

Andréia Sangalli
Lin Chau Ming

**Flores
com
Potencial
Alimentício**

RiMa



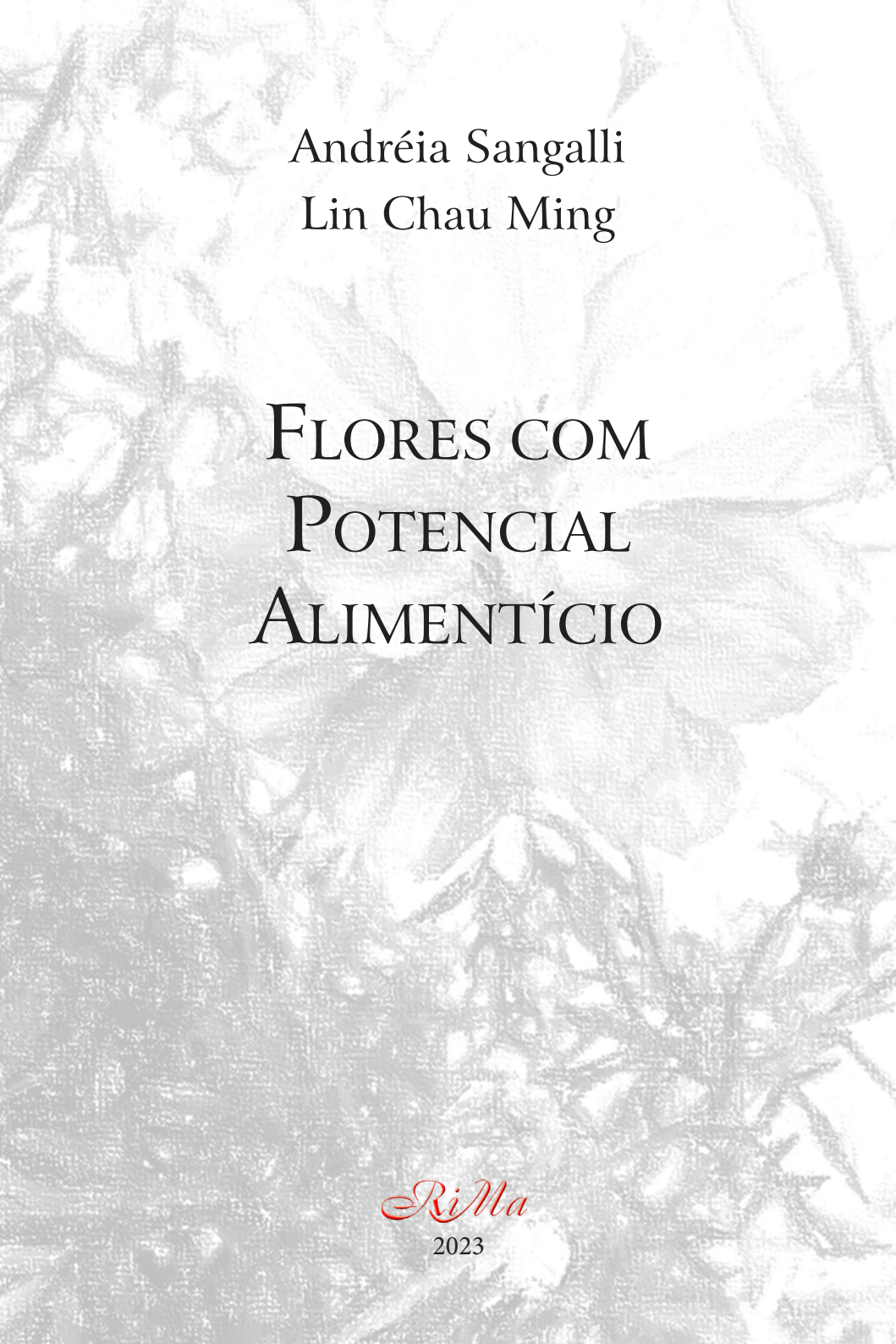


Andréia Sangalli

Bióloga, formada na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), com mestrado em Agronomia – Produção Vegetal, pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) e doutorado em Agronomia – Produção Vegetal, pela Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD).

Realizou pós-doutorado em Horticultura, na linha de botânica, etnobotânica e fitoquímica de plantas hortícolas, na Faculdade de Ciências Agrônômicas, Unesp de Botucatu. Atua como professora na Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) desde 2008.

Coordenou o Curso de Graduação Licenciatura em Educação do Campo (LEDUC) e o Curso de Pós-Graduação em Educação e Territorialidade (PPGET), lotados na Faculdade Intercultural Indígena (FAIND/UFGD), nos quais ministra aulas na área de Ciências da Natureza, desenvolvendo estudos e pesquisas nas linhas de: Etnociências; Etnobotânica; Diversidade vegetal com potencial alimentício e medicinal; e Saúde, meio ambiente e ensino de Ciências no contexto dos povos camponeses e comunidades indígenas de Mato Grosso do Sul.



Andréia Sangalli
Lin Chau Ming

FLORES COM
POTENCIAL
ALIMENTÍCIO

RiMa

2023

APOIOS



Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino,
Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul



Universidade Federal
da Grande Dourados



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Câmpus de Botucatu



Copyright © 2023 dos autores

Direitos reservados desta edição:
RiMa Editorial

Ilustrações capa e página 110: Isabela Sangalli de Carvalho

Imagens: Andréia Sangalli, José Carlos Lopes de Carvalho e Lin Chau Ming

DOI: <http://doi.org/10.55333/rima-978-65-84811-20-5>

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S225f Sangalli, Andréia
Flores com potencial alimentício / Andréia Sangalli
e Lin Chau Ming. – São Carlos, SP : RiMa Editorial,
2023.

172 p.

Formato: eBook
ISBN: 978-65-84811-20-5

1. Botânica - plantas. 2. Diversidade vegetal. 3.
Plantas alimentícias não-convencionais. 4. Alternativa
alimentar e nutricional. I. Título. II. Chau Ming, Lin.

CDD 580

Elaborado por Natalia Gallo Cerrao – CRB 8/10169

Índice para catálogo sistemático:

1. Botânica - plantas 580

COMISSÃO EDITORIAL

Dirlene Ribeiro Martins (Editora - RiMa Editora)

Paulo de Tarso Martins (Editor - RiMa Editora)

Carlos Eduardo M. Bicudo (Instituto de Botânica - SP)

Evaldo L. G. Espíndola (USP - SP)

João Batista Martins (UEL - PR)

Norma Valencio (UFSCar - SP)

Pedro Roberto Jacobi (USP - SP)

RiMa

Rua Virgílio Pozzi, 81 – Jardim Santa Paula

CEP 13564-040 – São Carlos-SP

Fone: (16) 988064652



SUMÁRIO

PREFÁCIO	10
APRESENTAÇÃO	12
INTRODUÇÃO	14
OS SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS E AS FLORES	15
FAMÍLIAS BOTÂNICAS E ESPÉCIES DE FLORES COM POTENCIAL ALIMENTÍCIO	18
ADOXACEAE	
<i>Sambucus nigra</i> L.	21
AMARANTHACEAE	
<i>Amaranthus deflexus</i> L.	22
<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	23
<i>Amaranthus viridis</i> L.	24
<i>Celosia argentea</i> L.	25
<i>Allium cepa</i> L.	26
<i>Allium tuberosum</i> Rottler ex Spreng.	27
<i>Nothoscordum gracile</i> (Aiton) Stearn	28
APIACEAE	
<i>Coriandrum sativum</i> L.	29
APOCYNACEAE	
<i>Plumeria rubra</i> L.	30
ASPARAGACEAE	
<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	31
<i>Yucca filamentosa</i> L.	32
ASTERACEAE	
<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.	33
<i>Acmella oleracea</i> (L.) R. K. Jansen	34
<i>Ageratum conyzoides</i> L.	35
<i>Bidens alba</i> (L.) DC.	36
<i>Bidens pilosa</i> L.	37
<i>Calendula officinalis</i> L.	38
<i>Callistephus chinensis</i> Nees	39

<i>Cichorium intybus</i> L.	40
<i>Cosmos caudatus</i> Kunth	41
<i>Cosmos sulphureus</i> Cav.	42
<i>Dahlia pinnata</i> Cav.	43
<i>Erechtites valerianifolius</i> (Link ex Spreng.) DC.	44
<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	45
<i>Helianthus annuus</i> L.	46
<i>Hypochaeris chillensis</i> (Kunth) Britton	47
<i>Hypochaeris radicata</i> L.	48
<i>Lactuca canadensis</i> L.	49
<i>Lactuca serriola</i> L.	50
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	51
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	52
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill.	53
<i>Tagetes erecta</i> L.	54
<i>Tagetes patula</i> L.	55
<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch. Bip.	56
<i>Taraxacum officinale</i> F. H. Wigg.	57
<i>Youngia japonica</i> (L.) DC.	58
<i>Zinnia elegans</i> Jacq.	59
BALSAMINACEAE	
<i>Impatiens balsamina</i> L.	60
<i>Impatiens walleriana</i> Hook. f.	61
BEGONIACEAE	
<i>Begonia cucullata</i> Willd.	62
<i>Begonia</i> x <i>hybrida</i> Hort. ‘Dragon Wing’	63
<i>Begonia</i> x <i>tuberhybrida</i> Voss	64
<i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Mart. ex DC.) Mattos	65
<i>Handroanthus impetiginosus</i> (Mart. ex DC.) Mattos	66
<i>Pyrostegia venusta</i> (Ker Gawl.) Miers	67
<i>Tabebuia roseoalba</i> (Ridl.) Sandwith	68
BIXACEAE	
<i>Bixa orellana</i> L.	69

BRASSICACEAE	70
<i>Brassica juncea</i> (L.) Czern.	70
<i>Eruca vesicaria</i> (L.) Cav.	71
<i>Raphanus sativus</i> L.	72
CACTACEAE	
<i>Cereus hildmannianus</i> K. Schum.	73
<i>Pereskia aculeata</i> Mill.	74
<i>Pereskia grandifolia</i> Haw.	75
<i>Selenicereus undatus</i> (Haw.) D.R. Hunt	76
CARICACEAE	
<i>Carica papaya</i> L.	77
CARYOPHYLLACEAE	
<i>Dianthus caryophyllus</i> L.	78
<i>Dianthus chinensis</i> L.	79
<i>Dianthus plumarius</i> L.	80
COMMELINACEAE	
<i>Commelina erecta</i> L.	81
CONVOLVULACEAE	
<i>Ipomoea alba</i> L.	82
COSTACEAE	
<i>Costus arabicus</i> L.	83
<i>Costus spiralis</i> (Jacq.) Roscoe	84
CRASSULACEAE	
<i>Kalanchoe fedtschenkoi</i> Raym.-Hamet & H.Perrier	85
CUCURBITACEAE	
<i>Cucumis sativus</i> L.	86
<i>Cucurbita maxima</i> Duchesne ex Lam.	87
<i>Luffa cylindrica</i> (L.) M. Roem.	88
<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Sw.	89
FABACEAE	
<i>Bauhinia forficata</i> Link	90
<i>Bauhinia variegata</i> L.	91
<i>Cassia fistula</i> L.	92
<i>Clitoria ternatea</i> L.	93
<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	94
<i>Erythrina crista-galli</i> L.	95

<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	96
<i>Pisum sativum</i> L.	97
<i>Tamarindus indica</i> L.	98
GERANIACEAE	
<i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey	99
IRIDACEAE	
<i>Gladiolus hortulanus</i> L.H. Bailey	100
LAMIACEAE	
<i>Ocimum carnosum</i> (Spreng.) Link & Otto ex Benth.	101
<i>Ocimum basilicum</i> L.	102
<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.	103
<i>Origanum vulgare</i> L.	104
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	105
LILIACEAE	
<i>Lilium longiflorum</i> Thunb.	106
LYTHRACEAE	
<i>Punica granatum</i> L.	107
MALVACEAE	
<i>Abelmoschus esculentus</i> (L.) Moench	108
<i>Callianthe striata</i> (Dicks. ex Lindl.) Donnel	109
<i>Gaya pilosa</i> K. Schum.	110
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	111
<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.	112
<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	113
<i>Pavonia communis</i> A. St.-Hil.	114
<i>Pachira aquatica</i> Aubl.	115
MORINGACEAE	
<i>Moringa ovalifolia</i> Dinter & A. Berger	116
MUSACEAE	
<i>Musa ornata</i> Roxb.	117
<i>Musa x paradisiaca</i> L.	118
MYRTACEAE	
<i>Psidium cattleianum</i> Sabine	119
<i>Psidium guajava</i> L.	120
<i>Eugenia uniflora</i> L.	121

NYCTAGINACEAE	
<i>Bougainvillea glabra</i> var. <i>graciliflora</i> Heimerl	122
<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	123
ONAGRACEAE	
<i>Fuchsia hybrida</i> hort. ex Siebert & Voss	124
OXALIDACEAE	
<i>Averrhoa carambola</i> L.	125
<i>Oxalis debilis</i> Kunth	126
<i>Oxalis corniculata</i> L.	127
<i>Oxalis latifolia</i> Kunth	128
<i>Oxalis triangularis</i> A. St.-Hil.	129
PLANTAGINACEAE	
<i>Plantago australis</i> Lam.	130
POLEMONIACEAE	
<i>Phlox paniculata</i> L.	131
PORTULACACEAE	
<i>Portulaca mucronata</i> Link	132
<i>Portulaca oleracea</i> L.	133
ROSACEAE	
<i>Fragaria x ananassa</i> Duchesne ex Rozier	134
<i>Rosa chinensis</i> Jacq.	135
<i>Rosa x grandiflora</i> Hort.	136
<i>Prunus domestica</i> L.	137
<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	138
<i>Pyrus communis</i> L.	139
RUBIACEAE	
<i>Gardenia jasminoides</i> J. Ellis	140
RUTACEAE	
<i>Citrus aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle	141
<i>Citrus japonica</i> Thunb.	142
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	143
<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack	144
TALINACEAE	
<i>Talinum fruticosum</i> (L.) Juss.	145
<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn.	146

TROPAEOLACEAE	
<i>Tropaeolum majus</i> L.	147
TURNERACEAE	
<i>Turnera subulata</i> Sm.	148
VIOLACEAE	
<i>Viola tricolor</i> L.	149
<i>Viola x wittrockiana</i> Gams	150
XANTHORRHOEACEAE	
<i>Hemerocallis x hybrida</i> Bergmans	151
ZINGIBERACEAE	
<i>Curcuma longa</i> L.	152
<i>Hedychium coronarium</i> J. Koenig	153
<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	154
OBSERVAÇÕES SOBRE O CONSUMO DE ALGUMAS FLORES ALIMENTÍCIAS.....	155
ENCERRANDO ESTE DIÁLOGO.....	156
REFERÊNCIAS	158
LISTA DE ESPÉCIES.....	164
LISTA DE ESPÉCIES – NOMES POPULARES	168



PREFÁCIO

Olá, leitores/as, tudo bem?

É com imenso prazer que prefacio este apetitoso, nutritivo, colorido e perfumado livro das PANC dos professores Andréia e Lin. O livro é uma coletânea das principais flores alimentícias não convencionais que ocorrem no Brasil. Inclui espécies nativas e exóticas cultivadas e/ou subespontâneas no país, totalizando 134 espécies. O livro é sintético e conciso e apresenta de forma direta as espécies que possuem flores com potencial para consumo humano, seja na forma *in natura* (da mão para a boca) ou após processamento, e.g., geleias, sucos, chás, chás-sucos, frisantes, refogados e cia.

É um livro de fácil e aprazível leitura para ser lido de um fôlego só, mas paradas estratégicas para ir ao jardim, ao quintal e/ou ao matinho mais próximo, para colher/coletar umas flores (ou inflorescências) para fazer um chá, omelete ou saladinha biodiversa, é sempre recomendável. Afinal, biodiversidade vegetal alimentícia que não entra pela boca acaba ficando apenas na retórica folclórica e não diversifica o cardápio nem o agroecossistema. Este livro é mais uma saborosa contribuição para divulgar e popularizar as PANC (Plantas Alimentícias Não Convencionais), lembrando que as flores alimentícias são as partes mais lindas e glamourosas desse mundo da flora alimentícia subutilizada e negligenciada.

As flores têm um imenso apelo sensorial (visual, olfativo e gustativo), são o chamariz que permite a polinização e a vida como a conhecemos no planeta. Atraem por si só..., e esta é sua função na natureza, como bem escrito na apresentação e introdução do livro. Além dos serviços ecossistêmicos vitais para humanos e não humanos, as flores nos acompanham desde quando nascemos ou antes de nascermos (nossos ancestrais comem flores/inflorescências ou botões florais e nossa mãe suplementou sua alimentação com alguma flor – nem que sejam os botões atrofiados da couve-flor e/ou do brócolis) – no meu caso, minha mãe apreciava o coração da bananeira ou “umbigo de banana”. E, se formos pessoas queridas para os familiares e para a sociedade, no derradeiro momento da morte, receberemos flores... algumas po-

dem ser alimentícias, outras não. O importante é que não sejam de plástico.

Portanto, *carpe diem* e vamos incorporar as flores alimentícias ao nosso cardápio do dia a dia em casa, nos restaurantes e, especialmente, na alimentação escolar. Isto contribuirá para a geração de renda para as/os agricultoras/es, para o prazer organoléptico à mesa e para a nossa saúde, com ingestão de compostos bioativos importantes para a manutenção da saúde. Vamos investir cada vez mais no paisagismo produtivo e alimentício: que sua horta seja seu jardim e que seu jardim seja sua horta! Este livro nos mostra que muitas flores não alimentam apenas os olhos, ou seja, beleza se põe na mesa. Leituras salivantes.

Bon appétit e #pancnaveia!

Valdely Ferreira Kinupp
IFAM-CMZL
@sitiopanc



APRESENTAÇÃO

As flores sempre estiveram presentes em minha vida...

Nas diversas casas em que residi com meus pais e irmãos, minha mãe sempre cultivou jardins coloridos e diversificados (roseiras, begônias, margaridas, crisântemos, folhagens, gerânios...), e parecia que não caberia mais nada, mas sempre havia lugar para uma nova mudinha ou sementinha.

Essa prática de minha mãe tornou-se a minha prática. Atualmente, eu e minha família dividimos o espaço de nosso quintal com inúmeras espécies de plantas sem flores (musgos, samambaias) e com flores (roseiras, hibiscos, gerânios, cactos e suculentas). A presença das plantas no entorno de nossa casa me traz uma enorme sensação de paz, de equilíbrio, de alegrias, além do frescor que conferem ao ambiente. Não conseguiria viver em um espaço sem o colorido e o perfume das flores e de toda a diversidade de beija-flores, borboletas, abelhas e outros polinizadores que elas atraem.

Toda essa atração que tenho pelas plantas e suas flores foi me direcionando para caminhos iluminados. Desde que iniciei a primeira graduação de bacharel em Química (e que não concluí), meus livros de interesse eram sobre flores, e foi justamente por meio dessas leituras que alterei meu percurso formativo, optando pela licenciatura em Ciências Biológicas. Desde que iniciei no curso, fui em busca de pesquisas com plantas e sigo, até nos dias atuais, na tentativa de entender o misterioso e encantador mundo dos vegetais.

Em tempos de pandemia, essa relação estreitou-se ainda mais, de tal forma que o foco da observação e experimentação de plantas com potencial alimentício e nas características morfológicas das flores, despertou-me o desejo de compreender como elas podem contribuir com o ser humano nos diferentes estados de ser, sentir e existir. Assim, iniciei a formação em terapia floral. Estudando os escritos de Edward Bach e Julian Barnard (Sistema Floral de Bach) e de Breno Marques da Silva e Ednamara Batista Vasconcelos (Sistema Floral de Minas), compreendi ainda mais o verdadeiro valor da presença das flores em minha vida e de minha família.

Nesse caminho de maiores descobertas e encantamento com as flores, chega o tempo de realizar o estágio Pós-Doutoral e junto vêm as incertezas sobre o principal tema a ser pesquisado. Mas o Universo me presenteou novamente com as flores.

Em um processo de escrita sobre as plantas alimentícias não convencionais (as PANC), e com as sábias orientações do supervisor, Prof. Dr. Lin Chau Ming, pude percorrer uma avenida colorida e de grande beleza, repleta de flores alimentícias (que também podem ser chamadas de flores edíveis).

Assim, durante um ano de estudos sobre flores com potencial de uso como alimento, foi possível conhecer um pouco mais sobre esse grupo e reunir informações importantes e que precisam ser compartilhadas.

E, diante de uma extensa lista de espécies de flores edíveis, se considerarmos todo o planeta Terra, nesta obra sucinta apresentamos informações sobre 134 flores com potencial alimentício que ocorrem no território brasileiro, incluindo espécies cultivadas, naturalizadas e/ou nativas.

O objetivo maior é que as pessoas que acessarem esta obra obtenham informações em linguagem simples e passem a conhecer melhor, através das imagens, as inúmeras famílias botânicas que disponibilizam flores alimentícias, possibilitando reconhecê-las em seus quintais, jardins e nos caminhos que percorrerem diariamente. Esperamos contribuir para ampliar o desejo das pessoas de cultivar flores para embelezar, colorir e perfumar seus espaços de vida e que algumas dessas flores também possam ser utilizadas como alternativa para diversificar a alimentação diária.

E, através da simplicidade expressa em cada página, dedicamos esta obra a todos os que se propuserem a observar as formas, cores e beleza das flores, principalmente aos que se encorajarem a degustar os seus sabores.



INTRODUÇÃO

Há milhões de anos a Terra é habitada por plantas floríferas. Os primeiros fósseis de angiospermas datam “do Período Cretáceo, em torno de 130 milhões de anos, e a dominância desse grupo na Terra ocorreu há 90 milhões de anos, sendo que as famílias e gêneros mais modernos de plantas estão circulando pelo mundo há 75 milhões de anos” (RAVEN et al., 2001, p. 498).

As flores, ao longo desse período, foram passando por um processo evolutivo que resultou em adaptações morfológicas, ajustando seus arquétipos de acordo com as necessidades de estabelecimento e sobrevivência. “Todo esse esforço adaptativo proporcionou o desenvolvimento de uma vasta gama de cores, formas, estruturas e cheiros que refletiram para a diversidade floral atual” (GONÇALVES; LORENZI, 2007, p. 40). E essas adaptações permitiram o estabelecimento com polinizadores e consumidores específicos e, portanto, um sistema mais eficiente de polinização e dispersão de sementes.

Conceitualmente, a flor é definida como um ápice caulinar ou ramo lateral com entrenós encurtados e apêndices semelhantes às folhas modificados para funções reprodutivas, apresentando dois verticilos protetores e mais ou menos vistosos (cálice e corola) e dois verticilos reprodutores (androceu e gineceu), sendo a forma, a organização, a coloração e os cheiros extremamente variáveis (RECH et al., 2014; BRASIL, 2009).

Os eventos que ocorrem no ápice do caule e que forçam o meristema apical a produzir flores são denominados de evocação floral. Esse processo inclui mecanismos endógenos (ritmo circadiano e mudanças de fase e hormônios – maturidade vegetal), associados a fatores ambientais (fotoperíodo e temperatura), e requerem energia proporcionada pela fotossíntese e pela incorporação e mobilização de reservas minerais das partes vegetativas para essas estruturas (LARCHER, 2000; TAIZ; ZEIGER, 2004).

A variação das cores nos arquétipos florais evoluiu em associação com seus sistemas de polinização. Os principais pigmentos responsáveis pelas cores das flores angiospérmicas são os flavonoides, dentre os quais as antocianinas, que conferem as variações vermelhas e azuis, e os flavonóis, que contribuem para os tons marfim e branco encontrados nas flores. A presença de carotenoides tam-

bém contribui para a expressão das cores vermelhas, alaranjadas e amareladas, e há um terceiro grupo de compostos aromáticos denominados betacianinas, responsáveis pelos pigmentos avermelhados em algumas famílias botânicas (RAVEN et al., 2001, p. 522).

Adjacente à evolução dos arquétipos florais, ampliaram-se também as funções desempenhadas pelas flores, tanto para o meio abiótico como para os demais seres vivos que compõem a biota terrestre. Elas participam diretamente dos serviços ecossistêmicos ou serviços ambientais e também são reconhecidas como bens dos ecossistemas.

Os serviços ecossistêmicos ou serviços ambientais são os benefícios que o ser humano obtém da natureza, derivados, direta ou indiretamente, do funcionamento dos ecossistemas. Existem diferentes formas de classificar os serviços ecossistêmicos, sendo eles de provisão, regulação, culturais e de suporte, também chamados de apoio ou habitat (BPBES, 2019; MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT, 2003).

Os serviços de regulação estão relacionados com os diversos processos ecológicos que ocorrem na biosfera terrestre, incluindo transformação da energia da radiação solar em biomassa (fotossíntese); o armazenamento e transferência de minerais e energia na cadeia trófica; os ciclos biogeoquímicos (reciclagem de nutrientes e mineralização de matéria orgânica); a regulação climática, o ciclo hidroclimático e hidrológico. Os serviços de suporte são caracterizados como condições ecológicas, estruturais e funcionais que dão suporte para que outras funções ecossistêmicas, sobrepondo-se muitas vezes a outros serviços, como o de regulação. E os serviços culturais têm caráter subjetivo, incluindo as relações imateriais das sociedades com o meio, os valores religiosos e espirituais, os princípios e valores educacionais (BPBES, 2019; FERRAZ et al., 2019, p. 26-27).

Além das categorias acima, há os serviços de provisão ou de abastecimento, que são de origem biótica, renováveis, e fundamentam-se na capacidade de produção biológica, primária e secundária dos ecossistemas. Eles estão diretamente relacionados à capacidade dos ecossistemas em fornecer produtos materiais para a manutenção das populações humanas, tais como: alimentos, fibras e materiais biocombustíveis, além de produtos aromáticos, fármacos e medicinais (FERRAZ et al., 2019; MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT, 2003). Apreende-se, desse modo, que as flores constituem um componente natural que participa direta ou indiretamente em todas as categorias de serviços ecossistêmicos.

OS SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS E AS FLORES

Especificamente sobre os serviços de provisão dos vegetais como fonte de alimento, dados revelam que o alicerce alimentar humano se tornou muito limitado em diversidade ao longo do processo evolutivo, de tal forma que 90% do alimento mundial incide em 20 espécies alimentícias. Nosso alicerce alimentar é composto prioritariamente de vegetais (arroz, feijão, trigo, milho, batatas, café, cana-de-açúcar) e alimentos de origem animal que também dependem da disponibilidade vegetal para serem produzidos (gramíneas e demais espécies utilizadas nas rações animais).

Tem-se, assim, uma monotonia alimentar, além da pobreza nutricional e gustativa (KINUPP; LORENZI, 2014, p. 19), derivada da substituição da diversidade alimentícia disponibilizada pela flora brasileira por produtos alimentícios industrializados e ultra-processados.

Nesse processo de perda da diversidade alimentar, ampliam-se também as perdas dos costumes e culturas tradicionais, desde o plantio até a colheita, bem como dos modos de preparar os alimentos, ferindo-se, assim, o direito de todo cidadão à segurança alimentar e nutricional (SAN).

A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) consiste no direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo por base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (Art. 3º, BRASIL, 2003, p. 4).

Para que a soberania alimentar seja respeitada nas distintas regiões e culturas, ela deve ser entendida como o direito dos povos de definir suas próprias políticas e estratégias sustentáveis de produção, distribuição e consumo de alimentos que garantam o direito à alimentação adequada a toda a população, respeitando suas culturas e a diversidade dos jeitos de produzir, comercializar e gerir esses processos (RIGOTTO et al., 2015, p. 410).

Ao destacar a potencialidade das plantas em prevenção e efeitos curativos das doenças, os serviços ambientais se caracterizam por diversas práticas humanas desenvolvidas a partir da manipulação direta ou indireta dos vegetais, dentre elas, o uso

de plantas medicinais e fitoterapia, a homeopatia, a apiterapia, a aromaterapia, a geoterapia, a cromoterapia e a terapia floral.

As práticas de uso de plantas medicinais e fitoterapia e de homeopatia foram regulamentadas como Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no SUS, através da Portaria GM nº 971, de 3 de maio de 2006 (BRASIL, 2016). Já através da Portaria nº 849, de 27 de março de 2017, e da Portaria nº 702, de 21 de março de 2018, foram incorporadas na PNPIC outras técnicas que envolvem diretamente o uso de vegetais, como a terapia floral (BRASIL, 2018).

Para além dos mencionados, há outros tantos serviços prestados pela diversidade vegetal, sendo este espaço limitado para a discussão. Mantendo-se, então, o foco nos serviços de alimentação e saúde, a discussão pautar-se-á na heterogeneidade de recursos vegetais disponíveis nos biomas brasileiros, que abriga também ampla etnodiversidade em povos tradicionais.

Embora haja um contexto favorável pela disponibilidade de recursos vegetais e de culturas alimentares diversificadas, nos deparamos com a ausência de segurança alimentar, reforçada pela falta de mecanismos que garantam o direito aos territórios para práticas produtivas próprias, bem como pelo abandono do conhecimento e do aproveitamento de plantas alimentícias silvestres, como apontam Bortolotto et al. (2019), tanto em comunidades rurais quanto em comunidades urbanas.

Na busca por garantir o acesso a uma alimentação que considere todos esses atributos, é necessário rever e reverter o atual modelo de produção alimentar pautado nos monocultivos, nos transgênicos e no uso de agrotóxicos em prol de práticas sustentáveis com produção de alimentos oriundos de sementes tradicionais, livres de agrotóxicos e que promovam o desenvolvimento das culturas humanas e mercados locais, promovendo a soberania alimentar.

Como afirma Shiva (2001), o desafio da conservação da biodiversidade consiste em ampliar o alcance das economias baseadas na diversidade e descentralização e em reduzir o alcance das economias baseadas nos monocultivos insustentáveis. Nesse contexto entende-se que um dos caminhos para ampliar as economias biodiversas está na ampliação dos conhecimentos das plantas alimentícias silvestres, propiciando a expansão da diversidade nutricional na alimentação cotidiana.

Tomando por base as classificações propostas aos serviços ecossistêmicos, pode-se inferir que as flores participam dos Serviços de Fornecimento (alimentos para o homem e outros seres vivos, disponibilidade de nutrientes, princípios ativos utilizados no preparo de medicamentos e produtos de higiene e perfumaria, ornamentação); Serviços de Regulação (matéria-prima para a base da cadeia; influência no clima, estando diretamente relacionadas com o equilíbrio ambiental pela produção das sementes e perpetuação das espécies vegetais, partindo da interação flor-polinizador); e Serviços Culturais (incluem as práticas culturais tradicionais e populares que contribuem para o bem-estar físico e espiritual), ou seja, uma contribuição bastante abrangente.

Ao aprofundar a essencialidade dos serviços regulatórios, estes envolvem a manutenção e a variabilidade genética de populações de plantas nativas que sustentam a biodiversidade e as funções ecossistêmicas. Já quanto aos serviços de provisão, incluem a garantia do fornecimento confiável e diversificado de matérias-primas alimentares (frutos, sementes, tubérculos, raízes, folhas e flores), estando esses serviços diretamente inter-relacionados com as práticas culturais de nutrição, que incluem “espécies com grande importância ecológica e econômica, por serem adaptadas a condições de solo e clima local, embora sejam pouco conhecidas comercialmente” (KINUPP; LORENZI, 2014).

Dentre as famílias botânicas mais representadas nesta obra e que já são amplamente conhecidas por produzirem espécies que são úteis ao homem, estão: Asteraceae, Fabaceae, Lamiaceae e Rosaceae.

As flores com potencial alimentício, ou flores edíveis, são aquelas em que é possível fazer uso direto da flor inteira ou de partes dela como produto alimentício, seja na forma crua ou cozida, como ingrediente culinário (corante, aromatizante, condimento), no preparo de chás, sucos, licores, bem como no uso indireto (flores utilizadas na decoração culinária).

As flores edíveis pertencem a diversas famílias botânicas, mas a que apresenta maior representatividade é a família Asteraceae. Uma característica peculiar dessa família é que suas flores estão reunidas em inflorescências chamadas de capítulo floral (o que muitas vezes se confunde com uma única flor). Um capítulo floral pode ser formado de flores sésseis, de 1 a 500 ou mais por capítulo. O valor comercial da família está em espécies que apresentam folhas alimentícias; sementes oleaginosas; e que podem ser utilizadas na medicina popular. Outras importantes famílias

botânicas reconhecidas pela diversidade de plantas frutíferas (Myrtaceae e Rutaceae), pela produção de grãos (Fabaceae), de hortaliças folhosas (Brassicaceae) e de plantas com fins ornamentais (Malvaceae e Rosaceae) também estão representadas nesta obra, além de outras famílias botânicas, estando o foco em suas flores e/ou inflorescências.

No bojo dessas discussões, cabe memorar que a Agenda 2030 preconiza que as pessoas, em todos os lugares, tenham informação relevante e conscientização sobre o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza, fortalecendo suas capacidades científicas e tecnológicas para padrões mais sustentáveis de produção e consumo, e para promover a cultura e os produtos locais (IPEA, 2018, p. 318).

Partindo desse breve relato sobre a diversidade de atividades desempenhadas pelos vegetais, seguiremos discutindo, nas próximas páginas, a potencialidade alimentar de muitas flores. As informações apresentadas para cada espécie são o resultado de ampla revisão de literatura, em obras clássicas sobre plantas alimentícias e artigos científicos atuais, validando o potencial de uso das flores e a possibilidade de contribuir para a expansão da gastronomia floral nos diversos territórios brasileiros.

Ressalva-se, no entanto, que, para muitas espécies de flores, há poucos estudos sobre a composição química e nutricional e dos aspectos que garantem a segurança alimentar em seu uso. Por essa razão, deve haver, por parte do leitor que tiver interesse em fazer uso das flores como alimento, cuidados essenciais, tais como:

- ◆ certificar-se de que a flor a ser utilizada é comestível;
- ◆ certificar-se de que seu cultivo foi realizado de forma orgânica (sem a adição de agrotóxicos);
- ◆ estar atento à parte da flor/inflorescência/botão a ser utilizada, os modos de preparo, bem como a quantidade de flores a ser ingerida;
- ◆ observar as particularidades que muitas espécies apresentam em relação à composição química.

Com esses cuidados, evitar-se-á que esse recurso nutricional e tão vistoso aos olhos cause algum tipo de desordem intestinal ou intoxicação alimentar.

Professora Andréia Sangalli



**FAMÍLIAS BOTÂNICAS E
ESPÉCIES DE FLORES COM
POTENCIAL ALIMENTÍCIO**

ADOXACEAE

Sambucus nigra L. Sabugueiro

Origem da espécie: Originária da Europa.

Hábito de crescimento: Arbustiva a arbórea.

Características das flores: Estão reunidas em inflorescências corimbosas terminais densas. As pequenas flores são de cor branca com variações para a cor creme.

Usos culinários: Sugere-se não lavar as flores para conservar o perfume, retirando apenas os insetos. Elas podem ser utilizadas em saladas, sobremesas, geleias, empanadas e para aromatizar vinagres, no preparo de chás e na ornamentação culinária. Observa-se que devem ser utilizadas apenas as flores, pois o pedúnculo floral tem princípios ativos tóxicos (Hedrick, 1972; Genders, 1988; Facciola, 1998; Felipe, 2003; Agustí, 2013; Meuninck, 2013; Tomchinsky, 2018; Nelson, 2021).



AMARANTHACEAE

Amaranthus deflexus L.

Caruru-rasteiro, bredo-rasteiro

Origem da espécie: Originária do continente europeu, atualmente está dispersa em todos os continentes.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, de ciclo anual

Característica das flores: Inflorescência do tipo espiga, situada nas porções terminais dos ramos e nas axilas das folhas, constituída por flores sésseis. As espigas terminais são cilíndricas e mais desenvolvidas que as das axilas das folhas e geralmente não ramificadas. As flores são pequenas e de coloração branco-esverdeadas (Moreira & Bragança, 2010; Kinupp & Lorenzi, 2014).

Usos culinários: As inflorescências devem ser preparadas através do cozimento após branqueamento, sendo utilizadas como ingrediente em sopas, ensopados, cozidos, refogados, molhos, assados, massas e recheios (Machado et al., 2021).



AMARANTHACEAE

Amaranthus retroflexus L.

Caruru-gigante, caruru-de-raiz-vermelha

Origem da espécie: Originária da América Tropical, atualmente dispersou-se em várias regiões do território brasileiro.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, de ciclo anual.

Característica das flores: Inflorescência terminal e axilar do tipo cacho de espigas, sendo as terminais muito desenvolvidas, ambas cilíndricas e de coloração verde, podendo apresentar manchas de matiz avermelhada ou amarelada (Moreira & Bragança, 2010).

Usos culinários: As inflorescências devem ser preparadas através do cozimento após branqueamento, sendo utilizadas como ingrediente em sopas, ensopados, cozidos, refogados, molhos, assados, massas e recheios (Hedrick, 1972; Telander, 2012).



AMARANTHACEAE

Amaranthus viridis L.

Caruru-de-mancha, caruru-verde

Origem da espécie: Originária do Caribe, atualmente dispersou-se em várias regiões do Brasil.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, de ciclo anual.

Característica das flores: Inflorescências em espigas eretas no ápice e ramificadas na base. As flores são de tom branco-esverdeado. Para diferenciar esta espécie das demais, observa-se a existência de manchas de tons prateados a violáceos nas folhas (Lorenzi, 2008; Moreira & Bragança, 2010).

Usos culinários: As inflorescências devem ser preparadas através do cozimento após branqueamento, sendo utilizadas como ingrediente em sopas, ensopados, cozidos, refogados, molhos, assados, massas e recheios (Tanaka, 1976; Facciola, 1998).



AMARANTHACEAE

Celosia argentea L. Crista-de-galo

Origem da espécie: Originária da Índia, atualmente está dispersa em várias regiões do Brasil.

Hábito de crescimento: Herbácea a subarborescente, ereta, de ciclo anual.

Característica das flores: As flores estão organizadas em inflorescências plumosas terminais em espigas, muito vistosas e de cores variadas, predominando as rosadas.

Usos culinários: Os botões florais podem ser utilizados após o cozimento como ingrediente em sopas, ensopados, cozidos, refogados, molhos, assados, massas e recheios, e também no preparo de licores, frisantes e vinhos (Hedrick, 1972; Kunkel, 1984; Silva & Boeira, 2018; Nelson, 2021).



AMARYLLIDACEAE

Allium cepa L. Cebola

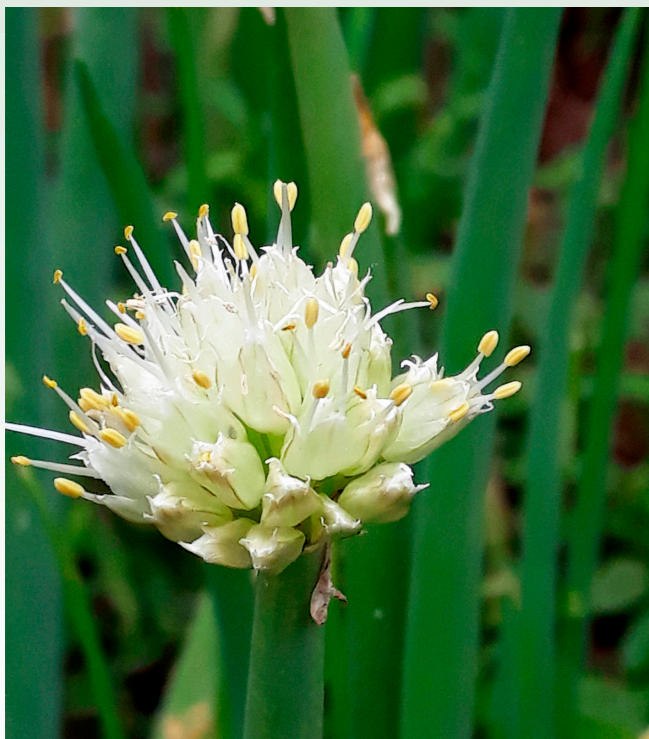


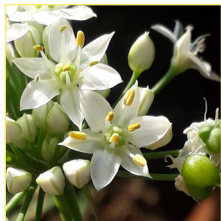
Origem da espécie: Originária da Eurásia, é citada como uma das primeiras plantas trazidas da Europa para serem cultivadas nas Américas.

Hábito de crescimento: Herbácea, bulbosa.

Características das flores: As flores estão reunidas em inflorescências terminais globosas e têm coloração branca a levemente esverdeada.

Usos culinários: As flores individualizadas podem ser utilizadas em sopas e saladas (Felippe, 2003), frituras, assados e como adorno culinário (Di Medeiros, 2017).





AMARYLLIDACEAE

Allium tuberosum Rottler ex Spreng.

Alho-japonês, nirá

Origem da espécie: Sudeste asiático.

Locais de ocorrência: Cultivada nas regiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste do Brasil.

Hábito de crescimento: Herbácea, bulbosa.

Característica das flores: Suas flores, formadas por seis tépalas brancas, estão reunidas em um tipo de inflorescência chamada umbela, na porção terminal dos escapos florais, e se sobressaem em meio à folhagem, caracterizando seu potencial ornamental.

Usos culinários: As inflorescências/flores são utilizadas na finalização de pratos (molhos, caldos, sopas e com hortaliças). As inflorescências com pedúnculo podem ser preparadas empanadas ou refogadas e podem também ser usadas para aromatizar vinhos e vinhos (Facciola, 1998; Creasy, 1999; Felipe, 2003; Cox & Moine, 2010; Kinupp & Lorenzi, 2014; Feitoza, 2021).



AMARYLLIDACEAE



Nothoscordum gracile (Aiton) Stearn

Alho-silvestre

Origem da espécie: A dispersão da espécie ocorreu entre Chile e Brasil, mas a origem ainda é incerta.

Hábito de crescimento: Herbácea, bulbosa.

Característica das flores: As flores são formadas por sépalas e pétalas (tépalas) indiferenciadas em número de seis. São de cor branco-rosado com as nervuras das sépalas demarcadas pela cor arroxeadas. As flores estão reunidas em inflorescências terminais do tipo umbela.

Usos culinários: As flores podem ser consumidas *in natura* em saladas. Em cozidos, sopas, refogados, molhos, recheios; como tempero e aromatizante de alimentos (Kinupp & Lorenzi, 2014; Tomchinsky, 2017; Badue & Ranieri, 2020).



Coriandrum sativum L.

Coentro

Origem da espécie: Originária da região leste do Mediterrâneo e oeste da Ásia, atualmente está dispersa em todas as regiões do Brasil, sendo cultivada como hortaliça folhosa condimentar.

Hábito de crescimento: Herbácea, de ciclo anual.

Característica das flores: Flores brancas estão dispostas em inflorescências do tipo umbelas e desenvolvem-se nos ápices dos ramos.

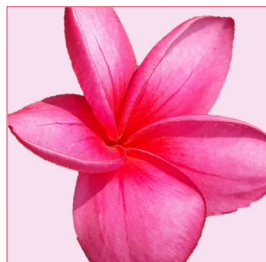
Usos culinários: As flores frescas podem ser utilizadas em saladas e como condimentos em pratos quentes (cozidos, refogados, sopas, ensopados). Além de serem aromatizantes de alimentos, podem ser utilizadas para aromatizar vinagres e para ornamentar pratos culinários. Para garantir o aroma das flores, sugere-se o uso *in natura* (Faciola, 1998; Creasy, 1999; Felipe, 2003; Cox & Moine, 2015; Morse, 2015; Tomchinsky, 2017; Jiménez et al., 2018; Nelson, 2021).



APOCYNACEAE

Plumeria rubra L.

Jasmim-manga



Origem da espécie: É nativa da América Tropical e cultivada no Brasil principalmente como espécie ornamental.

Hábito de crescimento: Arbórea (com tronco latescente).

Característica das flores: As inflorescências são formadas por diversas flores e partem dos ápices dos ramos. As flores podem ter pétalas brancas com base amarelada, com variações para tons rosa-escuro a avermelhados.

Usos culinários: Por ter aroma floral e doce, as pétalas podem ser utilizadas no preparo de geleias, em pratos salgados (recheio de massas, ensopados) ou ser cristalizadas, bem como no preparo de tisanas (Facciola, 1998; Kinupp & Lorenzi, 2014; Nunes, 2017; Tomchinsky, 2017; Huerdo et al., 2020; Mulík & Ozuna, 2020).



ASPARAGACEAE

Aloe vera (L.) Burm. f.

Babosa

Origem da espécie: Provém do continente africano, estando amplamente distribuída no Brasil.

Hábito de crescimento: Herbácea, suculenta, perene.

Características das flores: Do centro da roseta (formada pelas folhas) parte um escapo floral que reúne flores amarelo-alaranjadas, organizadas em inflorescências tipo racemo simples ou panícula. As flores não têm cálice e apresentam pétalas tubulares de cor amarela.

Usos culinários: As pétalas das flores são utilizadas na cozinha mexicana no preparo de recheio para massas (tacos e tortillas) (Trinidad, 2017). As flores são decorativas e empregadas na ornamentação culinária (Felippe, 2003).



ASPARAGACEAE

Yucca filamentosa L.

Iuca-mansa



Origem da espécie: Originária dos Estados Unidos, é amplamente cultivada nas regiões Sul e Sudeste do Brasil.

Hábito de crescimento: Subarborescente, ereta, perene.

Característica das flores: As flores brancas estão dispostas em inflorescência terminal do tipo panícula, em um escapo floral rígido e ramificado.

Usos culinários: As pétalas das flores podem ser utilizadas *in natura* em saladas, ou em pratos cozidos (sopas, refogados, ensopados, molhos, assados, recheios), ou preparadas como tempurá (empanadas) (Kunkel, 1984; Facciola, 1998; Felipe, 2003; Telandier, 2012; Meuninck, 2013; Kinupp & Lorenzi, 2014; Paschoal et al., 2020).



ASTERACEAE

Achyrocline satureioides (Lam.) DC.

Marcela, macela

Origem da espécie: Nativa dos campos no Sul e Sudeste do Brasil.

Hábito de crescimento: Herbácea, de ciclo anual.

Característica das flores: As flores estão dispostas em inflorescências axilares e terminais do tipo capítulos pequenos e de coloração amarelada.

Usos culinários: Os capítulos são utilizados em chás, no chimarrão e como aromatizantes de bebidas (Felippe, 2003; Kinupp, 2007; Echer et al., 2021).



ASTERACEAE



Acemella oleracea (L.) R. K. Jansen

Jambu

Origem: Nativa da Região Norte e amplamente cultivada nas demais regiões do Brasil.

Hábito de crescimento: Herbácea, de ciclo anual.

Característica das flores: Capítulos florais pequenos, sésseis e solitários, e de coloração amarela, desenvolvem-se nos ápices dos ramos.

Usos culinários: Os capítulos são utilizados no preparo de licor e como condimento para o preparo de pratos salgados diversos (Kinupp & Lorenzi, 2014; Silva & Boeira, 2018; Nelson, 2021).





ASTERACEAE

Ageratum conyzoides L.

Mentrasito, catinga-de-bode, picão-roxo

Origem da espécie: Planta amplamente distribuída nas regiões brasileiras, invasoras de áreas cultivadas e não cultivadas.

Hábito de crescimento: Herbácea, de ciclo anual.

Característica das flores: Os capítulos florais fechados são constituídos de flores que variam na cor (lilás, roxo-azuladas ou brancas) e estão dispersas em racemos (cachos) terminais.

Usos culinários: Os capítulos podem ser utilizados no preparo de tisanas e como ingrediente aromático e condimentar (Felippe, 2003; Rapoport et al., 2009).

Obs.: Apesar da indicação de usos da flor, faz-se necessário ter muita cautela com a quantidade e a frequência de uso em função da presença de ácidos pirólics em sua composição química.



ASTERACEAE

Bidens alba (L.) DC.

Picão, picão-branco



Origem da espécie: Originária das Américas, no Brasil é encontrada com mais frequência nas regiões Sul e Sudeste.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, de ciclo anual.

Características das flores: Flores reunidas em capítulos que partem dos ápices dos ramos. As lígulas das flores externas são longas e brancas. As flores internas são pequenas e de cor amarela.

Usos culinários: As inflorescências jovens são utilizadas em saladas. Também podem ser utilizadas em cozidos e refogados (Tanaka, 1976; Kinupp, 2007; Oliveira et al., 2021).





ASTERACEAE

Bidens pilosa L.

Picão-preto

Origem da espécie: Nativa em toda a América Tropical, está amplamente distribuída em áreas de vegetação nativa e áreas antrópicas brasileiras.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, de ciclo anual.

Características das flores: Flores reunidas em capítulos pequenos axilares e terminais. As lígulas das flores externas são amarelas e as flores internas menores têm coloração branco-amarelada.

Usos culinários: Flores jovens podem ser utilizadas em tisanas e no preparo de pratos salgados (massas, sopas, risotos, farofas) (Kunkel, 1984; Kinupp, 2007; Callegari & Matos Filho, 2017; Sfoggia et al., 2019).



ASTERACEAE

Calendula officinalis L. Calêndula



Origem da espécie: Originária das Ilhas Canárias e região mediterrânea, tem sido cultivada nos jardins medicinais e como ornamental.

Hábito de crescimento: Herbácea, de ciclo anual.

Características das flores: As flores estão reunidas em capítulos florais grandes, que se desenvolvem de forma solitária nas porções terminais dos ramos. Têm coloração variando entre amarelo e alaranjado-escuro e podem formar capítulos simples (flor acima) ou capítulos com flores liguladas dobradas (flor abaixo).

Usos culinários: As lígulas são utilizadas em saladas e como corante em arroz, carnes, omeletes, queijos, como substituto do açafrão. As flores liguladas também podem ser utilizadas como aromatizantes de vinagre de cereais (Tanaka, 1976; Genders, 1988; Facciola, 1998; Creasy, 1999; Felipe, 2003; Pereira, 2012; Koike et al., 2014; Morse, 2015; Di Medeiros, 2017; Bussi, 2018; Jiménez et al., 2018; Sartori et al., 2020; Nelson, 2021).





ASTERACEAE

Callistephus chinensis Nees

Rainha-margarida, aster-da-china

Origem da espécie: Originária da China e do Japão, é cultivada como espécie ornamental nos jardins brasileiros.

Hábito de crescimento: Herbácea, de ciclo anual.

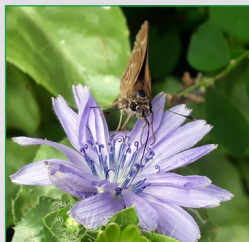
Características das flores: Inflorescências em capítulos médios a grandes, solitários, simples ou dobrados com flores centrais amarelas e, dependendo da variedade, as lígulas externas podem ter cor branca, azul, roxa ou violeta.

Usos culinários: As lígulas são utilizadas em pratos culinários, para colorir saladas e arroz (Felippe, 2003).



ASTERACEAE

Cichorium intybus L.
Almeirão, chicória



Origem da espécie: Nativa do norte da Europa, é amplamente cultivada no Brasil como hortaliça folhosa.

Hábito de crescimento: Herbácea, de ciclo anual.

Características das flores: Inflorescências em capítulos axilares, que se desenvolvem em hastas florais ramificadas. As lígulas das flores internas são de cor azul-violáceo e as lígulas externas são mais alongadas.

Usos culinários: As inflorescências são utilizadas em saladas ou refogados e os botões florais podem ser preparados como picles (Facciola, 1998; Felipe, 2003; Army, 2009; Meuninck, 2013; Jiménez et al., 2018; Nelson, 2021).





ASTERACEAE

Cosmos caudatus Kunth Amor-de-moça, bem-me-quer

Origem da espécie: Nativa da América Tropical, incluindo as regiões Sudeste e Centro-Oeste do Brasil.

Hábito de crescimento: Herbácea, de ciclo anual.

Características das flores: Inflorescências tipo capítulo, que ocorrem nos ápices dos ramos. Os capítulos são formados por muitas flores organizadas espiraladamente. As flores externas apresentam lígulas longas compostas. As cores são matizadas de branco, amarelo e rosa-escuro.

Usos culinários: As lígulas são utilizadas para colorir saladas e demais pratos culinários (Tanaka, 1976; Kunkel, 1984; Nelson, 2021).



ASTERACEAE



Cosmos sulphureus Cav.

Cosmos

Origem da espécie: Originária do México, é cultivada nos jardins brasileiros como espécie ornamental.

Hábito de crescimento: Herbácea, de ciclo anual.

Características das flores: Estão dispostas em inflorescências tipo capítulo, que ocorrem nos ápices dos ramos. Os capítulos são formados por muitas flores organizadas espiraladamente. As flores externas apresentam lígulas longas compostas. As cores variam de amarelo a alaranjado.

Usos culinários: As lígulas são utilizadas *in natura* na decoração de saladas e de outros pratos salgados (Kirk, 1975; Morse, 2015).





ASTERACEAE

Dahlia pinnata Cav.

Dália

Origem da espécie: Originária do México, é cultivada no Brasil como espécie ornamental.

Hábito de crescimento: Herbácea, de ciclo anual.

Características das flores: As flores de cores variadas (branco-creme, vermelhas, rosadas) estão reunidas em capítulos pequenos ou grandes, simples ou dobrados, e se desenvolvem de forma solitária nos ápices dos ramos.

Usos culinários: As lígulas das flores externas são utilizadas no preparo de saladas e de geleias (Kunkel, 1984; Couplan, 1998; Facciola, 1998; Kinupp & Lorenzi, 2014; Nelson, 2021; Oliveira et al., 2021).



ASTERACEAE

Erechtites valerianifolius (Link ex Spreng.) DC.

Capiçoba

Origem da espécie: Nativa da costa brasileira (Bahia até Rio Grande do Sul).

Hábito de crescimento: Herbácea anual.

Características das flores: Inflorescências com coloração variando entre branco e violáceo, dispostas em panículas terminais e axilares com grande número de capítulos.

Usos culinários: Inflorescências jovens podem ser utilizadas *in natura* (em saladas), bem como ingrediente em pratos cozidos (sopas, carnes, omeletes) e empanadas (Tanaka, 1976; Facciola, 1998; Kinupp & Lorenzi, 2014).





ASTERACEAE

Galinsoga parviflora Cav.

Guasca, picão-branco

Origem da espécie: Nativa na costa oeste da América do Sul.

Hábito de crescimento: Herbácea, de ciclo anual.

Características das flores: Inflorescências em capítulos solitários ou em pequenos grupos com longos pecíolos, dispostos nas regiões axilares ou apicais da planta. As flores centrais dos capítulos têm lígulas amarelas e as lígulas externas são de cor branca.

Usos culinários: As inflorescências jovens podem ser consumidas *in natura* (em saladas) ou cozidas (no preparo de sopas, carnes, farofas) e preparadas empanadas. Também são muito utilizadas como condimento (Couplan, 1998; Kinupp, 2007; Army, 2009; Kinupp & Lorenzi, 2014; Bussi, 2018).



ASTERACEAE

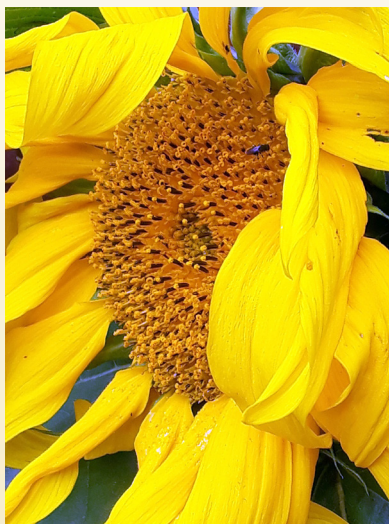
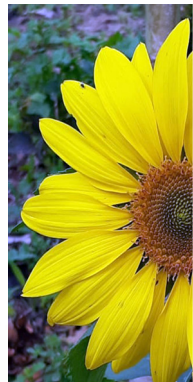
Helianthus annuus L. Girassol

Origem da espécie: Originária dos Estados Unidos.

Hábito de crescimento: Arbustiva, de ciclo anual.

Características das flores: Inflorescências terminais, em capítulos solitários grandes, com flores periféricas expandidas e lígulas amarelas grandes que circundam o centro da inflorescência com flores pequenas de cor amarelo-escuro (tendendo a marrom).

Usos culinários: Os botões florais são utilizados cozidos. As lígulas são empregadas em saladas e sopas, mas, por terem sabor amargo, recomenda-se aferventá-las rapidamente. As lígulas também são utilizadas no preparo de chás (Couplan, 1998; Felipe, 2003; Rapoport et al., 2009; Pereira, 2012; Telander, 2012; Meuninck, 2013; Morse, 2015; Di Medeiros, 2017; Carvalho, 2018; Nelson, 2021).





ASTERACEAE

Hypochaeris chillensis (Kunth) Britton

Radite, almeirão-do-campo, chicória-do-campo

Origem da espécie: Nativa nas áreas subtropicais da América do Sul.

Hábito de crescimento: Herbácea, de ciclo anual ou bianual.

Características das flores: Inflorescências em capítulos solitários terminais constituídos de pequenas flores amarelas.

Usos culinários: As inflorescências jovens podem ser utilizadas na forma *in natura* em saladas. Também podem ser empregadas no preparo de pratos cozidos (refogados, sopas, omeletes) e preparadas empanadas (Zardini, 1984; Kinupp, 2007; Kinupp & Lorenzi, 2014).



ASTERACEAE

Hypochaeris radicata L.

Radite-peludo, almeirão-de-roseta, almeirão-da-mata

Origem da espécie: Nativa da Europa.

Hábito de crescimento: Herbácea, perene.

Características das flores: Inflorescências em capítulos grandes, terminais e axilares, formadas por pequenas flores amarelo-brilhantes.

Usos culinários: As flores são utilizadas no preparo de tempurá (empanadas e fritas) (Couplan, 1998; Rapoport et al., 2009; Kinnupp & Lorenzi, 2014; Sfoggia et al., 2019).





ASTERACEAE

Lactuca canadensis L.

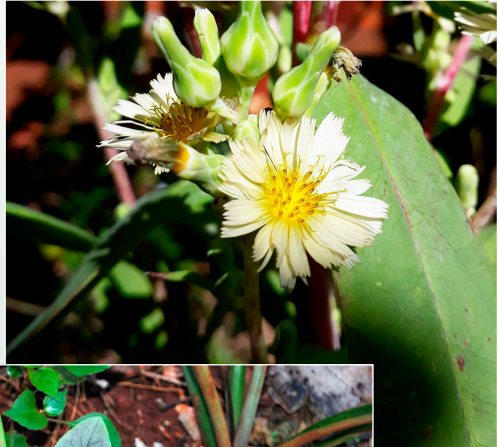
Almeirão-roxo

Origem da espécie: Nativa da América do Norte.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, de ciclo anual.

Características das flores: As inflorescências são constituídas de capítulos pequenos reunidos em panículas terminais. As pequenas flores têm coloração amarelo-creme.

Usos culinários: As inflorescências jovens são utilizadas no preparo de ensopados, sopas e refogados (Couplan, 1998; Ranieri, 2017).



ASTERACEAE

Lactuca serriola L.

Alface-selvagem, alface-do-campo, alface-do-mato

Origem da espécie: Nativa da região mediterrânea da Europa, Ásia e África.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, de ciclo anual ou bi-anual.

Características das flores: As inflorescências, em capítulos pequenos e discretos, estão reunidas em panículas terminais em grande número. As flores que constituem os capítulos têm coloração amarelada.

Usos culinários: Os botões florais (capítulos jovens) podem ser utilizados *in natura* em saladas. Também podem ser empregados no preparo de refogados e empanados (Rapoport, 2009; Kinupp & Lorenzi, 2014).



ASTERACEAE

Leucanthemum vulgare Lam.

Margarida-olga

Origem da espécie: Originária da Europa e Cáucaso, é cultivada nos jardins brasileiros como ornamental.

Hábito de crescimento: Herbácea, perene.

Características das flores: As flores pequenas estão reunidas em inflorescências com capítulos grandes, sendo as flores centrais de cor amarela e as lígulas das flores externas de cor branca.

Usos culinários: Inflorescências jovens podem ser utilizadas na decoração culinária e no preparo de conservas. Pela suavidade no sabor das lígulas, estas podem ser utilizadas em saladas e como aromatizante de bebidas (Couplan, 1998; Felipe, 2003; Rapoport et al., 2009).



ASTERACEAE



Sonchus oleraceus L.

Serralha

Origem da espécie: Originária do continente europeu, ocorre como planta espontânea em terrenos baldios e áreas antropizadas.

Hábito de crescimento: Herbácea, de ciclo anual.

Características das flores: Flores amarelas pequenas estão reunidas em inflorescências em capítulos grandes. Os capítulos se desenvolvem em panículas terminais.

Usos culinários: As inflorescências jovens (botões) podem ser preparadas à milanesa ou à dorê e ser utilizadas em refogados, ensopados e no preparo de tisanas (Couplan, 1998; Felipe, 2003; Telander, 2012; Kelen et al., 2015; Polesi et al., 2017; Sartori et al., 2020).



ASTERACEAE

Sonchus asper (L.) Hill. Serralha-de-espinho

Origem da espécie: Nativa do continente europeu, adaptou-se como erva espontânea no Brasil, em terrenos baldios e áreas antropizadas.

Hábito de crescimento: Herbácea, de ciclo anual.

Características das flores: Flores amarelo-claras e grandes estão reunidas em inflorescências em capítulos grandes. Os capítulos se desenvolvem em panículas terminais.

Usos culinários: Inflorescências jovens (botões florais) são utilizadas no preparo de refogados, ensopados, recheios, empanados e em tisanas (Couplan, 1998; Facciola, 1998).



ASTERACEAE

Tagetes erecta L.

Mal-me-quer, cravo-de-defunto

Origem da espécie: Nativa do México, é cultivada no Brasil como espécie ornamental.

Hábito de crescimento: Herbácea, ramificada, de ciclo anual.

Características das flores: As flores são pequenas, simples ou dobradas, e estão reunidas em capítulos grandes e solitários, dispostos na porção terminal dos ramos. A coloração das flores pode variar entre amarelo, alaranjado ou marrom-avermelhado.

Usos culinários: As lígulas têm sabor cítrico e devem ser consumidas em pequenas quantidades, em saladas, preparos com frutos marinhos ou sobremesas quentes. As inflorescências podem ser utilizadas na decoração culinária (Kunkel, 1984; Couplan, 1998; Facciola, 1998; Trinidad, 2017; Huergo et al., 2020).



ASTERACEAE

Tagetes patula L. Cravo-de-defunto

Origem da espécie: Originária da América do Norte, é cultivada nos jardins ornamentais e medicinais do Brasil.

Hábito de crescimento: Herbácea, ramificada, de ciclo anual.

Características das flores: As flores, com lígulas longas de cor amarela, vermelha, alaranjada e/ou amarela matizada de vermelho, estão reunidas em capítulos grandes, dispostos na porção terminal dos ramos.

Usos culinários: As lígulas externas são comestíveis e empregadas em saladas, sopas, molhos, cozidos de carne, pudins, bolos e pães. Como há diversas variedades, recomenda-se conferir o gosto antes de utilizar, pois algumas são amargas (Kunkel, 1984; Facciola, 1998; Felipe, 2003).



ASTERACEAE



Tanacetum parthenium (L.) Sch. Bip.

Margaridinha, camomila-pequena, macela-da-serra

Origem da espécie: Nativa nos campos da Europa, foi aclimatada no Brasil, sendo cultivada nos jardins medicinais e ornamentais.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, de ciclo anual, mas com comportamento perene.

Características das flores: Flores em capítulos pequenos reunidas em corimbos, com flores centrais de coloração amarela e flores externas com lígulas brancas. Toda a planta exala cheiro característico.

Usos culinários: Inflorescências são utilizadas como aromatizante de alimentos e de bebidas e também no preparo de chás, com diversos usos medicinais (Couplan, 1998; Felipe, 2003; Nelson, 2021).



ASTERACEAE

Taraxacum officinale F. H. Wigg.

Dente-de-leão

Origem da espécie: Nativa na Europa e Ásia, ocorre espontaneamente no Brasil, em regiões de altitude Sul e Sudeste.

Hábito de crescimento: Herbácea de ciclo anual ou perene.

Características das flores: As flores de coloração amarelo-dourada estão reunidas em capítulos florais grandes, dispostos solitariamente em escapo floral vertical.

Usos culinários: Os botões florais são adocicados e utilizados como aromatizador de vinagres. As inflorescências jovens também podem ser consumidas empanadas, em saladas, em omeletes, panquecas, patês ou cozidas no vapor, além de ser utilizadas no preparo de tisanas (Hedrick, 1972; Facciola, 1998; Felipe, 2003; Army, 2009; Rapoport et al., 2009; Pereira, 2012; Telander, 2012; Kinupp & Lorenzi, 2014; Di Medeiros, 2017; Polesi et al., 2017; Biondo et al., 2018; Carvalho, 2018; Jiménez et al., 2018; Nelson, 2021).



ASTERACEAE



Youngia japonica (L.) DC.

Barba-de-falcão, crepe-do-japão

Origem da espécie: Originária do Japão e China, adaptou-se a áreas antropizadas no Brasil.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, de ciclo anual.

Características das flores: As flores pequenas e de coloração amarelo-clara estão reunidas em capítulos. Esses capítulos estão dispostos em panículas sustentadas por longo pedúnculo.

Usos culinários: As inflorescências podem ser utilizadas como ingrediente em sopas, ensopados, refogados e recheios (Badue & Ranieri, 2020; Kandilis, 2022).





ASTERACEAE

Zinnia elegans Jacq.

Capitão, zínia

Origem da espécie: Nativa da Argentina, Bolívia, Equador, Guatemala e México.

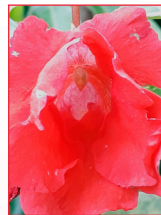
Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, de ciclo anual.

Características das flores: As flores são pequenas e estão reunidas em capítulos solitários, grandes, e que se formam nas porções terminais dos ramos. Os capítulos podem ter lígulas simples ou dobradas, e as cores são muito variadas, tanto nas flores internas como nas flores externas.

Usos culinários: As lígulas podem ser utilizadas *in natura* em saladas ou na decoração culinária (Franzen et al., 2016; Nelson, 2021).



BALSAMINACEAE



Impatiens balsamina L.

Beijo-de-frade, bálsamo-de-jardim

Origem da espécie: Originária da Ásia Tropical, é cultivada nos jardins ornamentais em algumas regiões do Brasil.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, de ciclo anual.

Características das flores: As flores, de cores variadas (rosa, vermelha, alaranjada), podem ser simples ou dobradas e estão dispostas ao longo do caule, de forma individual ou em grupos.

Usos culinários: O gosto das flores é muito leve, sendo utilizadas para decorar saladas ou bebidas, mas geralmente não são ingeridas (Felippe, 2003; Pires et al., 2021).





BALSAMINACEAE

Impatiens walleriana Hook. f. Beijinho, maria-sem-vergonha

Origem da espécie: Originária da África, é cultivada como ornamental no Brasil.

Hábito de crescimento: Herbácea, perene, ramificada.

Características das flores: As flores são solitárias, terminais e axilares, de cores variadas (branca, rosa, pink, avermelhada).

Usos culinários: Felipe (2003) inclui a espécie entre as flores para decoração culinária. Suas flores são comestíveis, podendo ser consumidas *in natura* ou após cozimento, sendo utilizadas em saladas e bebidas. Suas folhas devem ser evitadas, pois possuem ráfides de oxalato de cálcio que podem ferir a boca. Suas sementes também são consumidas, cruas ou torradas, sendo usadas em pães ou saladas. Pereira (2012) destaca o uso das flores em saladas. Também podem ser utilizadas no preparo de geleias e mousses (Kinupp & Lorenzi, 2014) e de bebidas (Fernandes et al., 2016).



BEGONIACEAE



Begonia cucullata Willd.

Azedinha

Origem da espécie: Originária de terrenos úmidos do Sul e Sudeste do Brasil.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, de ciclo anual ou perene.

Características das flores: Flores dispostas em inflorescências do tipo racemos axilares com pétalas cerosas-carnosas de cor branca e estruturas reprodutivas de coloração amarela.

Usos culinários: As flores jovens podem ser consumidas em saladas, utilizadas em geleias ou como molho agri-doce (Kinupp, 2007; Kinupp & Lorenzi, 2014; Kelen et al., 2015; Biondo et al., 2018).





BEGONIACEAE

Begonia x hybrida Hort. ‘Dragon Wing’

Begônia-vermelha

Origem da espécie: Híbrido originário de mais de duas espécies de begônias resultantes de estudos nos Estados Unidos.

Hábito de crescimento: Herbácea, de ciclo anual ou perene, dependendo das condições de cultivo.

Características das flores: Inflorescências em racemos terminais ou axilares com poucas flores. As flores têm pétalas ceroso-carnosas, vermelhas ou róseas, e estruturas reprodutivas (miolo) de cor amarelo-vivo.

Usos culinários: As flores jovens podem ser utilizadas em saladas e no preparo de geleias e gelatina. Também podem ser utilizadas em refogados, salteadas com peixes e carnes e na decoração culinária (Creasy, 1999; Kinupp & Lorenzi, 2014; Fernandes et al., 2016; Corrêa, 2018; Moraes et al., 2020).



BEGONIACEAE

Begonia x tuberhybrida Voss

Begônia-tuberosa

Origem da espécie: É uma espécie híbrida, originária do cruzamento de variedades de begônias da América do Sul.

Hábito de crescimento: Herbácea, de ciclo anual ou perene, dependendo das condições de cultivo.

Características das flores: Inflorescências com flores de pétalas dobradas e carnosas, em diversas colorações (vermelha, amarela, rosa), dispostas em racemos terminais ou axilares.

Usos culinários: Pétalas são utilizadas em saladas verdes, saladas de frutas e sanduíches. As pétalas também podem ser utilizadas para decoração de pratos com peixes, tábuas de frios e outros pratos gastronômicos (Facciola, 1998; Bussi, 2018; Jiménez et al., 2018).





BIGNONIACEAE

Handroanthus chrysotrichus (Mart. ex DC.) Mattos Ipê-amarelo

Origem da espécie: Floresta pluvial atlântica (do Espírito Santo a Santa Catarina).

Hábito de crescimento: Arbórea caducifólia.

Características das flores: Flores grandes e amarelas, com linhas avermelhadas no centro da flor, estão reunidas em inflorescências terminais do tipo panícula.

Usos culinários: As flores têm perfume adocicado e podem ser utilizadas em saladas e para decorar pratos. Podem ser preparadas refogadas, salteadas com carnes ou vegetais e empanadas (Felippe, 2003; Kinupp & Lorenzi, 2014).



BIGNONIACEAE



Handroanthus impetiginosus (Mart. ex DC.) Mattos Ipê-roxo

Origem da espécie: Floresta pluvial atlântica e floresta semidecídua brasileira. Ocasionalmente, no bioma Cerrado.

Hábito de crescimento: Arbórea caducifólia.

Características das flores: Flores tubulares com pétalas de coloração rosa a roxa e porção central amarelada, reúnem-se em inflorescências terminais do tipo panícula.

Usos culinários: As flores são comestíveis, podendo ser utilizadas em saladas, preparadas empanadas e em decoração culinária (Felippe, 2003; Kinupp, 2007).



BIGNONIACEAE

Pyrostegia venusta (Ker Gawl.) Miers Flor-de-são-joão, cipó-de-são-joão

Origem da espécie: Nativa em quase todo o Brasil.

Hábito de crescimento: Trepadeira semilenhosa, desenvolve denso florescimento.

Características das flores: As flores são tubulares, longas, com pétalas que variam da cor laranja-clara a laranja-escura, e ocorrem em grande número. Há uma variedade pouco comum de flores amarelas.

Usos culinários: As flores produzem um néctar adocicado, apreciado por crianças e adultos. Apresentam grande potencial decorativo na culinária (Felippe, 2003).



BIGNONIACEAE



Tabebuia roseoalba (Ridl.) Sandwith

Ipê-branco

Origem da espécie: Floresta semidecídua da bacia do Paraná, sendo nativa nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul.

Hábito de crescimento: Arbórea, caducifólia.

Características das flores: Flores campanuladas, com pétalas de coloração variando de branca a rósea e porção central amarelada; de perfume suave, reúnem-se em inflorescências terminais do tipo panícula.

Usos culinários: As flores brancas ou rosadas podem ser utilizadas em salada e para decorar pratos. Podem ser preparadas refogadas, salteadas com carnes ou vegetais e empanadas (Felippe, 2003; Kinupp & Lorenzi, 2014).



BIXACEAE

Bixa orellana L.
Urucum, colorau

Origem da espécie: Nativa na floresta pluvial, da região amazônica até a Bahia. Cultivada em todas as regiões do país.

Hábito de crescimento: Arbórea, perenifólia.

Características das flores: Flores com pétalas cor-de-rosa a rosa-esbranquiçadas, grandes, perfumadas e vistosas, estão reunidas em panículas, desenvolvendo-se no ápice dos ramos.

Usos culinários: As flores são muito vistosas, podendo ser utilizadas como ornamento em muitos pratos, principalmente em saladas verdes (Felippe, 2003).



BRASSICACEAE



Brassica juncea (L.) Czern.

Mostarda, mostarda-verde

Origem da espécie: Nativa no Himalaia e na Ásia Central, é cultivada em várias regiões do Brasil.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, perene.

Características das flores: As folhas têm nervuras avermelhadas e são utilizadas como hortaliça. As flores são de cor amarelo-ouro e estão dispostas em racemos terminais longos.

Usos culinários: Botões florais e inflorescências podem ser utilizados para aromatizar saladas, cozidos no arroz, salteados, refogados ou empanados (Creasy, 1999; Felipe, 2003; Cox & Moine, 2010; Kinupp & Lorenzi, 2014).





BRASSICACEAE

Eruca vesicaria (L.) Cav.

Rúcula

Origem da espécie: Originária da Europa, a rúcula já era cultivada pelos romanos. Desde a antiguidade é utilizada tanto como planta medicinal como para extração de óleos de suas sementes e para consumo *in natura* das folhas.

Hábito de crescimento: Herbácea, de ciclo anual.

Características das flores: As flores, de quatro pétalas, são de cor branca ou amarelada, com linhas de cor violeta no interior das pétalas, e estão reunidas em inflorescência do tipo racemo.

Usos culinários: As flores são utilizadas como ingrediente ornamental em saladas verdes, aves e saladas de macarrão (Facciola, 1998; Creasy, 1999; Felipe, 2003; Cox & Moine, 2010; Morse, 2015; Nelson, 2021).



BRASSICACEAE

Raphanus sativus L.

Rabanete, nabo-forrageiro



Origem da espécie: Nativa da parte sul da Europa, é cultivada no Brasil como forrageira ou adubo verde.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, de ciclo anual.

Características das flores: As pequenas flores de cor rósea, branca ou amarela reúnem-se em racemos axilares e terminais.

Usos culinários: As flores têm gosto picante e podem ser utilizadas *in natura* em saladas, omeletes, ensopados, bolinhos fritos e empanadas (Hedrick, 1972; Tanaka, 1976; Creasy, 1999; Felipe, 2003; Romano & Gonçalves, 2015; Sartori et al., 2020).





CACTACEAE

Cereus hildmannianus K. Schum.

Tuna, mandacaru

Origem da espécie: Nativa do Sul e Sudeste do Brasil.

Hábito de crescimento: Cactácea arborescente, perene, ramificada, succulenta.

Características das flores: Flores solitárias, com pétalas branco-rosadas e que desabrocham no período noturno.

Usos culinários: Pétalas utilizadas como ingredientes em pratos quentes (ensopados, refogados, caldos) e os botões florais preparados empanados (Kinupp & Lorenzi, 2014; Nunes, 2017).



CACTACEAE

Pereskia aculeata Mill.

Ora-pro-nóbis, carne-de-pobre

Origem da espécie: Nativa no Sul, Sudeste e Nordeste brasileiro.

Hábito de crescimento: Liana, escandente, perene.

Características das flores: Os botões têm as pétalas de cor mais clara e, quando desabrocham, a coloração pode variar entre amarelo-creme a rosa-amarelada. As flores estão reunidas em racemos curtos e axilares.

Usos culinários: As flores, quando jovens e sem acúleos, podem ser utilizadas em saladas, salteadas puras ou com carnes, e no preparo de omeletes (Kinupp & Lorenzi, 2014; Calegari & Matos Filho, 2017; Polesi et al., 2017; Badue & Ranieri, 2020; Jacob et al., 2020; Machado et al., 2021).



CACTACEAE

Pereskia grandifolia Haw.

Rosa-madeira, rosa-mole

Origem da espécie: Nativa nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul do Brasil, mas cultivada nas outras regiões.

Hábito de crescimento: Arbustiva, suculenta.

Características das flores: As flores são róseas, cerosas, e estão reunidas em racemos curtos e densos, axilares e terminais.

Usos culinários: As pétalas de flores jovens destacadas podem ser preparadas salteadas em manteiga e servidas como acompanhamento de massas, arroz, carnes e como corante ou aromatizante de bebidas (Kinupp & Lorenzi, 2014; Badue & Ranieri, 2020; Huergo et al., 2020).



CACTACEAE

Selenicereus undatus (Haw.) D.R. Hunt

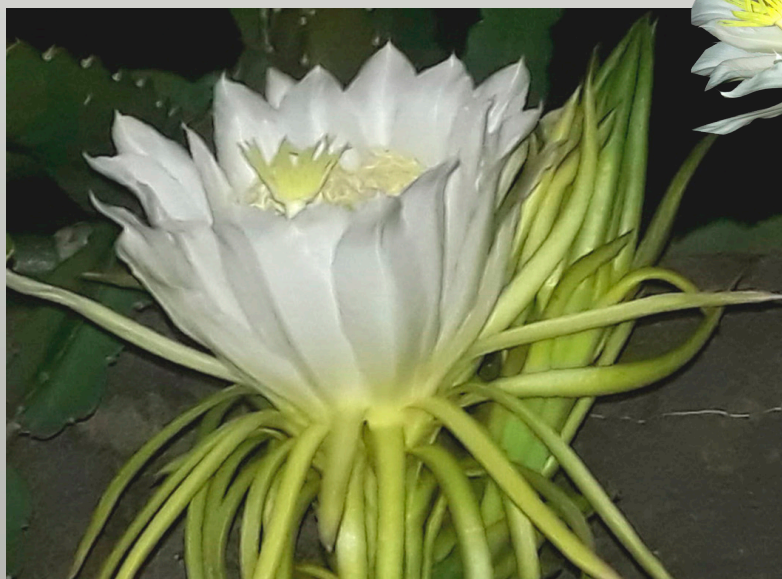
Pitaia-branca

Origem da espécie: Nativa no México e na América Central.

Hábito de crescimento: Arbustiva, suculenta.

Características das flores: As flores são brancas, grandes, sésseis, solitárias e desabrocham no período noturno.

Usos culinários: As flores jovens ou botões florais podem ser consumidas como hortaliça (ricas em flavonoides) ou preparadas recheadas e gratinadas ou grelhadas (Kinupp & Lorenzi, 2014).





CARICACEAE

Carica papaya L.

Mamão

Origem da espécie: Nativa da América Central, é amplamente cultivada no Brasil para consumo dos frutos.

Hábito de crescimento: Herbácea-arborescente.

Características das flores: As flores têm os sexos separados, estando as flores femininas em plantas fêmeas e as masculinas em plantas machos (mamão-macho). São de coloração branco-amarelada. As flores masculinas estão reunidas em panículas axilares sustentadas por longo pedúnculo, na região apical da planta, enquanto as flores femininas são sésseis e rentes ao caule.

Usos culinários: As flores jovens de mamão-macho devem passar por processo de branqueamento antes do consumo. Podem ser preparadas refogadas e servidas como acompanhamento, como aromatizante de alimentos e no preparo de tisanas (Kunkel, 1984; Facciola, 1998; Felipe, 2003; Army, 2009; Kinupp & Lorenzi, 2014; Huergo et al., 2020).



CARYOPHYLLACEAE



Dianthus caryophyllus L.

Cravo

Origem da espécie: Originária da Europa, é cultivada nos jardins ornamentais brasileiros.

Hábito de crescimento: Herbácea, perene.

Características das flores: As flores de cravo são de cores variadas e exalam bastante perfume.

Usos culinários: Utilizam-se as pétalas após retirar a parte branca na base. O sabor é picante, e as pétalas podem ser utilizadas para colorir sopas e saladas, como corante para a confeitaria e aromatizante de vinagres e vinhos (Kunkel, 1984; Facciola, 1998; Creasy, 1999; Felipe, 2003; Morse, 2015; Fernandes et al., 2016; Di Medeiros, 2017; Carvalho, 2018; Nelson, 2021).





CARYOPHYLLACEAE

Dianthus chinensis L.

Cravina-de-jardim, cravina

Origem da espécie: Originária da China.

Hábito de crescimento: Herbácea, perene.

Características das flores: As flores têm pétalas dobradas que exalam perfume muito suave e organizam-se em inflorescências terminais. A cor e o formato das pétalas (simples ou duplas) dependem da variedade.

Usos culinários: As pétalas têm sabor apimentado e podem ser usadas em saladas, guarnições, geleias e na aromatização de vinhos e vinhos (Felippe, 2003; Pereira, 2012; Koike et al., 2014; Di Medeiros, 2017).



CARYOPHYLLACEAE

Dianthus plumarius L.

Cravina

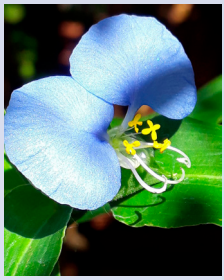
Origem da espécie: Originária da Europa e Ásia e naturalizada no Brasil.

Hábito de crescimento: Herbácea, perene.

Características das flores: As flores podem ter pétalas simples ou dobradas, róseas ou roxas, e têm leve perfume de cravo.

Usos culinários: A parte basal das pétalas é muito amarga, sugerindo-se a remoção dessa porção antes do uso culinário. As pétalas são empregadas em saladas, guarnições, geleias, tartes, como corante na confeitaria e na aromatização de vinagres e vinhos (Facciola, 1998; Creasy, 1999; Felipe, 2003; Morse, 2015).





COMMELINACEAE

Commelina erecta L. Trapoeraba, santa-luzia

Origem da espécie: Originária da América Tropical, está disseminada em todo o território brasileiro.

Hábito de crescimento: Herbácea, perene.

Características das flores: As flores são constituídas de duas pétalas arredondadas, de coloração azul, solitárias e localizadas nos ápices dos ramos.

Usos culinários: As flores podem ser consumidas refogadas e acrescentadas a ensopados e pratos quentes. As flores frescas podem ser consumidas em saladas, no preparo de patês ou utilizadas para decoração (Kinupp, 2007; Jacob et al., 2020; Sartori et al., 2020).



CONVOLVULACEAE

Ipomoea alba L.

Boa-noite



Origem da espécie: Nativa em quase todo o território brasileiro.

Hábito de crescimento: Trepadeira, herbácea, perene.

Características das flores: As flores são grandes, axilares, carnosas, campanuladas com longo tubo, de coloração branca, e exalam perfume após desabrocharem no período noturno.

Usos culinários: Os cálices carnosos são consumidos como hortaliça, sendo cozidos no vapor, em sopas e guizados ou utilizados *in natura*. Os botões florais e as flores (colhidas durante a noite ou nas primeiras horas da manhã) podem ser utilizados em omeletes e salteados com legumes, além de refogados com carne. Os botões podem ser desidratados para armazenagem e reidratados quando forem consumidos (Felippe, 2003; Kinupp, 2007; Kinupp & Lorenzi, 2014).



COSTACEAE

Costus arabicus L.

Cana-de-macaco

Origem da espécie: Amplamente distribuída na América do Sul, sendo especialmente comum na Mata Atlântica e Região Amazônica.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, perene.

Características das flores: As flores têm pétalas carnosas de cor branca na base e róseo-amarelada no ápice. Estão protegidas por brácteas verdes e dispostas em inflorescências do tipo espiga terminal.

Usos culinários: As flores são de gosto ácido, sendo utilizadas na decoração gastronômica em pratos diversos, ou trituradas para o preparo de geleias, mousses, servidas em saladas puras ou mistas (Kinupp & Lorenzi, 2014; Santos & Gomes, 2021).



COSTACEAE

Costus spiralis (Jacq.) Roscoe
Cana-do-brejo, cana-de-macaco

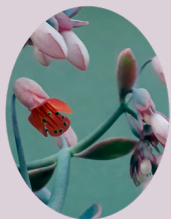
Origem da espécie: Nativa do México, Costa Rica, Colômbia e Brasil, está dispersa no território brasileiro.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, perene.

Características das flores: As flores estão agrupadas em espigas terminais, com brácteas grandes de cor vermelha que protegem as flores de cor róseo-amarelada.

Usos culinários: As flores são adocicadas e podem ser consumidas *in natura* ou no preparo de caldos, refogados, cozidos e na decoração gastronômica (Jacob et al., 2020; Feitoza, 2021).





CRASSULACEAE

Kalanchoe fedtschenkoi Raym.-Hamet & H.Perrier

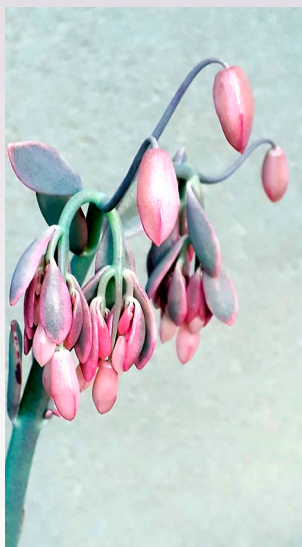
Kalanchoe, saião-fantasma

Origem da espécie: Originária de Madagascar e naturalizada no Brasil.

Hábito de crescimento: Herbácea, suculenta, ereta, perene.

Características das flores: Inflorescências em corimbos terminais. As flores são róseas na parte externa e vermelho-alaranjadas na porção interna.

Usos culinários: As flores são utilizadas em saladas e como ingrediente em pratos com carnes (Biondo et al., 2018).



CUCURBITACEAE

Cucumis sativus L.

Pepino

Origem da espécie: Originária da Índia, é uma hortaliça amplamente cultivada pelo consumo dos frutos.

Hábito de crescimento: Herbácea, rastejante, de ciclo anual.

Características das flores: As flores de pepino têm os sexos separados, mas as flores masculinas e femininas ocorrem na mesma planta. A flor feminina tem pétalas amareladas e é solitária. As flores masculinas são sustentadas por pedúnculos bem curtos, são em maior número e ocorrem em grupo.

Usos culinários: Os botões florais podem ser preparados empadados. As flores masculinas podem ser utilizadas em conservas, junto com os frutos de pepino (Felippe, 2003; Nelson, 2021).





CUCURBITACEAE

Cucurbita maxima Duchesne ex Lam.

Abóbora

Origem da espécie: Originária do México, é amplamente cultivada no Brasil.

Hábito de crescimento: Herbácea, rastejante, de ciclo anual.

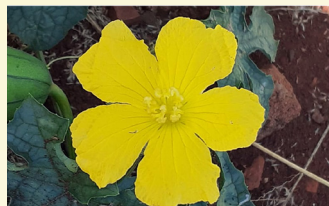
Características das flores: As flores amarelas são solitárias, axilares, pedunculadas e de sexos separados.

Usos culinários: Os botões florais e as flores masculinas são consumidos em saladas e omeletes, refogados, como ingrediente de farofas e recheios e preparados como tempurá (empanadas) (Facciola, 1998; Creasy, 1999; Felipe, 2003; Pereira, 2012; Fernandes et al., 2016; Jiménez et al., 2018).

Obs.: Há outras abóboras de flores comestíveis com os mesmos usos gastronômicos, dentre elas: *Cucurbita moschata* Duchesne e *Cucurbita pepo* L.



CUCURBITACEAE



Luffa cylindrica (L.) M. Roem.

Bucha, bucha-lisa

Origem da espécie: Originária da Europa e Ásia, está amplamente distribuída no território brasileiro.

Hábito de crescimento: Trepadeira, herbácea, perene.

Características das flores: Flores amarelas, unissexuadas, solitárias, grandes, axilares e com longo pedúnculo.

Usos culinários: Os botões florais e as flores jovens são utilizados no preparo de omeletes, cozidos no arroz ou podem ser preparados como tempurá (empanados) (Tanaka, 1976; Army, 2009; Kinupp & Lorenzi, 2014; Corrêa, 2018).



CUCURBITACEAE

Sechium edule (Jacq.) Sw.

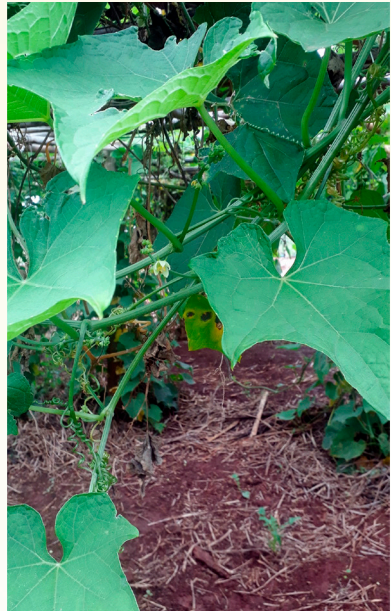
Chuchu

Origem da espécie: Nativa da América Central, está presente em várias regiões do Brasil, sendo cultivada para consumo dos frutos.

Hábito de crescimento: Herbácea, trepadeira, perene, decídua no inverno.

Características das flores: Planta monoica (com flores femininas e flores masculinas na mesma planta), sendo as femininas solitárias e as masculinas em racemos curtos, ambas pedunculadas e axilares.

Usos culinários: As pétalas das flores podem ser consumidas em cozidos, ensopados e em receitas com massas. Ramos terminais, que podem estar com flores, são utilizados em um prato tradicional chamado cambuquira – refogado com manteiga e temperos (Kinupp & Lorenzi, 2014; Trinidad, 2017).



FABACEAE

Bauhinia forficata Link

Pata-de-vaca

Origem da espécie: Espécie nativa da Mata Atlântica, está presente em várias regiões do Brasil.

Hábito de crescimento: Arbórea, perenifólia.

Características das flores: Flores solitárias e com pétalas brancas, estão dispostas nas axilas e nos ápices dos ramos.

Usos culinários: As pétalas são adocicadas, carnosas e saborosas. Podem ser utilizadas *in natura* em saladas e para decorar pratos. As flores podem ser cristalizadas ou utilizadas em doces e geleias diversas. Também podem ser empregadas em tisanas com ação diurética (Felippe, 2003; Kinupp, 2007).



Bauhinia variegata L.

Pata-de-vaca

Origem da espécie: Originária da Índia, é cultivada no Brasil como espécie ornamental para arborização urbana.

Hábito de crescimento: Arbórea, perenifólia.

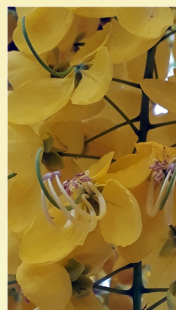
Características das flores: As flores são solitárias e têm pétalas carnosas de coloração variada (branca, rosa com estrias de coloração rosa intensa), ocorrendo em cachos nos ápices dos ramos.

Usos culinários: Os botões florais podem ser utilizados como ingrediente em ensopados, refogados e também preparados em conserva. Flores frescas podem ser utilizadas em saladas e na decoração culinária (Hedrick, 1972; Tanaka, 1976; Facciola, 1998; Silva Neto, 2020).



FABACEAE

Cassia fistula L. Chuva-de-ouro



Origem da espécie: Nativa da Índia, é cultivada no Brasil como espécie ornamental para arborização urbana.

Hábito de crescimento: Arbórea, caducifólia.

Características das flores: Flores de coloração amarelo-dourada estão reunidas em longas inflorescências racemosas pêndulas.

Usos culinários: Flores *in natura* podem ser utilizadas em saladas e na decoração de pratos doces e salgados. Também podem ser preparadas salteadas, adicionadas em risotos, carnes, peixes e ensopados, na panificação e preparadas empanadas (Kirk, 1975; Facciola, 1998; Kinupp & Lorenzi, 2014).





FABACEAE

Clitoria ternatea L.
Feijão-borboleta, clitória

Origem da espécie: Nativa da Ásia Equatorial.

Hábito de crescimento: Trepadeira, herbácea, volúvel, perene.

Características das flores: As flores, de coloração azul-violeta e com o centro floral branco, são curto-pedunculadas, solitárias e estão dispostas nas axilas ou em racemos com 2 a 3 flores.

Usos culinários: As flores podem ser cozidas no arroz. Flores frescas podem ser utilizadas no preparo de mousse. Flores fervidas em água são utilizadas no preparo de sucos e frisantes (Tanaka, 1976; Kinupp & Lorenzi, 2014; Ranieri, 2017; Trinidad, 2017; Badue & Ranieri, 2020; Paschoal et al., 2020).



FABACEAE

Delonix regia (Bojer ex Hook.) Raf.

Flamboiã, flamboyant



Origem da espécie: Originária do Madagascar, é cultivada no Brasil na arborização urbana.

Hábito de crescimento: Arbórea, caducifólia.

Características das flores: Numerosas flores grandes, com pétalas vermelhas ou alaranjadas com listras amarelas, estão reunidas em inflorescências axilares e terminais.

Usos culinários: As flores podem ser colocadas no arroz e ser utilizadas no preparo de doces (como ingrediente de compotas de frutas). Também são empregadas no preparo de tisanas (Trinidad, 2017; Silva Neto, 2020).





FABACEAE

Erythrina crista-galli L. Sananduva

Origem da espécie: Ocorrente na floresta semidecídua, nas regiões Sudeste e Sul do Brasil.

Hábito de crescimento: Arbórea, caducifólia.

Características das flores: As flores, de cor laranja-avermelhada, são sésseis, curvadas e estão reunidas em racemos terminais.

Usos culinários: As flores são macias, sendo preparadas refogadas, empanadas e como canapés (Nunes, 2017).



FABACEAE

Phaseolus vulgaris L. Feijão



Origem da espécie: Originária do continente americano, a diversidade genética está agrupada em três principais pools gênicos: pool gênico Mesoamericano (México, América Central e Colômbia); pool gênico Andino-Sul (do sul do Peru, da Bolívia e da Argentina); e pool gênico Intermediário (Equador e norte do Peru). É amplamente cultivada no Brasil para o consumo de seus grãos.

Hábito de crescimento: Trepadeira, herbácea a arbustiva.

Características das flores: As flores ocorrem geralmente aos pares, ou em grupos de poucas flores, e têm coloração variando entre branco, amarelo-creme, rosa e violácea, dependendo da variedade.

Usos culinários: As flores podem ser incorporadas a sopas e refogados (Facciola, 1998; Felipe, 2003; Pereira, 2012).





FABACEAE

Pisum sativum L.

Ervilha

Origem da espécie: Originária da Europa e da Ásia, é cultivada no Brasil para o consumo de seus grãos.

Hábito de crescimento: Trepadeira, herbácea, de ciclo anual.

Características das flores: As flores são de cor branca com estrias de coloração esverdeada. São solitárias ou ocorrem em grupos em racemos.

Usos culinários: As pétalas podem ser incorporadas em saladas e as flores podem ser utilizadas para decoração culinária (Facciola, 1998; Creasy, 1999; Felipe, 2003; Nelson, 2021).



FABACEAE

Tamarindus indica L.
Tamarindo, tamarino



Origem da espécie: Originária da África Tropical e Índia, é cultivada no Brasil no paisagismo e arborização.

Hábito de crescimento: Arbórea, perenifólia, de copa frondosa.

Características das flores: Inflorescências curtas, terminais, com flores de pétalas de coloração amarelada, tendo nas pétalas internas listras de coloração avermelhada.

Usos culinários: As flores são utilizadas como ingrediente em cozidos, refogados, sopas e para decoração culinária (Tanaka, 1976; Kunkel, 1984; Facciola, 1998; Takahashi et al., 2020).





GERANIACEAE

Pelargonium x hortorum L.H. Bailey

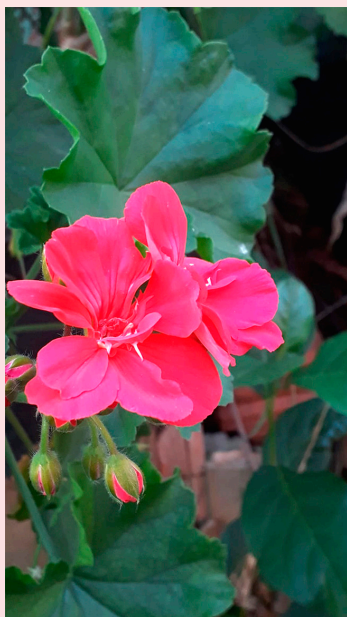
Gerânio

Origem da espécie: Resulta da hibridação de cultivares oriundas da África do Sul (*Pelargonium zonale* (L.) L' Hér e *Pelargonium inquinans* L' Hér ex Aiton).

Hábito de crescimento: Subarborescente, com ramos suculentos e pouco ramificados.

Características das flores: As flores, de pétalas simples ou dobradas, são de cores cujos tons variam de branco a róseo e vermelho. Estão organizadas em inflorescências corimbosas sustentadas por haste longa.

Usos culinários: As flores frescas podem ser utilizadas em saladas; cristalizadas para ornamentar tortas, bolos e doces em geral; e servir também como aromatizante de vinagres e bebidas (Creasy, 1999; Felipe, 2003; Koike et al., 2014; Morse, 2015; Jiménez et al., 2018).



IRIDACEAE

Gladiolus hortulanus L.H. Bailey

Gladíolo, palma-de-santa-rita

Origem da espécie: Originária da Ásia, África e Mediterrâneo, é cultivada em algumas regiões do Brasil como espécie ornamental.

Hábito de crescimento: Herbácea, bulbosa.

Características das flores: As inflorescências são espigas eretas com flores dispostas em duas fileiras, de longa duração. As flores são formadas por pétalas vistosas e de cores variadas.

Usos culinários: As flores podem ser cortadas e adicionadas em saladas, saladas de frutas e saladas com molhos. As flores podem ser servidas recheadas com guacamole. As pétalas são crocantes, podendo ter uso similar ao da alface e couve (Felippe, 2003; Lim, 2014; Jiménez et al., 2018; Nelson, 2021).





LAMIACEAE

Ocimum carnosum (Spreng.) Link & Otto ex Benth.

Alfavaca-cravo, alfavaca-cheiro-de-anis

Origem da espécie: Nativa da Região Sul do Brasil, é cultivada com fins medicinais e condimentares.

Hábito de crescimento: Arbustiva, de ciclo perene.

Características das flores: As flores pequenas e de coloração branco-rosácea estão reunidas em inflorescências do tipo racemo curto e localizam-se nas extremidades dos ramos.

Usos culinários: As flores podem ser utilizadas *in natura* em saladas. Também podem ser empregadas como condimento em pratos cozidos e no preparo de tisanas para problemas das vias respiratórias (Felippe, 2003; Kinupp, 2007).



LAMIACEAE



Ocimum basilicum L.

Manjeriçã

Origem da espécie: Originária do Sudeste Asiático e da África Central, é cultivada no Brasil como espécie condimentar.

Hábito de crescimento: Arbustiva, de ciclo anual ou perene, dependendo do local onde é cultivada.

Características das flores: As flores pequenas, brancas ou lilases, estão reunidas em inflorescências do tipo racemo, que partem das axilas ou dos ramos terminais.

Usos culinários: As flores podem ser utilizadas *in natura* e espalhadas em saladas. Também podem ser empregadas como condimento em molhos e pratos com legumes e massas. Ainda podem ser utilizadas para aromatizar vinagres, vinhos e outras bebidas (Kunkel, 1984; Facciola, 1998; Felipe, 2003; Cox & Moine, 2020; Lim, 2014; Morse, 2015; Jiménez et al., 2018; Silva & Boeira, 2018; Nelson, 2021).





LAMIACEAE

Lavandula angustifolia Mill.

Lavanda, alfazema

Origem da espécie: Originária do Mediterrâneo, é cultivada nas regiões Sul e Sudeste como erva ornamental e medicinal.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, perene, aromática.

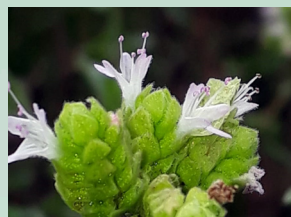
Características das flores: As flores pequenas têm coloração variando em azuis, lilases e/ou roxas. As flores estão reunidas em inflorescências do tipo espiga, sendo densas e terminais.

Obs.: As fotos apresentadas nesta página são da espécie *Lavandula dentata* L., que tem aplicações similares às de *L. angustifolia*.

Usos culinários: As flores são utilizadas para aromatizar vinhos e vinhos, e como ingrediente de geleias, sobremesas geladas, sorvetes e saladas de frutas, mas devem ser usadas em pequenas quantidades (Tanaka, 1976; Creasy, 1999; Felipe, 2003; Pereira, 2012; Morse, 2015; Di Medeiros, 2017; Jiménez et al., 2018; Nelson, 2021).



LAMIACEAE



Origanum vulgare L.

Orégano

Origem da espécie: Originária de regiões montanhosas da Europa e Ásia Central, é amplamente cultivada no Brasil para uso condimentar.

Hábito de crescimento: Herbácea, perene, aromática.

Características das flores: As pequenas flores estão reunidas em inflorescências paniculadas terminais, e a cor pode variar de esbranquiçada a rósea e violácea.

Usos culinários: Inflorescências podem ser utilizadas *in natura* em saladas; como ingrediente ou condimento no preparo de sopas, ensopados, refogados, molhos, assados, massas, recheios e pizzas; aromatizante de vinagres; no preparo de tisanas; e na decoração culinária (Tanaka, 1976; Kunkel, 1984; Facciola, 1998; Felipe, 2003; Cox & Moine, 2010; Agustí, 2013; Lim, 2014; Poletti, s/d).





LAMIACEAE

Rosmarinus officinalis L.

Alecrim

Origem da espécie: Nativa da região mediterrânea, é cultivada em muitos países de clima temperado. No Brasil é cultivada principalmente para fins medicinais.

Hábito de crescimento: Subarborescente lenhosa, ereta, pouco ramificada, aromática.

Características das flores: Flores de coloração azul-clara, pequenas e de forte aroma, desabroçam ao longo dos ramos, principalmente nas regiões mediano-apicais.

Usos culinários: Flores frescas podem ser adicionadas em saladas. Também podem ser utilizadas em pratos quentes e em doces; além de como condimento e aromatizante de vinagres. A tisana das flores é indicada para aliviar sintomas de diversas doenças dos sistemas digestivo, excretor e reprodutor (Facciola, 1998; Creasy, 1999; Felipe, 2003; Pereira, 2012; Lim, 2014; Romano & Gonçalves, 2015; Trinidad, 2017; Sartori et al., 2020; Nelson, 2021).



LILIACEAE

Lilium longiflorum Thunb.

Lírio, lírio-japonês

Origem da espécie: Originária da China, é cultivada no Brasil como espécie ornamental.

Hábito de crescimento: Herbácea, bulbosa, ereta, de ciclo anual.

Características das flores: Flores de coloração branca, grandes, em forma de sino e com aroma suave, desabrocham solitariamente ou em grupos com duas a quatro flores.

Obs.: A planta representada na imagem abaixo é de *Lilium pulmilum* Redouté, que se assemelha a *Lilium longiflorum* Thunb., apresentada na ilustração acima.

Usos culinários: As flores brancas exalam perfume suave e podem ser utilizadas para decorar saladas ou outros pratos. As pétalas podem ser incorporadas em saladas (Felippe, 2003; Lim, 2014).



LYTHRACEAE

Punica granatum L.

Romã

Origem da espécie: Originária da Ásia, é cultivada no Brasil, desde os tempos coloniais, como espécie frutífera, ornamental e no paisagismo urbano.

Hábito de crescimento: Arbustiva, lenhosa.

Características das flores: Flores dispostas nas extremidades dos ramos, em grupos de duas a quatro flores. As pétalas têm coloração vermelho-alaranjada, são vistosas e delicadas.

Usos culinários: As flores podem ser utilizadas no preparo de tisanas (principalmente como adstringente bucal) e na decoração culinária (Facciola, 1998; Felipe, 2003; Lim, 2014).



MALVACEAE



Abelmoschus esculentus (L.) Moench Quiabo

Origem da espécie: Originária da África, é cultivada no Brasil para consumo dos frutos mucilaginosos.

Hábito de crescimento: Subarborescente, ereta.

Características das flores: As flores de coloração amarelo-creme com o centro floral interno de cor vermelho-escuro são solitárias e partem das axilas foliares e/ou do ápice da planta.

Usos culinários: O gosto dos botões florais e das flores lembra o de flores de abóbora, e eles podem ser preparados empanados. Também podem ser utilizados como ingredientes em ensopados, refogados, molhos e como condimento (Facciola, 1998; Felipe, 2003; Lim, 2012; Jiménez et al., 2018; Nelson, 2021).





MALVACEAE

Callianthe striata (Dicks. ex Lindl.) Donnel

Lanterna-chinesa

Origem da espécie: Nativa da Região Sul do Brasil, é cultivada como espécie ornamental.

Hábito de crescimento: Arbustiva, semilenhosa, ereto, perene.

Características das flores: As flores têm pedúnculos longos, pendentes, são solitárias e de cor alaranjada com estrias vermelhas na porção externa e de cor laranja-amarelada com estrias vermelhas na região interna.

Usos culinários: As flores podem ser utilizadas em saladas e como ingrediente em pratos quentes, guarnições, acompanhamentos e doces, além de serem uma excelente opção na decoração culinária (Kinupp, 2007; Oliveira et al., 2022).



MALVACEAE

Gaya pilosa K. Schum. Guanxuma



Origem da espécie: Nativa do Brasil, ocorre espontaneamente nas regiões mais tropicais do país.

Hábito de crescimento: Subarborescente, ereta, de ciclo anual.

Características das flores: Flores grandes, vistosas e delicadas que desabrocham pela manhã. São de cor amarela com estrias de cor amarelo-escura.

Usos culinários: As flores podem ser utilizadas *in natura* em saladas (Kinupp, 2007).





MALVACEAE

Hibiscus rosa-sinensis L.
Hibisco, mimo-de-vênus

Origem da espécie: Originária da Ásia Tropical, é cultivada no Brasil como espécie ornamental.

Hábito de crescimento: Arbustiva, lenhosa, ramificada.

Características das flores: Flores solitárias, vistosas e de coloração diversa, têm pedúnculo longo e partem das axilas foliares.

Usos culinários: As flores podem ser consumidas *in natura* inteiras (inclusive a parte fértil) em saladas e como ornamentação de pratos diversos. Também podem ser utilizadas no preparo de xaropes, bebidas e de tisanas, além de ser ótima opção de decoração culinária (Tanaka, 1976; Kunkel, 1984; Felipe, 2003; Kinupp & Lorenzi, 2014; Lim, 2014; Di Medeiros, 2017; Jiménez et al., 2018; Maldaner, 2021; Echer et al., 2021; Nelson, 2021).



MALVACEAE

Hibiscus sabdariffa L.

Vinagreira, rosela



Origem da espécie: Originária da África e da Ásia, é cultivada como hortaliça folhosa.

Hábito de crescimento: Subarborescente, ereta, de ciclo anual.

Características das flores: As flores são solitárias, com pedúnculos curtos, cálice vermelho e suculento e corola (pétalas) de cor amarelo-opaco com o centro interno na cor roxa. Podem ocorrer variações na cor das folhas e das pétalas das flores, como observado nas imagens abaixo.

Usos culinários: Os cálices das flores são utilizados no preparo de sucos, geleias, picolés, molhos, pães, pudins e sorvetes (Tanaka, 1976; Kunkel, 1984; Felipe, 2003; Kinupp & Lorenzi, 2014; Lim, 2014; Morse, 2015; Ranieri, 2017; Trindade, 2017; Corrêa, 2018; Biondo et al., 2018; Paschoal et al., 2020; Santos & Gomes, 2021).





MALVACEAE

Malvaviscus arboreus Cav.

Malvavisco

Origem da espécie: Originária do México e norte da América do Sul, é cultivada no Brasil como espécie ornamental.

Hábito de crescimento: Arbustiva, lenhosa, perene.

Características das flores: As flores são solitárias, com pedúnculos longos e pendentes, de coloração vermelha ou rósea, e ocorrem nas regiões axilares da planta, permanecendo semifechadas.

Usos culinários: As flores inteiras podem ser colocadas em saladas mistas ou puras. As flores também podem ser utilizadas como ingrediente em pratos cozidos (arroz, refogados). Ainda podem ser empregadas como aromatizante/corante em bebidas e vinagres e no preparo de geleias (Felippe, 2003; Kinupp & Lorenzi, 2014; Lim, 2014; Callegari & Matos Filho, 2017; Corrêa, 2018; Silva & Boeira, 2018).



MALVACEAE



Pavonia communis A. St.-Hil.

Malva, arranca-estrepo

Origem da espécie: Nativa da América do Sul, é considerada espécie infestante principalmente em vegetação de solos arenosos.

Hábito de crescimento: Subarborescente, ereta, perene.

Características das flores: Flores de coloração amarelo-ouro, vistosas, delicadas e que só desabrocham em dias de sol, partem das axilas das folhas e do ápice da planta.

Usos culinários: As pétalas podem ser consumidas diretamente em saladas cruas (Kinupp, 2007) e, pela beleza, são boa opção para uso na decoração culinária.



MALVACEAE

Pachira aquatica Aubl.
Monguba, falso-cacau

Origem da espécie: Nativa em toda a região amazônica e no Maranhão.

Hábito de crescimento: Arbórea, perenifólia.

Características das flores: Flores solitárias, desabrocham nos ápices dos ramos. As pétalas são brancas e estreitas. Há numerosos e longos estames de coloração creme na base e de coloração vermelho-vinho a partir da região mediana para o ápice.

Usos culinários: As flores podem ser utilizadas *in natura* em saladas e na decoração culinária (Kunkel, 1984; Facciola, 1998; Kinnupp & Lorenzi, 2014; Lim., 2014).



MORINGACEAE



Moringa ovalifolia Dinter & A. Berger

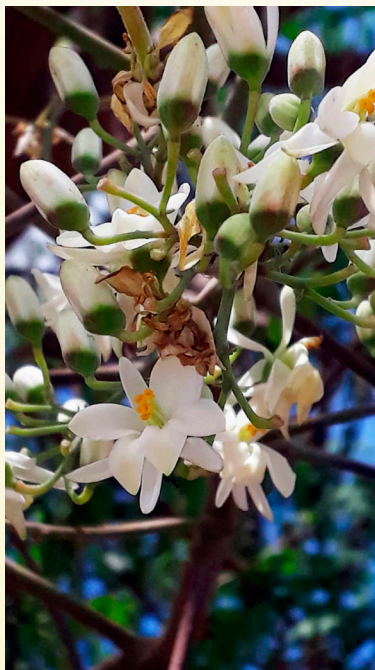
Moringa

Origem da espécie: Originária da Índia, tem sido cultivada em quintais urbanos, principalmente no Nordeste, para uso medicinal e para o aproveitamento das sementes no tratamento/purificação da água de consumo.

Hábito de crescimento: Arbórea, caducifólia.

Características das flores: As flores, de pétalas brancas, são pequenas, perfumadas e estão reunidas em panículas terminais.

Usos culinários: As flores podem ser consumidas *in natura* em saladas. Também podem ser preparadas cozidas no arroz, em refogados, em pizzas, patês e empanadas (Tanaka, 1976; Kunkel, 1984; Kinupp & Lorenzi, 2014; Callegari & Matos Filho, 2017; Badue & Ranieri, 2020).





MUSACEAE

Musa ornata Roxb. Banana-de-jardim

Origem da espécie: Originária da Ásia, tem sido cultivada em parques e jardins pelas belas inflorescências. Também tem sido cultivada como flor de corte para arranjos florais.

Hábito de crescimento: Herbácea, de porte arborescente, ereta, rizomatosa.

Características das flores: Inflorescências eretas e curtas, formadas por flores pequenas e com pétalas de coloração amarelada, desenvolvem-se no ápice dos pseudocaulis e são protegidas por brácteas grandes, vistosas, de cor rosa-arroxeadas.

Usos culinários: As brácteas, cortadas em pedaços, podem ser preparadas com especiarias. As brácteas desidratadas podem ser transformadas em farinha para o preparo de bolos (Tanaka, 1976).



MUSACEAE



Musa x paradisiaca L. Banana-figo, banana-pão

Origem da espécie: Originária do sudeste asiático, evoluiu a partir do cruzamento entre as espécies selvagens *Musa acuminata* Colla e *Musa balbisiana* Colla. É amplamente cultivada nas áreas tropicais e subtropicais.

Hábito de crescimento: Herbácea, de porte arborescente, suculenta, rizomatosa.

Características das flores: Inflorescências do tipo espiga (cachos) com flores masculinas, femininas e andróginas, separadas por brácteas grandes de cor roxa a avermelhada. As flores têm pétalas de coloração rosa na face externa e amarelada na face interna. **Obs.:** A cor das flores das bananeiras depende da variedade.

Usos culinários: As flores novas (umbigo ou coração da bananeira), os botões vermelhos e as brácteas são comestíveis. Para utilizar o coração da bananeira, este deve ser fervido duas vezes: na primeira vez, ferver em água e, na segunda, ferver em água com 1 colher de sal, 2 colheres de açúcar e 2 colheres de vinagre. Após a fervura, escorrer. As brácteas, os botões e as flores podem ser utilizados em refogados, recheios, cozidos, molhos, farofas ou preparados empanados (tempurá) (Felippe, 2003; Kinupp & Lorenzi, 2014; Lim, 2014; Nunes, 2017; Trindade, 2017; Echer et al., 2021; Nelson, 2021).





MYRTACEAE

Psidium cattleianum Sabine

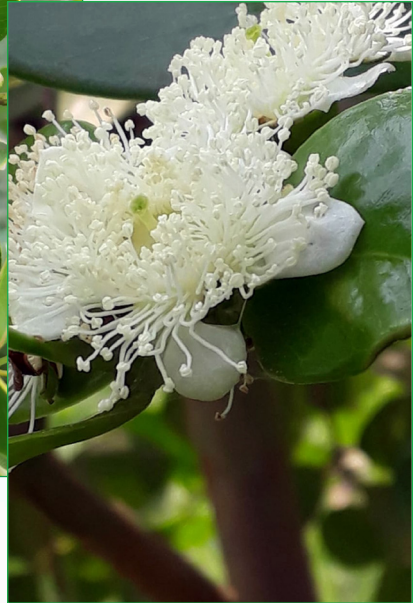
Araçá, araçá-comum

Origem da espécie: Nativa das restingas litorâneas, ocorre desde o Ceará até o Rio Grande do Sul.

Hábito de crescimento: Arbustiva, perenifólia.

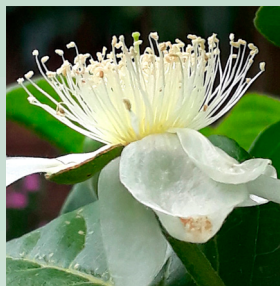
Características das flores: Flores axilares, solitárias ou em grupos de duas a três. São vistosas, grandes, de pétalas brancas, com grande quantidade de estames, e exalam perfume muito suave.

Usos culinários: As pétalas têm gosto adocicado, sendo utilizadas em saladas verdes e saladas mistas (Kinupp, 2007).



MYRTACEAE

Psidium guajava L. Goiaba



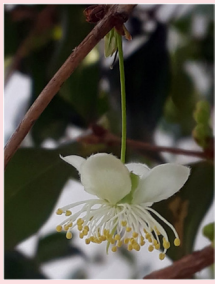
Origem da espécie: A origem permanece desconhecida, mas é considerada espécie cosmopolita, estando dispersa em todas as regiões tropicais do planeta.

Hábito de crescimento: Arbórea, semidecídua, de tronco e ramos tortuosos.

Características das flores: Flores solitárias, vistosas, de pétalas brancas e de suave perfume, têm grande quantidade de estames e partem das axilas foliares.

Usos culinários: As flores brancas são perfumadas e têm sabor adocicado. É recomendado utilizar apenas as pétalas em saladas coloridas. As flores podem ser utilizadas no preparo de tisanas que atuam em desajustes do sistema digestório (disenterias) (Felippe, 2003).





MYRTACEAE

Eugenia uniflora L.

Pitanga

Origem da espécie: Nativa das matas semidecíduas do planalto e da bacia do Paraná, encontra-se distribuída desde Minas Gerais até o Rio Grande do Sul.

Hábito de crescimento: Arbórea, semidecídua.

Características das flores: Flores brancas, pequenas, perfumadas, são solitárias ou dispõem-se em grupos de duas a três flores e partem das axilas foliares.

Usos culinários: As flores são comestíveis, podendo ser utilizadas em saladas e adicionadas a doces e licores (Kinupp, 2007).



NYCTAGINACEAE

Bougainvillea glabra var. *graciliflora* Heimerl

Primavera, três-marias

Origem da espécie: Nativa da Região Sul do Brasil.

Hábito de crescimento: Arbustiva, lenhosa, escandente e com poucos espinhos.

Características das flores: Flores pequenas, de coloração branca, envolvidas por três brácteas vistosas, que podem ser de cor rósea ou lilás, dispostas em racemos terminais.

Usos culinários: As brácteas das flores podem ser utilizadas para preparar a “Água Fresca” – água fervida com brácteas e posteriormente resfriada, podendo ainda ser adicionadas frutas ou outras flores. As brácteas podem ser utilizadas como ingrediente em saladas, preparadas como tempurá, além de servirem de corante para massas e cremes. O preparo de tisanas (infusos) das brácteas com mel ajuda a restabelecer o sistema respiratório (Felippe, 2003; Pereira, 2012; Lim, 2014; Nelson, 2021).





NYCTAGINACEAE

Bougainvillea spectabilis Willd.

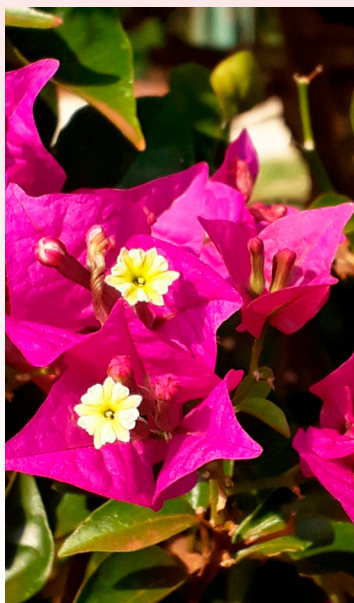
Três-marias, primavera

Origem da espécie: Nativa da Região Leste e Nordeste do território brasileiro, é amplamente cultivada como espécie ornamental.

Hábito de crescimento: Arbustiva, lenhosa, espinhosa e escandente.

Características das flores: Flores pequenas, de coloração creme, estão envolvidas por três brácteas vistosas, simples ou dobradas, com cores variando entre vermelho, vinho, laranja, branco e rosa, dispostas em racemos terminais. Esta espécie apresenta cores mais vivas e mais espinhos que *Bougainvillea glabra*.

Usos culinários: As brácteas podem ser utilizadas como ingrediente em saladas, preparadas como tempurá, além de servirem de corante para massas e cremes. Também são utilizadas no preparo de tisanas, que podem ser convertidas em sucos ou corante/aromatizante de alimentos e líquidos (Felippe, 2003; Lim, 2014).



ONAGRACEAE

Fuchsia hybrida hort. ex Siebert & Voss Brinco-de-princesa, lágrima



Origem da espécie: É uma espécie híbrida, resultante do melhoramento de três espécies sul-americanas de *Fuchsia*. É cultivada no Brasil como espécie ornamental.

Hábito de crescimento: Herbácea, escandente.

Características das flores: As flores são pendentes, vistosas, pela combinação de cores variadas presentes nas sépalas e tépalas. As sépalas podem ser roxas, vermelhas ou brancas. As pétalas podem ser simples ou dobradas, com a coloração variando entre vermelha, branca e azulada.

Usos culinários: As pétalas apresentam gosto levemente ácido, podendo ser utilizadas principalmente na decoração culinária ou cristalizadas. As pétalas também são utilizadas no preparo de massas e em saladas, e como aromatizante e corante de alimentos e bebidas (Felippe, 2003; Pereira, 2012; Lim, 2014; Morse, 2015; Carvalho, 2018; Nelson, 2021).





OXALIDACEAE

Averrhoa carambola L.

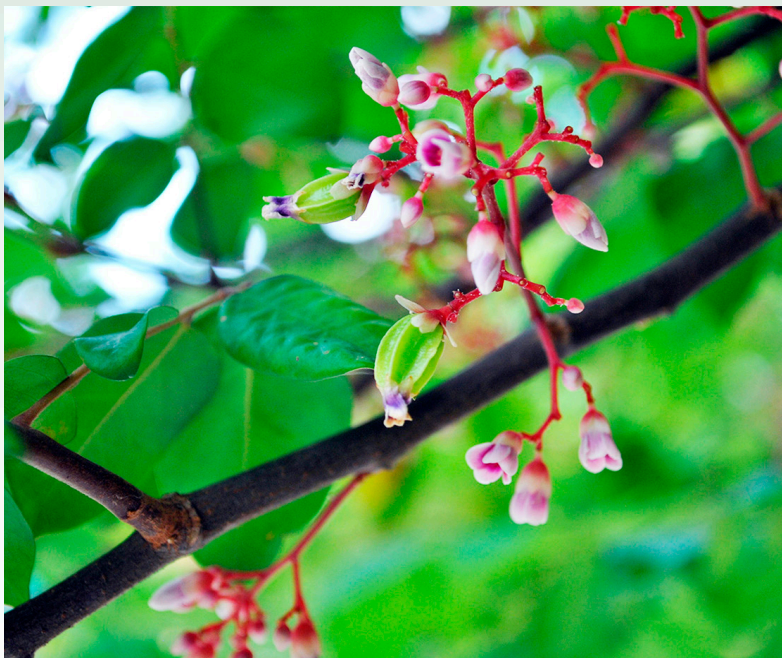
Carambola

Origem da espécie: Originária da Indonésia e Malásia, é amplamente cultivada em pomares domésticos no Brasil para aproveitamento dos frutos.

Hábito de crescimento: Arbórea, perenifólia.

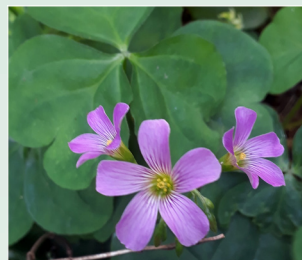
Características das flores: As flores pequenas, de cor violácea e perfumadas, estão reunidas em cimeiras axilares nos ramos terminais.

Usos culinários: As flores podem ser utilizadas em saladas, sobremesas e preparadas em calda, junto com os frutos de carambola (Facciola, 1998; Felipe, 2003; Lim, 2014).



OXALIDACEAE

Oxalis debilis Kunth Azedinha, trevo-azedo



Origem da espécie: Originária da América Tropical, é encontrada em jardins, hortas urbanas e pomares. Difere de *Oxalis latifolia* L. por ter os folíolos com bordas arredondadas.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, perene.

Características das flores: Flores róseas dispostas em inflorescências em cimeiras (com quatro a cinco flores), sustentadas por longo pedúnculo que as dispõe acima da folhagem.

Usos culinários: As flores podem ser consumidas *in natura* e conferem sabor ácido quando incorporadas em saladas (Kinupp, 2007; Lim, 2014).





OXALIDACEAE

Oxalis corniculata L.

Azedinha, três-corações

Origem da espécie: Originária da região mediterrânea, é encontrada em todo o território brasileiro, exceto na Amazônia. É considerada espécie infestante em jardins, pomares e hortas domésticas.

Hábito de crescimento: Herbácea, caducifólia, ereta.

Características das flores: As flores amarelas estão dispostas em inflorescências em cimeiras (com poucas flores) sustentadas por longo pedúnculo, que as dispõe acima da folhagem.

Usos culinários: As flores podem ser consumidas *in natura* e conferem sabor ácido quando incorporadas em saladas. As flores também podem ser adicionadas em pizzas e molhos, e polvilhadas em sopas cremosas (Lim, 2014; Nelson, 2021).



OXALIDACEAE



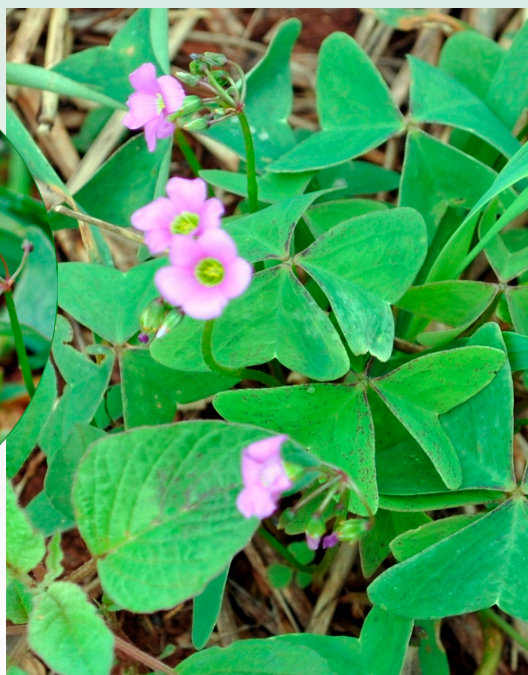
Oxalis latifolia Kunth Trevinho, trevo-azedo

Origem da espécie: Originária do México, cresce espontaneamente no Brasil, nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, em solos cultivados.

Hábito de crescimento: Herbácea, caducifólia, ereta.

Características das flores: Flores róseas dispostas em inflorescências em cimeiras (com quatro a nove flores), sustentadas por longo pedúnculo, que as dispõe acima da folhagem.

Usos culinários: As flores jovens podem ser utilizadas em saladas e no preparo de geleias (Kinupp & Lorenzi, 2014; Polesi et al., 2017; Biondo et al., 2018; Echer et al., 2021).



OXALIDACEAE

Oxalis triangularis A. St.-Hil.

Trevo-roxo

Origem da espécie: Nativa de vários países da América do Sul (Argentina, Brasil, Bolívia e Paraguai), tem sido cultivada como espécie ornamental.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, perene.

Características das flores: As flores de coloração roxa-clara e estrias mais escuras estão dispostas em inflorescências em cimeiras (com poucas flores) sustentadas por longo pedúnculo, que as dispõe acima da folhagem.

Usos culinários: As flores podem ser consumidas *in natura*, adicionadas a saladas, além de ser utilizadas na decoração culinária (Lim, 2014).



PLANTAGINACEAE

Plantago australis Lam.

Tansagem, tanchagem



Origem da espécie: Nativa das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil, ocorre com frequência em áreas antropizadas.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, acaule, de ciclo anual ou bianual.

Características das flores: Inflorescências em espiga ereta e longa, com numerosas flores muito pequenas.

Usos culinários: Inflorescências jovens podem ser utilizadas cruas ou cozidas no preparo de bolinhos fritos, pães, refogados, molhos, saladas e tisanas (Kelen et al., 2015). Inflorescências de *Plantago major* L. e de *Plantago lanceolata* L. também têm uso alimentício (Neuminck, 2013; Lim, 2014; Kelen et al., 2015).





POLEMONIACEAE

Phlox paniculata L.

Flox-de-verão

Origem da espécie: Originária dos Estados Unidos da América, é cultivada em bordaduras em jardins ornamentais.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, sempre florida, de ciclo anual.

Características das flores: As flores reúnem-se em inflorescências em umbelas terminais. As pétalas das flores podem ser simples ou compostas, com coloração variando entre branca, rosa, vermelha e matizada.

Usos culinários: As flores têm gosto levemente apimentado e consistência de goma de mascar. Podem ser utilizadas em saladas, misturadas à manteiga ou cristalizadas para ornamentar bolos, sobremesas e sorvetes (Felippe, 2003; Lim, 2014; Nelson, 2021).



PORTULACACEAE

Portulaca mucronata Link

Beldroega

Origem da espécie: Originária da Europa, é cultivada no Brasil como espécie ornamental.

Hábito de crescimento: Herbácea, suculenta, prostrada, muito ramificada, de ciclo anual.

Características das flores: Flores com pétalas suculentas e de coloração amarela, branca ou vermelha, estão localizadas nos ramos terminais. **Obs.:** A foto à esquerda é ruderal, ocorrendo espontaneamente em áreas cultivadas, hortas, pomares e roças. As plantas de flores maiores são cultivadas com fins ornamentais.

Usos culinários: Flores podem ser utilizadas em saladas, refofados, em omeletes e como decoração culinária (Kinupp, 2007).





PORTULACACEAE

Portulaca oleracea L.

Beldroega-miúda

Origem da espécie: Por ser uma espécie de ampla distribuição no mundo (cosmopolita), não há certeza sobre seu centro de origem. Atualmente é considerada nativa do Brasil, crescendo espontaneamente em solos agricultáveis.

Hábito de crescimento: Herbácea, suculenta, glabra, de ciclo anual.

Características das flores: Flores solitárias, axilares, quase sésseis, e de coloração amarela, quase translúcida.

Usos culinários: As flores podem ser utilizadas em saladas, refogadas com carne e peixe, em omeletes, em bolinhos e tempurás, salteadas com outros vegetais e em sanduíches, além de uso na decoração culinária (Tanaka, 1976; Kunkel, 1984; Felipe, 2003; Army, 2009; Meuninck, 2013; Kinupp & Lorenzi, 2014; Lim, 2014; Corrêa, 2018; Maldaner, 2021; Oliveira, 2021; Feitoza, 2021).



ROSACEAE



Fragaria x ananassa Duchesne ex Rozier

Morango, moranguinho

Origem da espécie: Híbrida, originada de um cruzamento acidental ocorrido na Europa entre *Fragaria chiloensis* e *Fragaria virginiana*. É amplamente cultivada no Brasil para consumo dos frutos.

Hábito de crescimento: Herbácea, estolonífera, perene.

Características das flores: As flores estão reunidas em glomérulos racemosos, sustentados por pedúnculos longos. Têm pétalas brancas, delicadas e levemente perfumadas.

Usos culinários: As pétalas têm sabor mais suave que os frutos. Podem ser utilizadas em drinks (bebidas com teor alcoólico), adicionadas em saladas verdes e podem ser cristalizadas para decoração de doces (Creasy, 1999; Felipe, 2003; Lim, 2014; Nelson, 2021).





ROSACEAE

Rosa chinensis Jacq.

Rosa

Origem da espécie: Originária da Ásia e cultivada primeiramente na China, a *Rosa chinensis* é apenas uma dentre as mais de 150 espécies do gênero *Rosa*.

Hábito de crescimento: Arbustiva e com poucos espinhos, floresce na maior parte do ano.

Características das flores: Na sua forma selvagem, apresenta cores solitárias vermelhas, diferentemente das formas cultivadas, cujas flores, além de apresentarem cores diversas, podem também estar em inflorescências tipo corimbo.

Usos culinários: Em geral, apresentam sabor doce e aromático e podem ser utilizadas no preparo de saladas, geleias e sobremesas, infusões e conservas, e como aromatizante de vinagres e vinhos (Tanaka, 1976; Kunkel, 1984; Couplan, 1998; Creasy, 1999; Felipe, 2003; Pereira, 2012; Lim, 2014; Morse, 2015; Bursi, 2018; Paschoal et al., 2000).



ROSACEAE

Rosa x grandiflora Hort.

Rosa-grande



Origem da espécie: É uma espécie híbrida proveniente do cruzamento de “roseiras-de-chá” (rosas híbridas) com “roseiras-floribundas” (rosas pequenas que florescem em todas as estações).

Hábito de crescimento: Arbustiva, ramificada, provida de espinhos, perene, de crescimento ereto.

Características das flores: Flores vistosas, com pétalas duplas, sustentadas por hastes individuais longas, com período de florescimento longo. Cores diversificadas (rosa, vermelha, amarela, branca, laranja, matizada, roxa).

Usos culinários: Pétalas *in natura* são utilizadas em saladas. Também podem ser usadas no preparo de doces, geleias, compotas; como aromatizante/corante de vinagres e bebidas (licores, frizantes); e de tisanas com mel. As flores e botões florais são excelentes opções de decoração culinária (Couplan, 1998; Creasy, 1999; Morse, 2015; Jiménez et al., 2018).





ROSACEAE

Prunus domestica L.

Ameixa

Origem da espécie: Originária da Ásia Menor, é cultivada no Brasil para consumo dos frutos.

Hábito de crescimento: Arbórea, caducifólia.

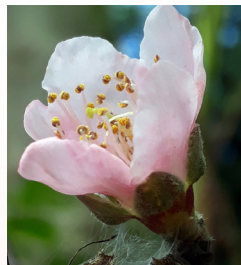
Características das flores: Flores de cor branca a rósea, são levemente perfumadas e têm pétalas delicadas. Elas partem das axilas foliares de forma solitária ou em grupos de poucas flores.

Usos culinários: As pétalas das flores de ameixa podem ser utilizadas como ingredientes de vários pratos, como condimento em saladas e em sorvetes, mas devem ser consumidas com moderação (Facciola, 1998; Felipe, 2003; Lim, 2014).



ROSACEAE

Prunus persica (L.) Batsch Pêssego



Origem da espécie: Nativa da China, é uma frutífera de clima temperado, sendo cultivada no Brasil, sobretudo nas regiões Sul e Sudeste.

Hábito de crescimento: Arbórea, caducifólia.

Características das flores: Flores são curto-pecioladas, solitárias ou ocorrendo em grupos, e desabrocham ao longo dos ramos. As pétalas de coloração rosada são delicadas e exalam perfume muito suave.

Usos culinários: Os botões florais do pessegueiro, com perfume e gosto suaves, são utilizados em pratos culinários em vários locais do mundo. As pétalas podem ser adicionadas em saladas ou como aromatizantes de bebidas. Também podem ser utilizadas no preparo de tisanas. Pela beleza e delicadeza, as flores são uma excelente opção na decoração culinária (Couplan, 1998; Facciola, 1998; Felipe, 2003; Lim, 2014).





ROSACEAE

Pyrus communis L.

Pera

Origem da espécie: Nativa da Europa, é cultivada no Brasil em regiões de planalto, com o objetivo principal de comercialização dos frutos.

Hábito de crescimento: Arbórea, caducifolia.

Características das flores: As flores são axilares e ocorrem em grupos de três a sete flores. As pétalas brancas são delicadas e exalam perfume muito suave.

Usos culinários: As flores e os botões florais são utilizados como ingredientes em diversos pratos. São excelentes opções na decoração culinária (Felippe, 2003).



RUBIACEAE



Gardenia jasminoides J. Ellis Jasmim

Origem da espécie: Originária da China, tem sido cultivada como espécie ornamental em várias regiões do Brasil, mas floresce mais intensamente na Região Sul.

Hábito de crescimento: Arbustiva, semilenhosa, ramificada, perene.

Características das flores: As flores são brancas, solitárias, vistosas, axilares e muito perfumadas. As pétalas carnosas podem ser simples ou dobradas (de acordo com a variedade).

Usos culinários: As pétalas carnosas podem ser consumidas *in natura* em saladas; usadas como picles; conservadas em mel; utilizadas no preparo de geleias; em refogados com carne; além do preparo de tisanas aromáticas (Tanaka, 1976; Kunkel, 1984; Felipe, 2003; Kinupp & Lorenzi, 2014; Lim, 2014; Morse, 2015; Nunes, 2017; Trindade, 2017).





RUTACEAE

Citrus aurantiifolia (Christm.) Swingle

Limão-doce, limão-galego

Origem da espécie: Nativa da Região Indo-malaia, é cultivada no Brasil para consumo dos frutos.

Hábito de crescimento: Arbórea, perenifólia.

Características das flores: As flores quase não têm perfume e são solitárias ou em grupos de duas a sete flores, e desabrocham a partir das axilas das folhas.

Usos culinários: As flores de limão devem ser utilizadas com moderação, pois têm sabor mais forte do que as de laranja. Elas podem ser usadas para aromatizar geleias, suflês, pratos com carnes e também podem ser consumidas em saladas verdes ou com frutos do mar (Felippe, 2003; Lim, 2014; Echer et al., 2021).

Obs.: As flores de outras variedades de limão também são comestíveis (limão-rosa ou limão-cravo, limão-taiti, limão-siciliano).



RUTACEAE

Citrus japonica Thunb.

Laranjinha-azedá, kinkan

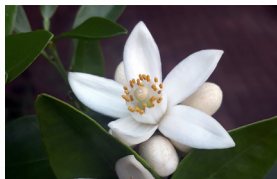
Origem da espécie: Originária da China, é cultivada no Brasil para consumo dos frutos.

Hábito de crescimento: Arbustiva, perenifólia.

Características das flores: Flores brancas, de pétalas delicadas, ocorrem de forma solitária ou em grupos de duas a quatro flores, nas axilas das folhas.

Usos culinários: As flores perfumadas podem ser utilizadas para aromatizar licores, suflês, saladas, geleias, frutos do mar e carnes. Por sua beleza e perfume, são uma excelente opção na decoração culinária (Felippe, 2003; Lim, 2014; Echer et al., 2021)





RUTACEAE

Citrus sinensis (L.) Osbeck Laranja-doce, laranjeira

Origem da espécie: Originária do sul da China e nordeste da Índia, foi introduzida no Brasil no início da colonização, sendo amplamente cultivada para o consumo dos frutos.

Hábito de crescimento: Arbórea, perenifólia.

Características das flores: Flores de pétalas carnosas e delicadas de coloração branca, são solitárias ou estão reunidas em agrupamentos com duas a seis flores.

Usos culinários: As flores são utilizadas para aromatizar vinagres e vinhos, para intensificar o sabor de licores, geleias, suflês, saladas e pratos com carnes, e na decoração gastronômica (Facciola, 1998; Creasy, 1999; Felipe, 2003; Lim, 2014; Echer et al., 2021).



RUTACEAE



Murraya paniculata (L.) Jack

Murta, jasmim-laranja

Origem da espécie: Originária do sul da Índia, é cultivada no Brasil na arborização urbana.

Hábito de crescimento: Arbórea, perenifólia, muito ramificada, de copa densa.

Características das flores: As flores brancas e muito aromáticas estão reunidas em panículas corimbosas terminais.

Usos culinários: As flores são utilizadas para aromatizar chás e água (Tanaka, 1976; Facciola, 1998; Kinupp & Lorenzi, 2014).





TALINACEAE

Talinum fruticosum (L.) Juss.

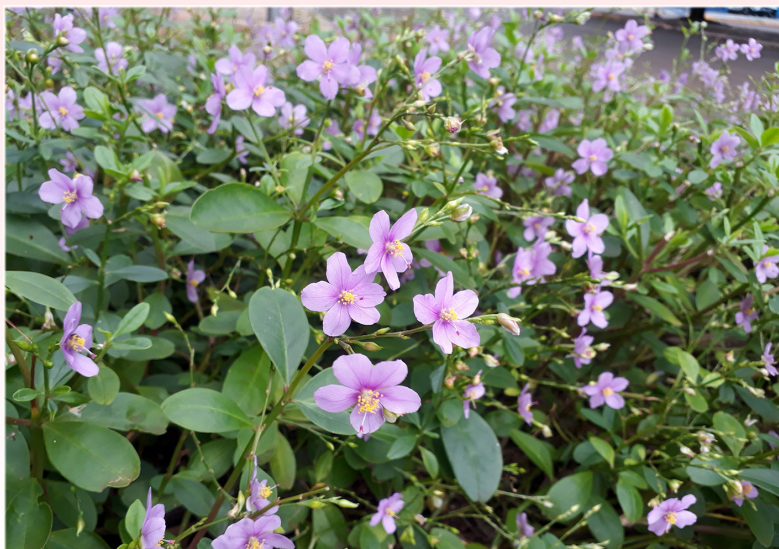
Beldroega-grande, cariru, beldroegão

Origem da espécie: Nativa da América Tropical e presente em quase todo o território brasileiro, é cultivada na Amazônia como hortaliça folhosa.

Hábito de crescimento: Herbácea, carnosa, ereta, ramificada, perene.

Características das flores: Inflorescências em racemos terminais e axilares, com poucas flores. As flores são vistosas, com pétalas lilases, delicadas, e ficam abertas poucas horas do dia (geralmente no período vespertino).

Usos culinários: Os talos jovens com botões florais podem ser utilizados como ingrediente em ensopados, refogados e omeletes. Podem ser usados em substituição ao espinafre, mas recomenda-se sempre cozinhar os ramos para o consumo. As flores podem ser utilizadas para decorar saladas, pizzas e drinks (Kinupp & Lorenzi, 2014; Feitosa, 2021).



TALINACEAE

Talinum paniculatum (Jacq.) Gaertn.

Major-gomes, bredo



Origem da espécie: Originária da América Tropical, está presente em quase todo o território brasileiro. Cresce espontaneamente em solos agrícolas.

Hábito de crescimento: Herbácea, suculenta, ereta, perene.

Características das flores: As pequenas flores de coloração branca a rosada estão reunidas em inflorescências do tipo panículas longas, localizadas no ápice da planta.

Usos culinários: Talos e folhas com as flores podem ser consumidos em saladas (após o branqueamento, por terem oxalato de cálcio presente em sua composição química). As flores também podem ser utilizadas no preparo de refogados, cozidos e ensopados. As panículas podem ser utilizadas na decoração culinária (Kinupp & Lorenzi, 2014; Jacob et al., 2020).





TROPAEOLACEAE

Tropaeolum majus L.

Capuchinha, chaguinha

Origem da espécie: É uma espécie proveniente do continente americano, nas regiões montanhosas do México e Peru. No Brasil, é cultivada como hortaliça folhosa.

Hábito de crescimento: Herbácea, de ramos escandentes (rasteiros) e ciclo anual.

Características das flores: As flores são grandes, solitárias, longo-pedunculadas e de coloração que varia entre amarela, laranja e vermelha, havendo em muitas flores traços de cores mais fortes na base interna das pétalas.

Usos culinários: Pelo fato de as pétalas apresentarem sabor apimentado, podem ser utilizadas em substituição à mostarda ou ao agrião. As flores inteiras podem ser consumidas *in natura* ou utilizadas para aromatizar e decorar vinagres, em saladas, sucos, recheios, patês, risotos, pizzas, sanduíches, massas de pão e panquecas (Tanaka, 1976; Kunkel, 1984; Facciola, 1998; Creasy, 1999; Felipe, 2003; Pereira, 2012; Kinupp & Lorenzi, 2014; Koike et al., 2014; Fernandes et al., 2016; Di Medeiros, 2017; Ranieri, 2017; Polesi et al., 2017; Corrêa, 2018; Biondo et al., 2018; Sartori et al., 2020; Maldaner, 2021; Machado et al., 2021; Echer et al., 2021; Nelson, 2021).



TURNERACEAE

Turnera subulata Sm.

Chanana

Origem da espécie: Nativa da América Tropical, tem sido cultivada no Brasil como planta ornamental.

Hábito de crescimento: Herbácea a sublenhosa, ereta, ramificada, perene.

Características das flores: Flores de curta duração (abrem e fecham no mesmo dia), são solitárias, axilares e terminais, curto-pedunculadas, de coloração amarelo-esbranquiçada ou branca, com base das pétalas de cor amarela mais intensa e centro da flor marrom-escuro a preto.

Usos culinários: As flores podem ser consumidas *in natura* e apresentam sabor adocicado e suave. Podem ser utilizadas em saladas puras ou mistas, e em saladas de frutas, e podem ser trituradas para o preparo de geleias. Desidratadas, podem ser utilizadas como condimento. As flores também têm potencial de uso na decoração culinária e em drinks e bebidas (Kinupp & Lorenzi, 2014; Badue & Ranieri, 2020; Paschoal et al., 2020; Jacob et al., 2020).





VIOLACEAE

Viola tricolor L.

Amor-perfeito-silvestre, flor-da-trindade

Origem da espécie: Originária da Ásia e Europa, é cultivada no Brasil como espécie ornamental.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, perene.

Características das flores: As flores são solitárias, axilares, longo-pedunculadas, apresentam coloração variada, mas sempre há a combinação de três cores e as estrias mais escuras (marrons) no centro da flor.

Usos culinários: As pétalas têm pouco sabor, mas, se as flores forem utilizadas integralmente, terá melhor sabor e aroma suave. As flores podem ser usadas em saladas verdes e de frutas, em sopas, em sobremesas e doces em geral, na ornamentação culinária e na temperagem e decoração de bebidas (Facciola, 1999; Creasy, 1999; Felipe, 2003; Pereira, 2012; Koike et al., 2014; Lim, 2014; Morse, 2015; Bussi, 2018; Carvalho, 2018).



VIOLACEAE



Viola x wittrockiana Gams

Amor-perfeito, amor-perfeito-de-jardim

Origem da espécie: Híbrida resultante do cruzamento entre três espécies (*Viola tricolor* L., *Viola lutea* Huds e *Viola altaica* Ker Gawl.), é cultivada principalmente nas regiões mais frias do Brasil como espécie ornamental.

Hábito de crescimento: Herbácea perene, mas, pelas condições climáticas de cultivo, o ciclo pode ser anual.

Características das flores: As flores são grandes e sustentadas por longo pedúnculo. São axilares e solitárias, com pétalas arredondadas e delicadas. A coloração das pétalas varia entre amarela, vermelha, roxa, azul e branca, até cores mais escuras, com a presença de manchas nas pétalas.

Usos culinários: As pétalas têm sabor adocicado e podem ser utilizadas *in natura* em saladas, junto com as sépalas verdes, ou preparadas salteadas. As flores frescas ou desidratadas podem ser utilizadas no preparo de mousses, geleias, saladas de frutas e tisanas. Pela beleza das flores, são potencialmente sugestivas na ornamentação culinária e na decoração de drinks (Facciola, 1998; Creasy, 1999; Felipe, 2003; Kinupp & Lorenzi, 2014; Lim, 2014; Fernandes et al., 2016; Di Medeiros, 2017; Nunes, 2017; Jiménez et al., 2018; Nelson, 2021).



XANTHORRHOEACEAE

Hemerocallis x hybrida Bergmans

Lírio-de-são-josé, lírio

Origem da espécie: Híbrida resultante do cruzamento entre *Hemerocallis flava* (L.) L. e *Hemerocallis fulva* (L.) L., originária da Europa e Ásia.

Hábito de crescimento: Herbácea, rizomatosa, perene.

Características das flores: As flores vistosas, com durabilidade de apenas um dia, têm coloração variada (amarelas, alaranjadas, multicoloridas) e pétalas grandes, arredondadas e de aspecto suculento. As flores ocorrem no ápice dos ramos em grupos, a partir de escapos florais que ficam acima das folhas.

Usos culinários: As flores *in natura* podem ser usadas em saladas. As flores frescas ou desidratadas podem ser utilizadas como condimento em sopas e massas, ou preparadas salteadas, refogadas e cozidas com arroz. As flores e botões frescos podem ser preparados empanados, bem como usados em patês (Kinupp & Lorenzi, 2014; Nunes, 2017; Ranieri, 2017; Huergo et al., 2020).



ZINGIBERACEAE



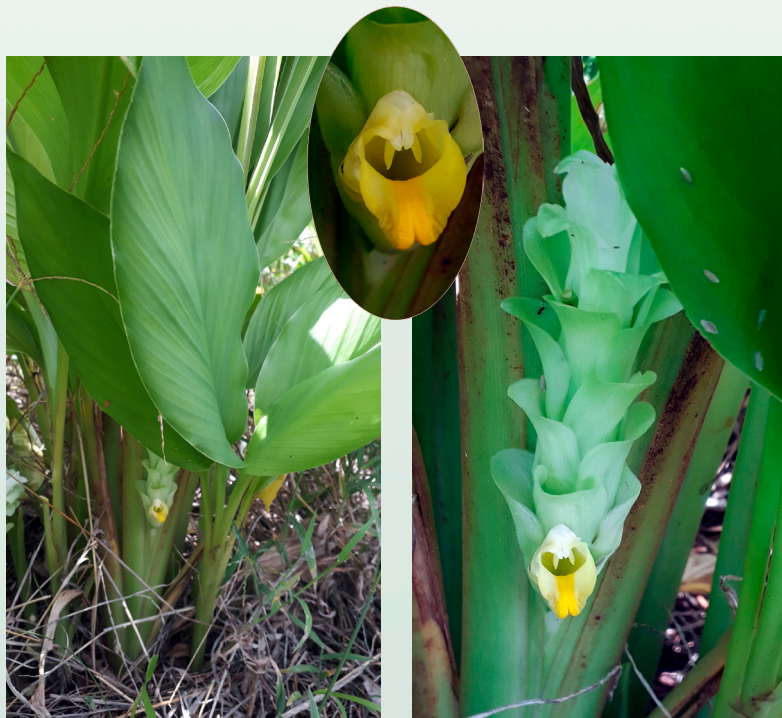
Curcuma longa L.
Cúrcuma, açafrão

Origem da espécie: Originária da Índia, tem sido amplamente cultivada no Brasil para uso dos rizomas como corante e condimento.

Hábito de crescimento: Herbácea, ereta, rizomatosa, de ciclo anual.

Características das flores: Inflorescências terminais, solitárias, em formato de espiga cilíndrica. As flores brancas com centro amarelo partem de brácteas de coloração branco-esverdeada.

Usos culinários: As flores são utilizadas como hortaliça em saladas e na decoração culinária (Lim, 2014; Di Medeiros, 2017; Corrêa, 2018).





ZINGIBERACEAE

Hedychium coronarium J. Koenig Lírio-do-brejo, gengibre-do-brejo

Origem da espécie: Originária da Ásia Tropical, encontra-se distribuída em todo o território brasileiro.

Hábito de crescimento: Herbácea, perene, rizomatosa, desenvolve-se em áreas úmidas ou pantanosas.

Características das flores: Inflorescência em espiga localizada no ápice da planta. As flores brancas são vistosas, delicadas e perfumadas.

Usos culinários: Da planta aproveitam-se os rizomas e as flores na alimentação. As flores, inteiras ou despetaladas, podem ser utilizadas *in natura* em saladas. Os botões florais e flores, após cozimento, são servidos com molho de pimenta ou utilizados como condimento. As flores podem ser utilizadas no preparo de geleias, mousses, sorvetes, e cristalizadas. As pétalas frescas ou secas podem ser usadas no preparo de tisanas (Tanaka, 1976; Kunkel, 1984; Kinupp & Lorenzi, 2014; Lim, 2014; Ranieri, 2017; Tomchinsky, 2017; Biondo et al., 2018; Huergo et al., 2020; Sartori et al., 2020; Feitoza, 2021).



ZINGIBERACEAE

Zingiber officinale Roscoe Gengibre



Origem da espécie: Ásia, sendo amplamente cultivada no Brasil para utilização dos rizomas como condimento, em bebidas quentes (quentão) e na medicina popular.

Hábito de crescimento: Herbácea, perene, rizomatosa, ereta.

Características das flores: Inflorescência em espiga, constituída de flores estéreis, com sépalas de coloração amarelada e pétalas com ápice de coloração púrpura e a base esbranquiçada.

Usos culinários: As flores são utilizadas *in natura*, como aromatizante em alimentos e em bebidas (licores, sucos), no preparo de tisanas e na decoração culinária (Tanaka, 1976; Felipe, 2003; Lim, 2014; Silva & Boeira, 2018).



OBSERVAÇÕES SOBRE O CONSUMO DE ALGUMAS FLORES ALIMENTÍCIAS

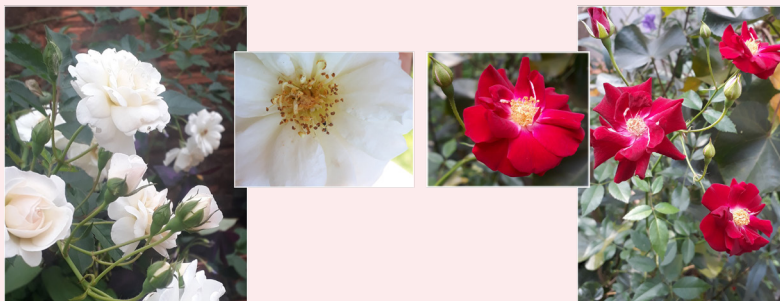
O uso de flores na alimentação deve ocorrer com cautela e moderação, mas há espécies que requerem maior atenção. Não é recomendado o consumo de algumas flores como alimento diário por apresentarem características específicas.

Espécies que, em sua composição química, trazem o ácido oxálico ou o oxalato de cálcio podem causar problemas, principalmente, em pessoas portadoras de deficiência renal. Nesse caso, é necessário ter atenção com o uso das flores dos gêneros *Oxalis*, *Impatiens* e *Talinum*.

As flores de *Brassica juncea* podem causar alergias de pele em pessoas sensíveis.

Algumas flores devem ser consumidas em pequenas quantidades, tais como: *Lavandula angustifolia* (por exalar muito perfume), *Prunus domestica* (por ter possível efeito laxativo) e *Tanacetum parthenium* (por apresentar gosto amargo).

Nas flores em que a parte comestível são as pétalas, pode ser necessário retirar a base, que geralmente tem a cor branca, por causa do amargor que apresentam nessa região. Nesse grupo estão as flores de cravo e cravínia (*Dianthus caryophyllus*, *Dianthus chinensis* e *Dianthus plumarius*) e as rosas, em que todas as espécies são comestíveis, a exemplo das rosas apresentadas anteriormente e das rosas trepadeiras (*Rosa luciae* Franch. & Rocherbr ex Crép.), apresentadas na sequência.



Rosa luciae Franch. & Rocherbr ex Crép.

ENCERRANDO ESTE DIÁLOGO...



As flores são estruturas singulares do grande grupo das Angiospermas (todas as plantas pertencentes a este grupo produzem flores), com a principal e enorme responsabilidade de viabilizar a produção e a proteção das sementes (as estruturas que dão continuidade à perpetuação de cada espécie). Porém, apesar da singularidade, são extraordinariamente diversificadas em seus formatos, cores, perfumes.

Em tempos em que a espécie humana tem sido impactada por diferenças socioeconômicas, com grande parte da população mundial vivendo na vulnerabilidade e na insegurança alimentar, e com as mudanças climáticas resultantes das ações antrópicas, as flores constituem uma alternativa alimentar.

Neste compilado, foi apresentado um pequeno grupo de flores com potencial alimentício, mas há outras inúmeras espécies de flores que podem ser utilizadas como recurso alimentar, no tempo presente e no futuro, sendo necessário repensar as práticas alimentares e estabelecer hábitos mais saudáveis, econômicos e com responsabilidade ambiental. Assim, as flores constituem matéria-prima alimentícia promissora e seus benefícios estão, direta ou indiretamente, relacionados com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – Agenda 2030.

As flores configuram importante recurso alimentício e nutricional, que corrobora com o objetivo de “acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável” (ODS 2).

A presença das flores nos espaços de circulação humana confere maior tranquilidade e harmonia, pela beleza das cores, formas e perfumes que exalam, e são imprescindivelmente necessárias para “assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades” (ODS 3).

Como referendado anteriormente, a segurança e resiliência requerem mudanças de atitudes e posturas diante do *modus operandi* da nossa sociedade e também repensar os atuais padrões de produção e consumo. Uma das alternativas viáveis está em ampliar, mais e mais, o cultivo de plantas floríferas, ofertando ao homem, e demais formas de vida animais, alimento seguro e de

qualidade. É urgente retornar aos hábitos antigos de cultivar jardins coloridos com ampla diversificação de espécies, cooperando para “tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis” (ODS 11) e para “assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis” (ODS 12).

As alterações no clima e seus impactos são uma realidade latente e requerem ações humanas urgentes no sentido de frear ou mitigar os efeitos diretos ou indiretos das mudanças climáticas (ODS 13). Conservar a diversidade de flores, expandindo as extensões territoriais para cultivá-las, e garantir a preservação da diversidade de flores presentes em reservas florestais é uma forma de potencializar a disponibilidade de alimento aos polinizadores, contribuir para a perpetuação das espécies vegetais e animais e, conseqüentemente, “proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade” (ODS 15).

Precisamos entender que pequenas ações individuais em nossas casas repercutem na forma de vida coletiva. Cultivar flores é um dos caminhos para revitalizar o planeta Terra, ampliar as energias positivas que se refletem em diferentes ondas de cores, melhorar o ar através da purificação e dos perfumes que exalam, fornecer alimento às diferentes formas de vida, colorir a vida humana e instigar nas pessoas seu estado de ser mais contemplativo, mais harmônico e mais sábio.

Esta sabedoria está no ato de reconhecer que o equilíbrio de tudo depende de o ser humano aceitar que não é o dono da natureza, mas que faz parte como um dos elementos da natureza e que, portanto, suas ações impactam, em menor ou maior grau, a vida em todo o planeta Terra. É imprescindível “fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável” (ODS 17).

Por ora, foram apresentadas 134 espécies de flores com potencial alimentício, mas há inúmeras outras espécies para serem acrescentadas nessa lista. Aspiramos que esta obra contribua para ampliar a diversidade de ingredientes nas receitas culinárias e, principalmente, que os leitores se sintam motivados a ampliar o cultivo de flores... para comer, para beber, para colorir, para perfumar... os jardins de suas casas e de suas vidas.

Saudações...e até o próximo encontro!



REFERÊNCIAS

- AGUSTÍ, A. P. **Las 200 plantas medicinales mas eficaces**. Madri: Ediciones Master, 2013. 216 p.
- ARMY. **The complet guide to edible wild plants**. United States Dept. of the Army: Skyhorse Publishing, 2009. 143 p.
- BADUE, A. F. B.; RANIERI, G. R. **Tabela ampliada de PANC para horta escolar**. 2020. Disponível em: <https://hortapanc.com.br/wp-content/uploads/2020/04/Tabela-ampliada-de-PANC-para-horta-escolar-1.pdf>. Acesso em: 04 out. 2022.
- BARROSO, G. M. **Sistemática de angiospermas do Brasil**. Viçosa: UFV, 1991. p. 326.
- BPBES – Plataforma Brasileira de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos. **Serviços Ecossistêmicos e Contribuições da Natureza para as Pessoas**. 2019. Disponível em: Serviços Ecossistêmicos – BPBES. Acesso em: 20 abr. 2023.
- BIONDO, E.; FLECK, M.; KOLCHINSKI, E. M.; SANT’ANNA, V.; POLES, R. G. Diversidade e potencial de utilização de plantas alimentícias não convencionais no Vale do Taquari, RS. **Revista Eletrônica Científica da UERGS**, v. 4, n. 1, p. 61-90, 2018. Disponível em: <http://revista.uergs.edu.br/index.php/revuergs/article/view/1005/287>. Acesso em: 10 abr. 2022.
- BORTOLOTTI, I. M.; SELEME, E. P.; ARAÚJO, I. P. P. de; MOURA, S. S.; SARTORI, A. L. B. Conhecimento local sobre plantas alimentícias nativas no Chaco brasileiro. **Oecologia Australis**, v. 23, n. 4, p. 764-775, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.4257/oeco.2019.2304.05>. Acesso em: 10 abr. 2022.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Glossário ilustrado de morfologia**. Brasília: Mapa/ACS, 2009. 406 p. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/arquivos-publicacoes-insumos/10829_glossario_ilustrado_morfologia-3.pdf. Acesso em: 10 abr. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. **Agrotóxicos na ótica do Sistema Único de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 2v. Disponível em: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_nacional_vigilancia_populacoes_expostas_agrotoxicos.pdf
- BRESINSKY, A. et al. **Tratado de botânica de Strasburger** [recurso eletrônico]. Tradução de Alessandra Fidelis et al. Revisão técnica de Paulo Luiz de Oliveira. 36. ed. Dados eletrônicos. Porto Alegre: Artmed, 2012. 1184 p.
- BUSSI, C. M. C. Uma revisão sobre os efeitos benéficos de fitoquímicos presentes em flores comestíveis. **Revista Brasileira de Nutrição Funcional**, n. 74, p. 7-17, maio-jul. 2018. Disponível em: <https://www.vponline.com.br/portal/noticia/pdf/ccaab5e08561db9f846d744c9728c889.pdf>. Acesso em: 08 ago. 2022.
- CALLEGARI, C. R.; MATOS FILHO, A. M. **Plantas Alimentícias Não Convencionais – PANCs**. Florianópolis: Epagri, 2017. 53 p. (Epagri, Boletim Didático, 142). Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/409-Texto%20do%20artigo-2863-1-10-20181026.pdf>. Acesso em: 08 ago. 2022.

CARVALHO, A. M. **Alimentos e suas aplicações culinárias**: alimentos da dieta mediterrânea – I Parte. Escola Superior de Saúde: Universidade do Algarve, 2018. 414 p.

CONSEA – Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional** – Textos de Referência da II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília, 2004. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/participacao/imagens/pdfs/conferencias/Seguranca_Alimentar_II/textos_referencia_2_conferencia_seguranca_alimentar.pdf. Acesso em: 08 ago. 2022.

CORRÊA, A. A. S. **Oficina Cozinhando com PANC**: promovendo uma alimentação de qualidade e saudável. Módulo III. Flores e Frutas. Prefeitura Municipal de São José dos Campos: Gráfica da SEC, 2018c. 68 p. Disponível em: <https://www.sjc.sp.gov.br/media/31688/livro-de-receitas-plantas-e-alimentos-nao-convencionais-mod3.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2021

COUPLAN, F. **The incyclopedia of edible plants of North America**. New Cannan: Keats Publishing, 1998. 583 p.

COX, J.; MOINE, M.-P. **The cook's herbs Garden**. Grã-Bretanha: Dorling Kindersley Limited, 2010. 193 p.

CREASY, R. **The edible flower**. 1, ed. Vermont- USA: Periplus Editions (HK) Ltd., 1999. 106 p.

DI MEDEIROS, I. S. **Flores comestíveis e ornamentais**: a suavidade das cores em forma de sabores. 1. ed. Sobradinho II, Distrito Federal, 2017. 88 p.

ECHER, R.; MAUCH, C. R.; HEIDEN, G.; KRUMREICH, F. D. O saber sobre as plantas alimentícias não convencionais (PANC) na agricultura familiar vinculada à Escola Família Agrícola da Região Sul (EFASUL), Canguçu, RS, **Revista Tema**, v. 19, p. 635-655, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/2109/1912>. Acesso em: 10 abr. 2022.

FACCIOLA, S. **Cornucopia II**: A source book of edible plants. Vista: Kampong Publications, 1998. 713 p.

FEITOZA, M. **PANC** – Plantas alimentícias não convencionais. São Paulo: Editora Europa, 2021. 48 p.

FELIPPE, G. M. **Entre o jardim e a horta**: as flores que vão para a mesa. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2003. 286 p.

FERNANDES, L.; CASAL, S.; PEREIRA, J. A.; SARAIVA, J. A.; RAMALHOSA, E. Uma perspectiva nutricional sobre flores comestíveis. **Acta Portuguesa de Nutrição**, v. 6, p. 32-37, 2016. Disponível em: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/14274/1/Artigo%20Flores%20Comest%20C3%ADveis.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2022.

FERNANDES, L.; CASAL, S.; PEREIRA, J. A.; SARAIVA, J. A.; RAMALHOSA, E. Uma perspectiva nutricional sobre flores comestíveis. **Acta Portuguesa de Nutrição**, v. 6, p. 32-37, 2016. Disponível em: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/14274/1/Artigo%20Flores%20Comest%20C3%ADveis.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2022.

FERRAZ, R. P. D.; PRADO, R. B.; PARRON, L. M.; CAMPANHA, M. M. **Marco referencial em serviços ecossistêmicos**. Rodrigo Peçanha Demonte Ferraz ... [et al.], editores técnicos. – Brasília, DF: Embrapa, 2019. 160 p. : il. color. Disponível em: [Marco-Referencial-em-Servicos-Ecossistemicos-2019.pdf](https://www.embrapa.br/marco-referencial-em-servicos-ecossistemicos-2019.pdf) (embrapa.br). Acesso em: 20 abr. 2023.

FRANZEN, F. de L.; RICHARDS, N. S. P. dos S.; OLIVEIRA, M. S. R. de; BACKES, F. A. A. L.; MENEGAES, J. F.; ZAGO, A. P. Caracterização e qualidade nutricional de pétalas de flores ornamentais. *Acta Iguazu*, [S.l.], v. 5, n. 3, p. 58–70, 2016. Disponível em: <https://saber.unioeste.br/index.php/actaiguazu/article/view/15834>. Acesso em: 22 abr. 2022.

FUNK, V. A. et al. (Ed.). **Systematics, evolution and biogeography of compositae**. Vienna: IAPT, 2009.

GENDERS, R. **Edible wild plants: a guide to natural foods**. New York: van der Marck editions, 1988. 208 p.

GONÇALVES, E. G.; LORENZI, H. **Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares**. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2007. 441 p.

HEDRICK, U. P. **Sturvent's edible plants of the world**. New York: Dover Publications, 1972.

HUERGO, E. M.; GALEANO, Y. P. G.; LIMA, L. C. P. Plantas alimentícias não convencionais (PANC) do município de Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil. *Heringeriana*, v. 14, n. 2, p. 107-132, 2020. Disponível em: <https://revistas.jardimbotanico.org/index.php/heringeriana/article/view/917923/254>. Acesso em: 05 out. 2022.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Agenda 2030**. ODS – Metas Nacionais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. 2018. 546 p. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/180801_ods_metas_nac_dos_obj_de_desenv_susten_propos_de_adequa.pdf. Acesso em: 10 abr. 2022.

JACOB, M. C. M.; CINTRA, N.; ALMEIDA, A. **Culinária selvagem: saberes e receitas de plantas alimentícias não convencionais**. Dados eletrônicos. Natal, RN: EDUFRRN, 2020. 107 p. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/30669>. Acesso em: 18 jun. 2022.

JIMÉNEZ, M. D. R.; MARTÍNEZ, M. D. G.; ZAMBRANO T. Plantas de flores comestíveis para huertos urbanos. **Ciudades que alimentan**, Valência, Espanha: 2018. Disponível em: <https://www.agroecologia.net/wp-content/uploads/2018/06/mp1-plantas-flores-raigon-vd.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2022.

KELEN; M. E. B.; NOUHUYS, I. S. V.; KEHL, L. C. K.; BRACK, P.; SILVA, D. B. da. **Plantas alimentícias não convencionais (PANCs): hortaliças espontâneas e nativas**. 1 ed. Porto Alegre: UFRGS, 2015. 44 p. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/viveiroscomunitarios/wp-content/uploads/2015/11/Cartilha-15.11-online.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2022.

KINUPP, V. F.; LORENZI, H. **Plantas alimentícias não convencionais (PNC) no Brasil: Guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas**. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2014. 768 p.

KINUPP, Valdely F. **Plantas alimentícias não-convencionais da região metropolitana de Porto Alegre, RS**. 2007. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul., Porto Alegre, 2007. 590 p. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/12870/000635324.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 20 abr. 2022.

KIRK, D. R. **Wild edible plants of the Western United States**. Published by Naturegraph Publishers, 1975. 353 p.

KOIKE, A.; ANTONIO, A. L.; FERREIRA, I. C.; VILLAVICENCIO, A. L. Flores comestíveis: múltiplas utilizações do mais belo da natureza. **Vida Rural**, n. 1801, p. 40-42, 2014. Disponível em: https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/11411/1/VidaRural_FLORES_Outubro_2014.pdf. Acesso em: 10 abr. 2022.

KUNKEL, G. **Plants for human consumption**: na annotated checklist of the edible phanerogams and ferns. Ed. Lubrecht & Cramer Ltda, 1984.

LARCHER, W. **Ecofisiologia vegetal**. São Carlos: RiMa Editora, 2000. 531 p.

LIM, T. K. **Edible medicinal and non medicinal plants**. v. 8, Flowers. New York London: Springer Science+Business Media Dordrecht, 2014. 1038 p.

MACHADO, A. C.; ROCHA, D. G. da; ROSSI, F.; BORGES, J. G.; GOMES, T. M. **Plantas alimentícias não convencionais**: PANC. Pirassununga: Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da Universidade de São Paulo, 2021. 32 p. Disponível em: https://cursosextencao.usp.br/pluginfile.php/772923/mod_book/intro/PANC.pdf. Acesso em: 10 abr. 2022.

MALDANER, G. **PANCs: plantas alimentícias não convencionais**. Bagé: Edurcamp, 2021. 50 p. Disponível em: <https://urcamp.edu.br/storage/attachments/attachments/1611c07aa504931629226922.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2021.

MEJÍA, C. A. R.; OSORIO, J. C. C.; BARRERA, M. G.; REZEK, J.; VANĀK, T. Actividad antimicrobiana y análisis de la composición química de una fracción de las flores de *Acmella ciliata* (Kunth) Cass. **Revista Cubana de Plantas Medicinales**, v. 20, n. 4, p. 409-418, 2015. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-47962015000400005

MEUNINCK, J. **Edible wild plants and useful herbs**. USA: Morris Book Publishing, LLC. 2013. 145 p.

MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT. **Ecosystems and human well-being: global assessment reports**. Washington, DC: Island Press, 2005. Disponível em: <https://www.millenniumassessment.org/documents/document.446.aspx.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2022.

MMA – Ministério do Meio Ambiente. **Serviços ecossistêmicos**. 2020. Disponível em: https://www.mma.gov.br/images/imagens/biodiversidade/Economia%20dos%20Ecossistemas%20e%20da%20Biodiversidade/Imagens_Videos/TEEB_infosSE_CapitalNaturalcutted.png

MOREIRA, H. J. da C.; BRAGANÇA, H. B. N. **Manual de identificação de plantas infantantes**: cultivos de verão. Campinas-SP: EMATER. 2010. 326 p. Disponível em: <https://www.embrapa.br/documents/1355291/12492345/Manual+de+Identifica%C3%A7%C3%A3o+de+Plantas+Infantantes+-+Cultivos+de+Ver%C3%A3o/2b542acc-89ef-4322-b495-188ca5b40564?version=1.0>

MORSE, K. **Edible flowers**: a kitchen companion with recipes. 2 ed. San Diego, California: Chefs Press, 2015. 97 p.

MULÍK, S.; OZUNA, C. Mexican edible flowers: Cultural background, traditional culinary uses, and potential health benefits. **International Journal of Gastronomy and Food Science**, v. 1, p. 10023, 2020. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1878450X20301128?casa_token=Ekj9t-0G0bEMAAAAA:USA89_1-kxBC6mIm6NSY4P-SKeQ4bxO_xaW4uNRdw7vJ-bc_AdIlgXSS6Wp6jwkOYohI_4drXQ. Acesso em: 04 out. 2022.

NELSON, M. **Edible flowers**: how, why, and when we eat flowers. New York: Editora Monacelli Press, 2021. 260 p.

NUNES, H. **Panc gourmet**: ensaios culinários. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2017. 131 p.

OLIVEIRA, J. A. F. de; ACÁCIO, Y. V. de J.; SOUZA, M. R. de M.; CARDOSO, I. M. **Matos de comer**: saúde, sabor e afeto. UFV: 2021. 44 p. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1yEvYyMgh4dtKs4xRwdQX2C64c05eB5Mb/view>. Acesso em: 30 dez. 2021.

OLIVEIRA, M. F. de; VAZ, L. M. de C.; ROCHA, M. de M. Plantas alimentícias não convencionais (PANC) no Parque Municipal Shangrilá (São Paulo). **Revista Brasileira de Meio Ambiente**, v. 10, n. 2, p. 204-217, 2022. Disponível em: <https://www.revistabrasileirademeioambiente.com/index.php/RVBMA/article/view/1245>. Acesso em: 04 out. 2022.

PASCHOAL, V.; VALENTE, F. L. S.; LOBATO, É.; BARBOSA, V. M. **Comida & Saúde**, v. 1. São Paulo: Valéria Paschoal Editora Ltda., 2020a. 32 p. Disponível em: http://www.car.ba.gov.br/sites/default/files/2020-04/E-Book%20Projeto%20Bahia%20Produtiva_Receitas%20Biodiversidade%20Brasileira_4.pdf. Acesso em: 30 dez. 2021.

PEREIRA, S. R. de M. Delights of spring: edible flowers, food that delights the eyes and the palate. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, v. 5, n. 2, p. 16-17, 2012. Disponível em: <http://www.emater.tche.br/site/sistemas/administracao/tmp/1540250043.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2022.

POLESI, R. G.; ROLIM, R.; ZANETTI, C.; SANT'ANNA, V.; BIONDO, E. Agro-biodiversidade e segurança alimentar no Vale do Taquari, RS: plantas alimentícias não convencionais e frutas nativas. **Revista Científica Rural**, v. 19, n. 2, p. 118-135, 2017. Disponível em: <http://revista.urcamp.tche.br/index.php/RCR/article/view/198/pdf>. Acesso em: 20 abr. 2022.

RANIERI, G. R.; BORGES, F.; NASCIMENTO, V.; GONÇALVES, J. R. **Guia prático de PANC**: plantas alimentícias não convencionais. 1. ed. São Paulo: Instituto Kairós, 2017. 44 p. Disponível em: <https://institutokairos.net/wp-content/uploads/2017/08/Cartilha-Guia-Pr%C3%AAtico-de-PANC-Plantas-Alimenticias-Nao-Convencionais.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2021. Acesso em: 15 jun. 2022.

RAPOPORT, E. H.; MARZOCCA, A.; DRAUSA, B. S. **Malezas comestibles del Cono Sur y otras partes del planeta**. Argentina: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria/Universidad Nacional del Comahue, 2009. 216 p. Disponível em: <https://ia803108.us.archive.org/24/items/MalezasComestiblesDelConoSur/MalezasComestiblesDelConoSur.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2022.

RAVEN, P. E.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Biologia vegetal**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2001. 906 p.

RECH, A. R.; AGOSTINI, K.; OLIVEIRA, E.; MACHADO, I. C. **Biologia da polinização**. 1. ed. Rio de Janeiro: Projeto Cultural, 2014. 527 p. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Fabio-Pinheiro-3/publication/276279278_Polinizacao_por_engodo/links/555558c208ae980ca60ae899/Polinizacao-por-engodo.pdf. Acesso em: 20 abr. 2022.

RIGOTTO, R. M. et al. Conhecimento científico e popular: apontando caminhos para a superação. In: CARNEIRO, F. F. (Org.). **Dossiê ABRASCO**: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015. p. 386-410.

ROQUE, N.; TELES, A. M.; NAKAJIMA, J. N. **A família Asteraceae no Brasil**: classificação e diversidade [online]. Salvador: EDUFBA, 2017. 260 p. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/zkp35/pdf/roque-9788523219994.pdf>

- SANTOS, J. J. F.; GOMES, R. S. L. C. e S. Plantas alimentícias não convencionais e medicinais: conhecimento e aplicações em feiras-livres de Belém, Pará, Brasil. **Revista Fitos**, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/1207-Texto%20do%20artigo-8808-2-10-20220325.pdf. Acesso em: 20 abr. 2022.
- SARTORI, V. C.; THEODORO, H.; MINELLO, L. V.; PANSERA, M. R.; BASSO, A.; SCUR, L. **Plantas alimentícias não convencionais – PANC**: resgatando a soberania alimentar e nutricional. Caxias do Sul, RS: EducS, 2020. 118 p. il. Disponível em: <https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/ebook-plantas-alimenticias.pdf>. Acesso em: 29 dez. 2021.
- SFOGGIA, N.; BIONDO, E.; ZANETTI, C.; CHEROBINI, L.; KOLCHINSKI, E. M.; SANT'ANNA, V. Caracterização da agrobiodiversidade no Vale do Taquari, RS: levantamento florístico, consumo e agroindustrialização de hortaliças não convencionais. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 36, n. 3, p. e26489, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.35977/0104-1096.cct2019.v36.26489>. Acesso em: 20 abr. 2022.
- SHIVA, V. Biodiversidade e Conhecimento Popular. **Biblioteca do Comum**, 2001. Disponível em: <http://www.bibliotecadocomum.org/items/show/102>.
- SILVA NETO, I. F. Flores comestíveis: uma revisão do potencial nutracêutico. **Alimentos: Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente**, v. 1, n. 9, p. 30-44, 2020. Disponível em: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/1675-7917-1-PB%20(3).pdf. Acesso em: 15 jun. 2022.
- SILVA, K. C. da; BOEIRA, A. S. P. **PANC**: catálogo ilustrado de plantas alimentícias não convencionais comercializadas nas feiras livres e mercados de Manaus-AM. Manaus: Centro Universitário do Norte – Uninorte, 2018. 105 f. Disponível em: https://issuu.com/karolinecastro3/docs/cat_logo_de_pancs_manaus_oficial. Acesso em: 20 set. 2022.
- SIMPSON, B. B. Economic importance of Compositae. In: FUNK, V. A. et al. **systematics, evolution and biogeography of Compositae**. Vienna: IAPT, 2009. Chap. 3. p. 45-58.
- TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 719 p.
- TANAKA, T. **Tanaka's Cyclopedia of edible plants of the world**. 1. ed. Tokyo, Japan: Ed. Keigaku Publishing, 1976. 924 p.
- TELANDER, T. **Edible wild plants**. USA: Morris Book Publishing, LLC, 2012. 107 p.



LISTA DE ESPÉCIES

<i>Abelmoschus esculentus</i> (L.) Moench	108
<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.	33
<i>Acemella oleracea</i> (L.) R. K. Jansen	34
<i>Ageratum conyzoides</i> L.	35
<i>Allium cepa</i> L.	26
<i>Allium tuberosum</i> Rottler ex Spreng.	27
<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	31
<i>Amaranthus deflexus</i> L.	22
<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	23
<i>Amaranthus viridis</i> L.	24
<i>Averrhoa carambola</i> L.	125
<i>Bauhinia forficata</i> Link.....	90
<i>Bauhinia variegata</i> L.	91
<i>Begonia cucullata</i> Willd.....	62
<i>Begonia x hybrida</i> Hort. 'Dragon Wing'.....	63
<i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss.....	64
<i>Bidens alba</i> (L.) DC.	36
<i>Bidens pilosa</i> L.	37
<i>Bixa orellana</i> L.	69
<i>Bougainvillea glabra</i> var. <i>graciliflora</i> Heimerl.....	122
<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	123
<i>Brassica juncea</i> (L.) Czern.	70
<i>Calendula officinalis</i> L.	38
<i>Callianthe striata</i> (Dicks. ex Lindl.) Donnel	109
<i>Callistephus chinensis</i> Nees	39
<i>Carica papaya</i> L.	77
<i>Cassia fistula</i> L.	92
<i>Celosia argentea</i> L.	25
<i>Cereus hildmannianus</i> K. Schum.	73
<i>Cichorium intybus</i> L.	40
<i>Citrus aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle	141
<i>Citrus japonica</i> Thunb.	142
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	143
<i>Clitoria ternatea</i> L.	93
<i>Commelina erecta</i> L.	81
<i>Coriandrum sativum</i> L.	29

<i>Cosmos caudatus</i> Kunth	41
<i>Cosmos sulphureus</i> Cav.	42
<i>Costus arabicus</i> L.	83
<i>Costus spiralis</i> (Jacq.) Roscoe.....	84
<i>Cucumis sativus</i> L.	86
<i>Cucurbita maxima</i> Duchesne ex Lam.	87
<i>Curcuma longa</i> L.	152
<i>Dahlia pinnata</i> Cav.	43
<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	94
<i>Dianthus caryophyllus</i> L.	78
<i>Dianthus chinensis</i> L.	79
<i>Dianthus plumarius</i> L.	80
<i>Erechtites valerianifolius</i> (Link ex Spreng.) DC.	44
<i>Eruca vesicaria</i> (L.) Cav.	71
<i>Erythrina crista-galli</i> L.	95
<i>Eugenia uniflora</i> L.	121
<i>Fragaria x ananassa</i> Duchesne ex Rozier.....	134
<i>Fuchsia hybrida</i> hort. ex Siebert & Voss	124
<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	45
<i>Gardenia jasminoides</i> J. Ellis	140
<i>Gaya pilosa</i> K. Schum.	110
<i>Gladiolus hortulanus</i> L.H.Bailey	100
<i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Mart. ex DC.) Mattos.....	65
<i>Handroanthus impetiginosus</i> (Mart. ex DC.) Mattos	66
<i>Hedychium coronarium</i> J. Koenig.....	153
<i>Helianthus annuus</i> L.	46
<i>Hemerocallis x hybrida</i> Bergmans.....	151
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	111
<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.	112
<i>Hypochaeris chillensis</i> (Kunth) Britton	47
<i>Hypochaeris radicata</i> L.	48
<i>Impatiens balsamina</i> L.	60
<i>Impatiens walleriana</i> Hook. f.	61
<i>Ipomoea alba</i> L.	82
<i>Kalanchoe fedtschenkoi</i> Raym.-Hamet & H.Perrier	85
<i>Lactuca canadensis</i> L.	49
<i>Lactuca serriola</i> L.	50
<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.	103
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	51

<i>Lilium longiflorum</i> Thunb.	106
<i>Luffa cylindrica</i> (L.) M. Roem.	88
<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	113
<i>Moringa ovalifolia</i> Dinter & A. Berger	116
<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack	144
<i>Musa ornata</i> Roxb.	117
<i>Musa x paradisiaca</i> L.	118
<i>Nothoscordum gracile</i> (Aiton) Stearn	28
<i>Ocimum basilicum</i> L.	102
<i>Ocimum carnosum</i> (Spreng.) Link & Otto ex Benth.	101
<i>Origanum vulgare</i> L.	104
<i>Oxalis corniculata</i> L.	127
<i>Oxalis debilis</i> Kunth	126
<i>Oxalis latifolia</i> Kunth	128
<i>Oxalis triangularis</i> A. St.-Hil.	129
<i>Pachira aquatica</i> Aubl.	115
<i>Pavonia communis</i> A. St.-Hil.	114
<i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey	99
<i>Pereskia aculeata</i> Mill.	74
<i>Pereskia grandifolia</i> Haw.	75
<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	96
<i>Phlox paniculata</i> L.	131
<i>Pisum sativum</i> L.	97
<i>Plantago australis</i> Lam.	130
<i>Plumeria rubra</i> L.	30
<i>Portulaca mucronata</i> Link	132
<i>Portulaca oleracea</i> L.	133
<i>Prunus domestica</i> L.	137
<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch.....	138
<i>Psidium cattleianum</i> Sabine	119
<i>Psidium guajava</i> L.	120
<i>Punica granatum</i> L.	107
<i>Pyrostegia venusta</i> (Ker Gawl.) Miers.....	67
<i>Pyrus communis</i> L.	139
<i>Raphanus sativus</i> L.	72
<i>Rosa chinensis</i> Jacq.	135
<i>Rosa x grandiflora</i> Hort.	136
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	105
<i>Sambucus nigra</i> L.	21

<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Sw.	89
<i>Selenicereus undatus</i> (Haw.) D.R. Hunt.....	76
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill.	53
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	52
<i>Tabebuia roseoalba</i> (Ridl.) Sandwith.....	68
<i>Tagetes erecta</i> L.	54
<i>Tagetes patula</i> L.	55
<i>Talinum fruticosum</i> (L.) Juss.	145
<i>Talinum paniculatum</i> (Jacq.) Gaertn.	146
<i>Tamarindus indica</i> L.	98
<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch. Bip.	56
<i>Taraxacum officinale</i> F. H. Wigg.	57
<i>Tropaeolum majus</i> L.	147
<i>Turnera subulata</i> Sm.	148
<i>Viola tricolor</i> L.	149
<i>Viola x wittrockiana</i> Gams.....	150
<i>Youngia japonica</i> (L.) DC.	58
<i>Yucca filamentosa</i> L.....	32
<i>Zingiber officinale</i> Roscoe.....	154
<i>Zinnia elegans</i> Jacq.	59



LISTA DE ESPÉCIES – NOMES POPULARES

Abóbora.....	87	Calêndula.....	38
Açafrão.....	152	Camomila-pequena.....	56
Alecrim.....	105	Cana-de-macaco.....	83, 84
Alface-do-campo.....	50	Cana-do-brejo.....	84
Alface-do-mato.....	50	Capiçoba.....	44
Alface-selvagem.....	50	Capitão.....	59
Alfavaca-cheiro-de-anis.....	101	Capuchinha.....	147
Alfavaca-cravo.....	101	Carambola.....	125
Alfazema.....	103	Cariru.....	145
Alho-japonês.....	27	Carne-de-pobre.....	74
Alho-silvestre.....	28	Caruru-de-mancha.....	24
Almeirão.....	40	Caruru-de-raiz-vermelha.....	23
Almeirão-da-mata.....	48	Caruru-gigante.....	23
Almeirão-de-roseta.....	48	Caruru-rasteiro.....	22
Almeirão-do-campo.....	47	Caruru-verde.....	24
Almeirão-roxo.....	49	Catinga-de-bode.....	35
Ameixa.....	137	Cebola.....	26
Amor-de-moça.....	41	Chaguinha.....	147
Amor-perfeito.....	150	Chanana.....	148
Amor-perfeito-de-jardim.....	150	Chicória.....	40
Amor-perfeito-silvestre.....	149	Chicória-do-campo.....	47
Araçá.....	119	Chuchu.....	89
Araçá-comum.....	119	Chuva-de-ouro.....	92
Arranca-estреpe.....	114	Cipó-de-são-joão.....	67
Aster-da-china.....	39	Clitória.....	93
Azedinha.....	62, 126, 127	Coentro.....	29
Babosa.....	31	Colorau.....	69
Bálsamo-de-jardim.....	60	Cosmos.....	42
Banana-de-jardim.....	117	Cravina.....	79
Banana-figo.....	118	Cravina.....	80
Banana-pão.....	118	Cravina-de-jardim.....	79
Barba-de-falcão.....	58	Cravo.....	78
Begônia-tuberosa.....	64	Cravo-de-defunto.....	54, 55
Begônia-vermelha.....	63	Crepe-do-japão.....	58
Beijinho.....	61	Crista-de-galo.....	25
Beijo-de-frade.....	60	Cúrcuma.....	152
Beldroega.....	132	Dália.....	43
Beldroega-grande.....	145	Dente-de-leão.....	57
Beldroega-miúda.....	133	Ervilha.....	97
Beldroegão.....	145	Falso-cacau.....	115
Bem-me-quer.....	41	Feijão.....	96
Boa-noite.....	82	Feijão-borboleta.....	93
Bredo.....	146	Flamboiã.....	94
Bredo-rasteiro.....	22	Flamboyant.....	94
Brinco-de-princesa.....	124	Flor-da-trindade.....	149
Bucha.....	88	Flor-de-são-joão.....	67
Bucha-lisa.....	88	Flox-de-verão.....	131

Gengibre.....	154	Mostarda-verde.....	70
Gengibre-do-brejo.....	153	Murta.....	144
Gerânio.....	99	Nabo-forrageiro.....	72
Girassol.....	46	Nirá.....	27
Gladiolo.....	100	Ora-pro-nóbis.....	74
Goiaba.....	120	Orégano.....	104
Guanxuma.....	110	Palma-de-santa-rita.....	100
Guasca.....	45	Pata-de-vaca.....	90, 91
Hibisco.....	111	Pepino.....	86
Ipê-amarelo.....	65	Pera.....	139
Ipê-branco.....	68	Pêssego.....	138
Ipê-roxo.....	66	Picão.....	36
Iuca-mansa.....	32	Picão-branco.....	36, 45
Jambu.....	34	Picão-preto.....	37
Jasmim.....	140	Picão-roxo.....	35
Jasmim-laranja.....	144	Pitaia-branca.....	76
Jasmim-manga.....	30	Pitanga.....	121
Kalanchoe.....	85	Primavera.....	122, 123
Kinkan.....	142	Quiabo.....	108
Lágrima.....	124	Rabanete.....	72
Lanterna-chinesa.....	109	Radite.....	47
Laranja-doce.....	143	Radite-peludo.....	48
Laranjeira.....	143	Rainha-margarida.....	39
Laranjinha-azeda.....	142	Romã.....	107
Lavanda.....	103	Rosa.....	135
Limão-doce.....	141	Rosa-grande.....	136
Limão-galego.....	141	Rosa-madeira.....	75
Lírio.....	106, 151	Rosa-mole.....	75
Lírio-de-são-josé.....	151	Rosela.....	112
Lírio-do-brejo.....	153	Rúcula.....	71
Lírio-japonês.....	106	Sabugueiro.....	21
Macela.....	33	Saião-fantasma.....	85
Macela-da-serra.....	56	Sananduva.....	95
Major-gomes.....	146	Santa-luzia.....	81
Mal-me-quer.....	54	Serralha.....	52
Malva.....	114	Serralha-de-espinho.....	53
Malvavisco.....	113	Tamarindo.....	98
Mamão.....	77	Tamarino.....	98
Mandacaru.....	73	Tanchagem.....	130
Manjeriço.....	102	Tansagem.....	130
Marcela.....	33	Trapoeraba.....	81
Margarida-olga.....	51	Três-corações.....	127
Margaridinha.....	56	Três-marias.....	122, 123
Maria-sem-vergonha.....	61	Trevinho.....	128
Mentraso.....	35	Trevo-azedo.....	126
Mimo-de-vênus.....	111	Trevo-azedo.....	128
Monguba.....	115	Trevo-roxo.....	129
Morango.....	134	Tuna.....	73
Moranguinho.....	134	Urucum.....	69
Moringa.....	116	Vinagreira.....	112
Mostarda.....	70	Zínia.....	59



Lin Chau Ming

Engenheiro agrônomo formado na Escola Superior de Agricultura 'Luiz de Queiroz' (USP), possui especialização em Fitoterapia e Fitofármacos pela Escola de Saúde Pública do Paraná, mestrado em Botânica pela Universidade Federal do Paraná, doutorado em Agronomia (Produção Vegetal) pela Unesp de Jaboticabal e doutorado em Ciências Biológicas (Botânica) pela Unesp de Botucatu. Trabalhou na EMATER, PR, como extensionista rural, realizou pós-doutorado e estágio sênior em Etnobotânica no Jardim Botânico de Nova York e pós-doutorado em Agroecologia na Columbia University em Nova York.

Atualmente é professor titular voluntário do Departamento de Produção Vegetal (Horticultura) da Unesp e credenciado junto ao Programa de Pós-Graduação em Agronomia (Horticultura) da mesma faculdade.

Foi coordenador do programa de pós-graduação em Horticultura da Faculdade de Ciências Agrônomicas da Unesp de Botucatu e editor-chefe da *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais*.

Tem experiência na área de Agronomia, com ênfase em Horticultura, atuando principalmente nos seguintes temas: plantas medicinais, botânica, etnobotânica, horticultura, óleo essencial, agricultura indígena, agrobiodiversidade e plantas hortícolas não convencionais. Foi também editor-chefe da revista *Ethnoscientia*, tendo sido presidente por duas gestões.



Nesta obra apresentamos informações sobre 134 flores com potencial alimentício que ocorrem no território brasileiro, incluindo espécies cultivadas, naturalizadas e/ou nativas.

O objetivo maior é que as pessoas que acessarem esta obra obtenham informações em linguagem simples e passem a conhecer melhor, através das imagens, as inúmeras famílias botânicas que disponibilizam flores alimentícias, possibilitando reconhecê-las em seus quintais, jardins e nos caminhos que percorrerem diariamente. Esperamos contribuir para ampliar o desejo das pessoas de cultivar flores para embelezar, colorir e perfumar seus espaços de vida e que algumas dessas flores também possam ser utilizadas como alternativa para diversificar a alimentação diária.

E, através da simplicidade expressa em cada página, dedicamos esta obra a todos os que se propuserem a observar as formas, cores e beleza das flores, principalmente aos que se encorajarem a degustar os seus sabores.



RiMa

ISBN 978-658481120-1



9

786584

811201