

n^o 89

Analena Sousa da Silva
Edson José Vidal da Silva

Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"
Divisão de Biblioteca

ISSN 1414-4530

Universidade de São Paulo - USP
Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" - ESALQ
Divisão de Biblioteca - DIBD

Analena Sousa da Silva ¹
Edson José Vidal da Silva ²

¹ Engenheira Florestal pela ESALQ/USP - ss.analena@gmail.com

² Prof. Dr. - Departamento de Ciências Florestais - ESALQ/USP, Piracicaba, SP -
edson.vidal@usp.br

Produtos florestais não madeireiros: informações sobre espécies do bioma Mata Atlântica

Série Produtor Rural nº 89
DOI: 10.11606/9786587391861

Piracicaba
2025

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Reitor - Prof. Dr. Carlos Gilberto Carlotti Junior

Vice-reitora - Profa. Dra. Maria Arminda do Nascimento Arruda

Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"

Diretora - Profa. Dra. Thais Maria Ferreira de Souza Vieira

Vice-diretor - Prof. Dr. Marcos Milan

DIVISÃO DE BIBLIOTECA - DIBD

Av. Pádua Dias, 11 - Caixa Postal 9

13418-900 - Piracicaba - SP

biblioteca.esalq@usp.br • www.esalq.usp.br/biblioteca

Revisão e edição Eliana Maria Garcia

Capa Analena Sousa da Silva

Layout Capa José Adilson Milanêz

Editoração Maria Clarete Sarkis Hyppolito

Dados de Catalogação na Publicação

DIVISÃO DE BIBLIOTECA - DIBD/ESALQ/USP

Silva, Analena Sousa da

Produtos florestais não madeireiros: informações sobre espécies do bioma Mata Atlântica [recurso eletrônico] / Analena Sousa da Silva e Edson José Vidal da Silva. -- Piracicaba : ESALQ - Divisão de Biblioteca, 2025.

60 p. : il. (Série Produtor Rural, n. 89)

ISSN: 1414-4530

ISBN: 978-65-87391-86-1

DOI: 10.11606/9786587391861

1. Biodiversidade 2. Manejo florestal sustentável 3. Produtos florestais não madeireiros 4. Desenvolvimento socioeconômico 5. Comunidades tradicionais 6. Mata Atlântica I. Silva, E. J. V. da II. Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". Divisão de Biblioteca III. Título IV. Série

CDD 633.88

Elaborada por Maria Angela de Toledo Leme - CRB-8/3359

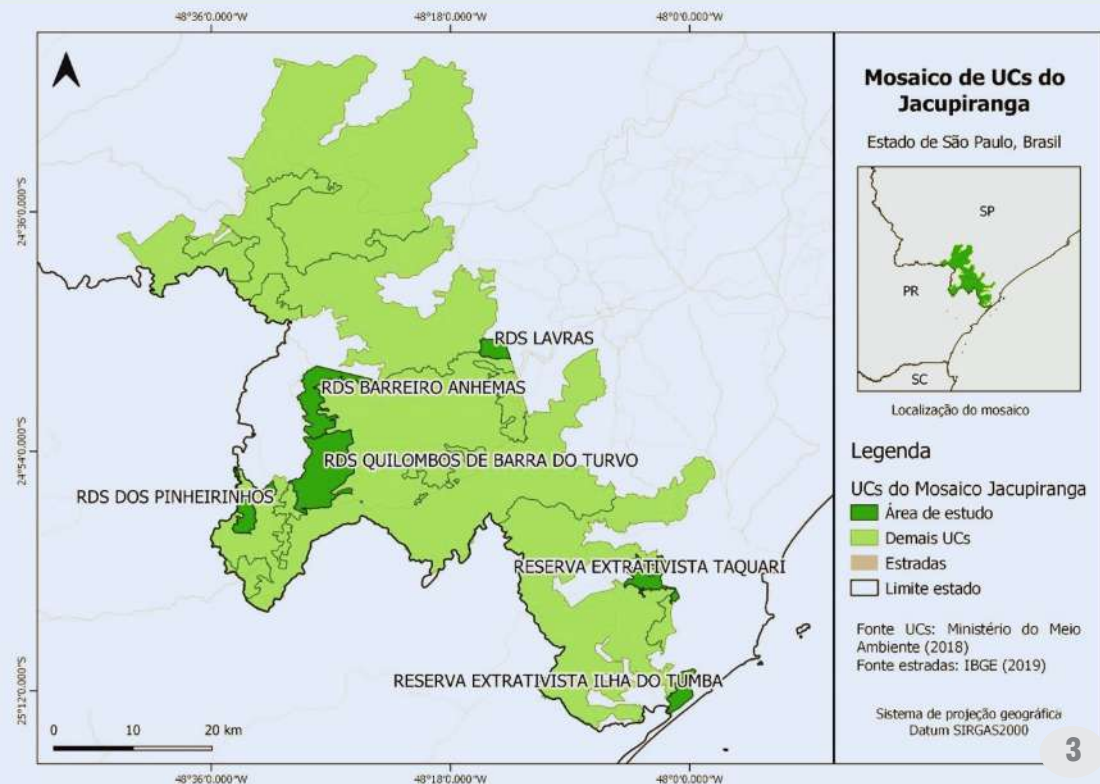
Esta obra é de acesso aberto. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e a autoria e respeitando a Licença Creative Commons



Apresentação

Desenvolvida a partir do projeto de pesquisa "Produtos Florestais Não Madeireiros (PFNM) da Mata Atlântica: Levantamento do Conhecimento e Uso Tradicional de Espécies Nativas Por Comunidades Tradicionais do Vale do Ribeira - SP", essa cartilha tem o intuito de explicar a importância dos Produtos Florestais Não Madeireiros como ferramenta de valorização do bioma Mata Atlântica, bem como informar sobre os conhecimentos científicos e tradicionais de algumas espécies nativas da Mata Atlântica que foram citadas pelos moradores tradicionais da região estudada.

Durante a pesquisa foram entrevistados 13 moradores tradicionais residentes em diferentes Unidades de Conservação, do Mosaico do Jacupiranga (mapa abaixo). Apesar da baixa representatividade da amostra, ao todo foram citadas 93 etnoespécies nativas da região com potencial de obtenção de produtos florestais não madeireiros, das quais 29 serão apresentadas na cartilha.



Vale destacar

Serão descritas na cartilha as seguintes informações sobre as espécies: nome científico, nomes populares, família botânica, principais características botânicas, distribuição geográfica, usos tradicionais e, se houver, propriedades e usos comprovados cientificamente,

Essa cartilha tem a finalidade **apenas de informar** sobre as espécies conhecidas e suas potenciais utilizações como produto florestal não madeireiro, bem como valorizar a importância dos PFNM, do bioma Mata Atlântica e do conhecimento tradicional.

Nenhuma espécie de uso medicinal deve ser administrada sem o conhecimento de um especialista e as de uso alimentício devem ser identificadas corretamente antes do consumo.

Os usos tradicionais das espécies são os realizados por povos e comunidades tradicionais, esses são agrupamentos culturalmente diferenciados, que se reconhecem como tais, de organização social própria e que ocupam territórios e utilizam recursos naturais como circunstâncias para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, por meio de conhecimentos e práticas realizados e transmitidos pela tradição.

Sumário

<u>Mata Atlântica</u>	7
<u>Produtos Florestais Não Madeireiros</u>	17
<u>Espécies</u>	20
<u>Conclusões</u>	50

Abutu

Araça

Araticum

Beldroegão

Bucuva

Brejaúva

Cataia

Cipó milome

Copaíba

Guabiroba

Goiabeira

Guaçatonga

Guapeva

Indaiá

Jaborandi

Jaracatiá

Jatobá

Jequitibá branco

Jerivá

Juçara

Limão de macaco

Pacová

Pariparoba

Pitangueira

Quina branca

Tarumã

Tucum

Uvaia

Vacupari



MATA ATLÂNTICA

ABRANGÊNCIA

O bioma Mata Atlântica e seus ecossistemas associados envolve uma área de 1,1 milhão de km², que corresponde a **13% do território brasileiro**, abrangendo total ou parcialmente 17 estados.

REDUÇÃO DO BIOMA

Historicamente a exploração irracional e predatória dos recursos naturais da Mata Atlântica, especialmente durante o século XX, juntamente com as pressões dos ciclos econômicos, resultou no **grande desmatamento e consequente redução do bioma**.

Atualmente, considerando os diferentes estágios de regeneração das várias fitofisionomias, a **vegetação remanescente é de 22% da área de cobertura original**, dos quais 7% encontram-se em bom estado de conservação com área superior a 100 hectares.

CENÁRIO ATUAL

De acordo com os levantamentos feitos pela Fundação SOS Mata Atlântica, entre 2017 e 2019 houve um aumento de 27,2% na taxa de desmatamento, evidenciando que **fragmentos remanescentes originais de Mata Atlântica continuam ameaçados**, devido principalmente, pelo avanço de moradias e expansão urbana, além da retirada de lenha, do corte ilegal de madeira, da captura ilegal de plantas e animais e da introdução de espécies exóticas.

MATA ATLÂNTICA

DESMATAMENTO TOTAL NO BIOMA ATÉ 2009

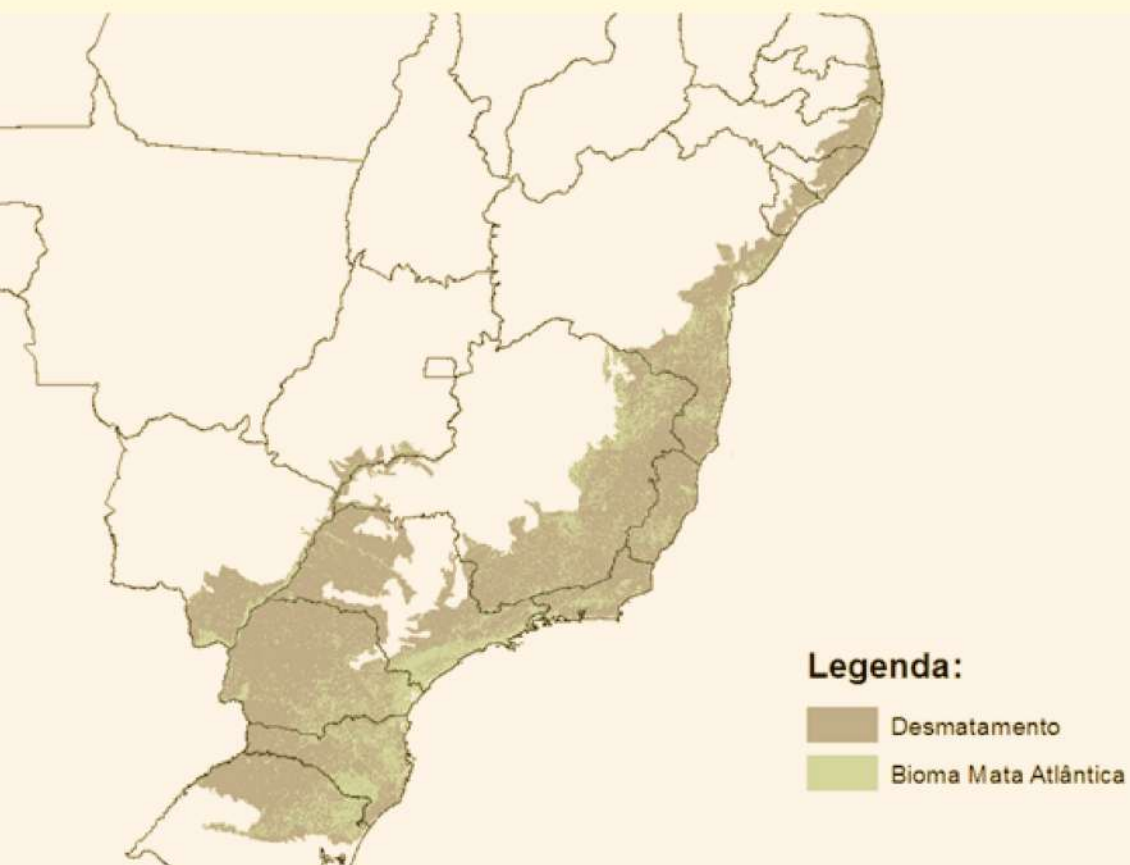


Foto: Sistema Florestal Brasileiro

MATA ATLÂNTICA

HOTSPOT DE BIODIVERSIDADE

Apesar do bioma apresentar-se muito reduzido e fragmentado, estima-se que existam aproximadamente 20.000 espécies vegetais, (35% das espécies do Brasil), além de 850 espécies de aves, 370 espécies de anfíbios, 200 espécies de répteis, 270 espécies de mamíferos e 350 espécies de peixes.



A riqueza em biodiversidade e as ameaças constantes ao bioma o colocam como um dos hotspots mundiais, portanto é reconhecido globalmente como bioma que necessita de ações para conservação da biodiversidade e dos serviços ambientais.



MATA ATLÂNTICA

IMPORTÂNCIA AMBIENTAL, SOCIAL E ECONÔMICA

- O bioma abriga cerca de 72% da população brasileira e concentra 80% do PIB nacional;
- Em sua área há sete das nove bacias hidrográficas do país;
- Oferece serviços ecossistêmicos fundamentais para a sociedade e para o meio ambiente tais como:



Produção, regulação e abastecimento de água para os seres vivos, indústria e agricultura;



Regulação e equilíbrio do clima e armazenamento e reservatório de carbono;



Proteção do habitat para fauna e flora;



Manutenção de encostas (evita desastres);



Fertilidade e proteção do solo



Produção de alimentos, madeira, fibras, óleos e remédio;



Preservação do patrimônio natural, histórico e cultural, oferecendo paisagens de beleza cênicas



MATA ATLÂNTICA

NECESSIDADE DE AÇÕES

Cada vez fica mais claro que as florestas proporcionam uma enorme variedade de produtos e benefícios socioambientais que são utilizados pelos habitantes locais e contribuem para a preservação do meio ambiente.

Como foi mencionado, apesar do bioma já ter perdido mais da metade de sua cobertura original, ainda é abrigo para uma grande diversidade de espécies e oferece diversos serviços sociais e ambientais, sendo de suma importância para os seres vivos que habitam seu território e para a manutenção dos recursos naturais.

Tornar realidade a conservação, proteção, regeneração e utilização sustentável da Mata Atlântica é uma necessidade e trará benefícios para todos.

O manejo florestal sustentável de produtos florestais não madeireiros (PFNM) nesse bioma, surge como uma prática potencial para promover a conservação e restauração florestal, valorizar a biodiversidade, utilizar o bioma de forma sustentável, reduzir o desmatamento e promover desenvolvimento socioeconômico.



PRODUTOS FLORESTAIS NÃO MADEIREIROS

DEFINIÇÃO

São todos os produtos advindos da floresta que não sejam madeira. Ex: folhas, frutos, flores, sementes, castanhas, palmitos, raízes, bulbos, ramos, cascas, fibras, óleos essenciais, óleos fixos, látex, resinas, gomas, cipós, ervas, bambus, plantas ornamentais, fungos e produtos de origem animal, como mel.

Os PFNM envolvem uma grande variedade de produtos, provenientes de centenas de espécies. Esses produtos podem vir de florestas naturais, primárias ou secundárias, florestas plantadas ou sistemas agroflorestais.

CENÁRIO BRASILEIRO

A extração brasileira desses produtos em 2017 foi de 741.452 toneladas: produtos alimentícios (87,5%), oleaginosas (8%), ceras (3%) e fibras (2%).

PFNM apresentam baixa representatividade na economia brasileira.

Comercialização brasileira em 2017 gerou R\$1,5 bilhão (0,02% do PIB) em 2019 foi R\$1,6 bilhão. A maior parte dessa produção foi exportada.

O açaí representa 48,3% do valor, seguido da erva mate com 32,2% e da castanha do Pará com 11,1%.

Representatividade da produção por região: Norte 45%, Sul 29%, Nordeste 24%, Sudeste 1% e Centro-Oeste 1%.



Ilustração: Davis Sousa, ISA.

PRODUTOS FLORESTAIS NÃO MADEIREIROS

IMPORTÂNCIA SOCIAL

São produtos importantes tanto para as populações tradicionais e rurais que dependem de tais produtos para sua subsistência, propósitos culturais e geração de renda como para a população urbana que os consomem e por vezes comercializam, aumentando suas rendas. São produtos que trazem benefícios não somente a povos e comunidades como também para consumidores em todas as partes do planeta.

São fundamentais para a segurança alimentar e subsistência de muitas pessoas em todo o mundo, especialmente para aquelas que vivem no interior de florestas ou em seus arredores.

Dados da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) apontam que os produtos florestais não madeireiros fornecem alimentos, renda e diversidade nutricional para uma estimativa de uma em cada cinco pessoas em todo o mundo, notavelmente mulheres, crianças, agricultores, sem terra, povos indígenas e outros em situações vulneráveis.

PRODUTOS FLORESTAIS NÃO MADEIREIROS

MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL

O manejo florestal sustentável é uma forma de utilização da floresta para obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais, respeitando-se o meio ambiente e os direitos das comunidades locais.

No manejo florestal sustentável são utilizadas técnicas e práticas de exploração de impacto reduzido, dessa forma não provoca desmatamentos exagerados e em muitos casos mantém a estrutura florestal e biodiversidade praticamente inalteradas.

Alguns benefícios oriundos dessa prática:

- Geração de emprego e renda;
- Investimento em comunidades tradicionais;
- Uso sustentável das florestas;
- Conservação e preservação dos recursos naturais (solos e água);
- Conservação da biodiversidade
- Combate à pobreza rural;
- Segurança alimentar;
- Desenvolvimento econômico sustentável;
- Mitigação do processo de mudanças climáticas.

PRODUTOS FLORESTAIS NÃO MADEIREIROS

MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL

O manejo sustentável de produtos florestais não madeireiros mostra-se como uma importante ferramenta no combate ao desmatamento, de forma a aumentar o valor das florestas, contribuir na geração de empregos e renda e na melhoria da qualidade de vida das populações envolvidas. além de impulsionar o desenvolvimento econômico e social, de forma ecologicamente eficiente, racional e sustentável.

É evidente o potencial de melhoria econômica, social e ambiental que o manejo sustentável de produtos florestais não madeireiros apresenta, porém, a falta de informações e investimentos são alguns dos principais empecilhos ao desenvolvimento da produção sustentável e da comercialização desses produtos.

Incentivos, investimentos, pesquisas e tecnologias voltadas ao manejo, beneficiamento e comercialização das espécies e seus derivados, são ações necessárias para alcançar os inúmeros benefícios que a biodiversidade do bioma Mata Atlântica, pode oferecer à sociedade e ao meio ambiente.

ESPÉCIES



Abutu

Cissampelos pareira L

Família: Menispermaceae

Nomes populares: Abutua, abuta, barbasco, bútua, abuta, cipó-de-cobra, ciparoba, capeba, catojé, parreira-capeba, etc.

Características: Liana de base lenhosa, com ramos que chegam ao topo de grandes árvores. Folhas simples, arredondadas, sedosas na face inferior. Flores pequenas, amareladas. Os frutos são drupas globosas, vermelhas.

Distribuição: Ocorre em todos os biomas brasileiros. Não é endêmica.

Uso tradicional: Chá das folhas, cascas e raízes moídas é utilizado para curar enfermidades relacionadas ao sexo feminino (exemplo: problemas menstruais, pré e pós natal, estancar hemorragias uterinas). Também é utilizado como analgésico, febrífugo, diurético, expectorante.

Ações farmacológicas: Atividade analgésica, anti-inflamatória, febrífuga e broncodilatadora, antiviral contra os sorotipos do vírus da dengue, potencial atividade anti-câncer.



Araçá

Psidium cattleianum

Família: Myrtaceae.

Nomes populares: Araçá-rosa, araçá, araçá-amarelo, araçá-vermelho, araçá-de-comer, araçá-comum, araçá-de-coroa, araçá-da-praia, araçá-do-campo, araçazeiro.

Características: Arbusto com até 6 metros, tronco tortuoso, folhas simples opostas, flores brancas, fruto baga globosa de coloração vermelha ou amarela quando maduro.

Distribuição: Da Bahia até o Rio Grande do Sul.

Uso tradicional: Frutos consumidos in natura ou para o preparo de doces e sucos. Chá da casca utilizado para dores de barriga e diarreia.



Lanzetta, P.



Unicentro, Ruiz, E.

Araticum

Annona emarginata (Schltdl.) H. Rainer

Família: Annonaceae.

Nomes populares: anona-mirim, araticum mirim, araticum do campo, araticum de cavalo, araticum-manso, araticum-mirim, araticum de cavalo, conde de sapo, cortiça, quaresma.

Características: Árvore ou arbusto de 1 a 20 m de altura, folhas simples elípticas a ovadas, flores verdes a amarelas, perfumadas. Frutos ovados a globosos, lisos, amarelos, medindo 2,5-3,5cm. Sementes imersas em polpa amarelada e adocicada. Folhas e casca com odor característico.

Distribuição: Encontrada do Rio Grande do Sul até a Bahia, Goiás e Mato Grosso. Não é endêmica.

Uso tradicional: Frutos comestíveis. Casca e folhas usadas como cicatrizante e contra disenteria.

Ações farmacológicas: Propriedades inseticida, herbicida, protozoaricida, anti-tumorais.

Outros usos: Tem sido utilizada como porta-enxerto e é adequada para recomposição de áreas desmatadas.



Unicentro, Ruiz, E.



Glaçon, G.



Unicentro, Ruiz, E.

Beldroegão

Talinum paniculatum

Família: Talinaceae

Nomes populares: Major-gomes, joia de opar, maria gorda, caruru, cariru, carne gorda, bredó,

Características: Herbácea ereta que atinge até 80cm de altura, folhas simples e levemente carnosas, flores pequenas, geralmente rosadas, frutos vermelhos brilhantes pequenos e globosos e as sementes pequenas pretas, também brilhantes.

Distribuição: É nativa da América Tropical. No Brasil, ocorre na Mata Atlântica e Cerrado.

Uso tradicional: Folhas comestíveis, cruas ou cozidas, bastante apreciada como Planta Alimentícia Não Convencional (PANC). Folhas também são medicinais, usadas como cataplasma contra afecções de pele, feridas, e inflamação. A infusão das raízes é considerada diurética.

Aspecto nutricional: Concentrações de potássio, cálcio, magnésio, ferro e zinco, entre outros minerais, além de apresentar 22% de composição proteica.



Bucuva

Virola bicuhyba (Schott ex Spreng.) Warb

Família: Myristicaceae.

Nomes populares: Bicuíba, bicuva, bocuba, bicuíva, candeia de caboclo, ocuíba.

Características: Árvore atinge até 35m de altura. Folhas simples e alternas, fruto cápsula com semente vermelha.

Distribuição: Exclusivamente no bioma Mata Atlântica. Endêmica do Brasil.

Uso tradicional: Casca, seiva e sementes são medicinais. A casca é usada contra diarreia, o óleo de semente é usado no tratamento de asma, bronquite, tumores, vermes intestinais, doenças no aparelho digestivo, doenças de pele e mau hálito, e a seiva como hemostática.

Outros usos: Espécie essencial na composição de reflorestamentos. Óleo da semente também é utilizado como combustível de lamparinas.

Observação: Espécie considerada em perigo na avaliação de risco de extinção, por conta da redução acentuada do bioma e da exploração madeireira da espécie.



Árvores do Brasil



Adaptado de Lopes G.



Brejaúva

Astrocaryum aculeatissimum (Schott) Burret

Família: Arecaceae.

Nomes populares: Ariri, ariri-açu, coco-ariri, brejaúba, tucum-verdadeiro e iri.

Características: Palmeira com até 9 m de altura, com caules geralmente em touceiras e muito espinhosos, folhas simples e longas, flores pequenas em cachos protegidas por bráctea e frutos ovóides, revestidos de pelos, com 5 a 6 centímetros de comprimento e 3 a 4 centímetros de diâmetro.

Distribuição: Ocorre na Mata Atlântica, desde SC até a BA, com bastante ocorrência nas regiões costeiras.

Uso tradicional: Polpa e castanha dos frutos são comestíveis (polpa similar à polpa do coco). Além disso, as folhas são usadas para confecção de artesanatos como vassouras e chapéus e o líquido do fruto verde é considerado medicinal. Como uso madeireiro, seu estipe é usado para fabricação de ripas.



Cataia

Pimenta pseudocaryophyllus (Gomes) Landrum

Família: Myrtaceae.

Nomes populares: Craveiro, louro do mato, chá de bugre, louro-cravo, pau cravo.

Características: Árvore de pequeno porte, de 4 a 10 m de altura, com tronco ereto e casca fissurada, folhas simples e opostas, flores brancas e aromáticas e frutos em bagas roxas escuras com 1 a 7 sementes.

Distribuição: Do sul da BA até o RS, nas regiões costeiras e montanhosas da Mata Atlântica. Raramente ocorre no cerrado.

Uso tradicional: Folhas apreciadas como chá e tempero, e na medicina tradicional como calmante e para o combate à gripe. Folhas também são usadas como saborizante para bebidas alcoólicas. Os frutos usados para condimentar alimentos e a madeira para obras internas de carpintaria.

Ações farmacológicas: Potencial na produção de óleo essencial.



Lopes G.



Mercadante, M.



Lopes G.

Cipó milome

Aristolochia triangularis Cham. & Schtdl

Família: Polygonaceae.

Nomes populares: Cipó-mil-homens, cipó-jarrinha, cipó-de-cobra.

Características: Trepadeira de até 4 m de comprimento, caule espesso, folhas simples alternas, flor amarelo-avermelhada em forma de jarra e fruto capsula elíptico, com sementes escuras e achatadas.

Distribuição: Encontrado em alguns estados das regiões sul, sudeste, centro-oeste e norte.

Uso tradicional: Uso medicinal das folhas, caules e raízes para diversos tratamentos: dores de cabeça, barriga, estômago e rins, picadas de cobras (antiofídico), ação anti-inflamatória e anticonceptiva.

Ações farmacológicas: Extratos das raízes apresentam atividade antimicrobiana.



Copaíba

Copaifera langsdorffii Desf

Família: Fabaceae.

Nomes populares: óleo-vermelho, pau-d'óleo, bálsamo-de-copaíba.

Características: Árvore de até 40m de altura, tronco rugoso, folhas compostas alternadas, flores pequenas brancas e fruto vagem com apenas uma semente.

Distribuição: Ocorre em praticamente todo o Brasil, nos biomas Amazônia, Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica.

Uso tradicional: Chá da casca, resina e óleo utilizados como anti-inflamatório, antisséptico, expectorante, cicatrizante, tônico, agente anti-infeccioso pulmonar, AVC, câncer de próstata, dor de garganta, acne, disenteria, entre outros.

Ações farmacológicas: Estudos apontam as atividades protetoras de colite aguda e danos no intestino, bem como potencial anti-inflamatório e citotóxico (inibindo o crescimento de células cancerosas).



Marta, V.



Horto didático.



Guabiroba

Campomanesia xanthocarpa (Mart.) O.Berg

Família: Myrtaceae.

Nomes populares: Guavirova, guabirobeira-do-mato e guabira.

Características: Árvore atinge altura até 18 m, folhas simples opostas, flores brancas hermafroditas, frutos baga globosa com até 6 sementes.

Distribuição: desde o Estado de MG até o RS.

Uso tradicional: Frutos comestíveis em diversas finalidades (sorvetes, doces, geleias, licores, sucos). Folhas consumidas em chás para problemas no intestino, como diarreia.

Outros usos: Potencial para recuperação de áreas degradadas e para agroindústria e indústria farmacêutica (frutas são ricas em vitaminas e substâncias antioxidantes, e de suas folhas e outras partes da planta é possível extrair óleos essenciais).

Observação: Outra espécie conhecida com o mesmo potencial alimentício é a Guabiroba Vermelha (*Campomanesia guaviroba*).



Goiabeira

Psidium guajava periferum (branca)
Psidium guajava pomiferum (vermelha)

Família: Myrtaceae.

Nomes populares: goiaba, araçá-goiaba, araçúguaçú, araçú-uaçú, guaíba-vermelha e guaiava.

Características: Árvore frutífera de pequeno porte, atingindo até 10 m de altura, tronco e galhos possuem casca fina, descamante, folhas são simples opostas, simples, flores brancas, fruto globoso com polpa amarela/branca ou vermelha.

Distribuição: Existe em todo o Brasil.

Uso tradicional: Folhas, brotos e cascas apresentam diversas finalidades medicinais, como, ação antimicrobiana, antisséptica, tratamentos de doenças no sistema digestivo, doenças pulmonares, hemorragias e febre. Frutos consumidos in natura ou em geleias, doces, sorvetes, sucos, entre outros.

Ações farmacológicas: inibição da diarreia, efeitos anti-inflamatório, antipirético e analgésico.



Guaçatonga

Casearia sylvestris Sw.

Família: Salicaceae.

Nomes populares: Erva-de-lagarto, chá-de-bugre, cafezeiro-do-mato, língua-de-tiú.

Características: Arbusto a árvore, com até 20m de altura, casca do tronco com 5mm, de espessura folhas simples e alternas, flores pequenas e esverdeadas, apresentam forte aroma e fruto em cápsula com sementes envoltas por uma massa avermelhada.

Distribuição: Ocorre em todo Brasil.

Uso tradicional: Folhas usadas como cicatrizante para tratar queimaduras, ferimentos, herpes,, picada de cobra, carrapato e insetos. Também utilizadas como tônico, antiespasmódico, para colesterol, emagrecedor, diurético, imunidade, anemia, febre, resfriados, entre outros.

Ações farmacológicas: Ações anti-inflamatória, antiulcerosa, antimicrobiana, diurética, antisséptica, cicatrizante, depurativa do sangue, anestésica tópica e anti-herpética, além de possuir efetividade contra linhagens de células tumorais.

Outros usos: Alimentação animal, apícola, celulose e papel, óleo essencial, energia (lenha),



Julkowski, E.,



Lopes, G.



Guapeva

Pouteria caimito (Ruiz & Pav.) Radlk

Família: Sapotaceae.

Nomes populares: Abieiro, abiu, abiurana, abiurana-acariquara, abiorama, abio ou cabo-de-machado.

Características: Árvore com até 16m de altura, possui látex branco, folhas simples e alternas, Inflorescência fasciculada, agrupada em direção ao ápice dos ramos, flores pequenas e frutos globosos.

Distribuição: Ocorre do Norte ao Sul do Brasil, nos biomas Mata Atlântica, Cerrado e Amazônico.

Uso tradicional: Chá da folha e casca utilizado como cicatrizante, e antioxidante e frutos consumidos in natura ou em geleias, sucos, doces e sorvetes. Polpa do fruto também possui finalidade medicinal no alívio de tosse, bronquites e outras doenças pulmonares.

Outros usos: Espécie potencial para reflorestamento.



Indaiá

Attalea dubia (Mart.) Burret

Família: Sapotaceae.

Nomes populares: Camarinha, coqueiro-idaiá, indaiá-açu, inaiá, naiá, palmito-do-chão e bacuaçu.

Características: Palmeira de caule solitário, atinge de 5 a 25m de altura, folhas com raque de 6 a 7 metros de comprimento, inflorescências de dois tipos (flores pistiladas e estaminadas) e frutos ovóides com polpa succulenta-fibrosa adocicada com uma a duas sementes.

Distribuição: Ocorre na Costa Atlântica, entre os estados de ES e SC, endêmica da Mata Atlântica.

Uso tradicional: Polpa dos frutos consumidos in natura ou processados para acompanhar biju ou cuzcuz, sementes comestíveis. Folhas utilizadas na confecção telhados rústicos e artesanatos.



Jaborandi

Piper aduncum L

Família: Piperaceae.

Nomes populares: Aperta-ruão, erva-de-jaboti, jaborandi-do-mato, matico-falso, pimenta-de-macaco, pimenta-longa, entre outros.

Características: Arbustos de até 8m de altura, folhas ásperas em ambas as faces, flores reunidas em espigas.

Distribuição: Em quase todo território brasileiro, principalmente na região Sudeste.

Uso tradicional: Planta usada como, adstringente, estimulante, digestivo, diurético, antimalárico, sedativo, laxante, antisséptico, no tratamento de hemorroidas, leucorreia, hemorragias, diarreia, dores de estômago, dores de dente, resfriado, como repelente de insetos, entre outros fins.

Ações farmacológicas: Atividade anti-inflamatória, diurética e antimicrobiana. Produção de óleo essencial para algumas finalidades terapêuticas, como contra protozoários.

Outros usos: Recomposição de áreas degradadas e óleo essencial usado na agricultura contra pragas e doenças em diversas culturas.



Jacaratiá

Jacaratia spinosa A. DC

Família: Caricaceae.

Nomes populares: Mamão-bravo, mamão do mato, mamão de veado, mamoeiro de espinho, barrigudo, chumburu, jaracatiá e jacacatia.

Características: Árvore com altura de 8 a 20m, tronco reto espinhento de madeira mole, folha composta, flores unissexuadas verde-claras, fruto baga oval alaranjados com muitas sementes.

Distribuição: Ocorre na maioria dos estados brasileiros, principalmente nos biomas Amazônico, Cerrado e Mata Atlântica.

Uso tradicional: Partes macias do caule e raízes são usadas para fazer doces ou assados. Frutos não podem ser consumidos in natura pois o látex irritam a boca, logo só podem ser consumidos assados ou em compotas, passas ou licores, depois de curtidos para eliminação do leite. Na medicina tradicional o látex é considerado anti-helmíntico.

Outros usos: Alimentação animal, recomposição florestal de áreas degradadas e potencial de fermentação alcoólica.



Jatobá

Hymenaea courbaril L.

Família: Caesalpinaceae.

Nomes populares: Jataí, jutaí, jutaí-açu, jataíba, jatobá-mirim, quebra-facão, farinheira.

Características: Árvore de até 25m de altura, tronco reto, casca externa espessura 10mm, casca interna rosada exsudando resina cor de vinho, flores brancas, fruto vagem lenhosa revestida de polpa carnosa e farinácea, sementes escuras ovaladas.

Distribuição: No Brasil ocorre do Piauí até o norte do Paraná.

Uso tradicional: Polpa comestível crua ou assada, em forma de farinha, além de ser usada em sucos ou fermentadas para produzir bebidas alcoólicas. Casca usada para fazer sucos, chás medicinais, licor ou curtida na cachaça. Seiva, conhecida como "vinho de jatobá", é usada para diversos fins medicinais (exemplos: dor de estômago, anemia, falta de apetite, bronquite, descongestionante, diarreia, febre, fungicida, hemorragias, faringite, vermífugo, tônico energético natural, expectorante, etc).



Jequitibá-branco

Cariniana estreensis (Raddi) O. Kuntze

Família: Lecythidaceae.

Nomes populares: Binga-de-macaco, caixão, coatinga, jequitibá-mestiço, jequitibá-rei, cachimbeiro, estopeiro, jequitibá-amarelo, pilão-de-bugio, jequitibá-cipó, mussambê, pito-de-macaco, entre outros.

Características: Árvore de até 15 a 35m de altura, tronco reto com grandes expansões tabulares na base, casca com espessura de até 20mm, folhas simples, flores branco-creme pequenas, fruto pixídio fibroso, cilíndrico-oblongo.

Distribuição: Amplamente distribuída no leste do Brasil, também é encontrada em outras regiões, ocorre em grande parte do bioma Mata Atlântica.

Uso tradicional: Frutos são usados para confeccionar cachimbos rústicos. Casca usada de forma medicinal como adstringente, no tratamento de inflamações das mucosas e faringite, no tratamento das diarreias, em lavagens vaginais e outras doenças do útero e ovários.

Outros usos: Apícola, fibras, reflorestamento para recuperação ambiental.



Jerivá

Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman

Família: Arecaceae.

Nomes populares: Jarivá, coquinho, o, coco-de-cachorro, baba-de-boi, coco-de-catarro, coco-de-babão.

Características: Palmeira de 10 a 25m de altura, estipe único e anelado, inflorescência em cacho pendente, frutos ovóides, de cor amarela ou alaranjada, com polpa fina que envolve uma semente.

Distribuição: No Brasil ocorre de Norte a Sul, em quase todas as formações vegetais.

Uso tradicional: Polpa adocicada do fruto é consumida in natura ou em sucos, palmito comestível (gosto levemente amargo), folhas usadas para alimentação de gado. A palmeira é indicada na medicina popular como diurética, contra o amarelão e diarreia.

Outros usos: Sementes possuem fonte razoável de proteínas e significativa de fibras alimentares e de selênio, porém se consumidas in natura mostra uma possível toxicidade. As flores apresentam potencial apícola.



Juçara

Euterpe edulis Mart

Família: Arecaceae.

Nomes populares: Jiçara, içara, ripa, ripeira, palmitreiro, palmito-doce, sarova, ensarova.

Características: Palmeira com altura média de 15m, estipe único com raízes adventícias na base, flores de coloração creme reunias em inflorescência, frutos esféricos, de coloração preta quando maduros, com uma semente.

Distribuição: Ao longo de toda a Mata Atlântica e também em parte do Cerrado.

Uso tradicional: Uso alimentar do palmito e da polpa dos frutos, da qual é possível produzir farinha, sucos, sorvetes e doces. Estipe usado como mourão, caibro e ripa, folhas e sementes para confecção de artesanatos.

Outros usos: Recomposição florestal, ração animal e apícola. A polpa apresenta propriedades medicinais pois é rica em antioxidantes e as bainhas e botões florais podem ser usados na alimentação.



Limão de macaco

Posoqueria latifolia (Rudge) Schult

Família: Rubiaceae.

Nomes populares: baga-de-macaco, fruta-de-macaco, açucena-do-mato, araçá-do-brejo, araçá-da-praia, flor-de-mico.

Características: Árvore de 2 a 15m de altura, folha simples oposta, flores com tubo muito longo, frutos esféricos amarelo-alaranjados quando maduros.

Distribuição: Em algumas formações vegetais do bioma Mata Atlântica e em matas de Cerrado.

Uso tradicional: Uso medicinal para tratamento de diarreia.



Foster, B.



Maçaneiro, J.P.



Verdi, M.

Pacová

Renealmia petasites Gagnep

Família: Zingiberaceae.

Nomes populares: pacova-de-macaco, caetezinho, óleo-de-perna, capitiu.

Características: Herbácea com parte aérea de 1 a 3m de altura, raízes formam touceiras, flores ordenadas em espiral ascendente, os frutos amadurecem no mesmo sentido, ficando com coloração roxa escura.

Distribuição: Restrita ao bioma Mata Atlântica, ocorre do litoral norte ao litoral sul.

Uso tradicional: Frutos frescos comestíveis, sementes utilizadas como condimento. Na medicina popular os frutos são usados como antidiarreico, favorecimento da fertilidade, anti-helmíntico, antirreumático, contra dor de cabeça e calmante.

Ações farmacológicas: Potencial de obtenção de óleo essencial com diversas propriedades medicinais.



Franzoi, PAP



Franzoi, PAP



D



Franzoi, PAP

Pariparoba

Pothomorphe umbellata (L.) Miq

Família: Piperaceae.

Nomes populares: caapeba, capeua, capeba, capeva, malvarisco, aguaxima, catajé, pimenta de folha.

Características: Subarbusto ereto de 1 a 2,5m de altura, haste com nodos visíveis, folhas largas em formato de coração, flores pequenas de cor verde claro reunidas em inflorescência de espiga.

Distribuição: Ocorre praticamente em todo Brasil porém há uma preponderância na Mata Atlântica.

Uso tradicional: A espécie apresenta diversos usos medicinais, entre eles o uso das raízes, para tratar afecções hepáticas, estomacais e febre e como estimulante do sistema digestivo e linfático. As folhas em infusão são usadas para problemas respiratórios e dores musculares, e como cataplasma para feridas, inflamações, dores, queimaduras e picadas.

Ações farmacológicas: Atividade anti-inflamatória, analgésica, antimicrobiana, antioxidante, de proteção solar, hepática, antitumor, antimalárica, entre outras. Apresenta potencial de obtenção de óleo essencial com diversas propriedades medicinais. A infusão das raízes para afecções hepáticas é reconhecida na 1ª Farmacopéia do Brasil.

Outros usos: É uma planta alimentícia não convencional, suas folhas são comestíveis



Horto didático



Horto didático

Pitangueira

Eugenia uniflora

Família: Myrtaceae.

Nomes populares: Pitanga, pitanga-vermelha.

Características: Arbusto com altura variando de 2 a 10m, tronco tortuoso e liso, folhas simples opostas, flores pequenas e brancas,, fruto em baga globosa com depressões de coloração amarelo, vermelho ou roxo escuro quando maduro.

Distribuição: No Brasil ocorre nas regiões nordeste, sudeste, centro-oeste e sul.

Uso tradicional: Consumo dos frutos in natura ou em sucos, doces, sorvetes, geleias e licores. Folhas utilizadas de forma medicinal para tratamento de febre, afecções no fígado e garganta, doenças do estômago, hipertensão, obesidade, reumatismo e bronquite. Também são usadas como calmante, anti-inflamatória, diurética e estimulante.

Ações farmacológicas: Possui ação antioxidante, antibacteriana, antifúngica, anti-inflamatória, antidiarreica, analgésica, calmante, efeito vasodilatador e redutor de batimentos cardíacos. A polpa dos frutos e os óleos essenciais são usados na fabricação de xampus, sabonetes e perfumes.



Horto didático



Quina branca

Solanum pseudoquina A.St.-Hil

Família: Solanaceae.

Nomes populares: Joá, marubá, peroba d'água, quina, quina de são paulo, quina-do-campo, quina-de-medanha, quina-dosertão, quina-grossa, falsa-quina, quina-cruzeiro, quina-de-periquito, quina-de-mato-grosso caixeta.

Características: Árvore que atinge de 4 a 15m de altura, tronco reto e liso, casca fina, folhas simples, flores brancas e perfumadas e frutos são arredondados e amarelados quando maduros.

Distribuição: De Minas Gerais a Santa Catarina.

Uso tradicional: Casca utilizada de forma medicinal para tratamento de febres, contra moléstias do baço, fígado e estômago. Também é usada utilizada no tratamento da anemia, dor de cabeça, fraqueza, gases, gripe, perda de cabelo e para "afinar" o sangue.

Outros usos: Espécie recomendada para restauração de áreas degradadas.



Tarumã

Vitex polygama Cham

Família: Lamiaceae.

Nomes populares: Azeitona do campo, chá de cinco folhas, maria preta, tarumã preto, velame do campo, marianeira, cinco-chagas

Características: Árvore com 2 a 12m de altura, tronco reto a levemente tortuoso, folhas digitadas com 3 ou 4 folíolos, flores brancas com apenas uma pétala lilás, frutos elípticos e carnosos., escuros quando maduros, semente alongada e de cor castanha.

Distribuição: Ocorrência em todas as regiões do Brasil e nos biomas Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica.

Uso tradicional: Casca e folhas são utilizadas como emenagogos e diuréticos contra pedras nos rins. Também apresentam ação anti-inflamatória, depurativa, antireumática e antioxidante. Os frutos são comestíveis e há relatos das sementes também serem.



Carvalho, P.



UFRJ



UFRJ

Tucum

Bactris setosa Mart

Família: Arecaceae.

Nomes populares: tucum amarelo, tucum bravo, tucum do brejo, uva-da-terra, ticum.

Características: Palmeira de 2 a 6m de altura, coberta de espinhos, em touceiras com 2 a 9 caules, flores amarelas, frutos redondos e escuros, 3 a 4 cachos por palmeira

Distribuição: Ocorrência no nordeste, centro oeste, sul e sudeste, no Cerrado e na Mata Atlântica.

Uso tradicional: Fruto comestível in natura e para fabricação de geleias, doces, sorvetes e vinho. Folhas usadas na confecção de artefatos, como linha para pesca, redes, cordas de arco, artesanatos, entre outros.

Ações farmacológicas: Frutos, com ênfase para a casca, apresentam alta atividade antioxidante.



Lopes, G.



Lopes, G.



Dantas

Uvaia

Eugenia pyriformis Cambess

Família: Myrtaceae.

Nomes populares: uvaieira, uvalha, uvalheira, cambuí-da-índia, ubapeba, pêssego-do-campo.

Características: Árvore com altura entre 5 e 15m, casca descamante no tronco, folhas simples, flores brancas e aromáticas, frutos são bagas globosas amarelos quando maduros

Distribuição: Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo.

Uso tradicional: Frutos consumidos in natura ou em fabricação de sucos, geleias, doces, sorvetes, licores, etc.

Ações farmacológicas: Potencial de produção de óleo essencial.

Outros usos: Recuperação de áreas degradadas e apícola.



Vacupari

Garcinia gardneriana (Planch. & Triana) Zappi

Família: Clusiaceae.

Nomes populares: bacupari, bacopari, bacuparizeiro, bacoparé, mangostão amarelo.

Características: Árvore atinge entre 5 e 7m, folhas simples opostas, flores brancas, frutos globosos de cor amarelada e polpa branca quando maduros.

Distribuição: Ocorre em todas as regiões do Brasil, nos biomas Mata Atlântica, Cerrado, Amazônia.

Uso tradicional: Frutos consumidos in natura ou na produção de doces, geleias, sucos, etc. Casca e folhas são utilizadas de forma medicinal para reduzir o colesterol ruim e como analgésico e anti-inflamatório.

Outros usos: Recuperação de áreas degradadas e apícola.



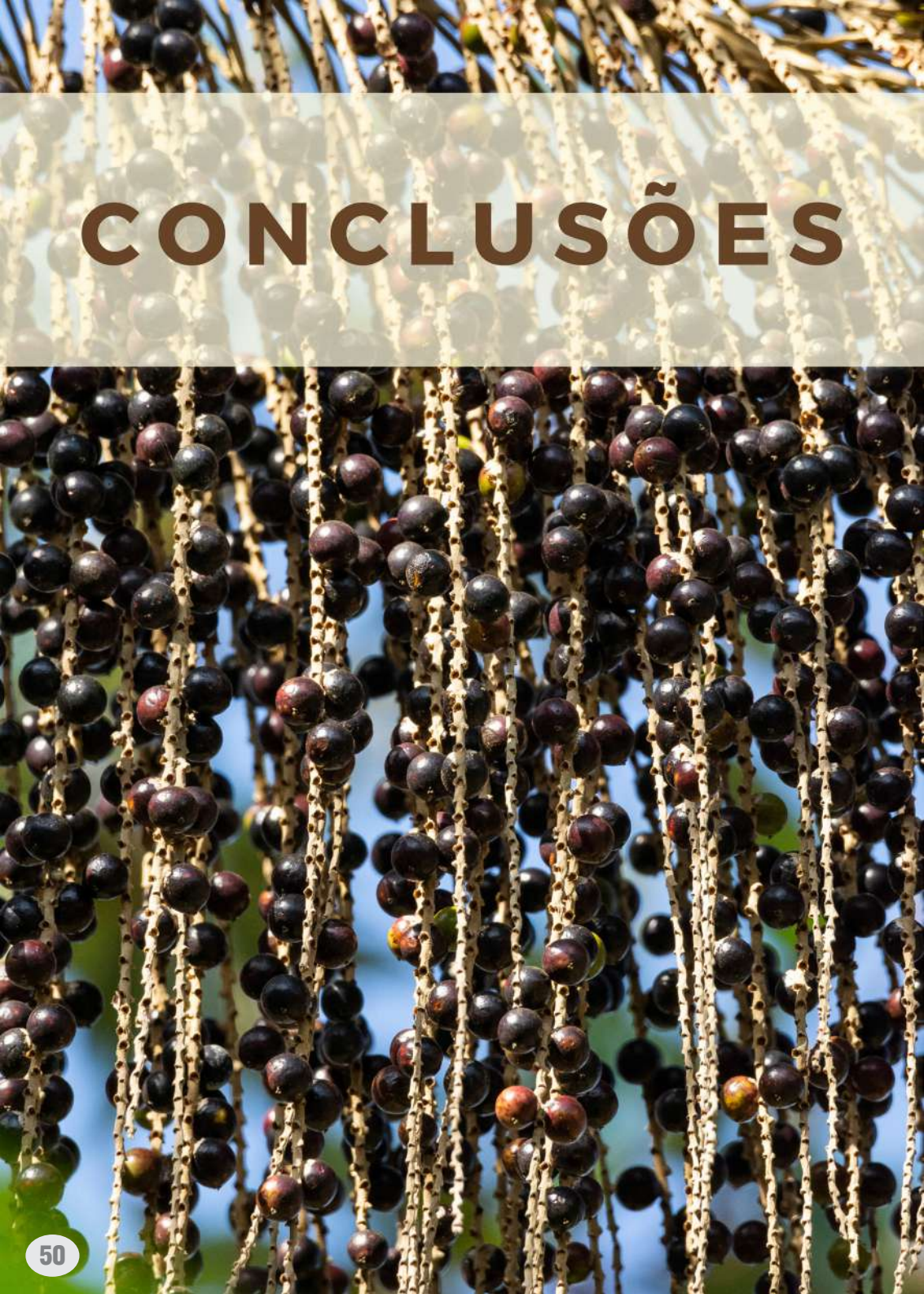
Lopes, G.



Giacon, G.



Embrapa



CONCLUSÕES

PRINCIPAIS DESAFIOS

- São escassas as informações sobre as espécies, usos potenciais, processo produtivo e manejo;
- Os produtos são desconhecidos comercialmente, (ausência de informação sobre comercialização);
- Há pouca informação sobre o processamento dos potenciais PFNM;
- Suas utilidades são pouco exploradas;
- Dificilmente são encontrados naturalmente;
- Escassez de incentivos e investimentos;
- Baixa representatividade na economia brasileira;
- Baixa lucratividade, quando comparada a formas alternativas de uso do solo.

NECESSIDADE DE AÇÕES

que contribuam e fomentem a valorização do conhecimento tradicional associado à produção florestal não madeireira:

- Desenvolvimento de estudos que elucidem as características, propriedades e utilizações das espécies, bem como seu cultivo, manejo e aproveitamento agroindustrial;
- Implementação de programas e políticas públicas que incentivem o cultivo, o manejo, o uso e a comercialização das espécies nativas e seus derivados;
- Desenvolvimento de demandas e mercados, para viabilizar ganhos econômicos (novo produto no mercado gera nova cadeia de produção e consumo, bem como giro de capital)

POR FIM...

O conhecimento tradicional sobre a vegetação pode contribuir com iniciativas que visam a bioeconomia da floresta, oferecendo, entre outros benefícios:

- Conservação e restauração do bioma Mata Atlântica;
- Uso de recursos naturais para fornecer produtos, processos e serviços dentro de um sistema de produção sustentável;
- Incremento de fontes alimentícias e medicinais
- Melhoria das condições de vida das comunidades tradicionais e pequenos agricultores

Essa cartilha chama a atenção para a biodiversidade da Mata Atlântica, enfatizando a carência e a necessidade de ações que contribuam e fomentem a valorização do conhecimento tradicional sobre os produtos florestais não madeireiros, associado à produção florestal, possibilitando retorno econômico, social e ambiental, tornando-os produtos da sociobiodiversidade.



REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Mapa de Vegetação Nativa na Área de Aplicação da Lei no. 11.428/2006 – Lei da Mata Atlântica (ano base 2009). Brasília - DF, 2015.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Mata Atlântica. s.d Disponível em <https://antigo.mma.gov.br/biomas/mata-atl%C3%A2ntica_emdesenvolvimento.html> . Acesso em: 25 set, 2021.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Florestas no Brasil em Resumo**. 2019a. Serviço Florestal Brasileiro, 2019. Disponível em <<https://www.florestal.gov.br/documentos/publicacoes/4261-florestas-do-brasil-em-resumo-digital/file>>. Acesso em: 30 mai, 2021.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Bioeconomia da floresta**. 2019b. Serviço Florestal Brasileiro, 2019. Disponível em <<https://www.florestal.gov.br/documentos/publicacoes/4229-bioeconomia-da-floresta/file>>. Acesso em: 30 mai, 2021.

FAO. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura. **State of the World 's Forests 2018**. Rome. Disponível em <<http://www.fao.org/3/i9535en/i9535en.pdf>> Acesso em: 08 out, 2021.

FERNANDES, Ana Paula Donicht. Gestão da atividade não madeireira na Mata Atlântica no litoral do estado do Paraná. 2018.

FIEDLER, Nilton César; SOARES, Thelma Shirlen; DA SILVA, Gilson Fernandes. **Produtos florestais não madeireiros: importância e manejo sustentável da floresta**. RECEN-Revista Ciências Exatas e Naturais, v. 10, n. 2, p. 263-278, 2008. Disponível em <<https://revistas.unicentro.br/index.php/RECEN/article/view/712/885>>. Acesso em: 28 mai, 2021.

GUIMARÃES, J. Amaral, P. Pinto, A & Gomes, I. PREÇOS DE PRODUTOS DA FLORESTA: UMA DÉCADA DE PESQUISA E DIVULGAÇÃO. Imazon, Belém, 2019.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produção da extração vegetal e da silvicultura**. 2019. Disponível em <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/74/pevs_2019_v34_informativo.pdf>. Acesso em: 28 mai, 2021.

INPE. INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS & SOS MATA ATLÂNTICA. SOS Mata Atlântica e INPE lançam novos dados do Atlas do bioma. 2019. Disponível em <http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod_Noticia=5115>. Acesso em: 24 set, 2021.

MACHADO, Frederico Soares. **Manejo de produtos florestais não madeireiros: um manual com sugestões para o manejo participativo em comunidades da Amazônia**. Grupo de Pesquisa e Extensão em Sistemas Agroflorestais do Acre, Acre (Brasil), 2008.

MORGADO, Renato Pellegrini; MONTAGNA, G; CAMARGO, P.S & PALMIERI, R.H. CONCESSÕES FLORESTAIS FEDERAIS. IMAFLORA, Piracicaba/SP, 2018.

REFERÊNCIAS

- RBMA. Reserva da Biosfera da Mata Atlântica & RMA. Rede Mata Atlântica. **Carta da Mata Atlântica**. 2014. Disponível em <https://www.socioambiental.org/sites/blog.socioambiental.org/files/blog/pdfs/2014_05_24_carta_semana_mata_atlantica_vf2_0.pdf>. Acesso em: 11 out, 2021.
- RMA. REDE MATA ATLÂNTICA. **Mata Atlântica – uma rede pela floresta**. Brasília, DF, 2006.
- SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO. SBF. Mata Atlântica. Brasília 2018. Disponível em <<https://snif.florestal.gov.br/pt-br/component/content/article/87-florestas-e-recursos-florestais/florestas-naturais/172-mata-atlantica?Itemid=>>>. Acesso em: 24 set, 2021.
- SNIF. Perde de cobertura da Floresta Atlântica. Disponível em <<https://snif.florestal.gov.br/pt-br/dados-complementares/236-perda-da-cobertura-florestal-mata-atlantica-mapas>>. Acesso em: 02 mar, 2022.
- SOS Mata Atlântica. Atlas da Mata Atlântica. Periódico 2018-2019. 2020
- ISA. Auxílio emergencial: o que indígenas e povos tradicionais precisam saber. Disponível em <<https://www.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/auxilio-emergencial-o-que-indigenas-e-povos-tradicionais-precisam-saber>>. Acesso em: 03 mar, 2022.

REFERÊNCIAS: ESPÉCIES

ABUTU

CNCFlora. Cissampelos pareira in Lista Vermelha da flora brasileira versão 2012.2 Centro Nacional de Conservação da Flora. Disponível em <http://cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/profile/Cissampelos_pareira>

HORTO DIDÁTICO. Cissampelos pareira L. Disponível em <<https://hortodidatico.ufsc.br/abuta/>> Acesso em 19 janeiro 2022.

ARAÇÁ

BEZZERA, J.E.F. et al. Psidium spp. Araçá. Plantas para o Futuro - Região Centro-Oeste. EMBRAPA, 2016.

LANZETTA, P. Multimídia: Banco de Imagens Araçá. EMBRAPA, 2012.

SIBBR. Psidium cattleianum Sabine. Disponível em <https://ala-bie.sibbr.gov.br/ala-bie/species/341761?lang=pt_BR>.

ARATICUM

CNCFlora. Annona emarginata in Lista Vermelha da flora brasileira versão 2012.2 Centro Nacional de Conservação da Flora. Disponível em <http://cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/profile/Annona_emarginata>.

UNICENTRO. Annona emarginata (Schltdl.) H. Rainer. Araticum-mirim, araticum-da-praia. Disponível em <<https://sites.unicentro.br/wp/manejoflorestal/10460-2/>>

ÁRVORES DO BIOMA CERRADO Annona emarginata (Schltdl.) H. Rainer. Disponível em <<https://www.arvoresdobiomacerrado.com.br/site/2017/04/09/rollinia-emarginata-a-st-hil/>>

GIACON, G. Araticum mirim Annona (Rollinia) emarginata. Disponível em <https://ciprest.blogspot.com/2018/02/araticum-da-praia-ou-mirim-annonna_17.html>

BELDROEGÃO

VIEIRA, Aline Campos. Atividade antibacteriana e características químicas e fitoquímicas de Talinum paniculatum (jacq.) gaertn.(major-gomes). 2014.

UNIRIO. **Talinum paniculatum (Jacq.) Gaertn**

Disponível em <<http://www.unirio.br/ccbs/ibio/herbariohuni/talinum-paniculatum-jacq-gaertn>>

BEINGPLACE. Beldroegão (Talinum paniculatum). Disponível em <<https://www.inaturalist.org/photos/51007192>>

BUCUVA

ÁRVORES DO BRASIL. Bicuiba - Virola bicuhyba. Disponível em <<https://www.arvores.brasil.nom.br/new/bicuiba/index.htm>>

CNCFlora. Virola bicuhyba (Schott ex Spreng.) Warb. Disponível em <<http://www.cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/profile/Virola%20bicuhyba>>

EMBRAPA. Ficha técnica. Disponível em <https://www.embrapa.br/documents/1355054/26025431/SITE+ARVORES_FICHA_78_Virola+bicuhyba.pdf/3a314b52-f90e-6009-546e-67115262d8b0>

LOPES, G. VIROLA BICUHYBA (SCHOTT EX SPRENG.) WARB. DISPONÍVEL EM <[HTTPS://SITES.UNICENTRO.BR/WP/MANEJOFLORESTAL/10286-2/](https://sites.unicentro.br/wp/manejoflorestal/10286-2/)>

REFERÊNCIAS: ESPÉCIES

BREJAÚVA

SÃO PAULO. Brejaúva Disponível em
<<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/pesm/especie/brejauva/>>

CNCFlora. *Astrocaryum aculeatissimum* (Schott) Burret. Disponível em
<<http://cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/profile/Astrocaryum%20aculeatissimum>>

CATAIA

D'ANGELIS, A. S. R.; NEGRELLE, R. R. B. Pimenta pseudocaryophyllus (Gomes) Landrum: aspectos botânicos, ecológicos, etnobotânicos e farmacológicos. Revista Brasileira de Plantas Medicinais, v. 16, p. 607-617, 2014.

LOPES, G. Pimenta pseudocaryophyllus (Gomes) Landrum cravo-do-mato, louro-do-mato. Disponível em <<https://sites.unicentro.br/wp/manejoflorestal/8974-2/>>

MERCADANTE, M. Pimenta pseudocaryophyllus (Gomes) L. R. Landrum Disponível em <<https://eol.org/pt-BR/pages/5450920>>

CIPÓ MILOME

GARLET, T. M. B. Plantas medicinais nativas de uso popular no Rio Grande do Sul [recurso eletrônico]/[Tanea Maria Bisognin Garlet]. Santa Maria, RS: UFSM, PRE, 2019.

HORTO DIDÁTICO. Cipó Mil-Homens. Disponível em
<<https://hortodidatico.ufsc.br/tag/sedativo/page/2/>>

COPAÍBA

SOUSA, JPB de. Copaifera langsdorffii: estudo fitoquímico, validação de métodos cromatográficos e análise sazonal. 2011. 179 f. 2011. Tese de Doutorado, Tese (Doutorado em Produtos Naturais e Sintéticos)-Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.

EMBRAPA. Copaifera langsdorffii. Disponível em
<https://www.embrapa.br/documents/1355054/26025431/SITE+ARVORES_FICHA_20_Copaifera+langsdorffii.pdf/a56643ce-3748-7888-4745-d01d6e699999>

HORTO DIDÁTICO. Copaíba. Disponível em
<<https://hortodidatico.ufsc.br/copaiba/>>

GUABIROBA

TELEGINSKI, Francieli et al. Resgate vegetativo de Campomanesia xanthocarpa Mart. ex O. Berg POR ALPORQUIA. Ciência Florestal, v. 28, p. 820-826, 2018.

LOPES, G. Guabiroba. Disponível em
<<https://sites.unicentro.br/wp/manejoflorestal/8934-2/>>

GOIABEIRA

CORRÊA, Dilson Luiz et al. O uso da planta de goiaba (SPIDIUM GUAJAVA) no tratamento da diarreia na comunidade do Rio Tavares/Florianópolis/SC. 2003.

HORTO DIDÁTICO. Goiabeira Disponível em
<<https://hortodidatico.ufsc.br/goiabeira/>>

REFERÊNCIAS: ESPÉCIES

GUAÇATONGA

CARVALHO, P. E. R. Cafezeiro-do-Mato-Casearia Sylvestris. Embrapa Florestas-Circular Técnica (INFOTECA-E), 2007.

JULKOWSKI, E. & LOPES, G. Guaçatunga-preta. Disponível em <<https://sites.unicentro.br/wp/manejoflorestal/9338-2>>

SILVA, Rodrigo Adalberto da et al. Casearia Sylvestris Sw: uma planta brasileira de interesse do SUS, 2016.

GUAPEVA

ELTINK, M. ., TORRES, R. B., RAMOS, E. . Pouteria caimito (Ruiz & Pav.) Radlk. Guia de Árvores da Mata Atlântica, 13 aug. 2009. Available in: <<http://www.bdc.unicamp.com.br/gama/visualizarMaterial.php?idMaterial=972>>

EMBRAPA. *Pouteria caimito (Ruiz & Pav.) Radlk*, Embrapa Florestas-Circular Técnica (INFOTECA-E), 2017.

INDAIÁ

DIAS, Ana Helena de Souza. Influência de *Attalea dubia* (Mart.) Burret (Arecaceae) no recrutamento de espécies arbóreas em um fragmento de Mata Atlântica. RJ, 2011.

LOPES, G. *Attalea dubia (Mart.) Burret Indaiá, coqueiro-indaiá*. Disponível em <<https://sites.unicentro.br/wp/manejoflorestal/9547-2/>>

JABORANDI

DOUSSEAU, S. Propagação, características fotossintéticas, estruturais, fitoquímicas e crescimento inicial de *Piper aduncum* L. (Piperaceae). [dissertation]. Lavras (MG): Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2009.

POHLIT, Adrian Martin; PINTO, Ana Cristina da Silva; MAUSE, Robert. *Piper aduncum* L.: planta pluripotente e fonte de substâncias fitoquímicas importantes. Revista Fitos, v. 2, n. 01, p. 7-18, 2006.

JACARATIÁ

PROSPERO, Evanilda Terezinha Perissinotto. Caracterização da fruta do *Jacaratia spinosa* e processamento do doce de jaracatiá em calda com avaliação da estabilidade. 2010. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

EMBRAPA. *Jacaratia spinosa (Aubl) ADC*. Embrapa Florestas-Circular Técnica (INFOTECA-E), 2017.

JATOBÁ

RUIZ, E. *Hymenaea courbaril* L. Jatobá, castanheiro-de-bugre. Disponível em <<https://sites.unicentro.br/wp/manejoflorestal/6132-2/>>.

TONINI, H.; ARCO-VERDE, M. F. O jatobá (*Hymenaea courbaril* L.): crescimento, potencialidades e usos. Embrapa Roraima-Documentos (INFOTECA-E), 2003.

JEQUITIBÁ BRANCO

CARVALHO, P. E. R. Jequitibá-branco. Embrapa Florestas-Circular Técnica (INFOTECA-E), 2003.

REFERÊNCIAS: ESPÉCIES

JERIVÁ

BEGNINI, Romualdo Morelatto et al. O Jerivá-Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman (Arecaceae)-fenologia e interações com a fauna no Parque Municipal da Lagoa do Peri, Florianópolis, SC, 2008.

EMBRAPA. MONITORAMENTO DA FENOLOGIA VEGETATIVA E REPRODUTIVA DE ESPÉCIES NATIVAS DOS BIOMAS BRASILEIROS. JERIVÁ.

GIACON, G. Viveiro ciprest, Jerivá. Disponível em <<https://ciprest.blogspot.com/2019/10/>>

JUÇARA

AGUIAR, Francismar FA et al. Produção de mudas de palmito-juçara Euterpe edulis Mart. São Paulo: Instituto de Botânica, 2002.

EMBRAPA. Euterpe edulis Mart. Embrapa Florestas-Circular Técnica (INFOTECA-E), 2017.

MONDO, JUÇAÍ: FRUTO DA PALMEIRA JUÇARA GANHA A MESA DOS BRASILEIROS COM PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL QUE PRESERVA A FLORESTA E GERA EMPREGO NO CAMPO. 2020. Disponível em <<https://neomundo.org.br/2020/12/09/jucaifruto-da-palmeira-jucara-ganha-a-mesa-dos-brasileiros-com-producao-sustentavel-que-preserva-a-floresta-e-gera-emprego-no-campo/>>

LIMÃO DE MACACO

CNCFlora. *Posoqueria latifolia* (Rudge) Schult. Disponível em <<http://www.cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/profile/Posoqueria%20latifolia>>

MAÇANEIRO, J.P. & VERDI, M. Flora digital do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina. Disponível em <http://www.ufrgs.br/fitoecologia/florars/open_sp.php?img=2439>

FOSTER, B. POSOQUERIA LATIFOLIA (RUDGE) SCHULT. Disponível em <<https://plantidtools.fieldmuseum.org/pt/nlp/catalogue/3664352>>

PACOVÁ

FRANZOI, Pedro Arcanjo Petenuce. Subsídios ao uso de Renealmia petasites Gagnep. como fonte de óleos essenciais.

PARIPAROBA

GILBERT, Benjamin; FAVORETO, Rita. Piper umbellatum L= Pothomorphe umbellata (L.) Miq. Revista Fitos, v. 5, n. 02, p. 35-44, 2010.

HORTO DIDÁTICO. Pariparoba. UFSC. Disponível em <<https://hortodidatico.ufsc.br/pariparoba/>>

PITANGUEIRA

BEZERRA, JEF; DE LIRA JUNIOR, J. S.; DA SILVA JUNIOR, J. F. Eugenia uniflora: pitanga. Embrapa Tabuleiros Costeiros-Capítulo em livro científico (ALICE), 2018.

HORTO DIDÁTICO. Pitangueira. UFSC. Disponível em <<https://hortodidatico.ufsc.br/pitangueira/>>

REFERÊNCIAS: ESPÉCIES

QUINA BRANCA

CNCFLORA. *Solanum pseudoquina* A.St.-Hil. Disponível em <<http://www.cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/profile/Solanum%20pseudoquina>>

IPE. *Solanum pseudoquina* A.St.-Hil. Disponível em <<http://flora.ipe.org.br/sp/118>>

LOPES, G. *Solanum pseudoquina* A. St.- Hil. Joa-de-árvore. Disponível em <<https://sites.unicentro.br/wp/manejoflorestal/10392-2/>>

TARUMÃ PRETO

CARVALHO, PER. Tarumã-açu: *Vitex polygama*. 2014.

UFRJ. *Vitex polygama*. Museu nacional. Disponível em <<https://www.museunacional.ufrj.br/hortobotanico/restinga/vitexpolygama.html>>

TUCUM

DANTAS, Marcela Berckmans Viégas Costa. Compostos da casca de tucum-do-cerrado (*Bactris setosa* Mart.) com atividade antioxidante. 2016.

LOPES, G. *Bactris setosa* Mart. Tucum, tucum. Disponível em <<https://sites.unicentro.br/wp/manejoflorestal/9552-2/>>

UVAIA

DE MENEZES FILHO, Antonio Carlos Pereira. *Eugenia pyriformis* "uvaia": descrição, fitoquímica usos na fitomedicina e nutrição. *Scientia Naturalis*, v. 3, n. 1, 2021.

LOPES, G. *Eugenia pyriformis* Cambess. Uvaia. Disponível em <<https://sites.unicentro.br/wp/manejoflorestal/9015-2/>>

VACUPARI

BERNARDI, C. M. *Garcinia gardneriana* (Planchon & Triana) Zappi como alternativa de antiinflamatório tópico para o tratamento de doenças da pele: um estudo pré-clínico. 2009. 73 f. 2009. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado em Farmacologia)-Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
EMBRAPA. *Garcinia gardneriana* (Planch. & Triana) Zappi. Ficha Técnica, 2017.

GIACON, G. Conheça o Bacupari. Disponível em <<https://revistagloborural.globo.com/vida-na-fazenda/gr-ponde/noticia/2019/09/conheca-o-bacupari.html>>

A Série Produtor Rural é editada desde 1997 pela Divisão de Biblioteca da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"/USP e tem como objetivo publicar textos acessíveis aos produtores com temas diversificados e informações práticas, contribuindo para a Extensão Rural.

Série Produtor Rural

USP/ESALQ/DIBD