



Espécies frutíferas comestíveis em áreas florestais no município de Mâncio Lima, Acre

Evandro José Linhares Ferreira^{1*}

 <https://orcid.org/0000-0001-9591-9615>

* Contato principal

Ítalo Felipe Nogueira Ribeiro²

 <https://orcid.org/0000-0003-0498-6949>

Romário de Mesquita Pinheiro¹

 <https://orcid.org/0000-0003-0484-8351>

Quétilla Souza Barros¹

 <https://orcid.org/0000-0001-7486-3384>

Douglas Tavares da Costa¹

 <https://orcid.org/0009-0007-5125-7710>

Francisco de Assis Ferreira da Silva¹

 <https://orcid.org/0009-0000-6431-8921>

Henrique Pereira de Carvalho¹

 <https://orcid.org/0009-0001-0241-6814>

Isla Camile Araújo de Oliveira¹

 <https://orcid.org/0009-0006-3281-9389>

Kelysomar Olivencio Santos¹

 <https://orcid.org/0009-0003-8094-211X>

Vitória Emily Penedo da Silva¹

 <https://orcid.org/0009-0002-3679-6613>

¹ Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia/INPA, Núcleo de Pesquisas no Acre/NPAC, Rio Branco/AC, Brasil. <evandroferreira@hotmail.com, romario.ufacz@hotmail.com, quetilabarros@gmail.com, douglastavares698@gmail.com, francisco.ferreira@sou.ufac.br, henrique.carvalho@sou.ufac.br, islacamile16@gmail.com, kelysomar.santos@sou.ufac.br, vitoriapenedo99@gmail.com>.

² Universidade Federal do Acre/UFAC, Programa de Pós-Graduação em Ciência Florestal/CIFLOR, Rio Branco/AC, Brasil. <italo080@live.com>.

Recebido em 12/11/2024 – Aceito em 27/05/2025

Como citar:

Ferreira E JL, Ribeiro IFN, Pinheiro RM, Barros QS, Costa DT, Silva FAF, Carvalho HP, Oliveira ICA, Santos KO, Silva VEP. Espécies frutíferas comestíveis em áreas florestais no município de Mâncio Lima, Acre. Biodivers. Bras. [Internet]. 2025; 15(3): 54-63. doi: 10.37002/biodiversidadebrasileira.v15i3.2765

Palavras-chave: Amazônia; floresta nativa; exploração; frutos comestíveis; mercado.

RESUMO – As áreas florestais na Amazônia apresentam alta diversidade de espécies frutíferas comestíveis. Apesar de pouco difundidas na culinária e nos mercados regional e nacional, é importante identificar e estudar essas espécies tendo em vista a promoção da soberania alimentar e a valoração das florestas remanescentes. Este trabalho objetivou verificar a ocorrência de espécies frutíferas comestíveis nativas em áreas florestais de três propriedades rurais no município de Mâncio Lima, no extremo oeste do estado do Acre. Em cada propriedade foram percorridas trilhas de 6 km de extensão, catalogando-se, com o auxílio de um parataxonomista, as espécies frutíferas localizadas até 10 m do eixo das trilhas. Foram identificadas 60 espécies frutíferas de 42 gêneros e 23 famílias botânicas. As famílias mais diversificadas foram Arecaceae (11 spp.), Malvaceae (7 spp.) e Annonaceae (5 spp.). Apesar do elevado número de espécies, sua exploração comercial é limitada ou inexistente, mesmo no mercado local da cidade de Mâncio Lima.

Edible fruit species in forest areas in the municipality of Mâncio Lima, Acre

Keywords: Amazon; palm tree; management; edible fruit; market.

ABSTRACT – Forest areas in the Amazon region have a high diversity of edible fruit species. Although most of them are still not widely used in cooking and in regional and national markets, it is important to identify and study these species with a view to promoting the food sovereignty of traditional forest-dwelling communities and enhancing the value of the remaining forests where these species are found. The aim of this study was to verify the occurrence of native edible fruit species in forest areas on three rural properties in the municipality of Mâncio Lima, in the far west of the state of Acre. On each property, 6 km-long trails were covered and all fruit species located up to 10 m from the trail axis were catalogued with the help of a parataxonomist. A total of 60 fruit species were identified, belonging to 42 genera and 23 botanical families. The most diverse families were Arecaceae (11 spp.), Malvaceae (7 spp.) and Annonaceae (5 spp.). Despite the large number of species identified, their commercial exploitation is limited or non-existent in the local market in the city of Mâncio Lima.

Especies frutales comestibles en áreas forestales del municipio de Mâncio Lima, Acre

Palabras clave: Amazonia; palma; manejo; frutos comestibles; mercado.

RESUMEN – Las áreas forestales de la Amazonia presentan una gran diversidad de especies frutales comestibles. A pesar de que la mayoría de ellas todavía no son ampliamente utilizadas en la cocina y en los mercados nacionales y regionales, es importante identificar y estudiar estas especies con el fin de promover la soberanía alimentaria de las comunidades tradicionales que viven en los bosques y aumentar el valor de los bosques restantes donde se encuentran estas especies. El objetivo de este estudio fue verificar la presencia de especies frutales nativas comestibles en áreas forestales de tres propiedades rurales del municipio de Mâncio Lima, en el extremo oeste del estado de Acre. En cada propiedad se recorrieron 6 km de senderos y se catalogaron, con la ayuda de un parataxónomo, las especies frutales localizadas hasta 10 m del eje del sendero. Se identificaron un total de 60 especies frutales, pertenecientes a 42 géneros y 23 familias botánicas. Las familias más diversas fueron Arecaceae (11 spp.), Malvaceae (7 spp.) y Annonaceae (5 spp.). A pesar del gran número de especies identificadas, su explotación comercial es limitada o inexistente en el mercado local de la ciudad de Mâncio Lima.

Introdução

Na Amazônia brasileira estima-se a ocorrência de mais de 200 espécies de plantas produtoras de frutos comestíveis, que representam cerca de 44% da diversidade de espécies frutíferas nativas do Brasil [1].

Apesar do potencial econômico comprovado de algumas espécies de frutíferas nativas da Amazônia [2], a grande maioria é pouco conhecida e encontrada somente em estado selvagem nas florestas da região. Quando exploradas, quase sempre é de forma eventual pelos habitantes do entorno das florestas onde elas ocorrem visando o consumo doméstico familiar [3].

Devido ao fato de a maioria dessas espécies frutíferas ter sido pouco estudada e apenas uma minoria domesticada ou semidomesticada, um número muito limitado delas foi incorporado ao agronegócio de frutas no país, podendo-se citar como exemplos o açaí (*Euterpe oleracea* Mart. e *E. precatoria* Mart.), cacau (*Theobroma cacao* L.), maracujá (*Passiflora edulis* Sims.), ingá (*Inga edulis* Martius) e o guaraná (*Paullinia cupana* var. *sorbilis* (Mart.) Ducke [4][5].

Outras espécies, apesar de domesticadas, atingiram importância mercadológica apenas regional, com destaque para o bacuri (*Platonia insignis* Mart.), cupuaçu (*Theobroma grandiflorum* (Willd. ex Spreng.) K.Schum.) e a pupunha (*Bactris gasipaes* Kunth) [1][4][6]. Uma exceção é o mapati (*Pourouma cecropiifolia* Mart.), uma frutífera nativa domesticada no alto rio Solimões, cujo centro de comércio se restringe até hoje à sua região de origem [7].

Algumas espécies nunca foram domesticadas e têm seus frutos explorados de forma extrativista e comercializados apenas localmente, como a bacaba (*Oenocarpus bacaba* Mart.), buriti (*Mauritia flexuosa* L.f.), patauí (*Oenocarpus bataua* Mart.) sapotado-solimões (*Matisia cordata* Bonpl.) e tucumã (*Astrocaryum tucuma* Mart.). A exceção notável é a castanha do Brasil (*Bertholletia excelsa* Bonpl.), cujas sementes são intensamente coletadas na floresta e comercializadas globalmente [8][9][10].

O acelerado processo de desmatamento das áreas florestais provocado pela ação antrópica na Amazônia nos últimos anos [11] representa uma ameaça à conservação da diversidade e do potencial genético representado pelas espécies frutíferas nativas que nelas ocorrem.

No Acre estima-se que mais de 50% das frutas consumidas são importadas de outras regiões do país [12]. Pesquisas voltadas ao estudo da diversidade e do potencial de exploração extrativista e cultivo de espécies frutíferas nativas no Acre, realizadas a partir do princípio da década de 80, indicaram oito espécies florestais arbóreas locais e nove espécies arbóreas e arbustivas nativas de outras regiões da Amazônia brasileira que poderiam ser exploradas

e cultivadas [13][14]. No que concerne às espécies florestais nativas do Acre com potencial de exploração extrativista, a quantidade e a diversidade são extensas [15].

O presente estudo teve por objetivo verificar a ocorrência e a diversidade de espécies de frutíferas nativas encontradas espontaneamente em áreas florestais no município de Mâncio Lima.

Material e Métodos

O estudo foi realizado em três propriedades rurais localizadas no entorno da cidade de Mâncio Lima (7°36'47" S; 72°54'28" W. Alt. 195 m), cidade capital do município homônimo. A primeira estava localizada na altura do km 14 do ramal Feijão Insoso (antiga BR-364); a segunda no km 12 do ramal do Banho; e a terceira no rio Moa, subindo cerca de 1h30 a partir de Mâncio Lima, no Seringal Belo Monte.

Mâncio Lima está localizada na extremidade ocidental do Acre, distante 660 km por via terrestre (rodovia BR-364) de Rio Branco, capital do estado do Acre. O município possui área de 4.672,321 km² e abriga uma população de 19.311 habitantes [16] (Figura 1).

O município de Mâncio Lima está inserido na zona climática equatorial quente, com temperaturas médias acima de 18 °C em todos os meses do ano, com tipo climático superúmido com subseca [17].

A precipitação anual é similar à do município de Cruzeiro do Sul (2.169 mm), distante apenas 30 km. Não ocorre mês seco, mas apenas uma subseca nos meses de julho e agosto (61 mm/julho e 76 mm/agosto). O trimestre mais chuvoso é de janeiro a março, onde o acumulado de chuvas corresponde a 36,69% do total anual [17].

Para selecionar as áreas florestais levantadas para a ocorrência das espécies frutíferas, foi inicialmente realizada uma visita ao mercado central de Mâncio Lima para conhecer a diversidade de frutas nativas eventualmente à venda e obter informações que permitissem a escolha das melhores áreas.

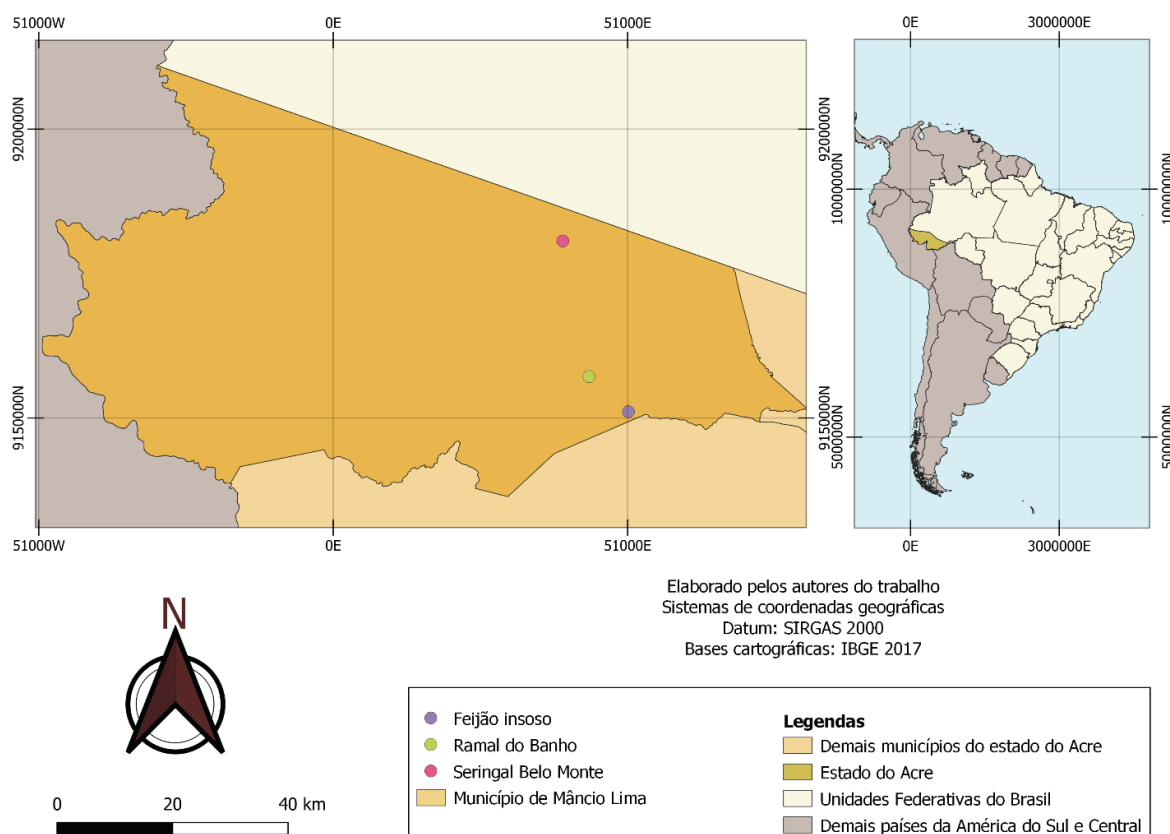


Figura 1 – Mapa de localização do município de Mâncio Lima, com a indicação das áreas de estudo: km 14 do ramal Feijão Insoso (antiga BR-364), km 12 do ramal do Banho, e Seringal Belo Monte, ao longo do rio Môa. Fonte: os autores.

Depois de identificada a localização das propriedades e seus respectivos proprietários, foi realizada uma visita *in loco* para a realização de uma entrevista semiestruturada [18] com o proprietário e com um morador da região reputado como profundo conhecedor da flora local.

Ao final das entrevistas foi elaborada uma lista com os nomes populares e as características gerais das espécies frutíferas nativas existentes na área florestal adjacente à sede das propriedades visitadas.

Depois disso, realizou-se o levantamento da ocorrência das frutíferas nativas ao longo de trilhas pré-existentes em cada propriedade com base no método Transecto-Trilha para quantificar espécies florestais em florestas tropicais [19]. Foram incluídas todas as espécies localizadas até 10 m de distância (em ambos os lados) a partir do eixo central da trilha percorrida. Quando possível frutos e amostras

botânicas foram colhidas. Cada trilha media 6 km de extensão, resultando em uma área levantada de 36 ha.

Resultados e Discussão

Nas áreas florestais das três propriedades inventariadas foram identificadas 60 espécies frutíferas nativas pertencentes a 42 gêneros e 23 famílias botânicas (Tabela 1). As famílias mais diversificadas foram Arecaceae, com 11 espécies, Malvaceae, com 7 espécies e Annonaceae, com seis espécies.

É importante esclarecer que os nomes vernaculares “abiorana”, “apuruí”, “cajuí”, “goiabinha” e “sapucaia” se aplicam a espécies distintas dos gêneros *Pouteria*, *Alibertia*, *Anacardium*, *Eugenia* e *Lecythis*.

Tabela 1 – Lista das espécies frutíferas levantadas em três propriedades rurais do município de Mâncio Lima, Acre.

Nome popular	Família	Nome científico
Abiorana (1)	Sapotacea	<i>Pouteria glomerata</i> Radlk.
Abiorana (2)	Sapotacea	<i>Pouteria</i> sp.
Açaí	Arecaceae	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.
Almeixa	Anacardiaceae	<i>Antrocaryon amazonicum</i> (Ducke) B.L.Burt
Apuí	Moraceae	<i>Ficus</i> sp.
Apuruí (1)	Rubiaceae	<i>Alibertia edulis</i> (Rich.) A.Rich. ex DC.
Apuruí (2)	Rubiaceae	<i>Alibertia claviflora</i> K.Schum.
Araçá	Myrtaceae	<i>Eugenia</i> sp.
Araticum	Annonaceae	<i>Annona</i> sp.
Ariá	Apocynaceae	<i>Rhigospira quadrangularis</i> Miers
Ata	Annonaceae	<i>Rollinia</i> sp.
Bacaba	Arecaceae	<i>Oenocarpus mapora</i> H.Karsten
Bacuri	Clusiaceae	<i>Garcinia benthamiana</i> (Planch. & Triana) Pipoly
Biribá do mato	Annonaceae	<i>Annona mucosa</i> Jacq.
Breu	Burseraceae	<i>Protium</i> sp.
Buriti	Arecaceae	<i>Mauritia flexuosa</i> L.f.
Cacau	Malvaceae	<i>Theobroma cacao</i> L.
Cacau-jacaré	Malvaceae	<i>Herrania nitida</i> (Poepp.) R.E.Schult.
Cacauí	Malvaceae	<i>Theobroma</i> sp.
Cajarana	Anacardiaceae	<i>Spondias testudinis</i> J.D.Mitch. & Daly
Cajuí (1)	Anacardiaceae	<i>Anacardium giganteum</i> J.Hancock ex Engl.
Cajuí (2)	Anacardiaceae	<i>Anacardium</i> sp.
Castanha de porco	Euphorbiaceae	<i>Caryodendron</i> sp.
Cocão	Arecaceae	<i>Attalea tessmannii</i> Burret
Condessa	Annonaceae	<i>Annona</i> sp.
Cubiu	Solanaceae	<i>Solanum sessiliflorum</i> Dunal
Cupuzinho	Malvaceae	<i>Theobroma subincanum</i> Mart.
Envira-ata	Annonaceae	<i>Rollinia</i> sp.
Goiabinha (1)	Myrtaceae	<i>Eugenia</i> sp.1
Goiabinha (2)	Myrtaceae	<i>Eugenia</i> sp.2
Graviola da mata	Annonaceae	<i>Annona</i> sp.

Guariúba	Moraceae	<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav.
Ingá	Fabaceae	<i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd.
Inharé	Moraceae	<i>Brosimum lactescens</i> (S.Moore) C.C.Berg
Jaci	Arecaceae	<i>Attalea butyracea</i> (Mutis ex L.f.) Wess.Boer
Jambo-bravo	Myrtaceae	Desconhecido
Jaracatiá	Caricaceae	<i>Jacaratia digitata</i> (Poepp. & Endl.) Solms
Jatobá	Fabaceae	<i>Hymenaea courbaril</i> L.
João-Mole	Nyctaginaceae	<i>Neea parviflora</i> Poepp. & Endl.
Massaranduba	Sapotaceae	<i>Manilkara inundata</i> Ducke
Maracujá	Passifloraceae	<i>Passiflora</i> sp.
Marajá	Arecaceae	<i>Bactris maraja</i> Mart.
Marfim	Opiliaceae	<i>Agonandra peruviana</i> Hiepko
Mata-mata	Lecythidaceae	<i>Eschweilera</i> sp.
Murici	Malpighiaceae	<i>Byrsonima crispa</i> A. Juss.
Murumuru	Arecaceae	<i>Astrocaryum ulei</i> Burret
Oiti	Chrysobalanaceae	<i>Licania kunthiana</i> Hook.f.
Ouricuri	Arecaceae	<i>Attalea phalerata</i> Mart. ex Spreng.
Patauá	Arecaceae	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.
Piquiarana	Caryocaraceae	<i>Caryocar pallidum</i> A.C.Sm.
Pupu	Malvaceae	<i>Quararibea amazonica</i> Ulbr.
Pupunha	Arecaceae	<i>Bactris gasipaes</i> var. <i>chichagui</i> (H.Karst.) A.J.Hend.
Sapota	Malvaceae	<i>Matisia cordata</i> Bonpl.
Sapucaia (1)	Lecythidaceae	<i>Lecythis zabucajo</i> Aubl.
Sapucaia (2)	Lecythidaceae	<i>Lecythis</i> spp.
Toari	Lecythidaceae	<i>Couratari macrosperma</i> A.C.Sm.
Torém	Urticaceae	<i>Pourouma</i> sp.
Tucumã	Arecaceae	<i>Astrocaryum tucuma</i> Mart.
Xixá	Malvaceae	<i>Sterculia pruriens</i> (Aubl.) K.Schum.

Em relação ao hábito das espécies encontradas, observou-se que a maioria era arbóreo (43,4%) e palmeira (18,3%). As arbustivas, lianescientes e herbáceas representaram apenas 8,4% (Gráfico 1). Segundo as informações obtidas durante as entrevistas

realizadas, a maioria das espécies (53,5%) frutifica durante o período chuvoso, que naquela região se estende entre meados do mês de setembro e meados de abril.

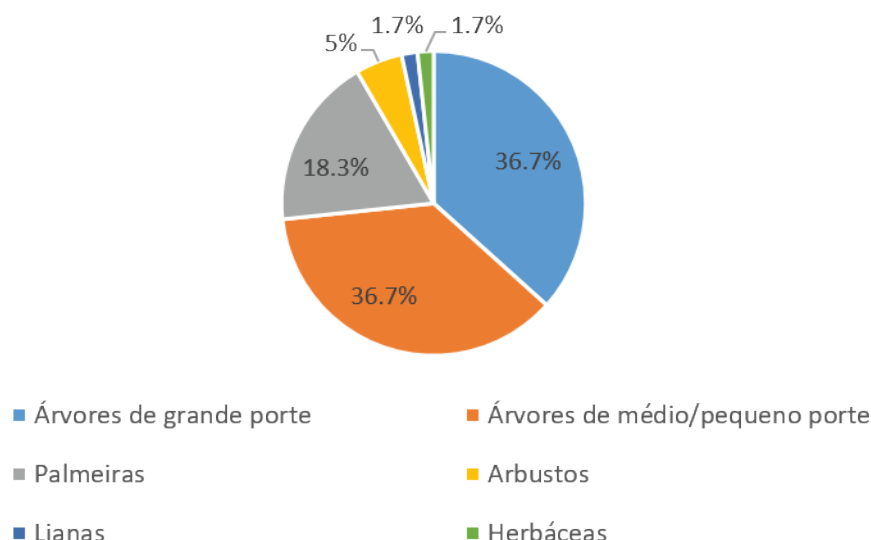


Gráfico 1 – Percentual do hábito das espécies frutíferas levantadas em três propriedades rurais do município de Mâncio Lima, Acre.

Das espécies frutíferas levantadas, *Euterpe precatoria* (açaí), *Mauritia flexuosa* (Buriti), *Oenocarpus mapora* (Bacaba), e *Spondias mombin* (Cajá), podiam ser encontradas à venda no mercado central da cidade de Mâncio Lima. Cajá era a única espécie cujos frutos eram vendidos *in natura*. As demais eram vendidas na forma de polpa concentrada de consistência líquida, conhecida pelos consumidores locais como “vinho” de açaí, buriti e bacaba.

Na cidade de Mâncio Lima existe uma pequena fábrica de extração de óleo de frutos das palmeiras buriti, açaí e patauá, indicando que o potencial dessas espécies extrapola o simples aproveitamento alimentício [20]. O uso múltiplo de espécies nativas das florestas na Amazônia brasileira é comum entre populações tradicionais, como demonstrado em estudos realizados em Manacapuru, Amazonas [21] e em Bragança, no Pará [22]. Um estudo abrangendo todo o bioma amazônico confirma essa tendência, indicando que 84% de todos os indivíduos arbóreos da Amazônia apresentam alguma utilidade para o homem [23].

Das 60 espécies frutíferas encontradas neste estudo, 10 (16,6%) são exploradas com fins madeireiros (abiorana, breu, guariúba, inharé, jatobá, marfim, massaranduba, mata-matá, piquiarana e sapucaia), segundo informação da literatura [24] [25], tendo em vista que as entrevistas foram feitas

com o objetivo de identificar apenas espécies com frutos comestíveis. Como a maioria delas ocorre naturalmente em baixa densidade na floresta, sua retirada seletiva sugere que o eventual aproveitamento alimentício de seus frutos ficará comprometido no futuro.

Essa situação parece ser comum por toda a Amazônia. Em Itacoatiara, Amazonas, verificou-se que, dentre as 68 espécies exploradas em um projeto de manejo madeireiro com certificação internacional de boas práticas, 25% eram espécies de uso múltiplo, incluindo uso alimentar (humano e animais da floresta) e medicinal [26]. Nas cercanias de Santarém, no Pará, estudo realizado em uma floresta manejada para a extração de madeira revelou que dos indivíduos arbóreos reservados para serem explorados no segundo ciclo de corte, apenas 66,3% possuíam aproveitamento madeireiro. Das demais, 15,4% podiam ser utilizadas na alimentação humana e 46,9% serviam como alimento para a fauna [27].

Um estudo de longo prazo sobre o potencial de produtos florestais não madeireiros realizado ao longo de nove anos junto a comunidades ribeirinhas do rio Capim, nas cercanias de Paragominas, Pará, mostrou que as 15 espécies arbóreas mais valorizadas pelas comunidades por serem fonte de frutas e castanhas, alimento para a caça e possuírem propriedades medicinais, foram imediatamente incluídas no grupo de espécies extraídas pela indústria

madeira assim que ela iniciou suas atividades na região pouco antes do final do estudo, no ano de 1999 [28]. Além disso, das 12 espécies medicinais mais vendidas na Amazônia Oriental, cinco estavam sendo extraídas para fins madeiros [29].

A baixa quantidade de espécies frutíferas nativas exploradas e comercializadas na região de Mâncio Lima é preocupante e indica que o incremento dessa exploração poderia ser viabilizado mediante a produção e comercialização local de polpa congelada, doces cristalizados, compotas, massas, sucos, licores, vinhos e outras iguarias [30]. Dessa forma, além de gerar renda para os habitantes da região envolvidos na atividade, a exploração dos recursos florestais locais contribuiria para valorizar economicamente a floresta em pé, justificando a sua conservação frente às pressões destrutivas derivadas da exploração madeira e da sua conversão em outros empreendimentos econômicos, como as pastagens.

Conclusões

Foi observado um grande número de espécies de plantas frutíferas comestíveis nas áreas florestais levantadas nas cercanias da cidade de Mâncio Lima, Acre.

A maioria tem hábito arbóreo ou são palmeiras e os habitantes do entorno das áreas florestais levantadas demonstraram amplo conhecimento sobre essas espécies, afirmação corroborada pelo fato de muitas serem exploradas com outros fins.

A intensificação da exploração madeira na região, entretanto, pode comprometer o uso alimentício, medicinal ou cosmético dos recursos fornecidos por essas espécies.

Agradecimentos

Agradecemos aos proprietários rurais envolvidos nesse estudo, Srs. Manoel Rodrigues de Lima, Raimundo da Conceição e Francisco Lourenço de Almeida, pela gentileza em nos receber e permitir ser entrevistados. Ao técnico João Bosco Nogueira de Queiroz (*In memoriam*) pelo auxílio durante os trabalhos de campo.

Referências

1. Carvalho JEU. Frutas da Amazônia na era das novas culturas. Anais do 2 Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos; 24-28 set 2012; Belém. Águas Claras/DF: Sociedade Brasileira de Recursos Genéticos; 2012. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/950548/1/22.pdf>
2. Clement CR, Farias Neto JT, Carvalho JEU, Souza AGC, Gondim TMS, Lêdo FJS et al. Fruteiras nativas da Amazônia: o longo caminho entre caracterização e utilização. Anais do 51 Congresso Nacional de Botânica; 23-29 jul 2000; Brasília. Brasília: SBB; 2000. p. 253-257. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/345479/1/253.pdf>
3. Shanley P, Medina G. Frutíferas e plantas úteis na vida amazônica. Belém: CIFOR/Imazon; 2005. Disponível em: https://www.cifor-icraf.org/publications/pdf_files/Books/BShanley0501.pdf
4. Chagas EA, Flores PS, Chagas PC, Couceiro MA, Pasqual M, Pio R et al. Frutíferas nativas da Amazônia. In: Pasqual M, Chagas EA (orgs.). Cultura de tecidos em espécies frutíferas. Boa Vista: Editora da UFRR; 2014. p. 89-109. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1005162/1/25379.pdf>
5. Carvalho PER. Espécies arbóreas brasileiras. Brasília/DF: Embrapa; 2014. 634 p. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/305634/2/Especies-Arboreas-Brasileiras-vol-5red.pdf>
6. Giacometti DC. Recursos genéticos de fruteiras nativas do Brasil. Anais do 1 Simpósio Nacional de Recursos Genéticos de Fruteiras Nativas. 1992. Cruz das Almas: Embrapa-CNPMPF; 1993. p. 13-28.
7. Pedrosa HC. Aspectos ecológicos e genéticos da domesticação de populações de *Pourouma cecropiifolia* Mart. da Amazônia Ocidental [dissertação]. Manaus/AM: Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia/INPA; 2017. Disponível em: https://repositorio.inpa.gov.br/bitstream/1/12003/1/disserta%3a7%3a3o_INPA.pdf
8. CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento. Boletim da Sociobiodiversidade. 2023 May; 7(1): 6-26. Disponível em: https://www.conab.gov.br/info-agro/analises-do-mercado-agropecuário-e-extrativista/boletim-da-sociobiodiversidade/boletim-sociobio/item/download/48477_46c673ede2470b5cce17dbaa0b80d6bd
9. Clement CR, Müller CH, Flores WBC. Recursos genéticos de espécies frutíferas nativas da Amazônia Brasileira. Acta Amazonica. 1982 oct; 12(4): 677-695. doi: <https://doi.org/10.1590/1809-43921982124677>

10. Billacrês MAR, Souza JD, Lujan MPR. A comercialização do Açaí e do Mapati na tríplice fronteira (Brasil, Colômbia e Peru). *Anais do 14 Encontro Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia*; 10-15 oct 2021; [Encontro Online]. Rio Claro-SP: ANPEGE; 2021. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/enanpege/2021/TRABALHO_COMPLETO_EV154_MD1_SA141_ID318701112021121836.pdf
11. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) [homepage na internet]. Programa de Monitoramento da Amazônia e Demais Biomas. Desmatamento–Amazônia Legal [acesso em 11 nov 2024]. Disponível em: <https://terrabrasilis.dpi.inpe.br>
12. Andrade Neto RC, Negreiros JRS, Araújo Neto SE, Cavalcante MJB, Alécio MR, Santos RS. Diagnóstico da potencialidade da fruticultura no Acre. Rio Branco/AC: Embrapa/AC; 2011. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1005182/1/25382.pdf>
13. Weigel P, Kerr WE, Fernandes NP, Silva HAS, Pita FAO, Araújo MH. Fruticultura tropical no Acre: implantação e resultados preliminares. *Acta Amazonica*. 1981 mar; 11(1): 189-193. Disponível em: <https://acta.inpa.gov.br/fasciculos/11-1/PDF/v11n1a25.pdf>
14. Ledo AS. Potencialidade da fruticultura do estado do Acre. Rio Branco/AC: Embrapa/AC; 1996. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/492647/1/doc20.pdf>
15. Daly D, Silveira M. Primeiro catálogo da flora do Acre, Brasil. Rio Branco/AC: Edufac/ 2008.
16. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [homepage na internet]. Cidades e Estados – Mâncio Lima [acesso em 11 nov 2024]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>.
17. Bento V, Jucá EVL, Menezes RS, Lima BCL, Veras NM, Moura SS. Interpretando a diversidade climática do Acre através da leitura de climogramas. *Uaquiri*. 2022 sep 14; 3(2): 96-111. doi: <https://doi.org/10.29327/268458.3.2-6>
18. Guazi TS. Diretrizes para o uso de entrevistas semiestruturadas em investigações científicas. *Revista Educação, Pesquisa e Inclusão*. 2021 dec 16; 2: 1-20. doi: <https://doi.org/10.18227/2675-3294repi.v2i0.7131>
19. Alechandre A, Brown F, Campos CA, Azevedo CR, Silva DAPG, Oliveira A. Transecto-Trilha: Método rápido e de baixo custo para avaliar produtos não madeireiros em florestas tropicais. Rio Branco/AC: Ufac/Propeg/Fundação Ford/Funbio; 2007. Disponível em: https://issuu.com/andreaalechandre/docs/cartilha_metodotrilha
20. Zílio A. Fábrica de Mâncio Lima exporta uma tonelada de óleo de buriti. Agência de Notícias do Acre [Internet]. 2015 feb 15 [citado 2024 nov 11]. Disponível em: <https://agencia.ac.gov.br/fabrica-de-mancio-lima-exporta-uma-tonelada-de-oleo-de-buriti/>
21. Costa JR, Mitja D. Uso dos recursos vegetais por agricultores familiares de Manacapuru/AM. *Acta Amazonica*. 2010 mar; 40(1): 49-58. doi: <https://doi.org/10.1590/S0044-59672010000100007>
22. Rios M, Silva RCV, Sabogal C, Martins J, Silva RN, Brito RR, Brito IM, Brito MFC, Silva JR, Ribeiro RT. Benefícios das plantas da capoeira para a comunidade de Benjamin Constant, Pará, Amazônia brasileira. Belém: CIFOR; 2001. doi: <https://doi.org/10.17528/cifor/001053>
23. Coelho SD, Levis C, Baccaro FB, Figueiredo FOG, Pinassi Antunes A, ter Steege H et al. Eighty-four per cent of all Amazonian arboreal plant individuals are useful to humans. *PLoS ONE*; 2021 out; 16(10): e0257875. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257875>
24. Damaceno AB, Barroso JG. Produção madeireira oriunda do desmatamento autorizado nos anos de 2020 e 2021 no extremo oeste do estado do Acre. *Anais do 9 Congresso Florestal Brasileiro*; 12-15 jul 2022; Brasília. Brasília/DF: SBEF. 2022. doi: <https://doi.org/10.55592/CFB.2022.9396823>
25. Silva FAPRC, Robert RCG, Santos AS, Mendonça SD. Quantificação e avaliação das principais espécies florestais licenciadas no estado do Acre de 2005 a 2012. *Floresta e Ambiente*; 2015 nov; 22(4): 567-574. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/2179-8087.026212>
26. Reis QR, Leite AMC, França JF. Usos não madeireiro de espécies florestais nativas em área de manejo certificado. *Anais do 6 Congresso e Exposição Internacional sobre Florestas*; 22-26 oct 2000; Porto Seguro/BA. Rome: FAO; 2000. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/679123/1/p.425427.pdf>
27. Almeida LS, Gama JRV, Oliveira FA, Carvalho JOP, Gonçalves DCM, Araújo GC. Fitossociologia e uso múltiplo de espécies arbóreas em floresta manejada, Comunidade Santo Antônio, município de Santarém, Estado do Pará. *Acta Amazonica*. 2012 jun; 42(2): 185-194. doi: <https://doi.org/10.1590/S0044-59672012000200002>
28. Shanley P, Rosa NA. Conhecimento em erosão: um inventário etnobotânico na fronteira de exploração da Amazônia Oriental. *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, sér. Ciências Naturais*. 2005 jan-abr; 1(1): 147-171. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/bmpegsn/v1n1/v1n1a09.pdf>

29. Shanley P, Luz L. The Impacts of forest degradation on medicinal plant use and implications for health care in Eastern Amazonia. *BioScience*. 2003 jun 1; 53(6): 573-584. doi: [https://doi.org/10.1641/0006-3568\(2003\)053\[0573:TIOFDO\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1641/0006-3568(2003)053[0573:TIOFDO]2.0.CO;2)

30. Leal AF, Souza VA, Gomes JM. Condições do extrativismo e aproveitamento das frutas nativas na microrregião de Teresina, Piauí. *Revista Ceres*. 2015 apr 15; 53(310): 511-513. Disponível em: <https://ojs.ceres.ufv.br/ceres/article/view/3188>

Biodiversidade Brasileira – BioBrasil.

Fluxo Contínuo e Edição Temática:

Ciências Ambientais na Amazônia Sul Ocidental
n.3, 2025

<http://www.icmbio.gov.br/revistaeletronica/index.php/BioBR>

Biodiversidade Brasileira é uma publicação eletrônica científica do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) que tem como objetivo fomentar a discussão e a disseminação de experiências em conservação e manejo, com foco em unidades de conservação e espécies ameaçadas.

ISSN: 2236-2886

