



O parque do Instituto Butantan é uma ilha de floresta dentro da cidade e um importante refúgio para a biodiversidade na metrópole. Este guia de bolso apresenta 40 dentre as mais de 200 espécies de borboletas já registradas no parque, selecionadas entre as mais comuns e as mais notáveis. A maior parte dessas borboletas também pode ser encontrada em outros parques urbanos e jardins presentes cidade de São Paulo. O Observatório de Aves - Instituto Butantan pesquisa e monitora a fauna, além de promover diversas atividades de conservação, divulgação científica e educação ambiental, como as caminhadas para observação de borboletas.

borboletas do butantan

guia comentado

Papilionidae



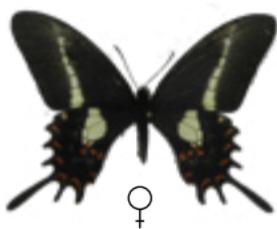
(D)

Battus polydamas, Papilioninae, Troidini, 9 a 12 cm, presentes em floresta secundária, floresta úmida, pastagens abertas, parques e jardins. Possui manchas vermelhas na borda das asas posteriores na face ventral.



(D)

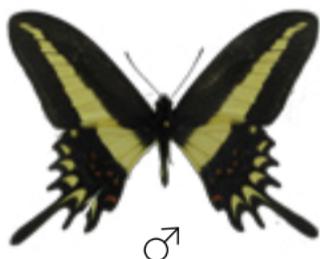
Heraclides anchisiades, Papilioninae, Papilionini, 8 a 10 cm, encontrada em matas e locais abertos e de vegetação rasteira, voo rápido.



(D)

♀

Heraclides hectorides, Papilioninae, 8 a 9 cm, dimorfismo sexual marcante, habitam preferencialmente floresta densa, mas podem ser encontradas em ambientes antrópicos.



(D)

♂



(D)

Heraclides thoas brasiliensis, Papilioninae, Papilionini, 12 a 14 cm, presente em bordas de mata até regiões abertas e ensolaradas, ocorre o ano todo, voo rápido.



(D)

Pterourus scamander grayi, Papilioninae, Papilionini, 10 cm, voam comumente em cidades de altitude.

Hesperiidae



(V)

Miltomiges cinnamomea, Hesperinae, Moncini, 3 a 4 cm, pode ser encontrado em bordas de mata. Possui cor de canela característica que facilita a identificação.



(V)

Pompeius pompeius, Hesperinae, Hesperini 2 cm, encontrada em florestas degradadas e habitats de borda da floresta. Pode ser identificada pela presença de uma faixa escura nas asas posteriores.



*

(V)

Vehilius stictomenes, Hesperinae, 1 a 2 cm, encontrada em quase qualquer habitat com gramado, incluindo margem de rios, clareiras, bordas de mata, pastagens, parques e jardins. Pode ser identificada pelos padrões de venação brancos e pelas manchas entre as venações.



(D)

Urbanus procne, Eudaminae 4 a 5 cm, encontrada em ambientes alterados, incluindo floresta, clareiras, estradas e pastagens. Pousa geralmente com asas semiabertas na folhagem baixa. Para identifica-la é necessário observar uma das faixas mais escuras presentes na parte ventral das asas posteriores, que nessa espécie é descontínua.



*

(D/V)

Pyrgus orcus, Pyrginae, Pyrgini, 2 a 3 cm, muito comum, encontrada em habitats alterados, como pastagens, bordas de estrada, clareiras e bordas de matas.



*

(D)

Xenophanes tryxus, Pyrginae, Pyrgini 2 a 3 cm, pode ser encontrada habitats abertos e perturbados, como clareiras, margens de rios e pastagens. Possui manchas transparentes características nas asas.

Nymphalidae



(D) ♀

Actinote carycina, Heliconiinae, Acraeini, 4 a 5 cm, apresentam dimorfismo sexual, sendo a fêmea maior que o macho, voo lento e planado.



♂



(D)

Anartia amathea roeselia, Nymphalinae, Victorinini, 4 a 5 cm, muito comum, ocorre principalmente em locais úmidos, brejos, clareiras e jardins, e descansa de asas abertas.



(D/V)

Colobura dirce, Nymphalinae, Nymphalini, 5 a 7 cm, habitam bordas de mata, geralmente ficam pousadas em regiões mais altas de troncos de árvores.



(D/V)

Dione juno, Heliconiinae, Heliconiini, 6 cm, muito parecida com *Dryas iulia*, porém é menor, possui manchas prateadas na parte ventral e voam mais em áreas abertas.



(V)

Dircena dero, Danainae, Ithomiini, 6,5 cm, habita matas secundárias, apresentando populações maiores nas bordas das cidades ou nas áreas florestas em reconstrução. Forma agregações em locais úmidos durante meses mais frios.



(D/V)

Dryas iulia, Heliconiinae, Heliconiini, 8 a 9 cm, habitam clareiras, bordas de florestas e matas secundárias, voo rápido.



(V)

Epityches eupompe, Danainae, Ithomiini, 4 a 5 cm, encontrada em bordas e interior de mata, possui contorno cor de tijolo e semicírculos brancos na borda das asas posteriores. Forma agregações em locais úmidos durante meses mais frios.



(D/V)

Eresia lansdorfi, Nymphalinae, Melitaeini, 4 a 5 cm, muito parecida com *Heliconius erato phyllis*, mas é menor e possui as asas mais alongadas e estreitas, pode ser encontrada em trilhas de florestas úmidas, clareiras e jardins.



(D/V)

Hamadryas amphinome, Apaturinae, Ageroniini, 4 a 5 cm, conhecida como estaladeira devido ao ruído que produz durante o voo, manchas azuis na parte dorsal e vermelha na parte ventral, geralmente encontra-se pousada em troncos com as asas abertas.



(D/V)

Hamadryas epinome, Apaturinae, Ageroniini, 4 a 5 cm, conhecida como estaladeira devido ao ruído que produz durante o voo, geralmente pode ser vista pousada em troncos com as asas abertas.



(D)

Heliconius erato phyllis, Heliconiinae, Heliconiini, 7 cm, habitam matas abertas e/ou perturbadas e clareiras de matas densas.



(D)

Hypothyris euclea, Danainae, Ithomiini
6 cm, habitam interior de mata, formando agregações em locais úmidos durante meses mais frios, pode ser diferenciada das demais Ithomiini pela presença de duas manchas pretas na asa anterior.



(D)

Hypothyris ninonia, Danainae, Ithomiini,
5,5 cm, habita interior da mata, voa lento e próximo do solo, formando agregações em locais úmidos durante meses mais frios, pode ser diferenciada das demais Ithomiini pela presença de apenas uma mancha preta na asa anterior.



*

(V)

Ithomia agnosia, Danainae, Ithomiini,
3 a 4 cm, vive principalmente no interior de florestas, frequentando eventualmente a borda, possui as asas transparente e uma faixa amarela característica.



(D)

Mechanitis polymnia, Danainae, Ithomiini,
6,5 cm, voo lento, vive no interior de mata, próximo ao solo, formando agregações em locais úmidos durante meses mais frios. Pode ser diferenciada das demais Ithomiini pela presença de três manchas pretas na asa anterior.



*

(D/V)

Pareuptychia ocirrhoe interjecta, Satyrinae,
Satyrini, 4 a 5 cm, muito comum, pode ser observada em bordas de florestas, clareiras e interior de mata, comumente no chão.



*

(D)

Paryphthimoides phronius, Satyrinae,
Satyrini, 4 cm, extremamente comum, habita geralmente bordas de mata e campos abertos, podendo ser encontradas em jardins e parques em áreas urbanas com facilidade. Muito parecida com *Hermeuptychia atalanta*, porém tem a borda das asas posteriores mais irregular.



*

(D)

Tegosa claudina, Nymphalinae, Melitaeini,
2 cm, muito comum em bordas de floresta secundária e ambientes perturbados, voa baixo.



(D)

Placidina euryanassa, Danainae, Ithomiini,
6,5 cm, voo lento e baixo, vivendo em borda de mata, muito parecida com *Hypothyris ninonia*, porém é maior e tem um aspecto mais "aveludado", além de possuir um contorno preto em toda mancha amarela na asa posterior.



*

(D)

Hermeuptychia atalanta, Satyrinae, Satyrini,
4 cm, extremamente comum, habita bordas de mata e campos abertos, voa rápido e próximo ao do solo, podendo ser encontrada muitas vezes pousada em frutos em decomposição se alimentando.

Riodinidae



*

(D)

Charis cadytis, Riodininae, Riodinini, 2 cm, habitam locais ensolarados, geralmente em margens de trilhas com floresta primária. Possui asas pretas aveludadas e pousa com elas abertas.



*

(D)

Panara soana, Riodininae, Riodinini,
3 a 4 cm, pode ser encontrada em bordas de mata, pousada com asas abertas em cima ou embaixo de folhas. A fêmea apresenta as faixas laranjas apenas nas asas anteriores.

Pieridae



(D) ♀

Ascia monuste, Pierinae, Pierini, 5 a 7 cm, é muito comum e pode ser encontrada em jardins, clareiras e áreas urbanas. É conhecida como "praga-da-couve" devido suas lagartas causarem sérios danos em cultivo de crucíferas.

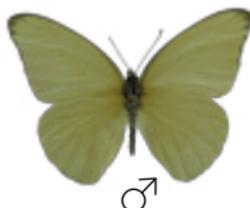


(D) ♂



(D) ♀

Glutophrissa drusilla, Pieridae, 5 a 7 cm, podem ser vistas em áreas abertas e ensolaradas, bem como em centros urbanos e florestas secundárias.



(D) ♂

Os machos são esbranquiçados e possuem uma borda estreita preta no ápice das asas anteriores, enquanto as fêmeas possuem bordas pretas nas asas, que são mais espessas nas anteriores.



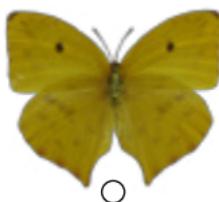
(D) ♀

Phoebis argante, Coliadinae, 5,5 a 7 cm, pode ser encontrada em parques, jardins e matas, voando rapidamente sobre as flores ou copas das árvores.



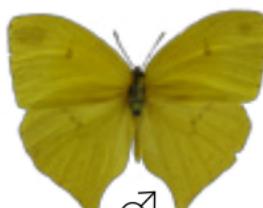
(D) ♂

A fêmea é menor, com manchas escuras na borda das asas e pontos pretos na asa anterior, enquanto o macho tem as asas de um tom laranja com algumas manchas marrons na face ventral.



(D) ♀

Phoebis neocypris, Coliadinae, 4 a 5 cm, pode ser vista pousada em barro úmido à beira de regatos. O macho é alaranjado e fêmea esbranquiçada ou amarelada e possui pontos marrons na face dorsal da asa posterior.



(D) ♂

Ambos têm prolongamentos nas asas posteriores. É uma espécie de baixa altitude, raramente encontrados acima da elevação de 1000 m.



(D) ♀

Phoebis philea, Coliadinae, 9 cm, comum, voa rapidamente acima da copa das árvores, ou em campos abertos, podendo ser encontrada em areia úmida formando agregações com diversas espécies de Phoebis.



(D) ♂

A fêmea possui manchas avermelhadas nas asas posteriores e pontos marrons na asa anterior, enquanto o macho é amarelo claro com manchas alaranjadas na borda da asa posterior.



*
(D)

Eurema albula, Coliadinae, 3 a 4 cm, é comum e pode ser encontrada em sub-bosques e bordas de mata voando próximo ao solo. Tem as asas completamente brancas com uma ponta preta na face dorsal das anteriores.

Legenda

Família, Espécie, subfamília, tribo (quando presente)

(D): face dorsal da asa
(V): face ventral da asa

fêmea ♀

macho ♂

* borboletas com esse símbolo estão fora de escala para facilitar a visualização.

Borboleta ou mariposa?

Borboletas e mariposas podem ser muito parecidas, mas com algumas dicas é possível diferenciá-las. Ambas são insetos e parentes próximos, pertencendo à Ordem dos lepidópteros. Entre as semelhanças estão a presença de escamas nas asas, que ao contrário do que se diz, não causam cegueira ou qualquer outro dano. Também se alimentam de forma parecida, usando um longo tubo, chamado de probóscide, para sugar néctar e pólen de flores, resinas vegetais, ou líquido de frutos em decomposição. Entre as diferenças principais estão a forma como fecham as asas e o formato das antenas, como representado abaixo.

Quando pensamos em mariposas imaginamos insetos noturnos e com cores mais acinzentadas ou marrons, enquanto associamos borboletas a animais coloridos e de hábitos diurnos. Entretanto, existem inúmeras mariposas com cores chamativas e hábitos diurnos, e algumas borboletas que estão em atividade de madrugada ou no início da noite possuem cores mais apagadas e acinzentadas.

Mariposas



Mantêm as asas encostadas sobre o dorso, quando fechadas.



Antenas de diversos formatos, sempre diferentes das borboletas.

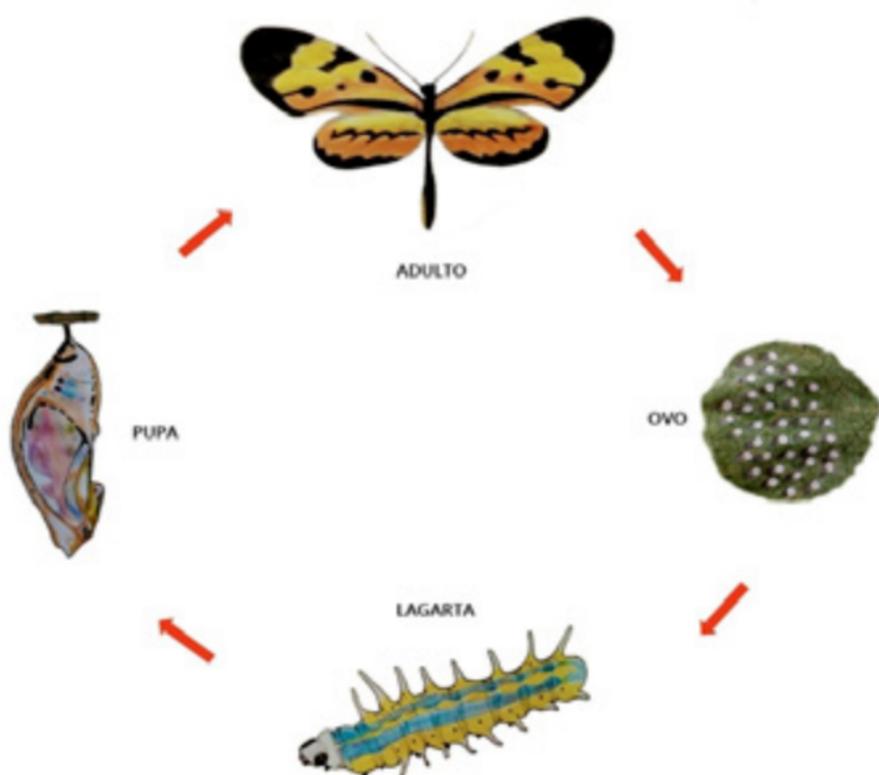
Borboletas



Mantêm as asas erguidas verticalmente, quando estão fechadas.



Antenas apenas em dois formatos: "cotonete" ou "gancho"



Metamorfose!

As borboletas são insetos que tem um ciclo de vida com quatro estágios de desenvolvimento: ovo, larva, pupa e adulto.

Ovo: podem ser encontrados em forma de agrupamentos, com vários deles na mesma folha, ou solitários, onde um único ovo é botado por folha. As borboletas, na maioria das vezes, são bastante específicas na escolha da planta na qual vão botar seus ovos, mas algumas espécies botam ovos em mais de um tipo de planta.

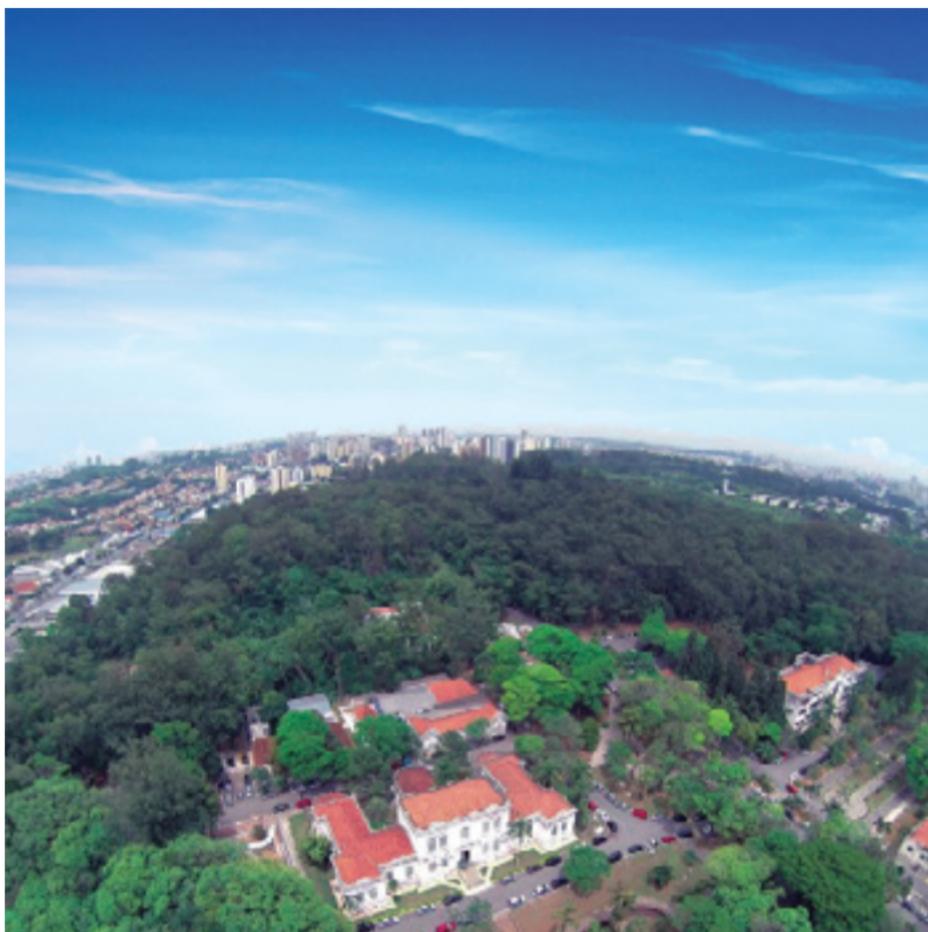
Larva: as larvas de borboletas são as lagartas, que se alimentam intensivamente de folhas nesse estágio. Elas precisam guardar energia suficiente para se transformar em borboletas mais tarde. Como as lagartas crescem muito rápido, elas precisam trocar o revestimento externo do seu corpo, já que ele não acompanha o crescimento acelerado. Essa "troca de roupa", ou muda, acontece várias vezes, e cada uma marca o início de uma fase diferente do desenvolvimento.

Pupa: nessa fase a lagarta está pronta para iniciar sua transformação em uma borboleta adulta. Para isso, se envolve com uma camada protetora, e fica pendurada de cabeça para baixo no galho de alguma árvore ou em alguma outra estrutura. A fase de pupa das borboletas recebe o nome de crisálida.

Adulto: Após completamente formada, a borboleta emerge da crisálida e está livre para voar. Os adultos se alimentam principalmente de néctar ou pólen retirado de flores, sendo importantes polinizadores de muitas espécies de plantas. Além de néctar e pólen, existem borboletas que se alimentam de frutos em decomposição (frugívoros) ou excretas animais e resinas vegetais (detritívoros). Esse estágio da vida de uma borboleta é muito importante pois é nele que elas encontram parceiros para se reproduzir e poder dar continuidade ao ciclo.

Jardins para borboletas

Uma forma bastante simples de atrair borboletas para o seu jardim é cultivar plantas que sejam usadas na alimentação de lagartas e borboletas. As lagartas se alimentam das folhas de diversas plantas, e as borboletas adultas são atraídas por flores, pois se alimentam de néctar ou pólen. Em alguns casos, as borboletas são atraídas por frutas em decomposição também. Como diferentes borboletas se alimentam em flores distintas, é recomendável ter uma variedade de flores em seu jardim, para atrair o maior número possível de espécies. Existem algumas flores que conseguem atrair diversas borboletas diferentes, sendo por isso boas para montar jardins e atrair estes animais. Alguns exemplos são a lantana, vedélia e pentas.



Fotos tiradas da coleção de lepidópteros do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo.

Ilustrações

Aline Vieira e Silva

Ilustração capa

Opsiphanes cassiae

Frederick Pallinger

Projeto

Aline Vieira e Silva

Design

Núcleo de produções técnicas

Supervisão

Carlos Candia-Gallardo

Erika Hingst-Zaher

Gustavo de Mattos Accacio

Luciano Moreira-Lima

Abril 2018