



Espiando a Mata Atlântica

Elementos para Conservação da
Biodiversidade em Unidades de Conservação

João Carlos Ferreira de Melo Jr.
Vinicius Boneli Vieira
Alexandre Venson Grose
Elzira Maria Bagatin Munhoz
Jeniffer Cristine de Sena
Maick Wilian Amorim
Eloiza Regina da Silveira
Vanessa Vieira
Emanoele Denke Todorovski
Alan Severino
Mayara Vitorino

Guia de observação de plantas e aves em
Unidades de Conservação de Joinville





UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE

Reitora

Sandra Aparecida Furlan

Vice-Reitor

Alexandre Cidral

Pró-Reitora de Ensino

Sirlei de Souza

Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação

Denise Abatti Kasper Silva

Pró-Reitor de Extensão e Assuntos Comunitários

Claiton Emílio do Amaral

Pró-Reitor de Administração

Cleiton Vaz

Produção editorial

Editora Univille

Coordenação geral

Claudio Alberto Lassance Rollin

Secretaria

Adriane Cristiana Kasprovicz

Revisão

Viviane Rodrigues / Cristina Alcântara /
Marília Garcia Boldorini

Capa e colaboração na diagramação

Rafael Sell da Silva

Projeto gráfico

Jeniffer Cristine de Sena

ISBN: 978-85-8209-021-3

Catálogo na fonte pela Biblioteca Universitária da Univille

E77 Espiando a Mata Atlântica : Elementos para Conservação da
Biodiversidade em Unidades de Conservação: guia / João Carlos
Ferreira de Melo Jr...[et al.]. - Joinville, SC : Editora da Univille, 2015.

112 p. ; il.

1. Mata Atlântica. 2. Biodiversidade – Unidades de Conservação -
Joinville. 3. Educação ambiental. I. Melo Júnior, João Carlos Ferreira
de...[et al.].

CDD 304.25

Campus Joinville

Rua Paulo Malschitzki, 10 – Campus Universitário – Zona Industrial
CEP 89219-710 – Joinville/SC – Tel.: (47) 3461-9000 – Fax: (47) 3473-0131
e-mail: univille@univille.br





João Carlos Ferreira de Melo Jr. | Vinicius Boneli Vieira | Alexandre
Venson Grose | Elzira Maria Bagatin Munhoz | Jeniffer Cristine de Sena
| Maick Wilian Amorim | Eloiza Regina da Silveira | Vanessa Vieira |
Emanoele Denke Todorovski | Alan Severino | Mayara Vitorino

Espiando a Mata Atlântica

Elementos para Conservação da
Biodiversidade em Unidades de Conservação



Guia de observação de plantas e aves em
Unidades de Conservação de Joinville





Sumário

Espiando a Mata Atlântica	5
Conhecendo a Mata Atlântica	6
Aves, os Seres que Voam	7
Turismo em Ambientes Naturais	8
Educação Ambiental em Unidades de Conservação	9
Área de Proteção Ambiental (APA) da Serra Dona Francisca	10
Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) do Morro do Boa Vista	12
Parque Natural Municipal da Caieira	14
Parque Municipal Morro do Finder	16
Diversidade de Plantas e Aves	18
Jogos Ecopedagógicos	98
Obras Consultadas	106
Créditos Fotográficos	108
Informações dos Autores	109

Legendas:

POSIÇÃO ECOLÓGICA

- P** Pioneira
- SI** Secundária inicial
- ST** Secundária tardia
- C** Climática

CATEGORIA DE CONSERVAÇÃO (IUCN, 1994)

- CR** Em perigo crítico
- EM** Em perigo
- VU** Vulnerável
- LR** Menor risco
- DD** Dados insuficientes

ONDE OBSERVAR (UC):

1. Dona Francisca – **DF**
2. Boa Vista – **BV**
3. Caieira – **CA**
4. Finder – **FD**



Espiando a Mata Atlântica

Espiando a mata atlântica reúne um conjunto de informações sobre a biodiversidade local com enfoque nas principais áreas legalmente protegidas localizadas no município de Joinville, região nordeste do estado de Santa Catarina, e caracterizadas por diferentes fisionomias da floresta atlântica.

Seu principal objetivo é possibilitar o desenvolvimento de atividades direcionadas à valorização da biodiversidade e às estratégias de gestão ambiental para essas áreas, como a pesquisa científica, atividades de turismo ecológico e a sensibilização ambiental, favorecendo, por conseguinte, a conservação do bioma da floresta atlântica.

Para tanto, foram selecionadas as Unidades de Conservação (UCs) do Morro do Boa Vista, a Área de Proteção Ambiental da Serra Dona Francisca, o Parque Municipal Caieira e o Parque Municipal Morro do Finder. Essas UCs exibem remanescentes florestais de grandes extensões territoriais e abrigam espécies da fauna e da flora que refletem a diversidade biológica da floresta atlântica. Algumas delas formam conexões com outras áreas vegetadas, constituindo os chamados corredores ecológicos, necessários ao fluxo dos animais, das plantas e de outros organismos habitantes da floresta.

Este guia é uma excelente opção de atividade a ser realizada nas áreas legalmente protegidas, mediante a valorização da fauna e da flora local por meio da observação e identificação de espécies, ampliando o conhecimento das pessoas que buscam saber mais sobre os ambientes naturais e as formas de vida que neles habitam.

Secretaria do
Meio Ambiente





Conhecendo a Mata Atlântica

João Carlos Ferreira de Melo Jr.

No vasto conjunto do território intertropical e subtropical brasileiro destaca-se o contínuo norte-sul das matas atlânticas, na categoria de segundo maior complexo de florestas tropicais biodiversas brasileiras. Esse bioma sustenta a maior biodiversidade por hectare dentre as florestas tropicais. Em sua estruturação espacial primária as florestas atlânticas abrangiam aproximadamente 1 milhão de quilômetros quadrados.

Entre as formações florestais e ecossistemas associados a tal bioma, destaca-se ao longo da costa atlântica brasileira a floresta ombrófila densa, que é caracterizada por uma enorme diversidade em espécies botânicas vasculares, abrigando cerca de 20 mil espécies de plantas que se distribuem em diferentes densidades populacionais, das quais 8 mil são endêmicas.

Tanto o aspecto geomorfológico, caracterizado pelas distintas formas de relevo presentes ao longo da costa atlântica, quanto o climático, representado pela formação de grandes bolsões de umidade e calor que adentram o continente chocando-se com as serras e montanhas, influenciam de modo direto o desenvolvimento das diversificadas formas de vida dessa floresta.

A floresta ombrófila densa está dividida em cinco tipos de subformações florestais entre as latitudes 24°S e 32°S: formação aluvial – não varia topograficamente, apresentando-se homogênea ao longo dos terraços aluviais ribeirinhos; formação das terras baixas – corresponde às altitudes entre 5 e 30 metros; formação submontana – situada nas encostas dos planaltos e/ou serras de 30 até 400 metros; formação montana – localizada nos planaltos e/ou serras, de 400 até 1.000 metros; formação alto-montana – situada acima dos limites estabelecidos para a formação montana.

Na porção nordeste do estado de Santa Catarina a floresta atlântica pode ser considerada representativa em termos de área de cobertura. Importantes remanescentes ocupam trechos relativamente extensos desse território ao longo de penínsulas, ilhas, vales, rios e cadeias de montanhas. Por outro lado, a proximidade com os aglomerados humanos torna a floresta cada vez mais suscetível aos efeitos nocivos da alteração da paisagem e da fragmentação de habitats, como a perda da biodiversidade.



Aves, os Seres que Voam

Alexandre Venson Grose

O Brasil possui um total de 1.825 espécies de aves, o que representa aproximadamente 60% das espécies encontradas na América do Sul. Para o estado de Santa Catarina podem ser registradas aproximadamente 650 espécies de aves, e a região norte do estado é uma das três microrregiões com maior diversidade de espécies de aves associadas ao bioma mata atlântica.

O estabelecimento de uma comunidade de aves está fortemente relacionado com a cobertura vegetal disponível. Nesse sentido, as áreas verdes desempenham um papel importante na manutenção da avifauna, inclusive em zonas urbanas, uma vez que parques e praças podem ser utilizados como refúgio para as espécies que, pressionadas pela degradação ambiental das áreas naturais, consigam, em alguns casos, se ajustar às pressões da urbanização. Dessa forma, o conhecimento sobre toda a riqueza presente em áreas protegidas no interior das cidades possui grande importância, constituindo uma excelente opção de turismo e contemplação.

A localização de Joinville apresenta um gradiente altitudinal bastante variável em um intervalo muito curto, o que proporciona a presença de várias formações vegetacionais próximas entre si e facilita a observação de espécies típicas de cada local. Isso torna Joinville uma opção muito interessante para o turismo de observação de aves, contribuindo para a conservação da natureza e a compreensão dos processos envolvidos que relacionam o homem e o meio em que vivemos.



Turismo em Ambientes Naturais

Vinicius Boneli Vieira

Muitas são as estratégias de gestão ambiental para as Unidades de Conservação, entre as quais a educação ambiental, a pesquisa e o turismo.

Ouvir contos e relatos de agricultores, proprietários rurais e moradores locais, seguir a melodia do canto de um pássaro, presenciar seu voo e se admirar com suas cores, ou então descobrir as principais funções e características de uma planta, registrar um momento inusitado e trocar as melhores fotos de pássaros raros com amigos são ações possíveis em uma Unidade de Conservação, tendo como premissa o turismo ecológico.

Integrada ao ecoturismo, a observação da vida silvestre é considerada uma nova modalidade de uso do tempo livre em atividades que envolvam contato, aprendizado, diversão e ao mesmo tempo baixos impactos sobre os elementos da natureza, criando assim, por meio da vivência com a natureza, uma nova ética socioambiental, além de possibilitar o incremento da atividade turística no município.

Pode ser praticada isoladamente ou em pequenos grupos. É preciso silêncio, paciência e sentidos aguçados para garantir o contato com a flora e a avifauna local. Esses esforços são recompensados pela forma e beleza das espécies, percepção dos cantos, cores das plumagens, variedades de ninhos e comportamentos no ambiente em que vivem.

A observação da vida silvestre propõe ao turista uma motivação, desde a viagem para áreas protegidas até a contemplação de paisagens, plantas, animais silvestres e da cultura local existente.



Educação Ambiental em Unidades de Conservação

Elzira Maria Bagatin Munhoz

Os principais objetivos da criação das Unidades de Conservação (UCs) são a gestão de seus recursos naturais e a conservação da biodiversidade. Trata-se, por definição, de áreas onde os objetivos de proteção e conservação dos atributos naturais se sobrepõem aos possíveis usos que se possam fazer desses eventuais recursos.

Para concretizar tais objetivos, além da delimitação de suas áreas e da natureza de suas atividades, são necessárias ações que favoreçam às comunidades de seu entorno a adoção de medidas efetivas de proteção e cuidado com esse patrimônio ambiental.

A educação ambiental pode ser uma forma efetiva de estimular o envolvimento das comunidades, ao promover ações que demonstrem a presença e a dinâmica dos processos ambientais dessas áreas, dando visibilidade aos aspectos da fauna e da flora locais, às características geológicas e até de ocupação humana na região.

Nesse sentido, a criação e o uso de guias de campo são importantes ferramentas de sensibilização da população para a necessidade de proteção e conservação ambiental – no caso deste guia, de algumas aves e plantas características da mata atlântica. Ele foi estruturado como ferramenta para ações de educação ambiental que ampliem o conhecimento da sociedade a respeito da biodiversidade local e sua conservação, com destaque para a avifauna presente em algumas UCs do município de Joinville (SC).

Sua divulgação para professores de escolas de educação básica inseridas nas áreas de abrangência dessas UCs pretende contribuir para o desenvolvimento de ações de educação e gestão ambiental, além de promover a sensibilização da comunidade joinvilense para com a proteção da biodiversidade local.



ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (APA) DA SERRA DONA FRANCISCA

Localizada na área rural de Joinville, a Unidade de Conservação foi criada em 1997, com o objetivo de proteger os recursos hídricos, garantir a conservação do ecossistema de mata atlântica e sua fauna silvestre e melhorar a qualidade de vida das comunidades do Piraí, Quiriri e Dona Francisca, localizadas no interior e no entorno da APA. Além dos atrativos naturais, marcados principalmente por suas cachoeiras e miradores naturais, a APA reúne propriedades da agricultura familiar nas quais se comercializam produtos coloniais e que disponibilizam locais de lazer. Algumas oferecem também seu espaço para o trabalho de educação ambiental.



CONTATOS

Propriedade da Família Schroeder
Estrada dos Morros, 1.600 – Piraí
Tels.: (47) 3439-5234 | 8447-6918

Recanto dos Araribás
Estrada Mutucas, poste 40 – Piraí
Tel.: (47) 3434-4079

Núcleo Mutucas
Estrada Mutucas, 2.691 – Piraí
Tel.: (47) 9145-3302

Sítio Vó Bia
Estrada Isaac, km 2
Tel.: (47) 3433-9667

Sítio Vale das Nascentes
Estrada Quiriri de Cima,
9.764 – Quiriri
Tels.: (47) 4101-1313 |
9974-9506 | 4101-6607







ÁREA DE RELEVANTE INTERESSE ECOLÓGICO (ARIE) DO MORRO DO BOA VISTA

Nas delimitações do Morro do Boa Vista se encontra o Parque Zoobotânico, com 170.000 m², o qual abriga cerca de 200 espécies, entre aves, répteis e mamíferos da região. Na ARIE do Morro do Boa Vista há também um mirante proporcionando a mais bela vista panorâmica da cidade, da Baía da Babitonga e de São Francisco do Sul. Abaixo do mirante há uma trilha em meio à mata atlântica.

Atividades: educação ambiental (agendada), visita aos recintos com animais em cativeiro e contemplação.



Rua Pastor Guilherme Rau, 462 – Saguazu
Tel.: (47) 3431-5016 – De terça-feira a domingo, das 9h às 18h







PARQUE NATURAL MUNICIPAL DA CAIEIRA

O nome do parque deve-se ao fato de o local ter sido área utilizada para extração e beneficiamento da cal, que era obtida pela queima, em fornos, das conchas que formavam o sambaqui da região.

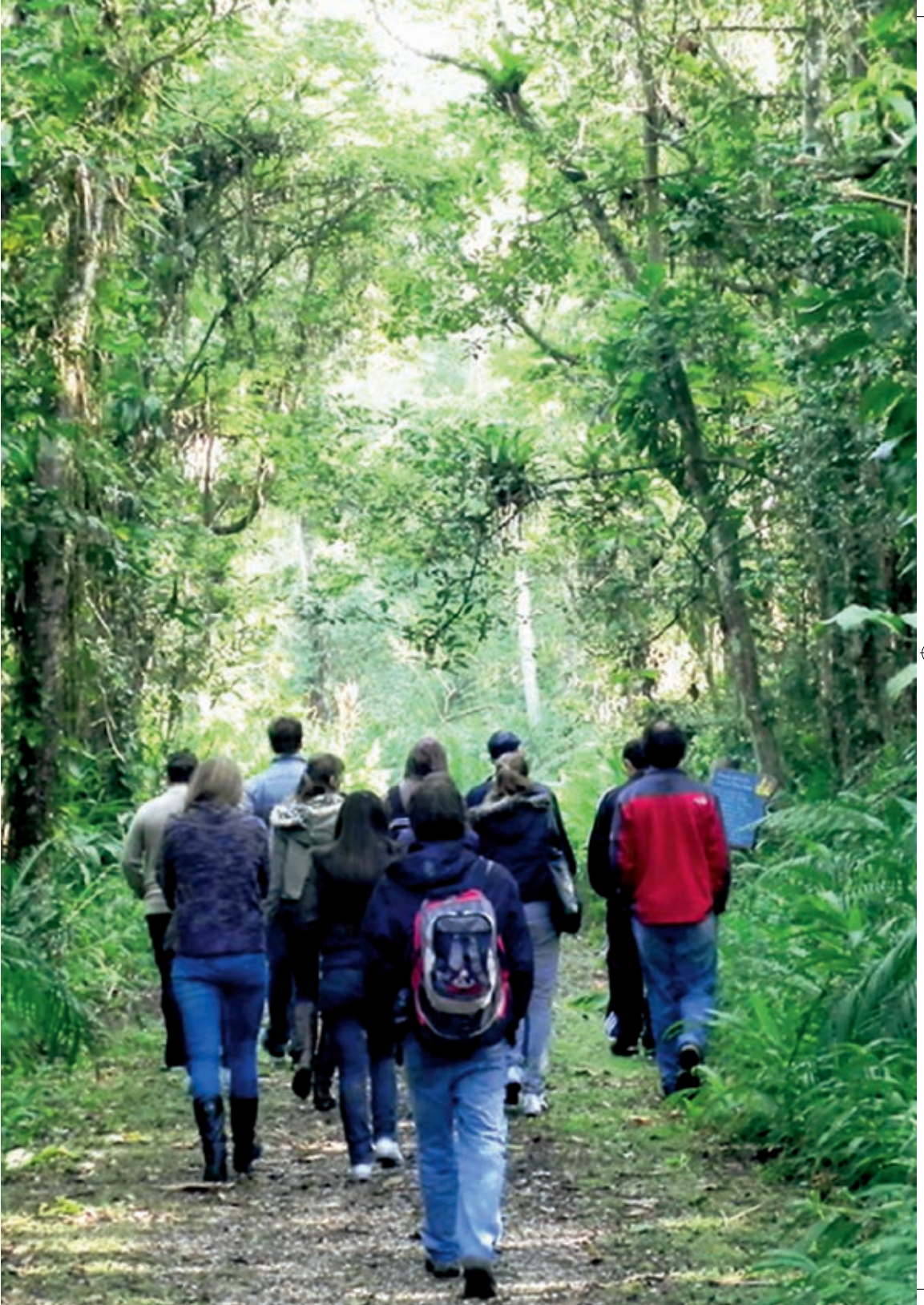
O Parque Caieira está localizado na porção centro-leste de Joinville, às margens da Lagoa do Saguau. Com uma área de 127 hectares, é uma Unidade de Conservação criada em 2004, com a presença de estruturas arqueológicas e um ambiente característico da restinga e do manguezal.

Atividades: educação ambiental e patrimonial (agendada) e contemplação.



Rua Waldomiro Rosa – Adhemar Garcia
Tel.: (47) 3454-9018 – De terça-feira a domingo, das 8h às 18h30





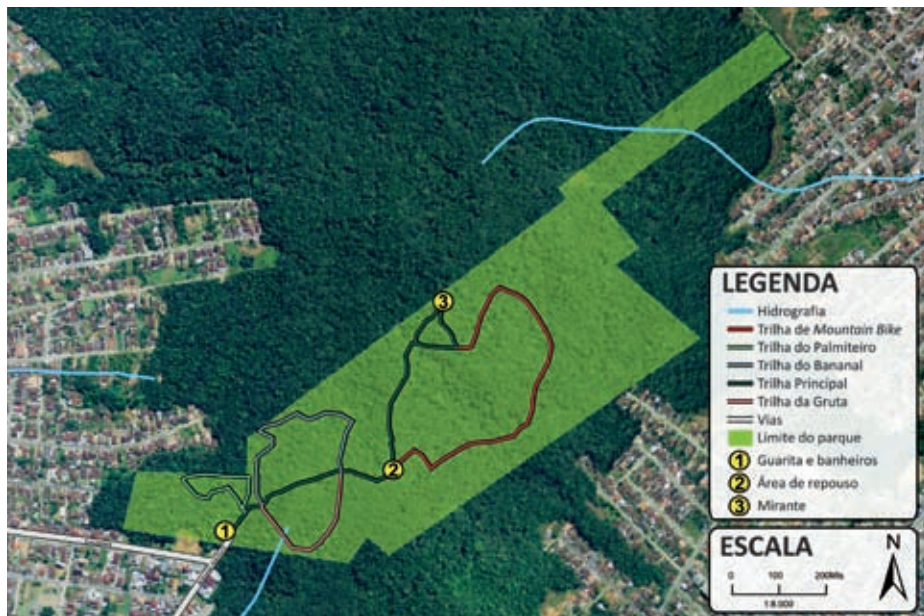


PARQUE MUNICIPAL MORRO DO FINDER

Localizado no Morro do Iriú, o parque conta com uma área de aproximadamente 50 hectares. Abrange importante remanescente da mata atlântica, com trilhas e mirante com vista para a Baía da Babitonga.

O parque destina-se a fins científicos, educativos, recreativos e de lazer contemplativo. Seu principal objetivo é preservar o ecossistema e os recursos genéticos, com o mínimo de impacto humano, desenvolvendo atividades que não descaracterizem o meio natural.

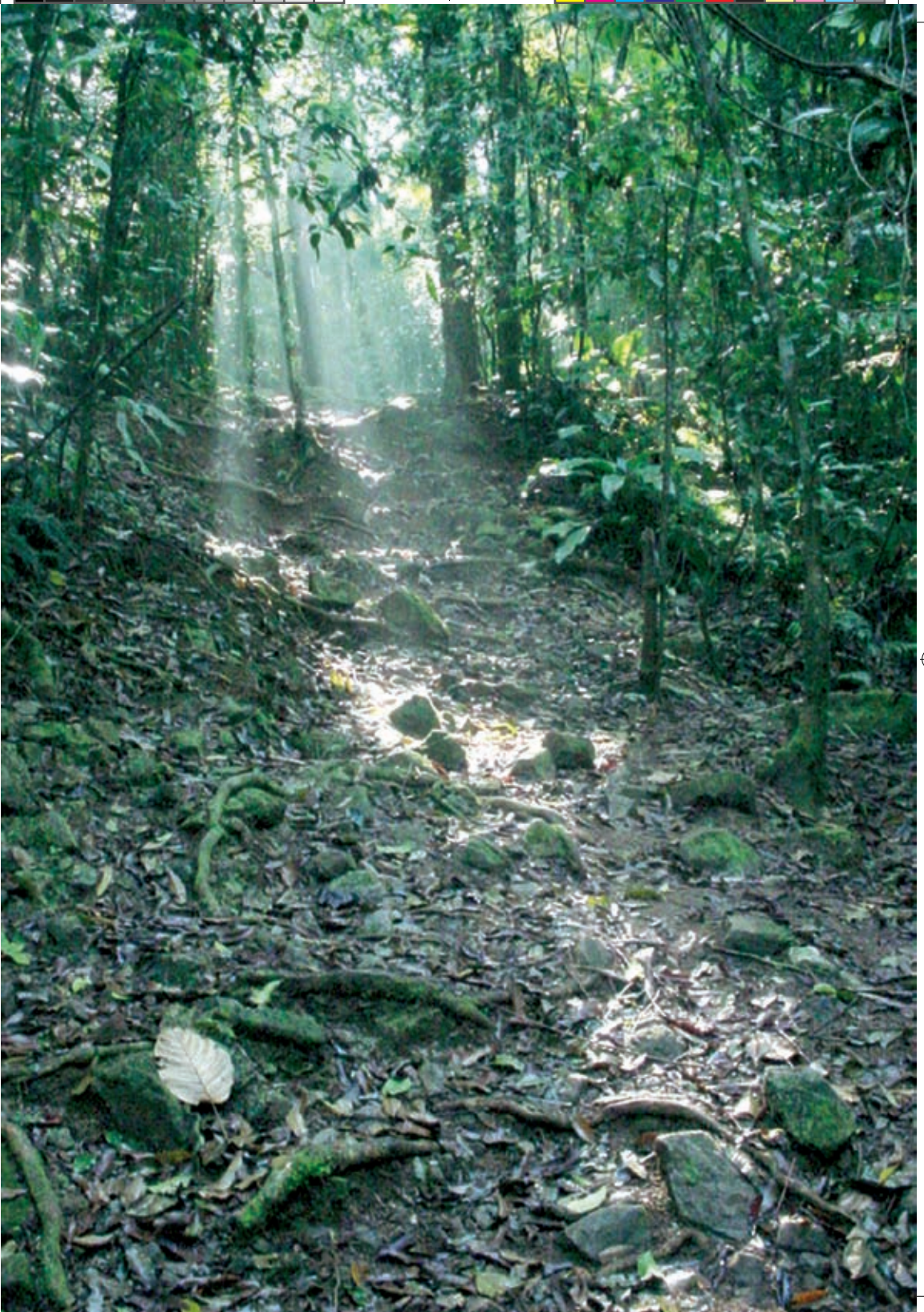
Atividades: educação ambiental (agendada), caminhada, escalada, mountain bike e contemplação.



Rua Antonio Haritsch – Bom Retiro

Tel.: (47) 3435-8237 – De segunda-feira a domingo, das 8h às 18h







Diversidade de Plantas e Aves

Cedro

Cedrela fissilis

Família: Meliaceae



Altura: 20-35 m

Diâmetro: 60-100 cm

Cat. conservação: CR

Posição ecológica: PSIST

Onde observar: DF BV FD

Importância ecológica: é uma espécie de grande plasticidade silvicultural, embora o seu cultivo em larga escala seja inibido pelo ataque da broca-do-cedro (*Hypsipyla grandella* Zeller).

FENOLOGIA

Floresce durante os meses de agosto-setembro. Seus frutos amadurecem com a árvore totalmente desfolhada durante os meses de junho-agosto.

Distribuição geográfica



Folhelo, flor, fruto e semente





Tangarazinho

Ilicura militaris

Família: Pipridae



Comprimento: 12 cm

Peso: 13 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV FD

O macho é multicolorido, de cores branca, verde, preta e vermelha, em um padrão bastante marcante. A fêmea é verde-oliva nas partes superiores e cinza nos lados da cabeça e garganta. Sua alimentação varia entre frutos e insetos de diversos tamanhos. A espécie é de incomum a localmente comum nos estratos inferior e médio de florestas úmidas e capoeiras altas.



DICA!

Durante o display de acasalamento, e mesmo fora dele, emite surpreendentes sons com suas penas especiais, em voos curtos, semelhantes a estalos.

Formato do bico





Embaúba

Cecropia glaziovii

Família: Urticaceae



Altura: 4 a 7 m

Diâmetro: 15-25 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: P

Onde observar: DF BV FD

Importância ecológica: sua ampla distribuição é devida ao apreço da fauna por seus frutos, principalmente mamíferos e pássaros, que depois de digeri-los espalham as sementes por todos os cantos.

FENOLOGIA

Floração de setembro a fevereiro, e seus frutos amadurecem de dezembro a março.

Distribuição geográfica



Folha, flor, fruto e semente





Corococho

Carpornis cucullata

Família: Cotingidae



Comprimento: 23 cm

Peso: 135 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF

É uma espécie endêmica do Brasil, ou seja, só ocorre aqui.

Sua alimentação varia entre frutos e insetos de diversos tamanhos.

Ocorre principalmente nas florestas de altitude, normalmente próximo à copa das árvores.



DICA!

Seu nome popular tem relação com sua vocalização, que parece dizer "corococho" ou "corocoteu".

Formato do bico





Canela-ferrugem

Nectandra oppositifolia

Família: Lauraceae



Altura: 15-20 m

Diâmetro: 50-70 cm

Cat. conservação: **LR**

Posição ecológica: **SI ST C**

Onde observar: **DF BV FD**

Importância ecológica:

planta de luz difusa
encontrada desde matas
ciliares de solos úmidos até
topos de morros.

FENOLOGIA

Floresce em diferentes épocas do ano e até duas vezes, com maior intensidade em janeiro-março. Os frutos amadurecem em diferentes épocas do ano, principalmente em junho-agosto.



Folha, flor, fruto e semente





Jacuaçu

Penelope obscura

Família: Cracidae



Comprimento: 70 cm

Peso: 1.100 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV

Espécie considerada grande, com vocalização forte e barulhenta. Alimenta-se principalmente de frutas, mas também de outros itens. Pode se deslocar para áreas urbanas à procura de alimento. Há ausência de penas na garganta, mostrando a barbela de coloração vermelha.



DICA!

Normalmente vive em grupos de cinco a dez indivíduos.

Formato do bico





Guapuruvu

Schizolobium parahyba

Família: Fabaceae



Altura: 20-30 m
Diâmetro: 60-80 cm
Cat. conservação: LR
Posição ecológica: P
Onde observar: DF BV FD

Importância ecológica:
árvore de grande porte e muita beleza, largamente utilizada em paisagismo urbano. Uma de suas características é o porte esguio e crescimento rápido. O tronco era muito usado por índios para fazer canoas.

FENOLOGIA

Floresce a partir do fim de agosto até o fim de outubro, com a planta totalmente despida de folhagem. Os frutos amadurecem em abril-julho.



Folha, flor, fruto e semente





Surucuá-de-barriga-amarela

Trogon rufus

Família: Trogonidae



Comprimento: 26 cm

Peso: 56 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV

Constrói seu ninho em ocas das árvores ou em cupinzeiros arborícolas.

Alimenta-se de frutos, mas principalmente de insetos.

É comumente observada em áreas montanhosas, principalmente no estrato médio da floresta.



DICA! Possui uma cauda relativamente comprida, com listra nas cores preta e branca, o que facilita sua observação.

Formato do bico





Figueira-brava

Ficus organensis

Família: Moraceae



Altura: 10-25 m
Diâmetro: 60-90 cm
Cat. conservação: LR
Posição ecológica: P
Onde observar: DF BV CA FD

Importância ecológica:
espécie de figueira de folhas pequenas que produz pequenos frutos apreciados por aves e mamíferos da floresta. Pode atingir dimensões gigantescas e abrigar grande variedade de plantas epífitas.

FENOLOGIA

Floresce e frutifica quase o ano inteiro, contudo é mais abundante durante o período do inverno.



Distribuição geográfica



Folha, flor/fruto e semente





Trinca-ferro-verdadeiro

Saltator similis

Família: Thraupidae



Comprimento: 19 cm

Peso: 42 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV FD

Possui um bico robusto e forte, além de uma visível listra branca acima dos olhos. Sua alimentação é bastante variada: come frutos, insetos e também flores. Essa espécie sofre grande pressão do tráfico de animais silvestres.



DICA!

Possui uma vocalização muito forte, de onde vem seu nome popular, podendo “trincar até ferro”.

Formato do bico





Palmito-juçara

Euterpe edulis

Família: Arecaceae



Altura: 5-12 m

Diâmetro: 10-15 cm

Cat. conservação: CR

Posição ecológica: C

Onde observar: DF BV FD

Importância ecológica:

desempenha papel fundamental na dieta alimentar de herbívoros vertebrados e invertebrados, pois seus frutos ficam maduros em uma época de escassez geral de alimentos.

FENOLOGIA

Floração do fim de setembro a dezembro. A frutificação ocorre durante os meses de abril a agosto.



Folha, flor, fruto e semente





Pica-pau-bufador

Piculus flavigula

Família: Picidae



Comprimento: 17 cm

Peso: 53 g

Cat. conservação: VU

Onde observar: DF BV CA FD

Espécie com dimorfismo sexual – apenas o macho possui coloração vermelha na cabeça.

Perfura troncos e galhos à procura de alimento, principalmente insetos.

Ocupa florestas altas, mas também várzeas.



Formato do bico

DICA!

Possui uma vocalização forte e característica, semelhante a um bufar, que dá nome à espécie.





Ingá

Inga marginata

Família: Fabaceae



Altura: 5-15 m
Diâmetro: 30-50 cm
Cat. conservação: LR
Posição ecológica: P
Onde observar: DF BV CA FD

Importância ecológica:
fonte de néctar para abelhas,
moscas, borboletas e
mariposas. Os frutos servem
de alimento para aves e
mamíferos.

FENOLOGIA

Floresce durante os meses de
outubro a fevereiro, e os frutos
amadurecem de março a maio.



Folha, flor, fruto e semente





Surucuá-variado

Trogon surrucura

Família: Trogonidae



Comprimento: 26 cm

Peso: 60 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV CA FD

Espécie com dimorfismo sexual – o macho possui cores mais vivas, enquanto na fêmea são mais opacas.

Alimenta-se de vermes, moluscos e frutas, entre elas o palmito-juçara (*Euterpe edulis*). Normalmente é observada em regiões montanhosas, mas também em mata de baixada e cerrado.



DICA!

Sua vocalização pode ser ouvida a grandes distâncias, algo semelhante a "kou-kou-kou".

Formato do bico





Flor-de-cera

Psychotria nuda

Família: Rubiaceae



Altura: até 6 m

Diâmetro: 5-10 cm

Cat. conservação: **LR**

Posição ecológica: **SI**

Onde observar: **DF BV CA FD**

Importância ecológica:

fonte de néctar e de frutos
para animais.

FENOLOGIA

Floresce de março a junho.
Os frutos amadurecem entre
dezembro e fevereiro.



Distribuição
geográfica



Folha, flor, fruto e semente





Tangará

Chiroxiphia caudata

Família: Pipridae



Comprimento: 13 cm

Peso: 28 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV CA FD

Espécie com dimorfismo sexual – o macho possui a cabeça vermelha e o corpo azul; já a fêmea tem todo o corpo verde-oliváceo. Sua alimentação é bastante variada, desde frutas até insetos.



Distribuição geográfica



Formato do bico

DICA!

Muitas vezes chamado de tangará-dançador, realiza exibições para a fêmea em pequenos grupos durante o período reprodutivo, com uma sequência de movimentos que lembra uma dança.





Pau-mandioca

Schefflera morototoni

Família: Araliaceae



Altura: 20-30 m

Diâmetro: 60-90 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: P

Onde observar: DF BV FD

Importância ecológica:

seus frutos servem de alimento para pássaros e mamíferos, especialmente macacos.

FENOLOGIA

Floresce durante os meses de março a maio. Verifica-se a maturação dos frutos de agosto a outubro.



Folha, flor, fruto e semente





Saíra-militar

Tangara cyanocephala

Família: Thraupidae



Comprimento: 11 cm

Peso: 18 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV CA FD

Além da cabeça azul, possui uma faixa evidente vermelha, que se assemelha a um lenço.

Sua alimentação é bastante variada, e a saíra-militar muitas vezes é avistada em áreas urbanas, em pomares etc.

Por conta da sua coloração, trata-se de uma espécie muito popular, sendo facilmente observada.



DICA!

Normalmente é vista junto com outras espécies de saíras, formando bandos mistos.

Formato do bico





Barba-de-velho

Tillandsia usneoides

Família: Bromeliaceae



Cat. conservação: VU
Posição ecológica: SI ST C
Onde observar: DF BV CA FD

Importância ecológica:
planta utilizada para
nidificação de certas espécies
de aves.

FENOLOGIA

Floresce raramente.
Reproduz-se principalmente
por crescimento vegetativo.





Aracuã-escamoso

Ortalis squamata

Família: Cracidae



Comprimento: 45 cm

Peso: 620 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV CA FD

Espécie muito popular.

Alimenta-se de frutas, folhas, brotos, grãos e insetos.

A espécie tolera certa alteração humana, sendo observada também em áreas rurais.



Distribuição geográfica



Formato do bico

DICA!

Forma pequenos grupos de três a seis indivíduos e juntos vocalizam, chamando atenção mesmo antes da observação, como forma de alertar a presença de pessoas.





Mangue-preto

Avicennia schaueriana

Família: Acanthaceae



Altura: 3-6 m

Diâmetro: 20-35 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: C

Onde observar: CA

Importância ecológica:
espécie tolerante a salinidade.
Habita as regiões entremarés,
fornecendo habitat para
o caranguejo-uçá (*Ucides
cordatus*).

FENOLOGIA

Floresce a partir de setembro,
e a floração prolonga-se
até novembro. Os frutos
amadurecem de janeiro a
março.

Distribuição
geográfica



Folha, flor, fruto e semente





Guará

Eudocimus ruber

Família: Threskiornithidae



Comprimento: 58 cm

Peso: 800 g

Cat. conservação: CR

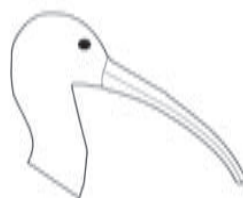
Onde observar: CA

Espécie considerada símbolo do manguezal, porém por muitos anos esteve extinta em Santa Catarina. Aos poucos a população vem aumentando na região.

Utiliza seu bico comprido e afunilado para capturar caranguejos, de onde obtém o pigmento responsável pela sua coloração.



Distribuição geográfica



Formato do bico

DICA!

Durante a maré baixa a espécie pode ser mais facilmente observada, pois permanece próximo à borda do mangue ou nas planícies de maré, onde se alimenta.





Mangue-branco

Laguncularia racemosa

Família: Combretaceae



Altura: 18 m

Diâmetro: 30 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: P

Onde observar: CA

Importância ecológica:

árvore pioneira típica do manguezal brasileiro, encontrada no interior do manguezal e nas áreas de transição para a floresta de restinga. Tolerante a altas taxas de salinidade por conta da presença de estruturas especializadas em eliminar o sal absorvido pela planta, localizadas nos pecíolos, chamadas de glândulas de sal.

FENOLOGIA

Floresce entre os meses de janeiro e fevereiro. Os frutos, drupas vermelhas e marrons, amadurecem nos meses de janeiro a março com maior intensidade e de junho a agosto com menor intensidade.

Distribuição geográfica



Folha, flor, fruto e semente





Maria-da-restinga

Phylloscartes kronei

Família: Rhynchocyclidae



Comprimento: 12 cm

Peso: 7,8 g

Cat. conservação: VU

Onde observar: DF BV CA FD

Espécie recentemente descrita (1992), é endêmica do Brasil, ou seja, só ocorre nesse país.

Alimenta-se sobretudo de insetos, mas também de frutos.

Frequenta principalmente as partes mais altas das árvores, onde constrói seu ninho.



DICA!

Possui nas asas manchas em amarelo mais forte, o que pode auxiliar na sua identificação.

Formato do bico





Mangue-vermelho

Rhizophora mangle

Família: Rhizophoraceae



Altura: 5-10 m

Diâmetro: 20-30 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: C

Onde observar: CA

Importância ecológica:

tem grande variedade de fauna associada, ocupando desde os caules (rizóforos) até as copas das árvores.

FENOLOGIA

Floresce de setembro a março, mesma época em que também os frutos amadurecem e caem já germinados.



Distribuição geográfica



Folha, flor, fruto e semente





Araponga

Procnias nudicollis

Família: Cotingidae



Comprimento: 27 cm

Peso: 140 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV

Possui a cabeça achatada, boca alargada e ampla, além de bico curto. Os machos adultos são inteiramente brancos, exceto os lados da cabeça e garganta, que são nus, de cor verde. As fêmeas adultas têm a parte superior verde-oliva, a cabeça cinza e a parte inferior amarela com estrias amarelo-esverdeadas e cinzentas. Sua garganta também é cinzenta. A alimentação da espécie consiste em frutas e grandes bagas, principalmente suculentas, e insetos. Habita matas bastante preservadas, sempre a copa das árvores (dossel). Costuma ocupar a mesma área por vários anos.



Distribuição geográfica



Formato do bico

DICA!

Possui vocalização muito forte, de tom metálico, que pode ser ouvida a vários metros de distância.





Algodão-da-praia

Hibiscus tiliaceus

Família: Malvaceae



Altura: 3-5 m

Diâmetro: 10-12 m

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: P

Onde observar: CA

Importância ecológica:

planta pioneira encontrada principalmente nas áreas de transição entre manguezal e restinga. Suas flores são apreciadas pelas abelhas produtoras de mel. De suas folhas se pode extrair corante para tingimento.

FENOLOGIA

Floresce ao longo de todo o ano, principalmente de setembro a fevereiro.



Folha, flor, fruto e semente





Tié-sangue

Ramphocelus bresilius

Família: Thraupidae



Comprimento: 19 cm

Peso: 30 g

Cat. conservação: VU

Onde observar: BV CA FD

Ave considerada símbolo da mata atlântica e endêmica do Brasil (só ocorre nesse país). Possui dimorfismo sexual – a fêmea tem coloração mais amarronzada. Alimenta-se principalmente de frutas, mas também de insetos.



Distribuição geográfica



Formato do bico

DICA!

Além do vermelho vivo, o macho possui na base da mandíbula inferior uma mancha branca, que facilita a sua identificação.





Capim-da-praia

Spartina ciliata

Família: Poaceae



Altura: 0,30-2 m
Diâmetro: 1,4-8 mm
Cat. conservação: LR
Posição ecológica: P
Onde observar: CA

Importância ecológica:
Localiza-se, geralmente,
às margens do manguezal,
reduzindo o impacto das
marés.

FENOLOGIA

Floresce de setembro a
dezembro, sendo a dispersão de
sementes realizada pelo vento e
pela água da chuva.



Folhas, flores/frutos





Saracura-matraca

Rallus longirostris

Família: Rallidae



Comprimento: 30 cm

Peso: 1,3 kg

Cat. conservação: VU

Onde observar: CA

Espécie associada ao ambiente costeiro, onde se alimenta de pequenos crustáceos e também de pequenos peixes. Possui uma vocalização forte, semelhante a um “matraquear”, que dá nome à espécie.



Distribuição geográfica



Formato do bico

DICA!

Durante a maré baixa sai do interior do manguezal para se alimentar e se banhar e então pode ser facilmente observada.





Tanheiro

Alchornea triplinervia

Família: Euphorbiaceae



Altura: 15-30 m

Diâmetro: 40-100 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: PSI ST

Onde observar: DF BV CA FD

Importância ecológica:

é característica da floresta pluvial atlântica, que sofreu interferência do homem, sendo pouco comum nas florestas clímax e abundante nas capoeiras.

FENOLOGIA

Floresce durante os meses de outubro e novembro. A maturação dos frutos acontece a partir de dezembro, estendendo-se até janeiro.



Distribuição geográfica



Folha, flor, fruto e semente





Pavó

Pyroderus scutatus

Família: Cotingidae



Comprimento: 46 cm

Peso: 350 g

Cat. conservação: EM

Onde observar: DF FD

Espécie considerada rara e normalmente solitária, existem poucos registros para o estado de Santa Catarina.

Alimenta-se principalmente de frutos, mas também de pequenos animais.

Habita o interior de florestas com presença de árvores altas.



Formato do bico

DICA! Durante o período reprodutivo (verão) os machos se juntam para se exibir para as fêmeas. Nessa fase sua plumagem na região do pescoço é bastante evidente.





Mata-pau

Ficus insipida

Família: Moraceae



Altura: 10-20 m
Diâmetro: 45-70 cm
Cat. conservação: LR
Posição ecológica: P
Onde observar: DF BV CA FD

Importância ecológica:
planta heliófita que cresce preferencialmente em solos úmidos. Seus frutos são consumidos por aves, as quais ajudam na dispersão da espécie.

FENOLOGIA

Floresce em diferentes épocas do ano, mais frequentemente em julho-setembro. Os frutos amadurecem em janeiro-fevereiro.



Distribuição geográfica



Folha, flor/fruto e semente





Pica-pau-de-cabeça-amarela

Celeus flavescens

Família: Picidae



Comprimento: 27 cm

Peso: 160 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV CA FD

A espécie possui um belo topete, de cor amarelada.

Alimenta-se de insetos e suas larvas, além de formigas e cupins nas árvores.

Constrói seu ninho em cavidades escavadas normalmente em árvores secas.



Distribuição geográfica



Formato do bico

DICA!

Comumente pode ser ouvido pelo barulho de sua bicada e se alimentando em troncos de árvores secas.





Carobinha

Jacaranda puberula

Família: Bignoniaceae



Altura: 4-7 m

Diâmetro: 20-25 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: P SI ST

Onde observar: DF BV FD

Importância ecológica:

espécie pioneira de terrenos arenosos, inclusive em solos argilosos degradados. Tolerância exposição total ao sol. Ocorre desde Minas Gerais até o Rio Grande do Sul.

FENOLOGIA

Floresce nos meses de agosto-setembro, e a maturação dos frutos dá-se em fevereiro-março.

Distribuição geográfica



Folha, flor, fruto e semente





Borralhara-assobiadora

Mackenziaena leachii

Família: *Thamnophilidae*



Comprimento: 26 cm

Peso: 58 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF

O macho possui o corpo predominantemente preto, com pintas de coloração branca. A fêmea tem coloração mais amarronzada. Ambos possuem olhos vermelhos. Sua alimentação varia entre frutos, mas come principalmente artrópodes. A espécie ocorre em matas úmidas até 1.650 m de altitude, em matas secundárias, bambuzais e até em sub-bosques sujos de eucaliptais.



DICA!

É rapidamente atraída pela sua vocalização, composta por uma sequência de oito ou nove assobios.

Formato do bico





Tapirirá

Tapirira guianensis

Família: Anacardiaceae



Altura: 8-14 m

Diâmetro: 40-60 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: P

Onde observar: DF BV CA FD

Importância ecológica:

planta heliófita importante
no repovoamento de florestas
secundárias.

FENOLOGIA

Floresce nos meses de agosto
a dezembro, e os frutos
amadurecem de janeiro a
março.





Tié-galo

Lanio cristatus

Família: Thraupidae



Comprimento: 15 cm

Peso: 19 g

Cat. conservação: VU

Onde observar: DF BV CA FD

O macho possui uma crista evidente, vermelho-alaranjada, enquanto a fêmea é predominantemente marrom.

Ocupa principalmente o estrato médio da floresta, onde se alimenta de frutos e insetos.

Em Santa Catarina a espécie é encontrada sobretudo na região norte do estado.



Distribuição geográfica



Formato do bico

DICA!

Pode ser observada junto de outras espécies, formando bandos mistos.





Jacatirão-de-joinville

Tibouchina mutabilis

Família: Melastomataceae



Altura: 7-12 m

Diâmetro: 20-30 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: P

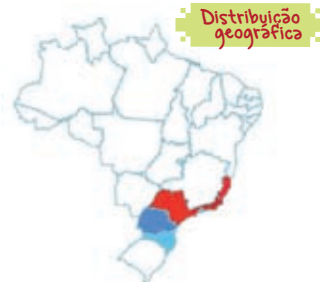
Onde observar: DF BV FD

Importância ecológica:

planta pioneira característica das encostas úmidas da serra do mar. Em matas secundárias pode ser a espécie dominante. Suas flores são visitadas por insetos.

FENOLOGIA

Floresce durante os meses de novembro-fevereiro. Seus frutos amadurecem em fevereiro-março. As sementes são transportadas pelo vento.



Distribuição geográfica



Folha, flor, fruto e semente





Tucano-de-bico-verde

Ramphastos dicolorus

Família: Ramphastidae



Comprimento: 48 cm

Peso: 350 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV CA FD

É a espécie de tucano mais comum na mata atlântica, podendo ser observada até mesmo em matas na área urbana.

Possui um bico bastante desenvolvido, que utiliza para a captura de alimento. Alimenta-se sobretudo de frutas, mas também de pequenos animais.

Fica principalmente nas partes mais altas das árvores, de onde se pode ouvir sua vocalização.



DICA!

Sua vocalização pode ser ouvida a grandes distâncias, algo semelhante a "ak", "rat", "rait".

Formato do bico





Jerivá

Syagrus romanzoffiana

Família: Arecaceae



Altura: 7-15 m

Diâmetro: 35-50 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: ST C

Onde observar: DF BV CA FD

Importância ecológica:

os frutos do jerivá são comestíveis e muito energéticos, fonte de alimento e apreciados principalmente por aves e outros animais de grande porte.

FENOLOGIA

Floresce nos meses de setembro a março e seus frutos amadurecem entre fevereiro e agosto.



Folha, flor, fruto e semente





Garça-branca-grande

Ardea alba

Família: Ardeidae



Comprimento: 90 cm

Peso: 1-1,5 kg

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV CA

Corpo completamente branco, além de bico forte e grosso de cor amarela.

Na época da reprodução os indivíduos de ambos os sexos apresentam longas penas no dorso chamadas de egretas.

A ave vive em grupos, inclusive com outras espécies, mas também isolada, sempre próximo a áreas alagadas, como rios, lagos, banhados, entre outros.



Distribuição geográfica



Formato do bico

DICA!

Possui pescoço e pernas bastante longos.





Olandi

Calophyllum brasiliense

Família: Calophyllaceae



Altura: 20-30 m

Diâmetro: 40-60 cm

Cat. conservação: CR

Posição ecológica: ST C

Onde observar: CA

Importância ecológica:

seus frutos são importante fonte de alimento para a fauna, principalmente morcegos.

FENOLOGIA

Floresce durante os meses de setembro a novembro. A maturação dos frutos ocorre nos meses entre abril e junho.



Folha, flor, fruto e semente





Colhereiro

Platalea ajaja

Família: Threskiornithidae



Comprimento: 87 cm

Peso: 1,4 kg

Cat. conservação: LR

Onde observar: CA

Grande parte do corpo tem coloração rosa, com exceção do pescoço. Essa coloração pode ficar ainda mais forte durante o período reprodutivo.

Utiliza o bico para “peneirar” a água, por meio de movimentos contínuos de um lado para o outro.



Distribuição geográfica



Formato do bico

DICA!

Possui um inconfundível bico em forma de colher, o que dá o nome à espécie.





Miguel-pintado

Cupania vernalis

Família: Sapindaceae



Altura: 10-22 m

Diâmetro: 50-70 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: SI ST C

Onde observar: DF BV FD

Importância ecológica:
planta melífera fonte de
alimento para insetos e
importante para a recuperação
de áreas degradadas.

FENOLOGIA

Floresce de fevereiro a setembro
e a maturação dos frutos
ocorre no fim de setembro até
novembro.



Distribuição
geográfica



Folha, flor, fruto e semente





Saíra-sapucaia

Tangara peruviana

Família: Thraupidae



Comprimento: 14 cm

Peso: 13,5 g

Cat. conservação: VU

Onde observar: BV CA

Espécie multicolorida, com predomínio de ventre azul-esverdeado e capuz laranja-ferrugem. Alimenta-se principalmente de frutos, mas também de insetos. Espécie endêmica no Brasil, ou seja, só ocorre aqui.



Distribuição geográfica



Formato do bico

DICA!

Normalmente registrada na vegetação próximo ao nível do mar, possui uma mancha negra característica na porção dorsal.





Congonha

Ilex theezans

Família: Aquifoliaceae



Altura: 12-18 m

Diâmetro: 30-50 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: SI ST C

Onde observar: CA

Importância ecológica:

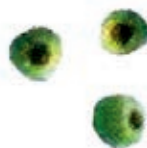
por ser uma planta melífera,
é muito visitada por abelhas e
vespas.

FENOLOGIA

Floresce durante os meses de
setembro a dezembro e seus
frutos amadurecem no período
entre janeiro e maio.



Distribuição
geográfica



Folha, flor, fruto e semente





Batuíra-de-bando

Charadrius semipalmatus

Família: Charadriidae



Comprimento: 18 cm

Peso: 18 a 70 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: CA

Associada a ambientes úmidos, como lagos, praias, banhados, onde se alimenta principalmente de invertebrados ligados ao sedimento.

Espécie migratória oriunda da América do Norte, sendo comumente observada na primavera e no verão. Sua coloração é predominantemente cinza, porém tem a base do bico de coloração amarela.



Distribuição geográfica



Formato do bico

DICA!

Possui tamanho bastante pequeno e, por correr rapidamente, muitas vezes não é percebida.





Canela-lageana

Ocotea pulchella

Família: Lauraceae



Altura: 20-30 m
Diâmetro: 50-80 cm
Cat. conservação: **LR**
Posição ecológica: **PSI ST C**
Onde observar: **DF BV CA FD**

Importância ecológica:
seus frutos são muito
apreciados pela avifauna.

FENOLOGIA

Floresce de acordo com o local em que vive, mas a maior intensidade é de novembro até janeiro, e seus frutos, entre maio e julho.



Distribuição geográfica



Folha, flor, fruto e semente





Maçarico-de-perna-amarela

Tringa flavipes

Família: Scolopacidae



Comprimento: 26 cm

Peso: 48 a 114 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: CA

Associada a ambientes úmidos, como lagos, praias, banhados, onde se alimenta principalmente de invertebrados ligados ao sedimento.

Espécie migratória oriunda da América do Norte, sendo comumente observada na primavera e no verão.

Sua coloração é predominantemente cinza, porém tem as pernas amarelas.



DICA!

Realiza movimentos com a cabeça no sentido vertical.

Formato do bico





Araticum

Annona glabra

Família: Annonaceae



Altura: 6-8 m

Diâmetro: 30-40 cm

Cat. conservação: CR

Posição ecológica: ST

Onde observar: DF BV CA FD

Importância ecológica:

seus frutos servem como
alimento para diversas espécies
da fauna.

FENOLOGIA

Floresce durante os meses de
novembro a fevereiro e seus
frutos amadurecem entre
outubro e maio.



Folha, flor, fruto e semente





Savacu-de-coroa

Nyctanassa violacea

Família: Ardeidae



Comprimento: 60 cm

Peso: 600 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: CA

Ocorre principalmente no manguezal, onde utiliza seu bico robusto para capturar caranguejos.

Na reprodução, pode formar grandes colônias reprodutivas em associação a outras espécies de garças.

Muitas vezes é facilmente observada se alimentando no início do dia e no entardecer.



Distribuição geográfica



Formato do bico

DICA!

Além da faixa branca no rosto, possui uma pena que se estende para a parte de trás da cabeça.





Macuqueiro

Bathysa australis

Família: Rubiaceae



Altura: 5-8 m

Diâmetro: 15-25 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: P SI

Onde observar: DF BV CA FD

Importância ecológica:

suas flores são muito visitadas por insetos, e seus frutos capsulares, dispersos pelo vento.

FENOLOGIA

Floresce nos meses de dezembro a fevereiro e seus frutos amadurecem até maio.



Folha, flor, fruto e semente





Pula-pula

Basileuterus culicivorus

Família: Parulidae



Comprimento: 12 cm

Peso: 11 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV CA FD

Recebe esse nome por ser considerado um pássaro inquieto, que tem o hábito de pular incansavelmente.

Alimenta-se de insetos capturados na superfície de ramos e folhas.

Vive no interior de florestas úmidas e secas a média altura.



DICA!

Possui o lado inferior amarelo e o superior verde-oliváceo, além de sobrancelha esbranquiçada, realçada por uma faixa anegrada em cima e embaixo.

Formato do bico





Pitanga

Eugenia uniflora

Família: Myrtaceae



Altura: 2-4 m

Diâmetro: 30-50 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: P

Onde observar: DF BV CA FD

Importância ecológica:
possui fruto de alto valor
nutritivo, bastante apreciado
pela fauna.

FENOLOGIA

Floresce durante os meses de agosto e setembro e seus frutos amadurecem entre setembro e janeiro.



Distribuição geográfica



Folha, flor, fruto e semente





Pia-cobra

Geothlypis aequinoctialis

Família: Parulidae



Comprimento: 13 cm

Peso: 12 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV CA FD

O macho possui o alto da cabeça cinza e uma máscara preta na região dos olhos. Já a fêmea tem as cores mais discretas e não possui a máscara preta. A espécie alimenta-se de insetos, principalmente lagartas. Vive em brejos com arbustos, buritizais, restingas e matas de galeria.



Distribuição geográfica



DICA!

Muitas vezes vive escondida, sendo mais comum ouvir sua vocalização.

Formato do bico





Pau-de-arco

Guarea macrophylla

Família: Meliaceae



Altura: 4-10 m

Diâmetro: 15-25 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: SIST

Onde observar: DF BV CA FD

Importância ecológica:

suas flores são muito visitadas por mariposas e besouros, e seus frutos servem como importante fonte de alimento para a avifauna.

FENOLOGIA

Floresce de outubro a fevereiro e seus frutos amadurecem de junho a outubro.

Distribuição geográfica



Folhelo, flor, fruto e semente





Patinho

Platyrinchus mystaceus

Família: Platyrinchidae



Comprimento: 10 cm

Peso: 9 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV CA

É comum no sub-bosque de capoeiras altas e de florestas úmidas em montanhas. Como a ave é pequena e vive na vegetação densa, passa facilmente despercebida. Permanece durante algum tempo imóvel na vegetação densa, observando os arredores, depois voa rapidamente até a folhagem para capturar insetos. Espécie de hábitos solitários.

DICA!

Possui bico chato e largo, que se assemelha ao bico de um pato, dando origem ao seu nome popular.



Distribuição geográfica



Formato do bico





Pixiricão

Miconia cabucu

Família: Melastomataceae



Altura: 4-8 m

Diâmetro: 20-30 cm

Cat. conservação: VU

Posição ecológica: PSISTC

Onde observar: DF BV FD

Importância ecológica:

importante fonte de alimentos
para a fauna silvestre.

FENOLOGIA

Floresce nos meses de agosto
e setembro e os frutos
amadurecem em outubro e
novembro.



Distribuição
geográfica



Folha, flor, fruto e semente





Benedito-de-testa-amarela

Melanerpes flavifrons

Família: Picidae



Comprimento: 19 cm

Peso: 52 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV FD

Alimenta-se principalmente de frutas e de sementes, mas come também insetos e suas larvas. Para isso, utiliza sua língua, comprida e pegajosa. Espécie multicolorida e bastante barulhenta. Vive na mata submontana e na de encosta, assim como em restingas, plantações, pomares, palmitais, matas secundárias e capoeiras.

DICA!

Normalmente é observada em bandos, em que vocaliza constantemente “be-ne-di-to”, o que dá origem ao seu nome popular.



Distribuição geográfica



Formato do bico





Bocuva

Virola bicuhyba

Família: Myristicaceae



Altura: 20-30 m

Diâmetro: 50-90 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: PSI

Onde observar: DF BV FD

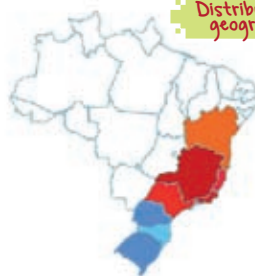
Importância ecológica:

seus frutos são muito apreciados pela avifauna em decorrência do arilo que envolve a semente.

FENOLOGIA

Floresce nos meses de janeiro a maio e seus frutos amadurecem de julho a novembro.

Distribuição geográfica



Folha, flor, fruto e semente





Tiririzinho-do-mato

Hemitriccus orbitatus

Família: Rhynchocyclidae



Comprimento: 12 cm

Peso: 11 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF FD

Ocorre em matas entre 0 e 900 m de altitude, em bordas de florestas e matas secundárias. Espécie endêmica do Brasil, ou seja, só ocorre aqui. Alimenta-se de insetos e larvas que captura durante o voo.



DICA!

Produz um sonoro “ruflar” de asas em voo, quando vai de um poleiro para outro.

Formato do bico





Canjerana

Cabralea canjerana

Família: Meliaceae



Altura: 20-30 m

Diâmetro: 70-120 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: SI ST C

Onde observar: DF BV FD

Importância ecológica:

tem grande valor ecológico pela sua intensa frutificação, sendo fonte de alto valor nutricional para a fauna.

FENOLOGIA

Floresce mais de uma vez por ano, mas com maior intensidade em setembro e outubro. Seus frutos amadurecem em maior quantidade de agosto a novembro.



Distribuição geográfica



Folha, flor, fruto e semente





Sanhaçu-de-encontro-amarelo

Tangara ornata

Família: Thraupidae



Comprimento: 18 cm

Peso: 16 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV CA FD

Alimenta-se de frutas pequenas, mas também de folhas, botões e néctar, podendo caçar insetos em voo, como cupins e borboletas. Na região, é comum ser observada em tratadores no interior das cidades. Habita a beira de matas e de capoeiras. No inverno, junta-se a grandes bandos mistos de espécies de outras famílias.



DICA! Possui uma mancha amarela característica nas asas, na região que poderia ser chamada de ombro.

Formato do bico





Olho-de-boi

Ormosia arborea

Família: Fabaceae



Altura: 15-20 m
Diâmetro: 50-70 cm
Cat. conservação: **LR**
Posição ecológica: **C**
Onde observar: **DF BV CA FD**

Importância ecológica:
suas sementes não são
recursos alimentares para
a fauna, em função da sua
toxicidade.

FENOLOGIA

Floresce durante os meses de outubro e novembro e seus frutos amadurecem entre setembro e outubro, mas permanecem por alguns meses na árvore.



Distribuição geográfica



Folículo, flor, fruto e semente





Pitiguari

Cyclarhis gujanensis

Família: Vireonidae



Comprimento: 16 cm

Peso: 26 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV CA FD

Espécie muito popular, porém mais ouvida do que observada. Alimenta-se de invertebrados e frutos, mas pode capturar pequenos animais maiores que seu próprio tamanho. Vive na borda de matas, capoeiras, parques e jardins, onde vocaliza constantemente.



Vive normalmente em casais, sendo o macho ligeiramente maior do que a fêmea. Possui vocalização bastante variada, o que pode confundir um observador inexperiente.

DICA!

Formato do bico





Pinheiro-bravo

Podocarpus lambertii

Família: Podocarpaceae



Altura: 8-15 m

Diâmetro: 30-70 cm

Cat. conservação: DD

Posição ecológica: ST

Onde observar: CA

Importância ecológica:

a espécie é indicada para fins de reflorestamento, apresentando excelente regeneração em formações secundárias.

FENOLOGIA

Reproduz-se de setembro a dezembro e as sementes amadurecem de fevereiro a maio.



Distribuição geográfica



Folha/estróbilo e semente





Gaturamo-verdadeiro

Euphonia violacea

Família: Fringillidae



Comprimento: 12 cm

Peso: 15 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV CA FD

Espécie muito popular, também conhecida como bonito-lindo e gaturamo-imitador. O macho tem as partes superiores azul-metálicas, uma mancha amarela na testa e as partes inferiores amarelas. A fêmea apresenta as partes superiores verde-oliváceas, e as inferiores, amarelo-oliváceas. Alimenta-se de frutas, folhas, brotos, grãos e insetos.

DICA!

Um dos melhores imitadores. Um único macho pode se manifestar em poucos minutos na voz de 10 a 16 espécies de aves diferentes.



Formato do bico





Palmeira-indaiá

Attalea dubia

Família: Arecaceae



Altura: 10-20 m

Diâmetro: 20-35 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: ST C

Onde observar: DF BV CA FD

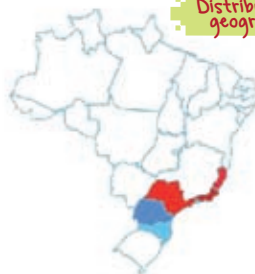
Importância ecológica:

produz grandes quantidades de sementes, o que constitui importante fonte de alimento, principalmente para a avifauna.

FENOLOGIA

Floresce nos meses de agosto e setembro e seus frutos amadurecem entre junho e novembro.

Distribuição geográfica



Folha, flor, fruto e semente





Mariquita

Setophaga pitiaiuyumi

Família: Parulidae



Comprimento: 10 cm

Peso: 7,5 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV CA FD

Apresenta a cor amarelo vivo na região ventral, e a área ao redor dos olhos é negra, com duas faixas brancas nas asas e uma parte branca nas penas externas da cauda. Alimenta-se de insetos, pequenas aranhas e lagartas, obtidos em flores e, às vezes, diretamente em voo. Habita a copa das árvores mais altas, mas ocasionalmente desce a estratos mais baixos nas regiões de borda e clareiras.



DICA!

O seu canto, uma sequência rápida de notas agudas e aceleradas, termina em notas mais espaçadas.

Formato do bico





Tucum

Bactris setosa

Família: Arecaceae



Altura: 2-4 m

Diâmetro: 4-15 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: SI ST C

Onde observar: DF BV CA FD

Importância ecológica:

suas flores são muito visitadas por abelhas, e seus frutos, quando maduros, apreciados por aves e pequenos mamíferos.

FENOLOGIA

Floresce nos meses de outubro a dezembro e seus frutos amadurecem entre janeiro e abril.



Folha, flor, fruto e semente





Tiriba-de-testa-vermelha

Pyrrhura frontalis

Família: Psittacidae



Comprimento: 27 cm

Peso: 80 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV CA FD

É verde, inclusive nas bochechas, com a zona auricular pardacenta. Fronte, abdômen e face inferior da cauda são de cor vermelha. É branco em volta dos olhos. Alimenta-se de frutas pequenas, mas também come frutos grandes, sementes e castanhas. Costuma equilibrar-se nos galhos, ficando de cabeça para baixo enquanto come. Espécie tolera certa alteração humana e é observada também em áreas rurais.



DICA!

Desloca-se geralmente em bandos de 10 a 40 indivíduos, sendo facilmente identificada pela vocalização forte.

Formato do bico





Mamica-de-porca

Zanthoxylum rhoifolium

Família: Rutaceae



Altura: 6-12 m

Diâmetro: 30-40 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: SI ST

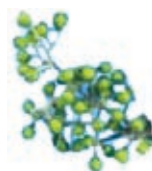
Onde observar: DF BV FD

Importância ecológica:

seus frutos servem de alimento
a diversas espécies de aves.

FENOLOGIA

Floresce durante os meses de
outubro e novembro e seus
frutos amadurecem entre março
e junho.



Folha, flor, fruto e semente





Saí-verde

Chlorophanes spiza

Família: Thraupidae



Comprimento: 13 cm

Peso: 18 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: FD

O macho é verde-azulado, com o alto e os lados da cabeça pretos e os olhos vermelhos. A fêmea é verde-opaca, com a garganta e o centro da barriga amarelados e os olhos escuros. Alimenta-se de frutos, insetos e do néctar de flores. A espécie tolera certa alteração humana e é observada também em áreas rurais.



DICA!

Participa de bandos mistos com outras espécies, porém geralmente permanece calada.

Formato do bico





Embiruçu

Pseudobombax grandiflorum

Família: Malvaceae



Altura: 15-25 m

Diâmetro: 50-80 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: SI ST

Onde observar: DF BV CA FD

Importância ecológica:

suas flores fornecem recursos alimentares para besouros, vespas e morcegos.

FENOLOGIA

Floresce a partir do mês de junho e seus frutos amadurecem em setembro e outubro.

Distribuição geográfica



Folha, flor, fruto e semente





Matracão

Batara cinerea

Família: *Thamnophilidae*



Comprimento: 34 cm

Peso: 140 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF

Espécie de cauda longa, os machos têm topete negro e dorso listrado de branco, e as fêmeas, dorso pardo com listras negras. Sua alimentação varia entre pequenos vertebrados e grandes artrópodes. A espécie vive à pouca altura nos emaranhados densos. Vive em casais, deslocando-se próximo ao solo, sendo difícil de observar.



Distribuição geográfica



Formato do bico

DICA!

A vocalização apresenta uma sequência de notas, mas pode ser identificada pelo seu forte "matraquear".





Mulungu

Erythrina speciosa

Família: Fabaceae



Altura: 5 m

Diâmetro: 25 cm

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: P

Onde observar: DF BV CA FD

Importância ecológica:

ocorre em terrenos úmidos
e até brejosos da planície
litorânea, e suas flores
fornecem néctar para avifauna
e insetos

FENOLOGIA

Floresce de junho a setembro,
com a planta destituída de
folhagem. Os frutos amadurecem
em outubro e novembro.

Distribuição
geográfica



Folha, flor, fruto e semente





Cuiú-cuiú

Pionopsitta pileata

Família: Psittacidae



Comprimento: 23 cm

Peso: 135 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF BV

Ambos os sexos apresentam plumagem verde uniforme, mas somente os machos têm a testa, o loro e a coroa vermelhos. A espécie alimenta-se de grande variedade de frutas silvestres, e o casal vive unido e permanece assim a vida inteira. Ocupa principalmente a região mais alta das árvores, onde se empoleira para comer, e mantém-se em silêncio.

DICA!

Possui vocalização bastante barulhenta, aguda, assim como várias outras espécies da família.



Distribuição geográfica



Formato do bico





Samambaia-do-mangue

Acrostichum aureum

Família: Pteridaceae



Altura: 2 a 4 m

Cat. conservação: LR

Posição ecológica: P

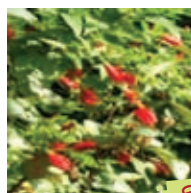
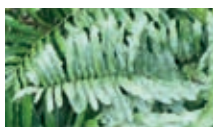
Onde observar: CA

Importância ecológica:

além de as folhas servirem de alimento, abrigam diversos animais. A planta ocupa regiões palustres de transição para o ambiente de manguezal.

FENOLOGIA

Influenciada pela salinidade, pode produzir esporos em diferentes épocas do ano.



Folha e flor





Sanhaçu-frade

Stephanophorus diadematus

Família: Thraupidae



Comprimento: 19 cm

Peso: 45 g

Cat. conservação: LR

Onde observar: DF

Espécie com típica crista vermelha, seguida de coloração branca. Seu corpo é predominantemente azul, com máscara negra na face. Sua alimentação varia entre frutos e insetos de diversos tamanhos. Vive em casais, tanto na densa mata baixa como nos cumes das serras, onde é uma das aves mais típicas.



Formato do bico

DICA!

Seu canto é bastante melodioso e variado, lembrando o canto dos cardeais.





Jogos Ecopedagógicos





1. Caça-palavras: você sabia que...



- 1 – O nome popular do pássaro que possui um bico robusto e forte e tem uma listra branca acima dos olhos é _____.
- 2 – O _____ não tem penas na garganta, possibilitando assim verificar sua coloração vermelha.
- 3 – O _____ é a espécie símbolo do manguezal.
- 4 – O pássaro com nome popular de _____-de-garganta-rajada é observado em bromélias e tem um rabo comprido com as pontas brancas.
- 5 – Os machos da espécie _____ juntam-se no período reprodutivo (verão) para se exibirem para as fêmeas, e sua plumagem na região do pescoço é bastante evidente.
- 6 – O _____-de-cabeça-vermelha alimenta-se de insetos e larvas, além de formigas e cupins nas árvores.
- 7 – O macho da espécie _____ possui uma crista evidente na cor vermelho-alaranjada.
- 8 – O _____-de-bico-verde possui esse nome popular pois seu bico é verde e bastante desenvolvido, utilizado para a captura de alimentos.
- 9 – A _____ tem cabeça azul e é facilmente observada na área urbana.
- 10 – O _____ realiza exhibições em pequenos grupos para a fêmea durante o período reprodutivo, com uma sequência de movimentos que lembra uma dança.





2. Palavras-cruzadas

Palmito-juçara (Euterpe edulis Martius)

O conhecido **PALMITO-JUÇARA** (*Euterpe edulis*) é uma palmeira que produz o palmito comestível, um dos produtos mais retirados da **MATA ATLÂNTICA**, pelo seu grande valor econômico, sendo utilizado como **ALIMENTO**. Mas sua grande extração é prejudicial para a espécie, afinal essa planta não possui rebrota, como outras **PALMEIRAS**, fazendo com que a espécie atualmente se encontre **AMEAÇADA DE EXTINÇÃO**.

O palmito floresce nos meses de setembro a dezembro e amadurece entre maio e julho. Seus **FRUTOS** são fonte de alimento para diferentes **AVES** da mata atlântica, que se alimentam deles e contribuem com a dispersão da espécie, ajudando a plantar e espalhar o palmito-juçara por toda a floresta. As aves desempenham um importante papel na natureza, como grandes dispersoras de sementes. Nessa dispersão, podemos destacar a importância de papagaios, sabiás, jacus, arapongas e tucanos. O fruto do palmito-juçara torna-se **FONTE DE ALIMENTO** para as aves e colabora ao mesmo tempo para a **DISPERSÃO** da espécie.

Referências

ALBUQUERQUE, Caio. **Sem grandes aves na mata, sementes de palmito-juçara reduzem de tamanho**. 18 jun. 2013. Disponível em: <<http://www5.usp.br/28937/sem-grandes-aves-na-mata-sementes-de-palmito-jucara-reduzem-de-tamanho/>>. Acesso em: 28 mar. 2014.

ÁRVORES DO BRASIL. **Palmito-juçara: Euterpe edulis**. Disponível em: <<http://www.arvores.brasil.nom.br/new/palmitojucara/index.htm>>. Acesso em: 28 mar. 2014.

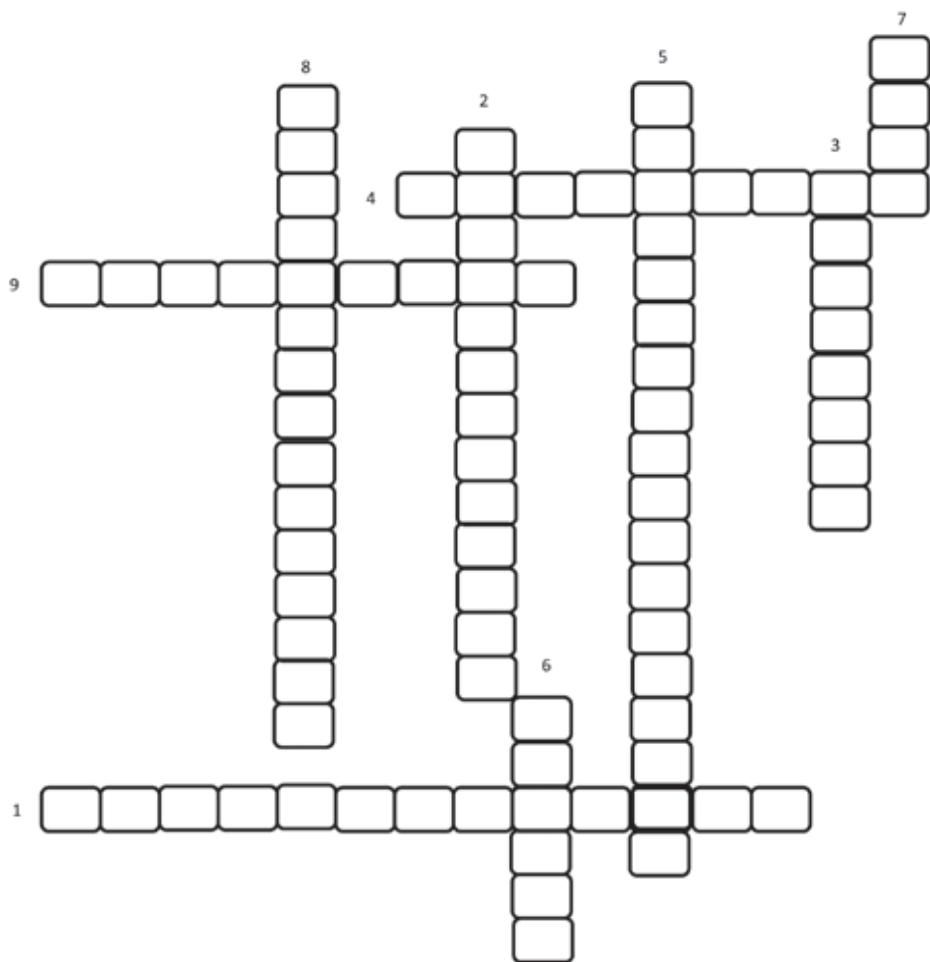
CENTRO DE INTELIGÊNCIA EM FLORESTAS. **Palmito**. Disponível em: <<http://www.ciflorestas.com.br/texto.php?p=palmito>>. Acesso em: 28 mar. 2014.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTUDOS FLORESTAIS. **Identificação de espécies florestais**. Disponível em: <<http://www.ipef.br/identificacao/nativas/detalhes.asp?codigo=26>>. Acesso em: 28 mar. 2014.





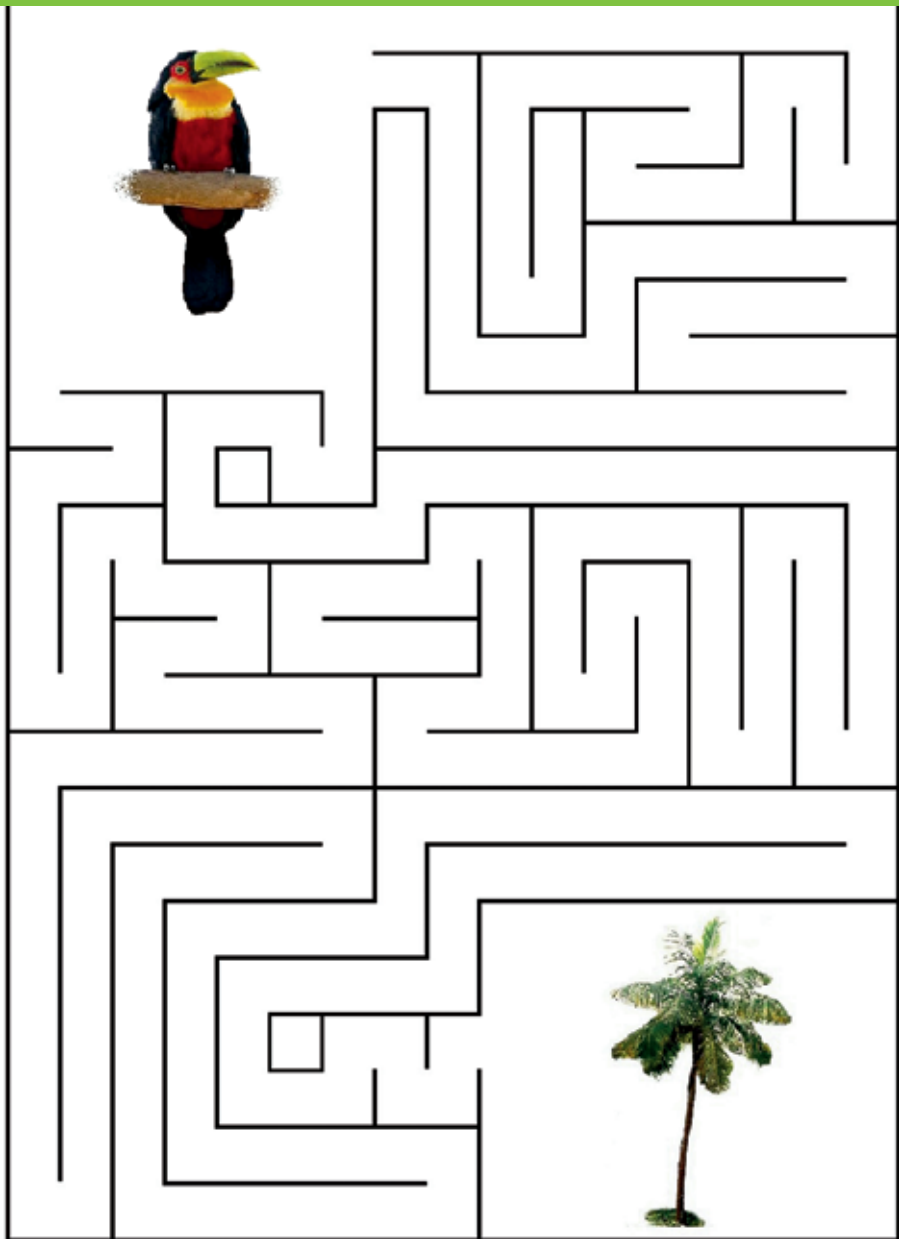
As palavras em CAIXA ALTA devem ser preenchidas nos quadrinhos a seguir:





3. Labirinto

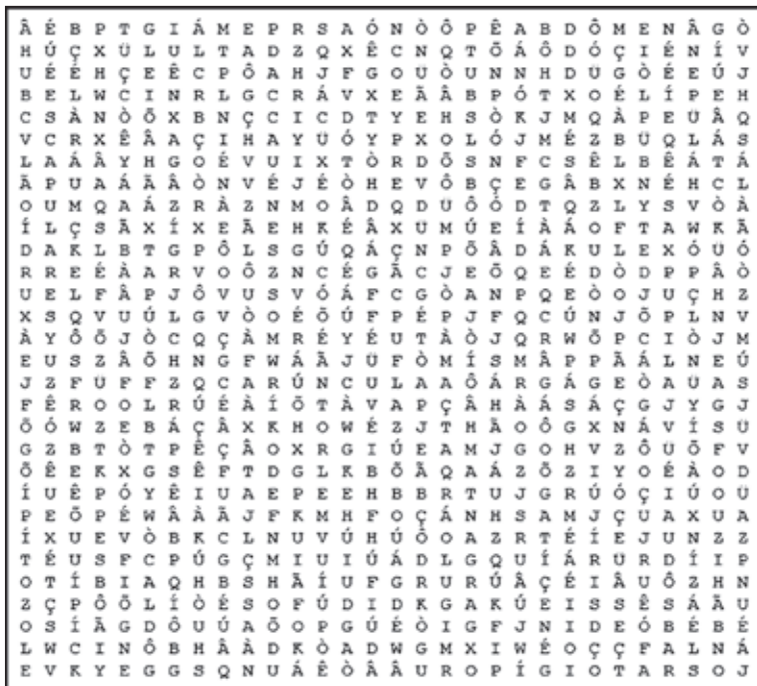
Ajude o tucano a chegar ao palmito



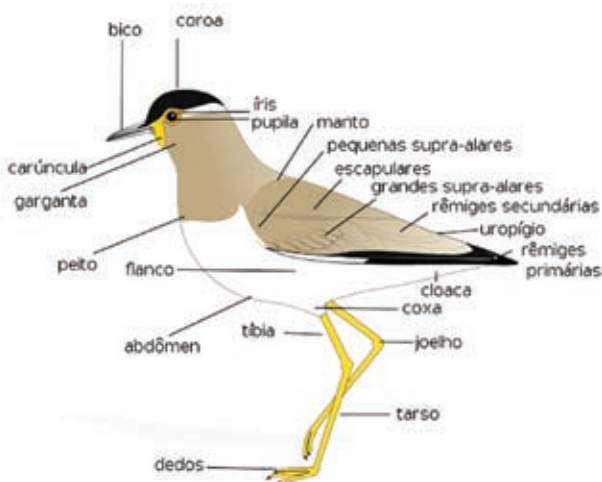


4. Anagrama

Morfologia das aves



Escapulares
Tíbia
Carúncula
Abdômen
Dedos
Pupila
Garganta
Uropígio
Tarso

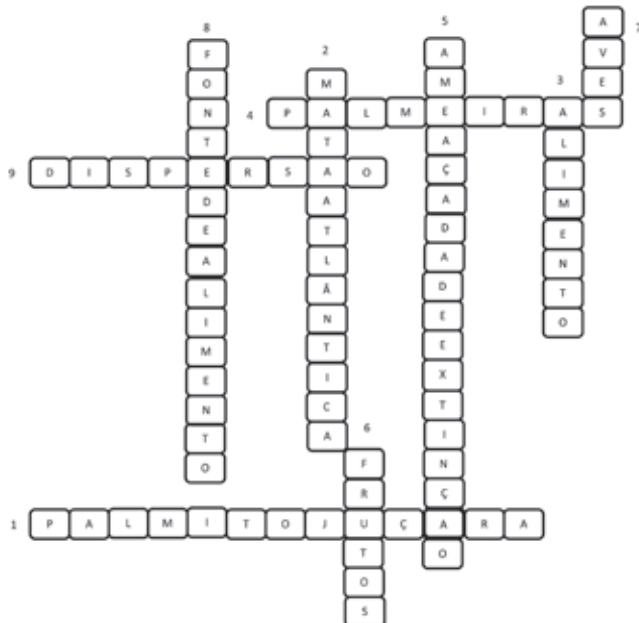


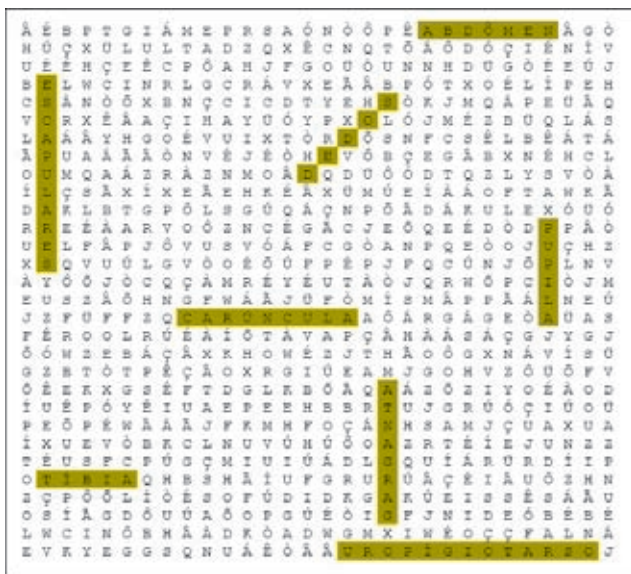
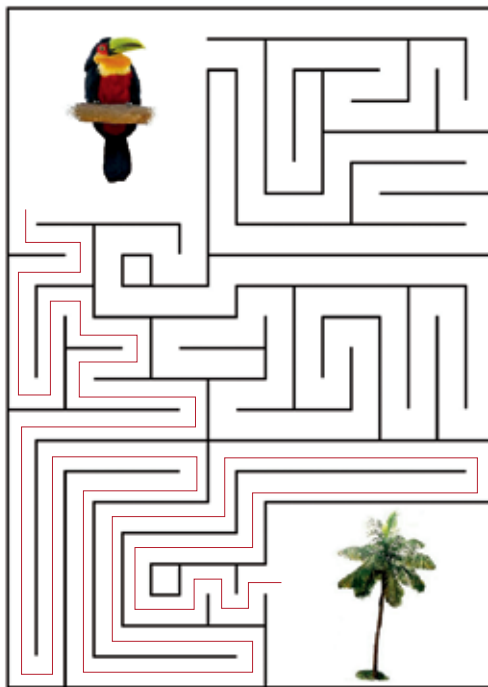


Resoluções



- 1 - O nome popular do pássaro que possui um bico robusto e forte e tem uma listra branca acima dos olhos é **TRINCA-FERRO**.
- 2 - O **JACUAÇU** não tem penas na garganta, possibilitando assim verificar sua coloração vermelha.
- 3 - O **GUARÁ** é a espécie símbolo do manguezal.
- 4 - O pássaro com nome popular de **RABO-BRANCO**-de-garganta-rajada é observado em bromélias e tem um rabo comprido com as pontas brancas.
- 5 - Os machos da espécie **PAVÃO** juntam-se no período reprodutivo (verão) para se exibirem para as fêmeas, e sua plumagem na região do pescoço é bastante evidente.
- 6 - O **PICA-PAU**-de-cabeça-vermelha alimenta-se de insetos e larvas, além de formigas e cupins nas árvores.
- 7 - O macho da espécie **TIE-GALO** possui uma crista evidente na cor vermelho-alaranjada.
- 8 - O **TUCANO**-de-bico-verde possui esse nome popular pois seu bico é verde e bastante desenvolvido, utilizado para a captura de alimentos.
- 9 - A **SAÍRA-MILITAR** tem cabeça azul e é facilmente observada na área urbana.
- 10 - O **TANGARÁ-DANÇADOR** realiza exhibições em pequenos grupos para a fêmea durante o período reprodutivo, com uma sequência de movimentos que lembra uma dança.





CARUNUELA
ADOMEN
SUPERA
CARANPA
TARDO





OBRAS CONSULTADAS

AB'SABER, A. N. **Os domínios de natureza no Brasil:** potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê, 2007.

APGII – ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG II. **Botanical Journal of the Linnean Society**, v. 161, p. 105-121, 2009.

BACKES, P.; IRGANG, B. E. **Árvores da mata atlântica**. Porto Alegre: SOS Mata Atlântica Souza Cruz, 2004.

CBRO – COMITÊ BRASILEIRO DE REGISTROS ORNITOLÓGICOS. **Listas das aves do Brasil**. 10. ed. 25 jan. 2011. Disponível em: <<http://www.cbro.org.br>>. Acesso em: 13 dez. 2012.

ELLISON, A.; FARNSWORTH, E.; MOORE, G. *Avicennia schaueriana*. In: IUCN 2013. **IUCN Red List of Threatened Species**. Version 2013.1. Disponível em: <www.iucnredlist.org>. Acesso em: 26 ago. 2013.

FERNANDES, M. E. B.; VIRGULINO, A. R. C.; NASCIMENTO, A. A. M.; RODRIGUES, L. P. Padrões de frutificação em *Laguncularia racemosa* (L.) Gaertn. Uma avaliação metodológica. **Boletim do Laboratório de Hidrobiologia**, v. 18, p. 33-38, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Manual técnico da vegetação brasileira**. Rio de Janeiro, 1992.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (INPE) / FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA. **Atlas da evolução dos remanescentes florestais e ecossistemas associados no domínio da mata atlântica no período 1995-2000**. São Paulo, 2001.



KLEIN, R. M. Ecologia e flora do Vale do Itajaí. **Sellowia**, Itajaí, v. 32, n. 2, p. 16-389, 1980.

LISTA de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>>.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras**. Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil. v. 1. Nova Odessa: Plantarum, 1992.

_____. **Árvores brasileiras**. Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil. v. 2. 2. ed. Nova Odessa: Plantarum, 2002.

_____. **Árvores brasileiras**. Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil. v. 3. Nova Odessa: Plantarum, 2009.

_____. *et al.* **Palmeiras brasileiras** – e exóticas cultivadas. Nova Odessa: Plantarum, 2004.

MYERS, N. *et al.* Biodiversity hotspots for conservation priorities. **Nature**, v. 403, p. 853-858, 2000.

SCHÄFFER, W. B.; PROCHNOW, M. (Orgs.). **A mata atlântica e você: como preservar, recuperar e se beneficiar da mais ameaçada floresta brasileira**. Brasília: Apremavi, 2002.

SICK, H. Ornitologia brasileira. Rio de Janeiro, 1997.

THE INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE AND NATURAL RESOURCES (IUCN). **Categorias das listas vermelhas da IUCN**. Suíça / Gland, 1994.

SITE:

http://www.dcr.virginia.gov/natural_heritage/natural_communities





Créditos Fotográficos

Flora

Harri Lorenzi (livro *Árvores brasileiras. Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil*. v. 1. Nova Odessa: Plantarum, 1992)

Cedro, embaúba, canela-ferrugem, guapuruvu, pau-mandioca, tanheiro, mata-pau, carobinha, tapirirá, jacatirão-de-joinville, jerivá, olandi, miguel-pintado, congonha, canela-lageana, araticum, macaqueiro, pitanga, pau-de-arco, bocuva, canjerana, olho-de-boi, pinheiro-bravo, palmeira-indaiá, mamica-de-porca, embiraçu, mulungu.

Harri Lorenzi (livro *Árvores brasileiras. Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil*. v. 2. 2. ed. Nova Odessa: Plantarum, 2002)

Ingá.

Harri Lorenzi (livro *Árvores brasileiras. Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil*. v. 3. Nova Odessa: Plantarum, 2009)

Figueira-brava, mangue-preto, mangue-branco (flor, fruto e semente), mangue-vermelho (planta, folha, fruto e semente), pixiricão.

Harri Lorenzi et al. (livro *Palmeiras brasileiras – e exóticas cultivadas*. Nova Odessa: Plantarum, 2004)

Palmito-juçara, tucum.

<http://accrux.files.wordpress.com>
Capim-da-praia.

http://toptropicals.com/catalog/uid/Hibiscus_tiliaceus.htm
Algodão-da-praia (planta).

<http://www.brasilcidadeo.org.br/museu/imagens/ecossistemas/mangue>
Mangue-branco (planta).

João Carlos de Melo Jr.
Flor-de-cera (folha, flor e semente), mangue-branco (folha), mangue-vermelho (flor), algodão-da-praia (folha, flor, fruto e semente), barba-de-velho, samambaia-do-mangue.

www.mundovegetal.wordpress.com
Flor-de-cera (planta, fruto).

Pássaros

Gaio Torquato
Pavó, tié-galo, jacuaçu.

Luciano Moraes da Silva
Tiririzinho-do-mato.

Alexandre Venson Grose
Demais fotos.

Unidades de Conservação

Luiz Casas
Trilha Caieira.

Vinicius Boneli Vieira
Demais fotos.



Informações dos Autores



João Carlos Ferreira de Melo Júnior

Biólogo formado pela Universidade da Região de Joinville (Univille), especialista em Espaço, Sociedade e Meio Ambiente pela Universidade Dr. Bezerra de Menezes (Unibem), mestre em Botânica pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), doutorando em Ecologia e Conservação pela UFPR. Professor titular de Botânica Estrutural do Departamento de Ciências Biológicas da Univille e de Arqueobotânica do curso de pós-graduação em Arqueologia da mesma instituição. Coordenador do Laboratório de Anatomia Vegetal e curador da Xiloteca JOIw da Univille. Membro do Programa Institucional de Extensão Trilhas, também da Univille. Editor assistente do periódico científico *Acta Biológica Catarinense*. Pesquisador membro do Programa de Pesquisa em Biodiversidade (PPBio) do Núcleo Mata Atlântica. Desenvolve pesquisas com ênfase em ecologia de populações e comunidades vegetais, morfologia e anatomia funcional, plasticidade fenotípica, anatomia vegetal aplicada à paleoetnobotânica, antracologia e anatomia vegetal aplicada à conservação do patrimônio cultural.



Vinicius Boneli Vieira

Bacharel em Turismo com ênfase em Meio Ambiente pelo Instituto Superior e Centro Educacional Luterano Bom Jesus (Ielusc), mestre em Geografia pela UFPR. Tem experiência na área de turismo, com destaque em pesquisa, planejamento e gestão, atuando principalmente nos seguintes temas: ecoturismo, unidades de conservação, turismo rural, agroturismo e meio ambiente.





Informações dos Autores



Alexandre Venson Grose

Biólogo pela Univille, mestre em Zoologia pela UFPR e anilhador sênior do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (Cemave/ICMBio). Atualmente é PhD Student Visitor na Universidade da Flórida (UF), doutorando em Zoologia pela UFPR e pesquisador colaborador da Univille. Ornitólogo, desenvolve pesquisas com aves desde 2005, sobretudo quanto a aspectos ligados à biologia e ecologia de aves aquáticas e costeiras. Como consultor ambiental, realiza estudos técnicos com vistas à mitigação de impactos ambientais, proporcionando a conservação da biodiversidade regional e o desenvolvimento sustentável.



Elzira Maria Bagatin Munhoz

Bióloga, doutora em Psicologia da Educação pela Pontifícia Universidade de São Paulo (PUC-SP), na área de Educação Ambiental. Professora dos Departamentos de Ciências Biológicas e de Pedagogia na Univille. Professora extensionista no Programa de Educação e Interpretação Ambiental em Trilhas, também da Univille. Docente pesquisadora na área de educação e interpretação ambiental.



Jeniffer Cristine de Sena

Acadêmica do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e do Bacharelado em Meio Ambiente e Biodiversidade da Univille. Participou de atividades vinculadas ao Laboratório de Anatomia Vegetal da Univille em 2012. É bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic) do Laboratório de Abelhas da Univille desde 2013.





Informações dos Autores



Maick Wilian Amorim

Acadêmico do curso de Licenciatura e Bacharelado em Meio Ambiente e Biodiversidade da Univille. Bolsista do Pibic e do Laboratório de Anatomia Vegetal também da Univille, onde atua principalmente na área de plasticidade morfológica de populações vegetais.



Eloiza Regina da Silveira

Acadêmica do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas pela Univille. Estudante do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Estagiária do Laboratório de Anatomia Vegetal da Univille, onde desenvolve pesquisas nas áreas de ecologia vegetal e anatomia aplicada à arqueobotânica.



Vanessa Vieira

Licenciada em Ciências Biológicas pela Univille e acadêmica do curso de Bacharelado em Meio Ambiente e Biodiversidade pela mesma instituição de ensino. Bolsista em 2012 do Projeto Espiando a Mata Atlântica e atualmente do Programa de Educação e Interpretação Ambiental Trilhas.





Informações dos Autores



Emanoele Denke Todorovski

Acadêmica do curso de Licenciatura e Bacharelado em Meio Ambiente e Biodiversidade da Univille. Realizou de 2011 a 2013 pesquisas e trabalhos de campo no Laboratório de Anatomia Vegetal, também da Univille, e desde 2012 atua em outros projetos ligados à extensão (Programa de Educação e Interpretação Ambiental Trilhas) da mesma universidade. É bolsista do Pibid da Capes.



Alan Severino

Acadêmico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e do Bacharelado em Meio Ambiente e Biodiversidade da Univille. Bolsista do Laboratório de Anatomia Vegetal da Univille em 2012.



Mayara Vitorino

Acadêmica do curso de Licenciatura e Bacharelado em Meio Ambiente e Biodiversidade da Univille.

