAL UNIVERSITY – FIU
• TABATINGA.

A região amazônica apresenta o maior número de espécies agrícolas nativas, especialmente as frutíferas. A produção extrativista das frutas apresenta-se como opção interessante para o desenvolvimento da região, agregando mão-de-obra familiar, como fonte de renda para populações locais. Assim, um estudo de viabilidade das espécies frutíferas das áreas de várzea e de terra firme pode contribuir significativamente para o desenvolvimento socioeconômico e ambiental na faixa de fronteira entre Brasil, Colômbia e o Peru. O estudo teve como objetivo analisar as potencialidades bioeconômicas da castanha-da-amazônia, do tucumã-do-amazonas e do camu-camu no município de Tabatinga-AM, apresentando uma abordagem qualitativa, envolvendo pesquisa bibliográfica e exploratória e pesquisa-ação. Por meio da sistematização das informações de artigos e sites de interesse foi possível construir tabelas e gráficos que permitiram compreender as redes e os circuitos espaciais de produção e comercialização na região do Alto Solimões. Para conhecer os desafios de produção, comércio e as oportunidades da fruticultura nas feiras, mercados e pontos estratégicos de comercialização no município de Tabatinga foram realizados uma pesquisa exploratória, utilizando como instrumento de coleta de dados um questionário semiestruturado, aplicado com produtores/agentes de comercialização presentes nas feiras e mercados. A castanha-da-amazônia tem um enorme potencial para os povos indígenas e comunidades tradicionais, considera uma espécie de múltiplo uso, garantindo fonte renda para os coletores. A comercialização do tucumã é de grande importância econômica, possibilitando um modo de sustento dos próprios indígenas ticunas como mecanismo de exploração para complementar à renda familiar. As duas frutas de terras firmes fazem parte da cultura e da história do povo ticuna, onde as técnicas de exploração são passadas de pais para filhos. O camu-camu mostra-se crescente e com grande potencial econômico capaz de colocá-lo no mesmo nível de importância de outras frutas tradicionais, principalmente pelo alto teor de vitamina C. Logo, construiu-se um portfólio com o objetivo de difundir a diversidade das frutas estudadas, demonstrando todos os procedimentos desde a coleta a comercialização. Este estudo descreveu a potencialidade da fruticultura na região amazônica e permitiu entender as dinâmicas de oportunidades e ameaças de se trabalhar com produção sazonal. Porém, as fortalezas dessa cadeia da fruticultura possibilitará o entendimento da importância de produtos e subprodutos com valores agregados que poderão garantir emprego e renda e, consecutivamente qualidade de vida aos povos da região.

Palavras-chave: Extrativismo; Bioeconomia; Sustentabilidade; Fronteira.

Figura 46 – Mercado Municipal de Tabatinga



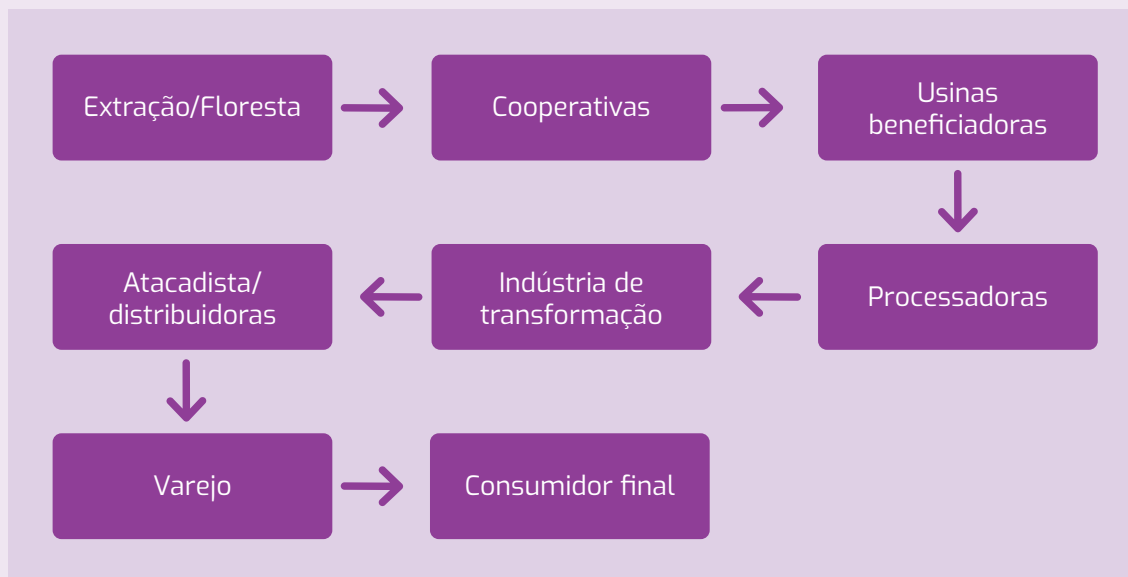
Fonte: MARIN, 2022

Figura 47 – Feira provisória de Ticunas



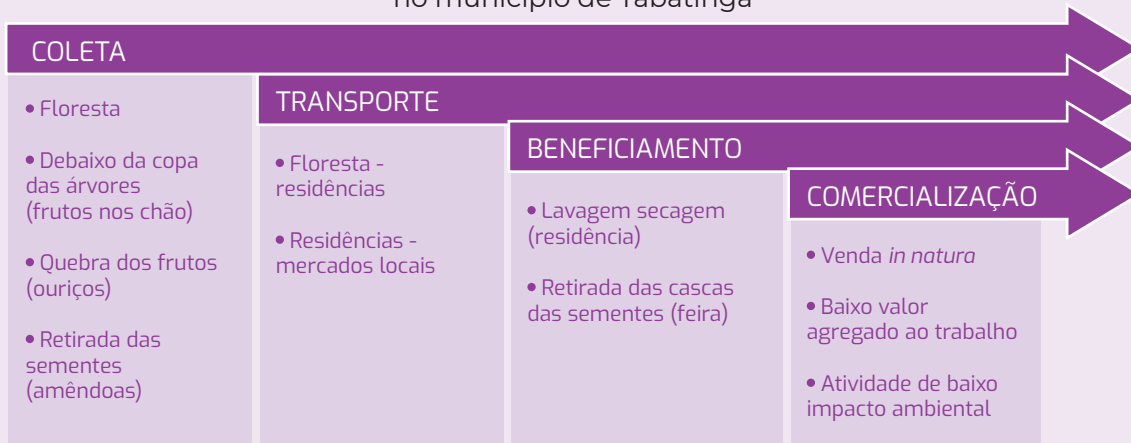
Fonte: MARIN, 2022

Figura 48 – Fluxo da cadeia produtiva da castanha no Brasil



Fonte: BRASIL, 2017

Figura 49 – Rede de conhecimento produtivo da castanha-da-Amazônia no município de Tabatinga



Fonte: MARIN, 2023

Figura 50 – Mulher indígena indo coletar as sementes da castanha nas áreas de terra firme



Fonte: COUTINHO, 2022

Figura 51 – Retirada da casca das sementes feita por mulheres nos mercados



Fonte: MARIN, 2022

Figura 52 – Amarrado de castanha comercializado nas feiras de Tabatinga



Fonte: MARIN, 2022

Quadro 1 – Aplicações dos componentes da castanheira

Parte da castanha	Aplicações
Fruto	
• Ouriço	<ul style="list-style-type: none"> • Confeção de artesanato • Combustível (coagulação da borracha) • Adubo
Semente	
<ul style="list-style-type: none"> • Amêndoas com ou sem casca • Leite • Torta • Casca da amênda 	<ul style="list-style-type: none"> • Produtos alimentícios • Produtos alimentícios e cosméticos • Produtos alimentícios e rações • Adubo, biosorvente de corantes e produtos artesanais

Fonte: adaptado de KLUCZKKOVSK, 2015

Figura 53 – Camu-camuzeiro encontrado na terra indígena do Umariçu, Tabatinga

Fonte: MARIN, 2023

Figura 54 – Redes de conhecimento de produção do camu-camu no município de Tabatinga



Fonte: MARIN, 2023

Figura 55 – Camu-camu transportado em baldes por produtores



Fonte: MARIN, 2023

Figura 56 – Camu-camu descarregado no porto de Tabatinga e comercializado ao ar livre

Fonte: MARIN, 2023

Quadro 2 – Preparo de remédios caseiros utilizando camu-camu

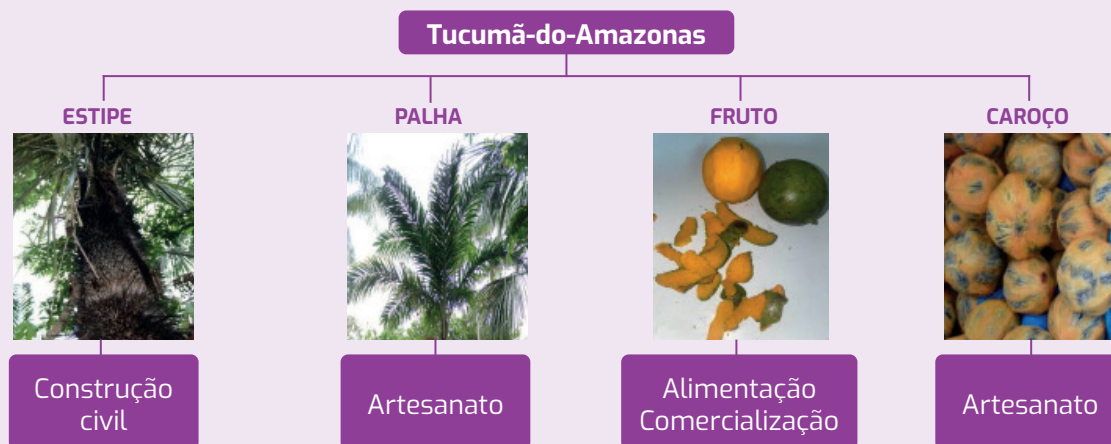
Entrevistado	Doença	Modo de preparo
12	Gripe e resfriado	"Fazer o chá. Macera a fruta, ferve, coa com a peneira e toma duas vezes ao dia"
16	Diabete	"Faz o suco do camu-camu e bebe três vezes ao dia, depois da alimentação"
18	Gastrite	"A gente faz o sumo do camu-camu e fica tomando durante o dia"
20	Diarreia	"A gente faz o sumo do camu-camu, quando tiver fervendo, armazena em uma jarra e fica tomando como água durante o dia"

Fonte: MARIN, 2023

Figura 57 – Amarrado de tucumã comercializado por mulheres indígenas em Tabatinga

Fonte: MARIN, 2023

Figura 58 – Partes da árvore do tucumã utilizadas pelos produtores/agentes de comercialização



Fonte: MARIN, 2023

Figura 59 – Produtores/agentes de comercialização nas laterais da Avenida da Amizade



Fonte: MARIN, 2023

1

Riqueza, composição e diversidade de macrófitas aquáticas em comunidades do Alto Solimões - AM

CONTATO

Email: renatoal@ufam.edu.br

Telefone: (69) 99288-5227

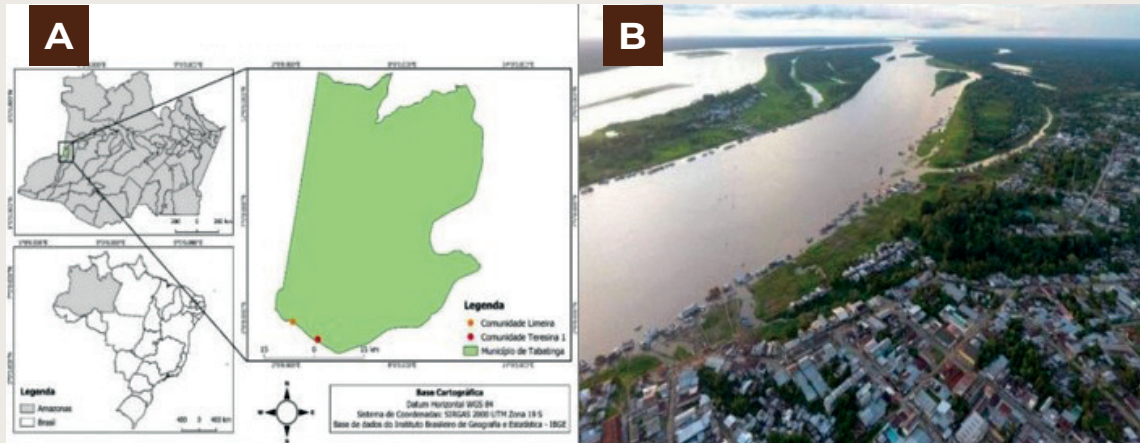
**GABRIANE DA SILVA MATOS. JEFFERSON DA
CRUZ. TACIANA DE CARVALHO COUTINHO.
RENATO ABREU LIMA***

• PROFESSOR DOUTOR • INSTITUTO DE EDUCAÇÃO, AGRICULTURA E AMBIENTE –
IEAA/UFAM • HUMAITÁ

A distribuição das macrófitas aquáticas pelos diversos ecossistemas e regiões do planeta é favorecida pela variedade de formas biológicas que apresentam. Este estudo objetivou conhecer a riqueza, a composição e as formas de vida das macrófitas aquáticas em períodos de seca e cheia em duas comunidades do município de Tabatinga, estado do Amazonas. A amostragem das espécies de macrófitas aquáticas ocorreu em dois momentos: no período da cheia e no período da seca do rio Solimões para melhor compreensão da relação dessas plantas com o ciclo hidrológico e visão mais completa de espécies e sobre as diferentes formas de vida das macrófitas aquáticas presentes nas duas comunidades. Foram registradas 51 espécies de macrófitas aquáticas distribuídas em 43 gêneros e 26 famílias, com destaque para Poaceae e Cypereaceae como as mais frequentes. A riqueza de espécies foi maior no período da seca nas duas comunidades, período este que contribuiu com o incremento de 26 espécies. As formas biológicas variaram em função dos períodos investigados, tendo sido as formas flutuantes livres emersas (23,68%) e emergentes gramíneas (21%) as mais frequentes na cheia e, a forma anfíbia (45,83) a predominante na seca. A variação no nível de água entre os períodos excluiu ou reduziu a ocorrência de algumas espécies e afetou a composição de macrófitas aquáticas nas comunidades estudadas, sendo que as diversas adaptações na biologia e fisiologia destas plantas são as principais responsáveis pela presença destas nos variados ecossistemas aquáticos e terrestres.

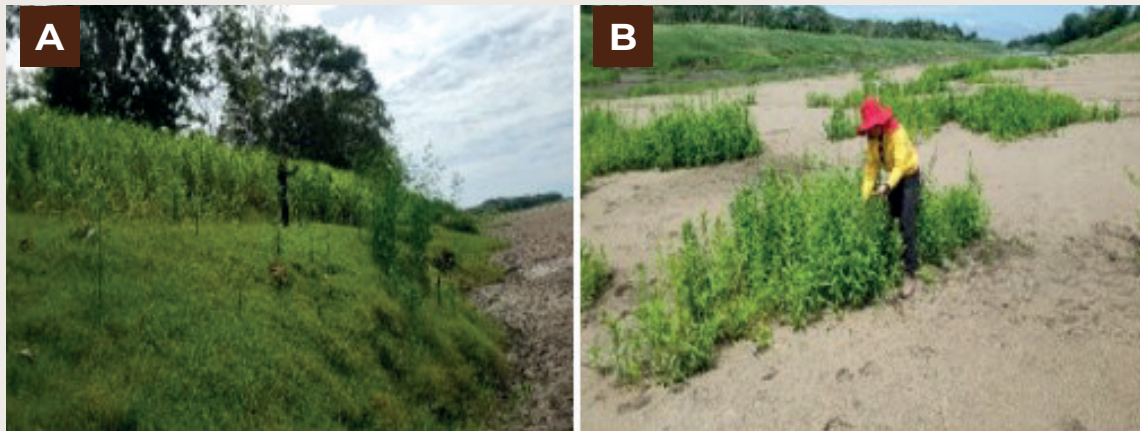
Palavras-chave: Várzea amazônica, Biodiversidade, Riqueza de espécies.

Figura 60 - Região do Alto Solimões. (A) Mapa do Amazonas identificando o município de Tabatinga. (B) Imagem panorâmica do município de Tabatinga



Fonte: Portal Tabatinga, 2022

Figura 61 - Áreas de coletas das comunidades no período da seca. (A) Local de pesquisa da comunidade de Limeira. (B) Local de pesquisa da comunidade de Teresina I



Fonte: MATOS, G. S. (2022)

Figura 62 - Áreas de coletas das comunidades no período da cheia. (A) Local de pesquisa da comunidade de Limeira. (B) Local de pesquisa da comunidade de Teresina I



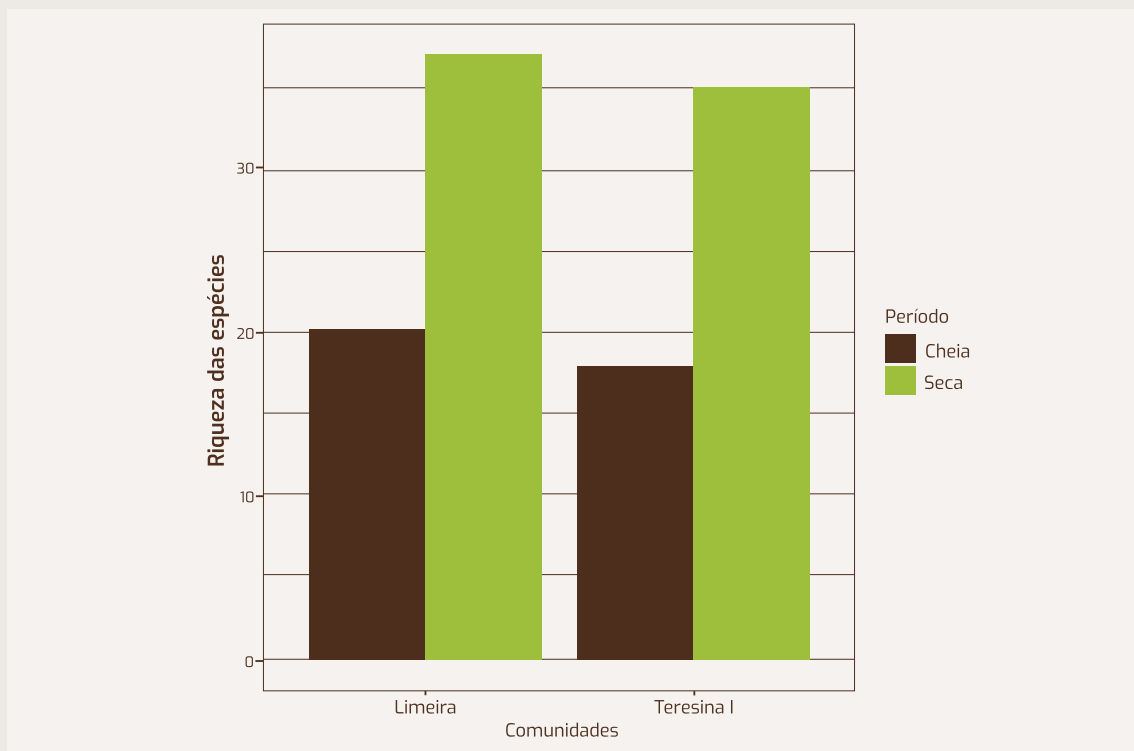
Fonte: MATOS, G. S. (2022)

Figura 63 - Etapas para herborização das espécies coletadas. (A) Registro das estruturas das plantas. (B) Prensagem das plantas. (C) Secagem das plantas em estufa



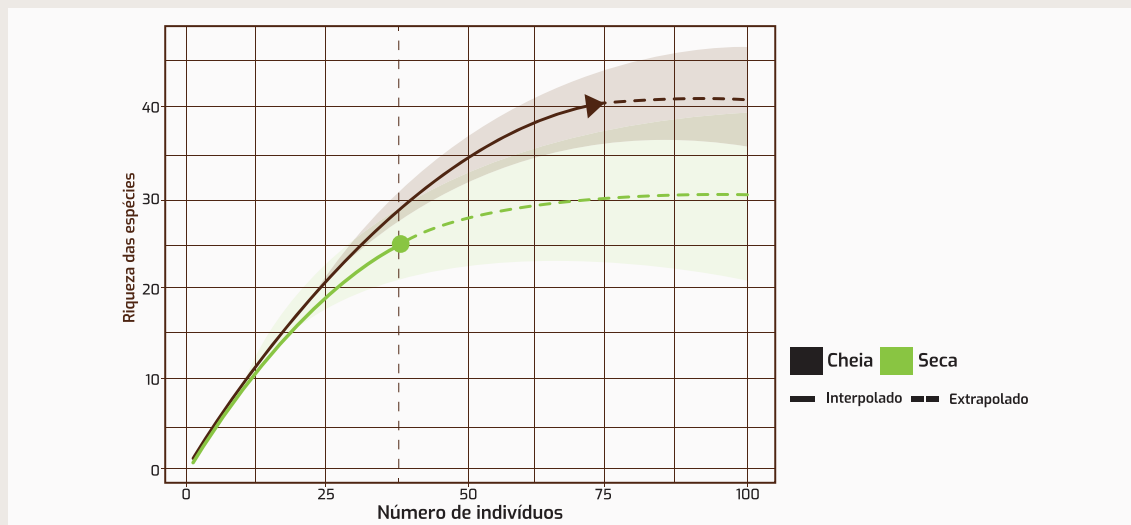
Fonte: MATOS. G. S. (2022)

Figura 64 - Riqueza de espécies de macrófitas aquáticas coletadas nas comunidades em cada período amostrado no Alto Solimões, AM



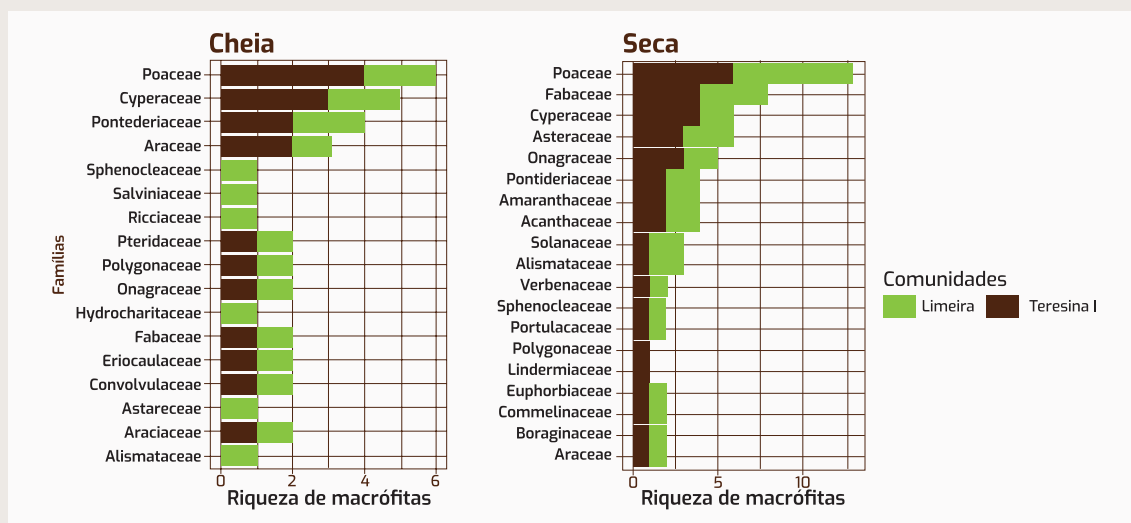
Fonte: MATOS. G. S. (2022)

Figura 65 - Curva de rarefação baseada nos indivíduos de macrófitas aquáticas do Alto Solimões coletadas nos períodos de cheia e seca



Fonte: MATOS. G. S. (2022)

Figura 66 - Ranking das famílias com maior riqueza de macrófitas aquáticas nas comunidades amostradas em diferentes períodos (cheia e seca) no Alto Solimões, AM



Fonte: MATOS. G. S. (2022)

1

Diagnóstico da cesta frutífera de Tabatinga - AM

CONTATO

Email: mbillacres@uea.edu.br

Telefone: (92) 98207-2169

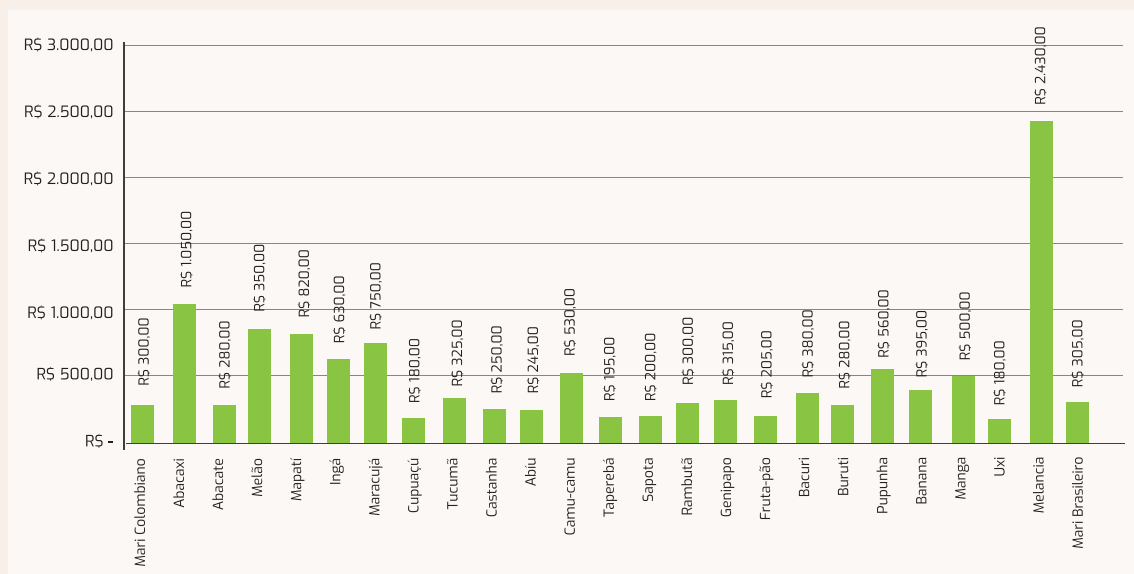
IVANEY GOMES RAMOS (BOLSISTA) MÁXIMO ALFONSO RODRIGUES BILLACRÊS*

*ORIENTADOR · PROFESSOR DOUTOR · CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE TABATINGA – CESTBT/UEA.

A biodiversidade (cultivada ou natural) perpassa pelos modos de conhecimento (científico ou etnoconhecimento), que implicam em técnicas de produção, para atender as necessidades dos sujeitos (camponeses, bioindústrias, Estado) que a produzem ou a consomem. Diante disto, O interesse pela dinâmica produtiva das frutas, é pelo fato, de ser uma forma de conhecer o uso da biodiversidade vegetal, na microrregião do Alto Solimões, onde culturas, sociedade, economia circulam e produzem um espaço geográfico peculiar, onde as escalas espaciais (local, estadual, regional, nacional, internacional), principalmente a local e internacional, se apresentam próximas, vizinhas. Objetivos: Diagnosticar o setor produtivo de fruticultura e insumos da natureza para o fortalecimento do município de Tabatinga, identificar os produtos da fruticultura no mercado de Tabatinga, apontar os locais de comercialização das frutas na cidade de Tabatinga e detectar os preços e os valores das frutas no mercado de Tabatinga. Metodologia: a pesquisa foi desenvolvida como trabalho de campo e levantamento de dados com cruzamento com os referenciais teóricos dos processos (naturais, sociais e econômicos) da produção. Resultados obtidos: produção das tabelas com as frutas comercializadas e as mais consumidas na cidade de Tabatinga; foi tabelado os valores das frutas nas épocas de seca do rio e enchente; o mapeamento dos locais onde se localizam as feiras frutíferas de maior circulação de rende e o impacto nas famílias dos agricultores. Conclusões: concluímos que existe uma variedade de frutas comercializadas, umas específicas em tempos de seca e enchentes do rio Solimões e os preços variam conforme a época do ano. Assim destacar que muitas das frutas comercializadas nas feiras frutíferas são importados de outras cidades e países, e isso tem uma variação nos preços na cesta frutíferas locais.

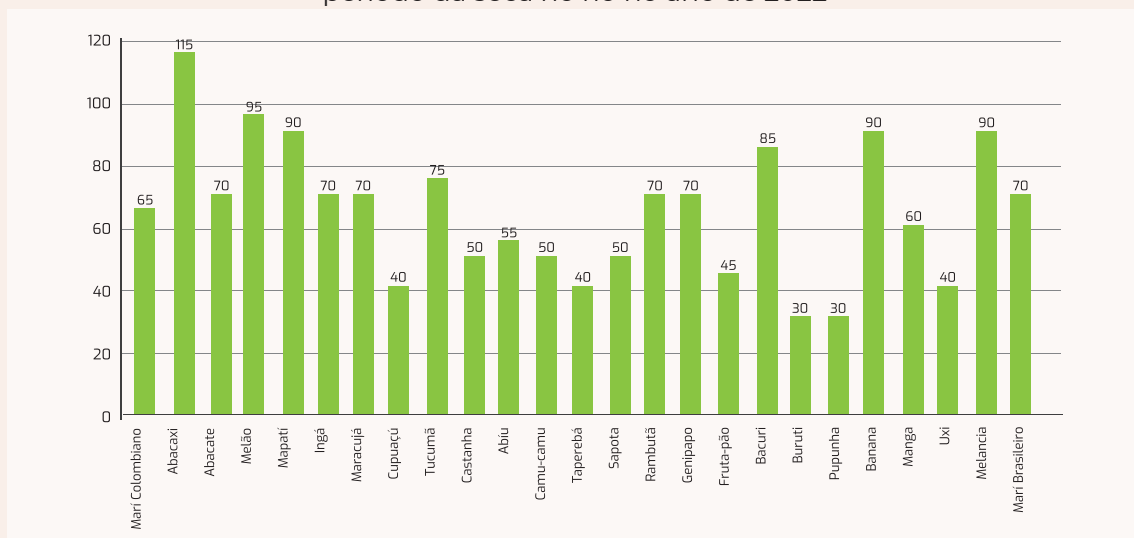
Palavras chave: Alto Solimões, dinâmica produtiva, biodiversidade.

Figura 67 - Vendas de frutas nas feiras de Tabatinga e Umariáu no período da seca do rio no ano de 2022



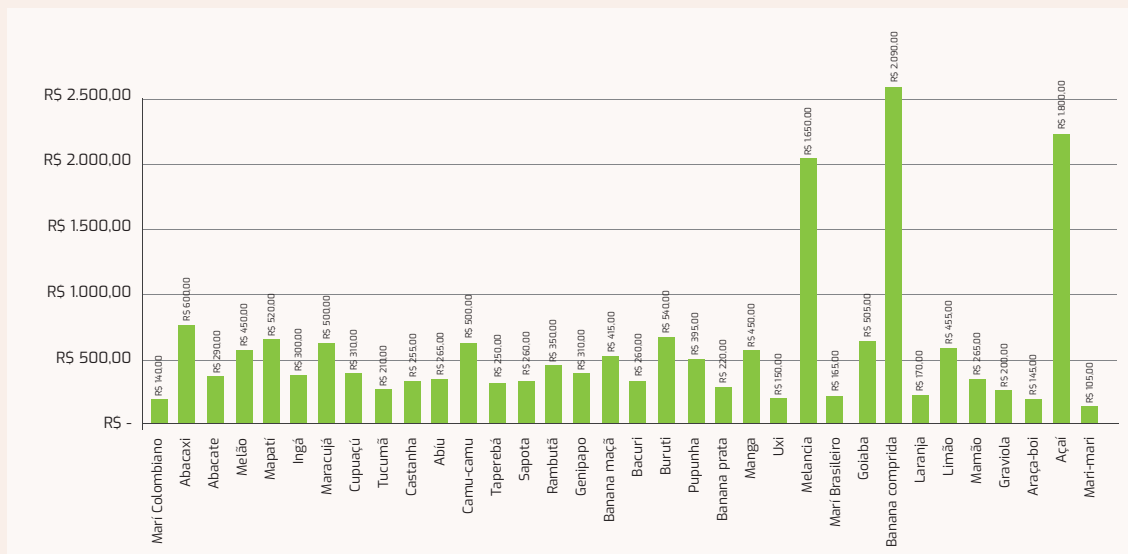
Fonte: o próprio autor

Figura 68 - Quantitativos de frutas vendidas nas feiras de Tabatinga e Umariáu no período da seca no rio no ano de 2022



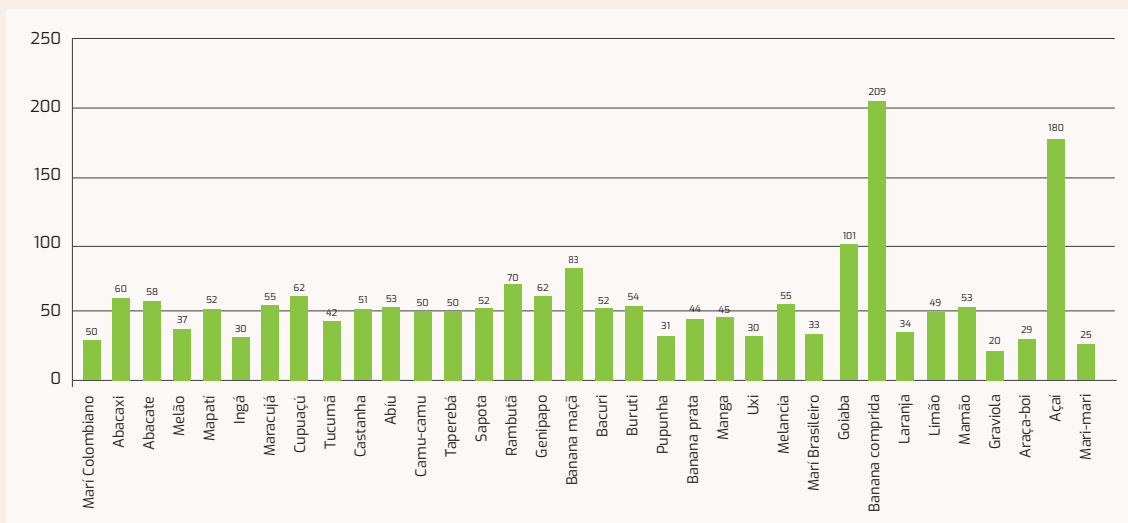
Fonte: o próprio autor

Figura 69 - Vendas de frutas nas feiras de Tabatinga e Umariáçu no período da enchente do Rio Solimões no ano de 2023



Fonte: o próprio autor

Figura 70 - Quantitativos de frutas vendidas nas feiras de Tabatinga e Umariáçu no período da enchente do Rio Solimões no ano de 2023



Fonte: o próprio autor

Tabela 1 - Frutas produzidas e comercializadas nos municípios do Alto Solimões

FRUTAS PRODUZIDAS E COMERCIALIZADAS			
Área de produção		Feira, mercados e outros	
Nome popular	Nome científico	Nome popular	Nome científico
Tabatinga			
Abacaxi	<i>Ananas sativus</i>	Abacaxi	<i>Ananas sativus</i>
Açaí	<i>Cocos nucifera</i>	Açaí	<i>Euterpe oleracea</i>
Araçá	<i>Eugenia stipitata</i>	Araçá	<i>Eugenia stipitata</i>
Bacuri	<i>Inga spp.</i>	Bacuri	<i>Attalea phalerata</i>
Biribá	<i>Mangifera indica</i>	Banana (maçã)	<i>Musa spp.</i>
Buriti	<i>Quararibea cordata</i>	Biribá	<i>Rhollinea orthopetala</i>
Cubiu	<i>Astrocaryum aculeatum</i>	Buriti	<i>Mauritia flexuosa</i>
Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i>	Camu-camu	<i>Myrciaria dubia</i>
Goiaba	<i>Psidium guajava</i>	Cana	<i>Saccharum officinarum</i>
Ingá	<i>Inga spp.</i>	Cubiu	<i>Solanum sessiliflorum</i>
Jambo	<i>Syzygium jambos</i>	Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i>
Manga	<i>Mangifera indica</i>	Goiaba	<i>Psidium guajava</i>
Mapati	<i>Pourouma cecropiifolia</i>	Ingá	<i>Inga spp.</i>
Maracujá-do-Mato	<i>Passiflora cincinnata</i>	Jambo	<i>Syzygium jambos</i>
Rabutã	<i>Nephelium lappaceum</i>	Limão	<i>Citrus spp.</i>
Sapota	<i>Quararibea cordata</i>	Macambo	<i>Theobroma bicolor</i>
Tucumã	<i>Astrocaryum aculeatum</i>	Mamão	<i>Carica papaya</i>
Umari	<i>Poraqueiba sericea</i>	Manga	<i>Mangifera indica</i>
-	-	Mapati	<i>Pourouma cecropiifolia</i>
-	-	Maracujá	<i>Passiflora edulis</i>
-	-	Maracujá-do-mato	<i>Passiflora cincinnata</i>
-	-	Melancia	<i>Citrullus lanatus</i>
-	-	Melão	<i>Cucumis melo</i>
-	-	Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i>

FRUTAS PRODUZIDAS E COMERCIALIZADAS			
Área de produção		Feira, mercados e outros	
Nome popular	Nome científico	Nome popular	Nome científico
-	-	Rabutã	<i>Nephelium lappaceum</i>
-	-	Sapota	<i>Quararibea cordata</i>
-	-	Tucumã	<i>Astrocaryum aculeatum</i>
-	-	Umarí	<i>Poraqueiba sericea</i>
Benjamin Constant			
Açaí	<i>Euterpe oleracea</i>	Biribá	<i>Rhollinea orthopetala</i>
Biribá	<i>Rhollinea orthopetala</i>	Cacau	<i>Theobroma cacao</i>
Camu-camu	<i>Myrciaria ubia</i>	Camu-camu	<i>Myrciaria dubia</i>
Cubiu	<i>Solanum sessiliflorum</i>	Castanha da Amazônia	<i>Bertholletia excelsa</i>
Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i>	Coco	<i>Cocos nucifera</i>
Melancia	<i>Citrullus lanatus</i>	Cubiu	<i>Solanum sessiliflorum</i>
Tucumã	<i>Astrocaryum aculeatum</i>	Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i>
Umarí	<i>Poraqueiba sericea</i>	Goiaba	<i>Psidium guajava</i>
-	-	Macambo	<i>Theobroma bicolor</i>
-	-	Mamão	<i>Carica papaya</i>
-	-	Maracujá	<i>Passiflora edulis</i>
-	-	Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i>
-	-	Tucumã	<i>Astrocaryum aculeatum</i>
-	-	Umarí	<i>Poraqueiba sericea</i>
Atalaia do Norte			
Abacate	<i>Persea americana</i>	Abacate	<i>Persea americana</i>
Abacaxi	<i>Ananas sativus</i>	Abacaxi	<i>Ananas sativus</i>
Abiu	<i>Pouteria caimito</i>	Açaí	<i>Euterpe oleracea</i>
Açaí	<i>Euterpe oleracea</i>	Banana (maçã)	<i>Musa spp.</i>
Banana (maçã)	<i>Musa spp.</i>	Mapati	<i>Pourouma cecropiifolia</i>

FRUTAS PRODUZIDAS E COMERCIALIZADAS			
Área de produção		Feira, mercados e outros	
Nome popular	Nome científico	Nome popular	Nome científico
Buriti	<i>Mauritia flexuosa</i>	Melancia	<i>Citrullus lanatus</i>
Cubiu	<i>Solanum sessiliflorum</i>	Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i>
Limão	<i>Citrus spp.</i>	-	-
Mapati	<i>Pourouma cecropiifolia</i>	-	-
São Paulo de Olivença			
Banana	<i>Musa spp.</i>	Apuruí	<i>Alibertia edulis</i>
Carambola	<i>Averrhoa carambola</i>	Banana	<i>Musa spp.</i>
Cubiu	<i>Solanum sessiliflorum</i>	Carambola	<i>Averrhoa carambola</i>
Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i>	Cubiu	<i>Solanum sessiliflorum</i>
Ingá	<i>Inga spp.</i>	Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i>
Melancia	<i>Citrullus lanatus</i>	Cupui	<i>Theobroma subincanum</i>
Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i>	Goiaba	<i>Psidium guajava</i>
Tucumã	<i>Astrocaryum aculeatum</i>	Graviola	<i>Annona muricata</i>
-	-	Ingá	<i>Inga spp.</i>
-	-	Jenipapo	<i>Genipa americana</i>
-	-	Limão	<i>Citrus spp.</i>
-	-	Mamão	<i>Carica papaya</i>
-	-	Melancia	<i>Citrullus lanatus</i>
-	-	Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i>
-	-	Sapota	<i>Quararibea cordata</i>
-	-	Tucumã	<i>Astrocaryum aculeatum</i>
-	-	Umarí	<i>Poraqueiba sericea</i>
Amaturá			
Camu-camu	<i>Myrciaria dubia</i>	Banana (maçã)	<i>Musa spp.</i>
Mapati	<i>Pourouma cecropiifolia</i>	Camu-camu	<i>Myrciaria dubia</i>
Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i>	Mapati	<i>Pourouma cecropiifolia</i>
Tucumã	<i>Astrocaryum aculeatum</i>	Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i>

FRUTAS PRODUZIDAS E COMERCIALIZADAS			
Área de produção		Feira, mercados e outros	
Nome popular	Nome científico	Nome popular	Nome científico
-	-	Tucumã	<i>Astrocaryum aculeatum</i>
Santo Antônio do Içá			
Abacaxi	<i>Ananas sativus</i>	Banana (maçã)	<i>Musa spp.</i>
Açaí	<i>Euterpe oleracea</i>	Camu-camu	<i>Myrciaria dubia</i>
Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i>	Mamão	<i>Carica papaya</i>
Cupui	<i>Theobroma subincanum</i>	Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i>
Limão	<i>Citrus spp.</i>	Tucumã	<i>Astrocaryum aculeatum</i>
Mamão	<i>Carica papaya</i>	-	-
Mapati	<i>Pourouma cecropiifolia</i>	-	-
Rabutã	<i>Nephelium lappaceum</i>	-	-
Tangerina	<i>Citrus reticulata</i>	-	-
Tonantins			
Abacaxi	<i>Ananas comosus</i>	Açaí	<i>Euterpe oleracea</i>
Açaí	<i>Euterpe oleracea</i>	Mapati	<i>Pourouma cecropiifolia</i>
Goiaba	<i>Psidium guajava</i>	Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i>
Mapati	<i>Pourouma cecropiifolia</i>	-	-
Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i>	-	-
Tucumã	<i>Astrocaryum aculeatum</i>	-	-

Fonte: o próprio autor

Tabela 2 - Período de comercialização das frutas nos municípios do Alto Solimões

PERÍODO DE COMERCIALIZAÇÃO DAS FRUTAS		
Mês	Nome popular	Nome científico
Janeiro	Açaí (in natura e vinho)	<i>Euterpe oleracea</i>
	Banana (maçã)	<i>Musa sp.</i>
	Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i>
	Limão	<i>Citrus spp.</i>
	Melancia (importado do Peru)	<i>Citrullus lanatus</i>
	Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i>
	Rabutã	<i>Nephelium lappaceum</i>
Fevereiro	Açaí (in natura e vinho)	<i>Euterpe oleracea</i>
	Banana (maçã)	<i>Musa sp.</i>
	Castanha da Amazônia	<i>Bertholletia excelsa</i>
	Cupui	<i>Theobroma subincanum</i>
	Limão	<i>Citrus spp.</i>
	Melancia (importado do Peru)	<i>Citrullus lanatus</i>
	Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i>
Rabuntã	<i>Nephelium lappaceum</i>	
Março	Açaí (in natura e vinho)	<i>Euterpe oleracea</i>
	Bacuri	<i>Attalea phalerata</i>
	Banana (maçã)	<i>Musa sp.</i>
	Biribá	<i>Rhollinea orthopetala</i>
	Castanha da Amazônia	<i>Bertholletia excelsa</i>
	Cupui	<i>Theobroma subincanum</i>
	Ingá	<i>Inga spp.</i>
	Limão	<i>Citrus spp.</i>
	Macambo	<i>Theobroma bicolor</i>
	Maracujá-do-mato	<i>Passiflora cincinnata</i>
	Melancia (importado do Peru)	<i>Citrullus lanatus</i>
Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i>	

PERÍODO DE COMERCIALIZAÇÃO DAS FRUTAS		
Mês	Nome popular	Nome científico
Março	Sapota	<i>Quararibea cordata</i>
	Tucumã	<i>Astrocaryum aculeatum</i>
	Umari	<i>Poraqueiba sericea</i>
Abril	Açaí (vinho)	<i>Euterpe oleracea</i>
	Araçá	<i>Eugenia stipitata</i>
	Banana (maçã)	<i>Musa sp.</i>
	Buriti	<i>Mauritia flexuosa</i>
	Camu-camu	<i>Myrciaria dubia</i>
	Carambola	<i>Averrhoa carambola</i>
	Castanha da Amazônia	<i>Bertholletia excelsa</i>
	Limão	<i>Citrus spp.</i>
	Macambo	<i>Theobroma bicolor</i>
	Maracujá-do-mato	<i>Passiflora cincinnata</i>
	Melancia (importado do Peru)	<i>Citrullus lanatus</i>
	Sapota	<i>Quararibea cordata</i>
	Tucumã	<i>Astrocaryum aculeatum</i>
Maio	Açaí (vinho)	<i>Euterpe oleracea</i>
	Banana (maçã)	<i>Musa spp.</i>
	Buriti	<i>Mauritia flexuosa</i>
	Limão	<i>Citrus spp.</i>
	Melancia (importado do Peru)	<i>Citrullus lanatus</i>
Junho	Açaí (vinho)	<i>Euterpe oleracea</i>
	Banana (maçã)	<i>Musa sp.</i>
	Limão	<i>Citrus spp.</i>
Julho	Açaí (vinho)	<i>Euterpe oleracea</i>
	Banana (maçã)	<i>Musa sp.</i>
	Limão	<i>Citrus spp.</i>
	Melancia (importado do Peru)	<i>Citrullus lanatus</i>

PERÍODO DE COMERCIALIZAÇÃO DAS FRUTAS		
Mês	Nome popular	Nome científico
Agosto	Açaí (vinho)	<i>Euterpe oleracea</i>
	Limão	<i>Citrus spp.</i>
	Melancia (importado do Peru)	<i>Citrullus lanatus</i>
	Banana (maçã)	<i>Musa sp.</i>
Setembro	Abacaxi	<i>Ananas sativus</i>
	Abiu	<i>Pouteria caimito</i>
	Açaí (vinho)	<i>Euterpe oleracea</i>
	Banana (maçã)	<i>Musa sp.</i>
	Limão	<i>Citrus spp.</i>
	Manga	<i>Mangifera indica</i>
	Melancia (regional e importado)	<i>Citrullus lanatus</i>
Melão	<i>Cucumis melo</i>	
Outubro	Abacaxi	<i>Ananas sativus</i>
	Abiu	<i>Pouteria caimito</i>
	Açaí (vinho)	<i>Euterpe oleracea</i>
	Banana (maçã)	<i>Musa sp.</i>
	Limão	<i>Citrus spp.</i>
	Mapati	<i>Pourouma cecropiifolia</i>
	Melancia (importado do Peru)	<i>Citrullus lanatus</i>
Novembro	Açaí (vinho)	<i>Euterpe oleracea</i>
	Banana (maçã)	<i>Musa spp.</i>
	Limão	<i>Citrus spp.</i>
	Mapati	<i>Pourouma cecropiifolia</i>
	Melancia (importado do Peru)	<i>Citrullus lanatus</i>
Dezembro	Açaí (vinho)	<i>Euterpe oleracea</i>
	Banana (maçã)	<i>Musa sp.</i>
	Limão	<i>Citrus spp.</i>
	Macambo	<i>Theobroma bicolor</i>
	Mapati	<i>Pourouma cecropiifolia</i>
	Melancia (importado do Peru)	<i>Citrullus lanatus</i>

Fonte: o próprio autor

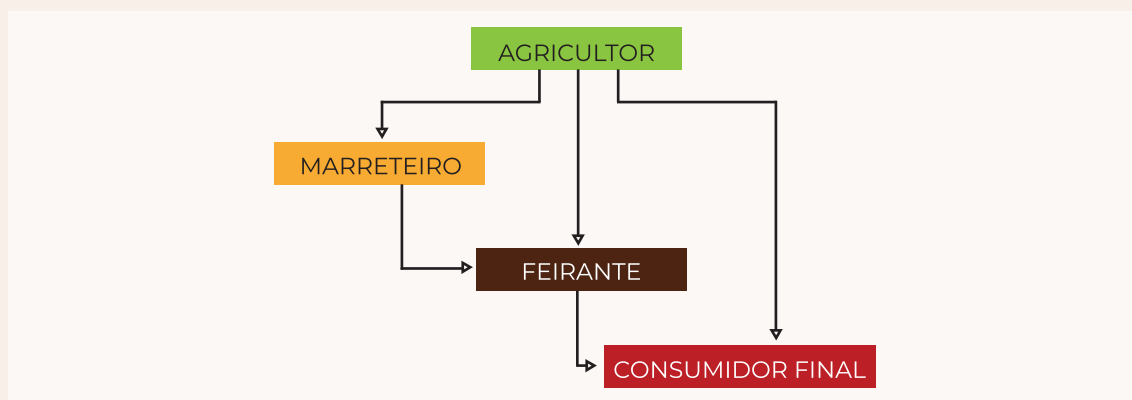
Tabela 3 - Média anual de preços das frutas nos municípios do Alto Solimões

MÉDIA ANUAL DE PREÇO DAS FRUTAS				
Nome popular	Nome científico	Unidade	Venda (R\$)	Revenda (R\$)
Abacate	<i>Persea americana</i>	Kg	10,00	-
Abacaxi	<i>Ananas sativus</i>	Unidade	5,00	-
Abiu	<i>Pouteria caimito</i>	Amarrado (bolsa)	5,00	-
Açaí (caroço)	<i>Euterpe oleracea</i>	Lata de 40kg	45,00	-
Açaí (vinho)	<i>Euterpe oleracea</i>	Litro	10,00	-
Apuruí	<i>Alibertia edulis</i>	Amarrado (bolsa)	5,00	-
Araçá	-	Amarrado (bolsa)	5,00	-
Bacuri	<i>Attalea phalerata</i>	Amarrado (bolsa)	5,00	-
Banana (maçã)	<i>Musa sp.</i>	Palma	5,00	-
Biribá	<i>Rhollinea orthopetala</i>	Unidade	3,00	-
Buriti	<i>Mauritia flexuosa</i>	Amarrado (bolsa)	5,00	-
Cacau	<i>Theobroma cacao</i>	Amarrado (bolsa)	5,00	-
Camú-camu	<i>Myrciaria dubia</i>	Amarrado (bolsa)	5,00	-
Cana	<i>Saccharum officinarum</i>	Amarrado (bolsa)	5,00	-
Carambola	<i>Averrhoa carambola</i>	Amarrado (bolsa)	3,00	-
Castanha da Amazônia	<i>Bertholletia excelsa</i>	Amarrado (bolsa)	5,00	-
Cubiu	<i>Solanum sessiliflorum</i>	Amarrado (bolsa)	5,00	-
Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i>	Unidade	3,00	-
Cupui	<i>Theobroma subincanum</i>	Amarrado (bolsa)	5,00	-
Goiaba	<i>Psidium guajava</i>	Amarrado (bolsa)	5,00	-
Ingá	<i>Inga spp.</i>	Amarrado (bolsa)	3,00	-
Jambo	<i>Syzygium jambos</i>	Amarrado (bolsa)	5,00	-
Limão	<i>Citrus spp.</i>	Amarrado (bolsa)	5,00	-
Macambo	<i>Theobroma bicolor</i>	Unidade	3,00	-
Mamão	<i>Carica papaya</i>	Unidade	3,00	-
Manga	<i>Mangifera indica</i>	Amarrado (bolsa)	5,00	-

MÉDIA ANUAL DE PREÇO DAS FRUTAS				
Nome popular	Nome científico	Unidade	Venda (R\$)	Revenda (R\$)
Mapati	<i>Pourouma cecropiifolia</i>	Cacho	5,00	-
Maracujá	<i>Passiflora edulis</i>	Amarrado (bolsa)	5,00	-
Maracujá-do-mato	<i>Passiflora cincinnata</i>	Cacho	5,00	-
Melancia (paulista)	<i>Citrullus lanatus</i>	Unidade	15,00	30,00
Melancia (importado do Peru)	<i>Citrullus lanatus</i>	Unidade	-	45,00
Melão	<i>Cucumis melo</i>	Unidade	10,00	-
Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i>	Amarrado (bolsa)	5,00	-
Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i>	Cacho	15,00	-
Rabuntã	<i>Nephelium lappaceum</i>	Amarrado (bolsa)	5,00	-
Sapota	<i>Quararibea cordata</i>	Amarrado (bolsa)	5,00	-
Tangerina	<i>Citrus reticulata</i>	Amarrado (bolsa)	5,00	-
Tucumã	<i>Astrocaryum aculeatum</i>	Amarrado (bolsa)	5,00	-
Umari	<i>Poraqueiba sericea</i>	Amarrado (bolsa)	5,00	-

Fonte: o próprio autor

Figura 71 - Vias de comercialização das frutas aos diferentes agentes nas sedes dos municípios do Alto Solimões



Fonte: o próprio autor

Tabela 4 - Espécies comercializadas pelos diferentes agentes da cadeia produtiva das frutas nos municípios do Alto Solimões

DIFERENTES AGENTES DA CADEIRA PRODUTIVA DAS FRUTAS		
Marreteiro	Feirante	Consumidor final
Banana (maçã)	Abacate	Abacate
Melancia	Abacaxi	Abacaxi
Pupunha	Banana (maçã)	Abiu
Tangerina	Buriti	Açaí (vinho)
-	Camu-camu	Apuruí
-	Cubiu	Araçá
-	Cupuaçu	Bacuri
-	Goiaba	Banana (maçã)
-	Limão	Biribá
-	Mamão	Buriti
-	Manga	Cacau
-	Mamão	Camú-camu
-	Maracujá	Cana
-	Melancia	Carambola
-	Melão	Castanha da Amazônia
-	Pupunha	Cubiu
-	Sapota	Cupuaçu
-	Tangerina	Cupui
-	-	Goiaba
-	-	Ingá
-	-	Jambo
-	-	Limão
-	-	Macambo
-	-	Mamão

DIFERENTES AGENTES DA CADEIRA PRODUTIVA DAS FRUTAS		
Marreteiro	Feirante	Consumidor final
-	-	Manga
-	-	Mapati
-	-	Maracujá-do-mato
-	-	Melão
-	-	Pupunha
-	-	Rabuntã
-	-	Sapota
-	-	Tucumã
-	-	Umari

Fonte: o próprio autor

Tabela 5 - Destino das frutas comercializadas nos municípios do Alto Solimões

DESTINO DAS FRUTAS REGIONAIS VENDIDAS			
Mini-indústrias de despolpa e/ou subprodutos	Merenda escolar	Restaurantes, lanches e cafés	Consumidor final
Açaí	Abacate	Abacate	Abacate
Castanha da Amazônia	Abacaxi	Abacaxi	Abacaxi
Cacau	Açaí	Araçá	Abiu
Cana	Banana maçã	Banana (maçã)	Açaí (vinho)
Buriti	Cupuaçu	Camú-camu	Apuruí
Goiaba	Goiaba	Cana	Bacuri
-	Mamão	Cubiu	Banana (maçã)
-	Manga	Cupuaçu	Biribá
-	Tangerina	Goiaba	Buriti
-	-	Limão	Cacau
-	-	Mamão	Camú-camu
-	-	Manga	Cana
-	-	Melão	Carambola
-	-	Pupunha	Castanha da Amazônia
-	-	Tangerina	Cubiu
-	-	Tucumã	Cupuaçu
-	-	-	Cupui
-	-	-	Goiaba
-	-	-	Ingá
-	-	-	Jambo
-	-	-	Limão
-	-	-	Macambo
-	-	-	Mamão
-	-	-	Manga

DESTINO DAS FRUTAS REGIONAIS VENDIDAS			
Mini-indústrias de despolpa e/ou subprodutos	Merenda escolar	Restaurantes, lanches e cafés	Consumidor final
-	-	-	Mapati
-	-	-	Maracujá-do-mato
-	-	-	Melancia
-	-	-	Melão
-	-	-	Pupunha
-	-	-	Rabuntã
-	-	-	Sapota
-	-	-	Tangerina
-	-	-	Tucumã
-	-	-	Umari

Fonte: o próprio autor

2

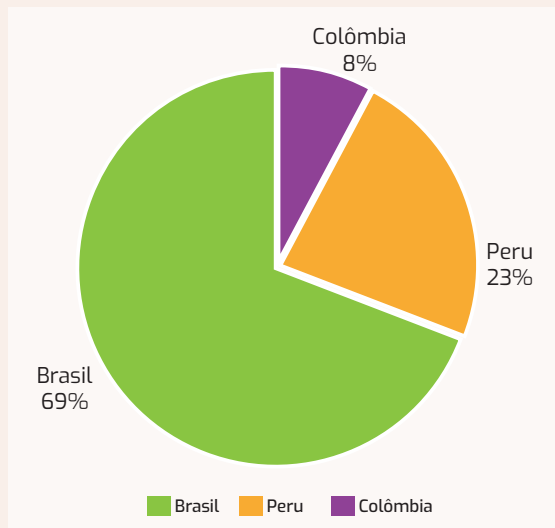
Diagnóstico da cesta frutífera de São Paulo de Olivença-AM

CONTATO**Email:** mbillacres@uea.edu.br**Telefone:** (92) 98207-2169**RIBERLAN DOS SANTOS ALVES (BOLSISTA)
MÁXIMO ALFONSO RODRIGUES BILLACRÊS******ORIENTADOR · PROFESSOR DOUTOR · CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE
TABATINGA – CESTBT/UEA.**

A agricultura familiar praticada no Amazonas e por conseguinte na microrregião do Alto Solimões, está pautada fortemente na produção de farinha, frutas com destaque para a banana, abacaxi e melancia, alguns tubérculos. E o mercado de comercialização de frutas em São Paulo de Olivença (localizado a 991 km de Manaus), é muito extenso e a origem das mesmas é bastante variada, e a pesquisa busca exatamente descobrir quais são as origens das frutas e a qual preço ela chega na mesa do consumidor. O objetivo geral do projeto é diagnosticar o setor produtivo de fruticultura e insumos da natureza para o fortalecimento do município de São Paulo de Olivença. Os fundamentos teórico-metodológicos são de análise espacial (gravitacionalidade, localização, valor, redes, fluxos, escalas), associada ao levantamento de bibliografias sobre os processos agrários e econômicos, entretanto será desenvolvida com trabalhos de campo e levantamento de dados com cruzamentos com os referenciais teóricos dos processos (naturais, sociais e econômicos) da produção, assim como o uso de dados oficiais (IBGE, IPEA, Bancos, entre outros). Em todos os meses de pesquisa nas feiras e dentre outros locais de comercialização da fruticultura de São Paulo de Olivença, concluiu-se que, há uma enorme variância de frutas que chegam até a mesa do consumidor e que tem origens variadas, tanto de outros municípios como de outros países vizinhos e isso faz com que tenham frutas que à disposição dos clientes, que não estejam “fora de época” e/ou que não sejam produzidas nas roças próximas à cidade. Descobriu-se que os comerciantes de frutas não gostam de trabalhar na Feira Municipal, devido ao fato da logística de levarem suas mercadorias e terem mais gastos do que pretendem, eles optam pela Feira Aberta da “Tampa”, a qual não possui nenhuma ligação com a prefeitura ou órgão que se responsabilize pelo comércio de frutas. Os preços do mercado frutífero no município de São Paulo de Olivença são bastante variados de vendedor para vendedor, há preços que cabem no bolso e vale a pena pagar e outros exorbitantes, isso se dá na maioria das vezes pela logística de levarem as frutas para a feira e gastarem com isso. Concluiu-se que, o mercado frutífero de São Paulo de Olivença necessita de mais visibilidade por parte dos órgãos que são responsáveis, porque a cada tempo cresce mais e tantos os comerciantes como os clientes necessitam de um produto com qualidade e garantia, para que não haja dúvidas, e também um local que seja bom para todos pensando numa logística mais facilitadora para todos.

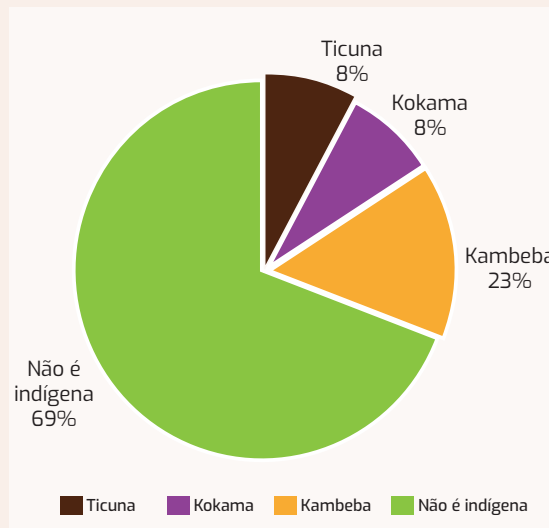
Palavras chave: Alto Solimões, Agricultura familiar, sociobioeconomia.

Figura 72 - Nacionalidade dos feirantes



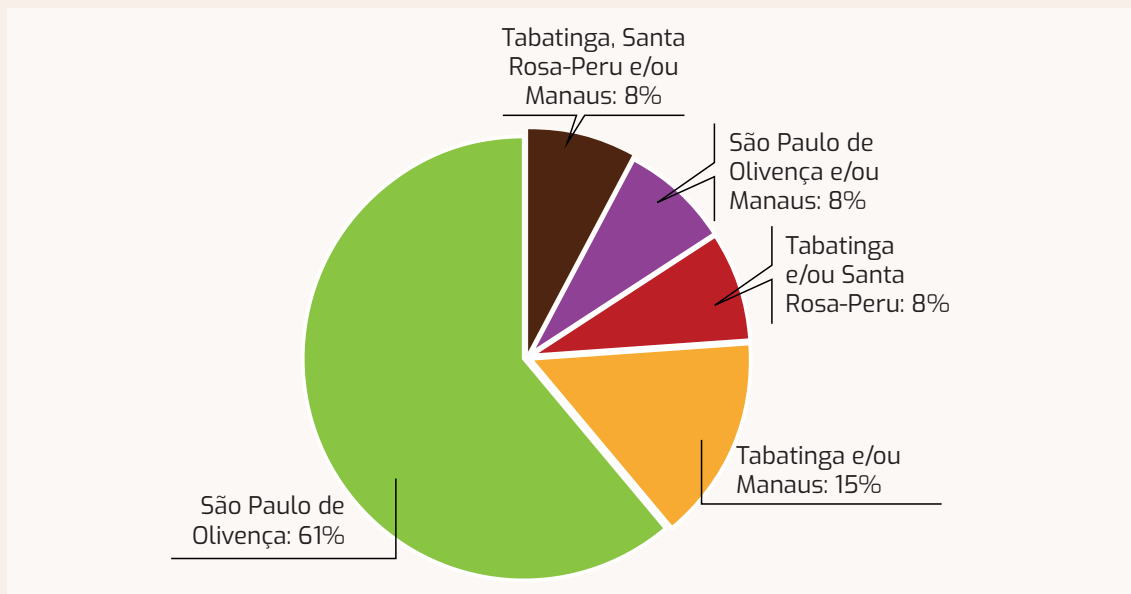
Fonte: o próprio autor

Figura 73 - Etnia



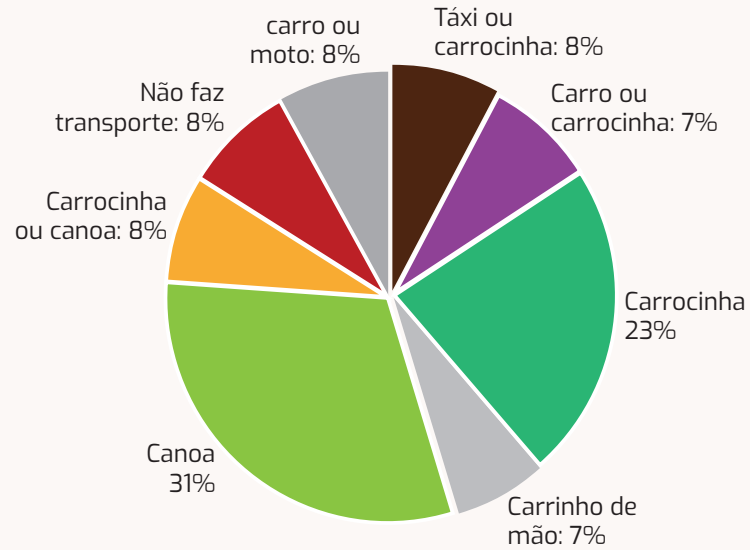
Fonte: o próprio autor

Figura 74 - Origem das frutas



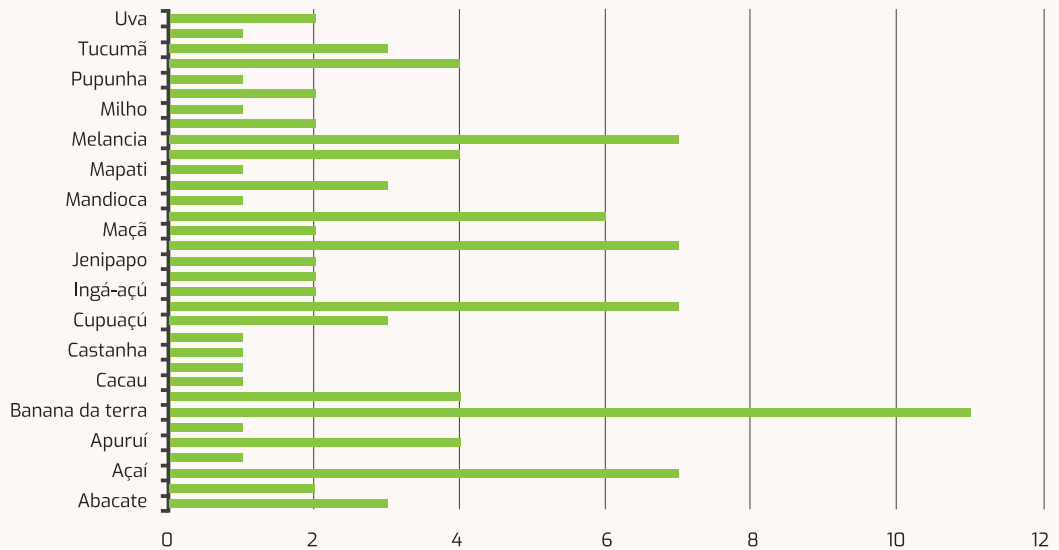
Fonte: o próprio autor

Figura 75 - Meio de transporte das frutas



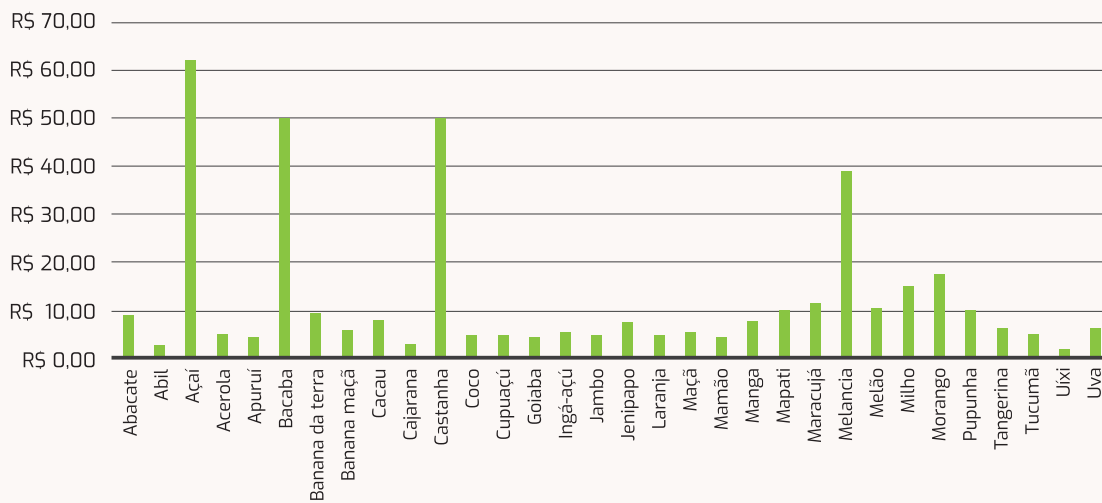
Fonte: o próprio autor

Figura 76 - Frutas comercializadas



Fonte: o próprio autor

Figura 77 - Preços médios das frutas comercializadas



3

Mapeamento da comercialização de plantas medicinais no município de Benjamin Constant-AM

CONTATO

Email: talesrevue@ufam.edu.br

Telefone: (97) 98440-9518

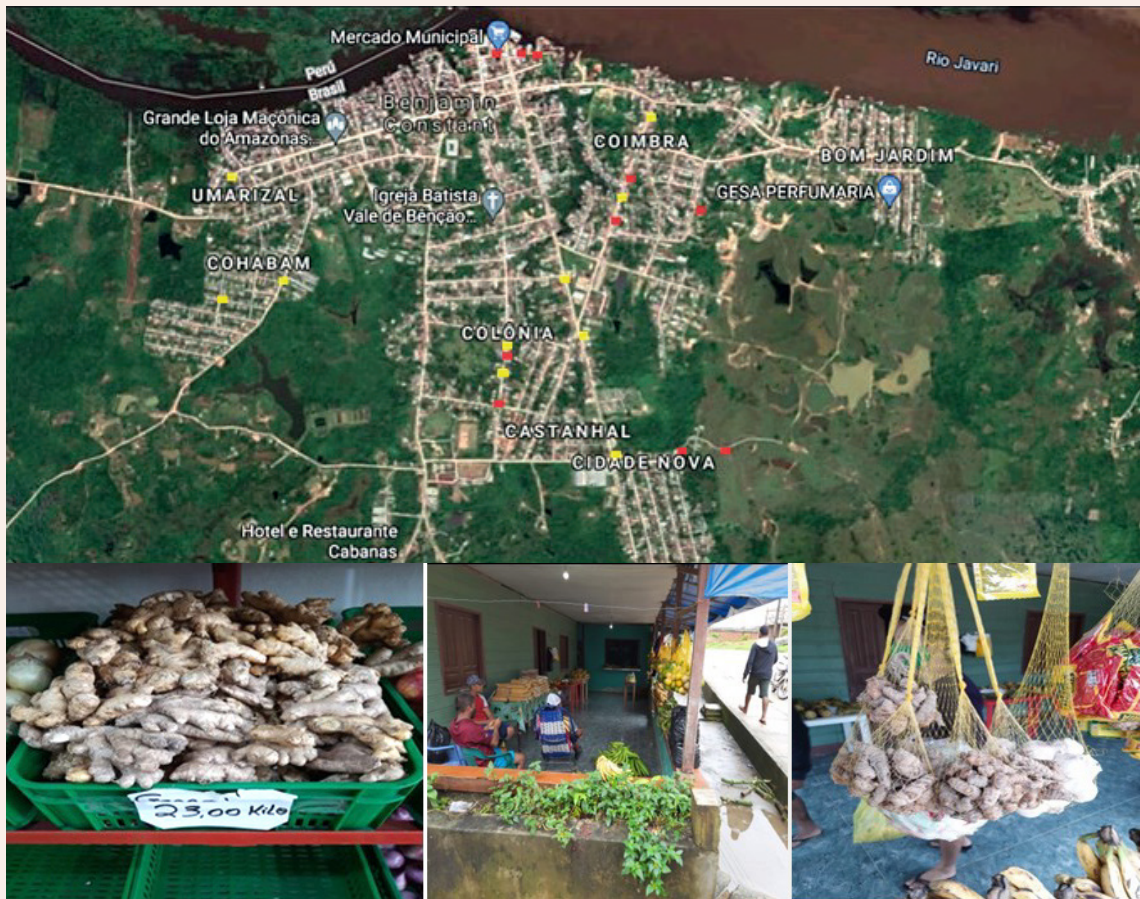
MATHEUS DE SOUZA DIAS (BOLSISTA) TALES VINÍCIUS MARINHO DE ARAÚJO*

• PROFESSOR ORIENTADOR • INSTITUTO DE NATUREZA E CULTURA - INC/UFAM • BENJAMIN CONSTANT

O estudo apresenta como principal objetivo o mapeamento de espécies de plantas medicinais comercializadas no município de Benjamin Constant- AM, através da caracterização das espécies vegetais medicinais, utilizando: nome popular, científico, modo de indicações e partes utilizadas das plantas. Foi possível conhecer as aplicabilidades na medicina tradicional regional através de vegetais com potencial fitoterápicos, verificando as potencialidades das plantas medicinais na cadeia produtiva local do município de Benjamin Constant-AM. Identificou-se 23 tipos de plantas que foram encontradas em pequenos comércios em bairros, mapeando as zonas de cultivo e comercialização na zona urbana de Benjamin Constant. Classificou-se as plantas com maior comercialização (11 espécies), e as plantas de cultivo e comercialização (06 espécies). Os dados obtidos apontaram para um aumento na procura por Gengibre, Matruz e Jambu, no período correspondente a Primeira Onda de Covid-19; e constatou-se que as formas mais comumente empregadas no tratamento caseiro com plantas medicinais estão relacionadas a chás que podem ser preparados nas formas de infusão, decocção ou maceração. A população em sua grande maioria utiliza as plantas, ingeridas como chás e xaropes, e no uso externo ou tópico (na pele ou nas mucosas das cavidades naturais), para tratamentos de diversas patologias.

Palavras-chave: Biodiversidade, caracterização de espécies, fitoterápicos.

Figura 78 - Mapeamento da comercialização das plantas comercializadas na cidade de Benjamin Constant-AM. Nos pontos amarelos, as plantas cultivadas e comercializadas. Em vermelho, as plantas apenas comercializadas em comércios ou feiras de bairros.



Fonte: Araújo, 2023

Tabela 6 - Identificação de 23 tipos de plantas que foram encontradas em pequenos comércios em bairros de Benjamin Constant-AM

Família	N. científico	N. popular	Parte utilizada	Local de aplicação
Malvaceae	<i>Sida rhombifolia</i> L.	Vassourinha	Raízes, ramos e folhas	Intestino
Amaranthaceae	<i>Dysphania ambrosioides</i>	Mastruz	Folhas	Intestino
Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Caju	Folhas	Colesterol
Apocynaceae.	<i>Aspidosperma nitidum</i> Benth	Carapanaúba	-	Inflamação
Asteraceae	<i>Acmella oleracea</i>	Jambu	Folhas	Infecções e pressão Arterial
Asteraceae	<i>Tanacetum vulgare</i>	Catinga-de-mulata	-	Coração
Bignoniaceae	<i>Arrabidaea chica</i> Verlot.	Crajirú	Folhas	Infecções, diarreia e dores intestinais
Costaceae	<i>Costus spicatus</i>	Pobre velho	Folhas	Inflamação
Crassulaceae	<i>Kalanchoe brasiliensis</i>	Coirama	Folhas	Gastrite
Poaceae	<i>Zea mays</i>	Milho	Cabelo do milho	Rins
Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Alecrim	Folhas e flores	Intestino
Lamiaceae	<i>Melissa officinalis</i>	Cidreira	Folhas	Calmante
Lamiaceae	<i>Mentha sp</i>	Hortelã	Folhas	Gripe e cólica
Lamiaceae	<i>Ocimum basilicum</i>	Alfavaca	Folhas	Gripe; antioxidante
Malvaceae	<i>Althaea officinalis</i>	Malvarisco	Folhas	Gripe, tosse e dor de garganta

Família	N. científico	N. popular	Parte utilizada	Local de aplicação
Malvaceae.	<i>Malva sylvestris</i>	Malva	Folhas	Hemorroida e ameoba
Monimiaceae	<i>Peumus boldus</i>	Boldo	Folhas	Dores intestinais
Moraceae	<i>Morus sp.</i>	Amora	Fruto	Folhas Colesterol
Myrtaceae	<i>Eucalyptus</i>	Eucalipto	Folhas	Febre, gripe e calmante
Arecaceae	<i>Euterpe oleracea</i>	Açaí	Raiz	Fígado (hepatite)
Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus niruri</i>	Quebra-pedra	Raiz e folhas	Pedra nos rins
Xanthorrhoeaceae	<i>Aloe vera</i>	Babosa		Anti-inflamatório, cicatrizante e anestésica
Zingiberaceae	<i>Zingiber officinale</i>	Gengibre		

Fonte: o próprio autor

4 **Potencialidades do açaí em Benjamin Constant-AM**

CONTATO**Email:** talesrevue@ufam.edu.br**Telefone:** (97) 98440-9518**FRANCISCO ADRIANO DOS SANTOS DA SILVA (BOLSISTA)
TALES VINÍCIUS MARINHO DE ARAÚJO***· PROFESSOR ORIENTADOR · INSTITUTO DE NATUREZA E CULTURA - INC/UFAM ·
BENJAMIN CONSTANT

A pesquisa objetivou analisar as potencialidades e os múltiplos usos do açaí para a conservação da espécie no município de Benjamin Constant. Foi possível conhecer o contexto histórico do cultivo e comercialização do Açaí no município de Benjamin Constant- AM, descrevendo os processos de extrativismo e processamento do fruto para a comercialização in natura, e do vinho, além de verificar as potencialidades do fruto do Açaí na cadeia produtiva local. Os dados foram coletados através de uma pesquisa de campo no Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas e da Agroindústria de Polpas Wotura. Os principais resultados revelaram que existem no município de Benjamin Constant um elevado teor de produtividade e extrativismo do fruto do açaí, verificando que na área que corresponde a zona rural existem 35 hectares de plantações de Açaí nativo (*Euterpe precatória*), visto que 28 hectares estão no Assentamento do Crajarí, e somente 5 hectares de açaí do Pará (*Euterpe oleraceae* mart.). No ano de 2021, foram contabilizados 63 produtores e extrativistas que realizam a venda do fruto, e todos são registrados pela Vigilância Sanitária municipal. Neste mesmo ano, houve a produção de aproximadamente 101.700 toneladas de açaí por extrativistas locais, sendo comercializados para o município de Tabatinga, e/ou utilizados na merenda escolar das instituições de ensino do município. Grande parte do vinho produzidos são comercializados em diversos pontos da cidade, “banquinhas em caixas de isopor”. Dentre as comunidades que fazem parte dos processos de cultivo e comercialização do fruto para a produção de polpas na agroindústria, destacam-se: São João de Veneza, Guanabara I, II e III, Bom Caminho, Lauro Søndre, São Luiz, Santa Rita, Porto Espiritual, Bom Intento, Boa Vista, Bom Pastor, Capacete, Filadélfia, totalizando 400 famílias que participam do cultivo, coleta e venda do açaí. Em seu pico de safra nos meses, abril e maio de 2021, totalizou um quantitativo de 10 a 17 toneladas por dia. A maior comunidade que comercializa açaí é o Crajari. Nos anos de 2020 a 2021 foram de um total 109.702.00 toneladas, correspondente a 35% da safra no ano de 2020. No ano seguinte (2021 ano atípico) a comunidade obteve um total de 79.418.00 toneladas correspondente a 28% da produção esperada. Contatou-se que a comercialização do vinho de açaí in natura nas ruas da cidade, com preços que variam de acordo com a época do ano (períodos de baixa demanda, 1 litro chega a ser vendido por R\$ 20,00, e no período de safra é vendido por R\$ 5,00 reais). Em média cada vendedor consegue comercializar em época de safra cerca de 40 litros diários.

Palavras-chave: Cultivo e comercialização. Processamento. Comunidades. Agroindústria.

Figura 79 - Localização das comunidades ribeirinhas que cultivam o fruto de açaí em Benjamin Constant



Fonte: Araújo, 2023

Figura 80 - Meio de comercialização do vinho in natura para a comunidade de Benjamin Constant-AM



Fonte: SANTOS, 2022

5

Criação de um banco de dados secundários sobre as cadeias produtivas de frutas na faixa de fronteira, Alto Solimões-AM

CONTATO

Email: leide@ufam.edu.br

Telefone: (97) 98410-8499

**THIAGO FREITAS NORONHA (BOLSISTA)
LEIDE MARIA LEÃO LOPES***

· PROFESSORA ORIENTADORA · INSTITUTO DE NATUREZA E CULTURA - INC/UFAM · BENJAMIN CONSTANT

Este projeto objetiva a criação de um Banco de Dados das cadeias produtivas de frutas dos municípios de Tabatinga, Benjamin Constant e Atalaia do Norte a partir de dados secundários existentes nos portais oficiais estaduais e federais. Para atingir os objetivos propostos foi realizado um estudo exploratório nos portais oficiais e seus processos de atualizações de dados. O processo metodológico seguiu uma pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa com enfoque quantitativa, apresentando elementos para o desenho e descrição das cadeias produtivas de frutas. Com a criação do Banco de Dados obtivemos um mapeamento dessa produção, identificamos e quantificamos o fluxo comercial dos municípios da faixa de fronteira do Alto Solimões, ressaltando que esses dados são muito importantes para subsidiar a manutenção de outros bancos e plataformas de dados no futuro.

Palavras-chave: cadeia produtiva, fruticultura, otimização.

Notou-se oscilação referente aos valores e na quantidade de alguns produtos no decorrer dos anos observados. Observou-se que em 2016 e 2017 o município de Atalaia do Norte não apresenta produção de abacate e de açaí, no entanto, a banana (cacho), tanto na produção (toneladas) quanto no seu valor (R\$), teve um crescimento significativo nos três municípios no período de 2016 a 2019, conforme a Figura 69 e as figuras abaixo.

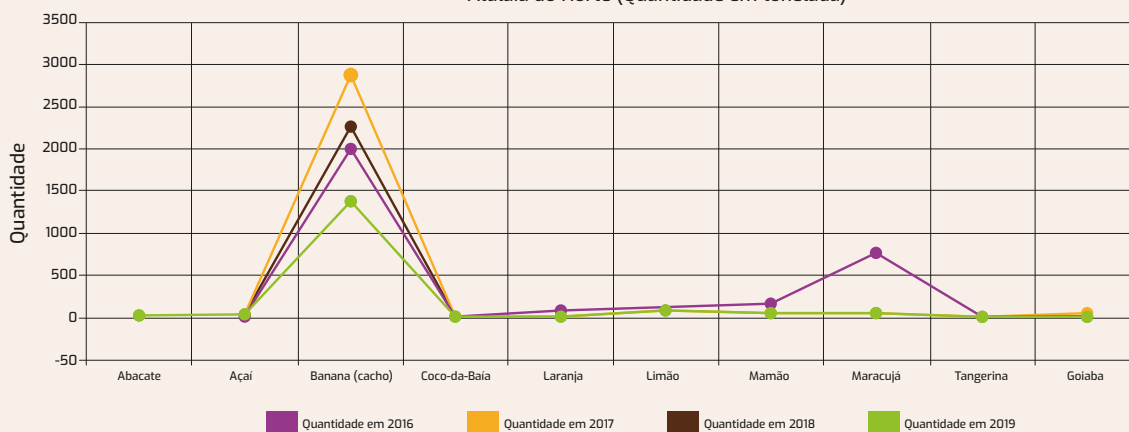
Figura 81 - Produção de banana (cacho) x toneladas no período de 2016 a 2019

Município	2016		2017		2018		2019	
	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
Tabatinga	120	R\$ 120,00	1200	R\$ 180,00	270	R\$ 540,00	250	R\$ 625,00
Benjamin Constant	1447	R\$ 4.196,00	900	R\$ 2.700,00	2250	R\$ 5.625,00	2250	R\$ 5.550,00
Atalaia do Norte	2000	R\$ 8.500,00	2880	R\$ 7.200,00	2254	R\$ 5.635,00	1365	R\$ 2.048,00

Fonte: IBGE, 2020

Figura 82 - Oscilação da quantidade em tonelada no município de Atalaia do Norte

Atalaia do Norte (Quantidade em tonelada)



Fonte: IBGE, 2020

Figura 83 - Oscilação da quantidade em tonelada do município de Benjamin Constant

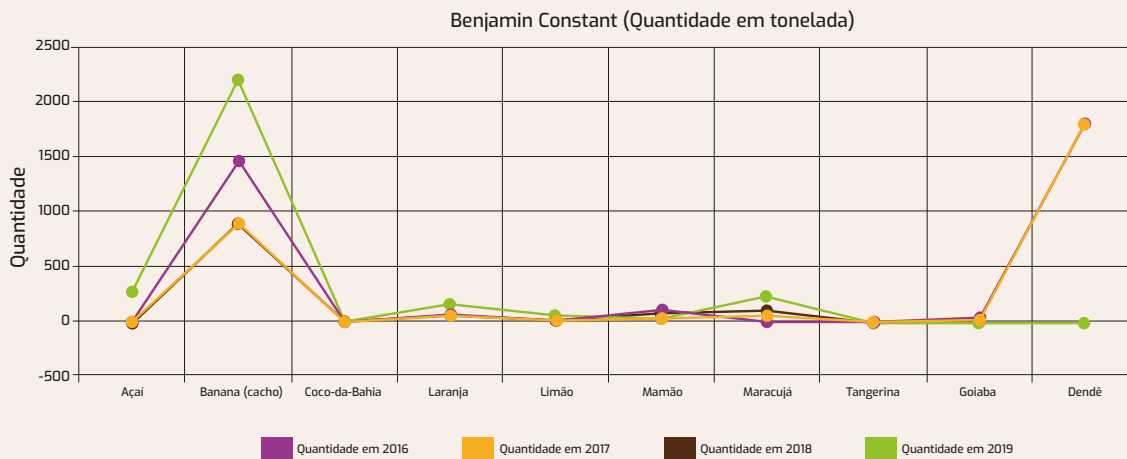


Figura 84 - Oscilação da quantidade em tonelada no município de Tabatinga

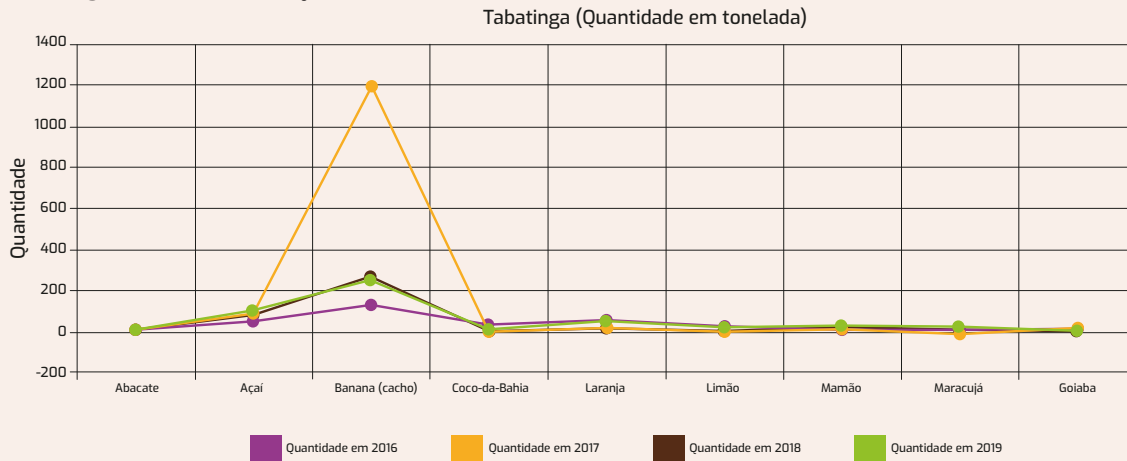


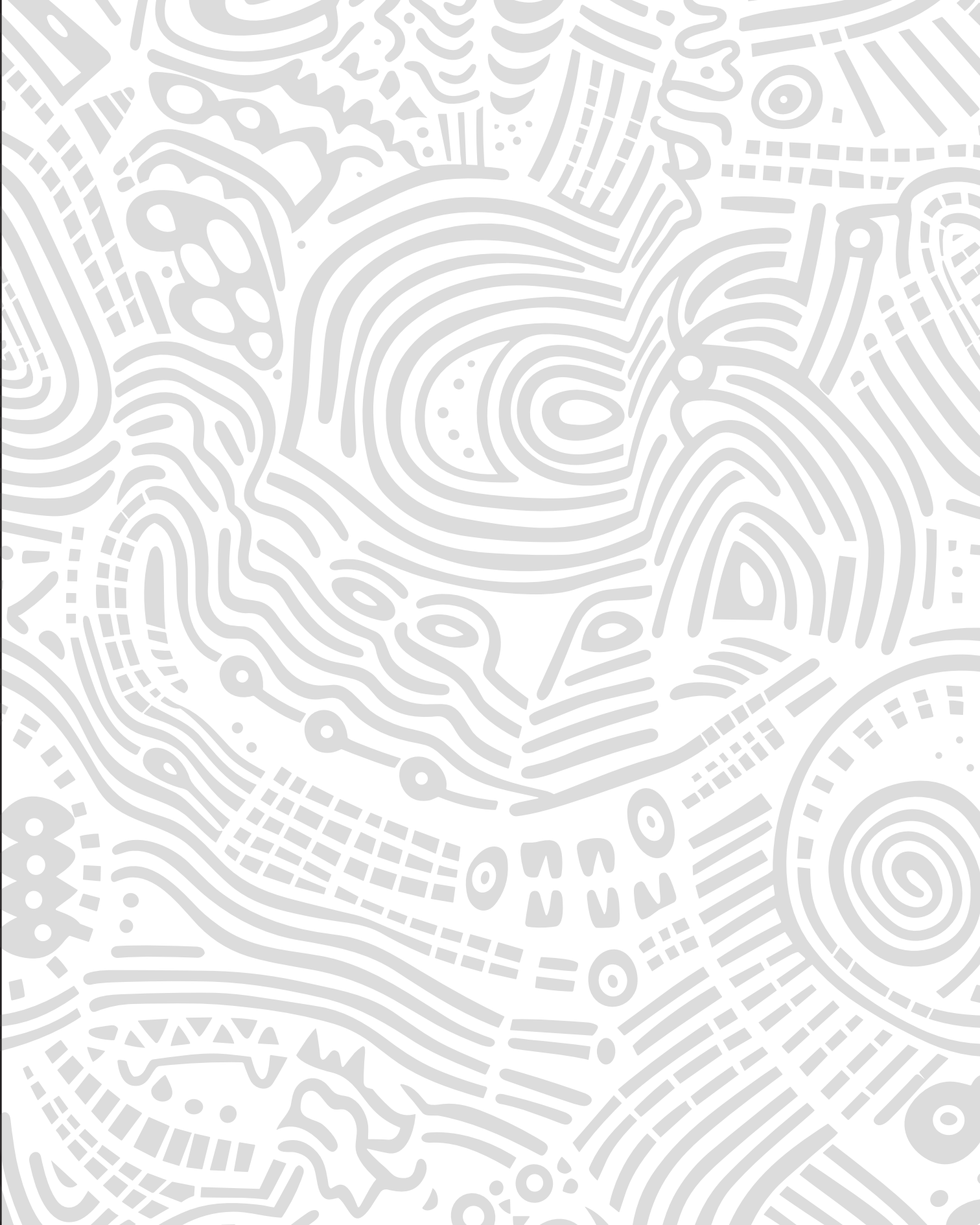
Tabela 7 - Cadeia de produção dos principais produtos (R\$ x 1000, toneladas) da faixa de fronteira, Alto Solimões

Principais produtos (R\$ x 1000, Toneladas)									
ATALAIA DO NORTE									
Nº	Frutas	2016		2017		2018		2019	
		Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1	Abacate	0	R\$ -	0	R\$ -	12	R\$ 60,00	15	R\$ 75,00
2	Açaí	0	R\$ -	48	R\$ 72,00	32	R\$ 51,00	30	R\$ 45,00
3	Banana (cacho)	2000	R\$ 8.500,00	2880	R\$ 7.200,00	2254	R\$ 5.635,00	1365	R\$ 2.048,00
4	Coco-da-Bahia	19	R\$ 38,00	12	R\$ 18,00	12	R\$ 24,00	12	R\$ 24,00
5	Laranja	70	R\$ 315,00	0	R\$ -	0	R\$ -	14	R\$ 56,00
6	Limão	80	R\$ 232,00	80	R\$ 240,00	30	R\$ 90,00	70	R\$ 210,00
7	Mamão	156	R\$ 468,00	30	R\$ 75,00	30	R\$ 75,00	40	R\$ 80,00
8	Maracujá	750	R\$ 3.750,00	40	R\$ 160,00	30	R\$ 90,00	20	R\$ 68,00
9	Tangerina	14	R\$ 56,00	0	R\$ -	0	R\$ -	0	R\$ -
10	Goiaba	50	R\$ 150,00	50	R\$ 150,00	4	R\$ 8,00	0	R\$ -
BENJAMIN CONSTANT									
Nº	Frutas	2016		2017		2018		2019	
		Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1	Açaí	0	R\$ -	0	R\$ -	280	R\$ 420,00	280	R\$ 722,00
2	Banana (cacho)	1447	R\$ 4.196,00	900	R\$ 2.700,00	2250	R\$ 5.625,00	2220	R\$ 5.550,00
3	Coco-da-Bahia	0	R\$ -	20	R\$ 40,00	15	R\$ 30,00	12	R\$ 25,00
4	Laranja	0	R\$ -	68	R\$ 204,00	60	R\$ 120,00	154	R\$ 462,00
5	Limão	25	R\$ 63,00	16	R\$ 32,00	30	R\$ 60,00	63	R\$ 126,00
6	Mamão	100	R\$ 280,00	34	R\$ 68,00	84	R\$ 168,00	40	R\$ 80,00
7	Maracujá	0	R\$ -	51	R\$ 153,00	105	R\$ 315,00	240	R\$ 840,00
8	Tangerina	0	R\$ -	8	R\$ 20,00	9	R\$ 45,00	3	R\$ 15,00
9	Goiaba	40	R\$ 100,00	0	R\$ -	0	R\$ -	0	R\$ -
10	Dendê	1800	R\$ 288,00	1800	R\$ 1.440,00	0	R\$ -	0	R\$ -

Fonte: IBGE, 2020

Principais produtos (R\$ x 1000, Toneladas)									
TABATINGA									
Nº	Frutas	2016		2017		2018		2019	
		Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
1	Abacate	0	R\$ -	15	R\$ 45,00	15	R\$ 54,00	5	R\$ 30,00
2	Açaí	40	R\$ 40,00	84	R\$ 336,00	84	R\$ 336,00	96	R\$ 144,00
3	Banana (cacho)	120	R\$ 120,00	1200	R\$ 180,00	270	R\$ 540,00	250	R\$ 625,00
4	Coco-da-Bahia	24	R\$ 36,00	5	R\$ 10,00	10	R\$ 20,00	8	R\$ 8,00
5	Laranja	45	R\$ 135,00	22	R\$ 66,00	22	R\$ 66,00	44	R\$ 132,00
6	Limão	14	R\$ 41,00	7	R\$ 21,00	7	R\$ 21,00	14	R\$ 28,00
7	Mamão	0	R\$ -	25	R\$ 125,00	25	R\$ 25,00	25	R\$ 75,00
8	Maracujá	0	R\$ -	0	R\$ -	22	R\$ 110,00	20	R\$ 60,00
9	Tangerina	0	R\$ -	20	R\$ 60,00	0	R\$ -	0	R\$ -

Fonte: IBGE, 2020



PARQUE CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO ALTO SOLIMÕES

pactas.org

MINISTÉRIO DA
INTEGRAÇÃO E DO
DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

