

Glossário

A

Abdome: a última das três divisões principais do corpo dos insetos, vindo logo atrás do tórax, e onde se situa o ânus e o aparelho reprodutor.

Acesso aberto: disponibilidade e acesso gratuito e irrestrito por qualquer pessoa aos resultados de pesquisas científicas. Baseia-se na premissa de que o conhecimento científico é um bem público e, portanto, deve estar disponível a todos.

Acústico: próprio de ou referente ao som.

Adaptações: características dos organismos que lhes permitem a sobrevivência e reprodução nos ambientes em que vivem.

Antera: porção terminal do estame (órgão masculino) das flores, onde são produzidos os grãos de pólen.

B

Biocombustível ou agrocombustível: combustível de origem biológica não fóssil, derivado de biomassa renovável. São fontes de energia alternativa que apresentam baixo índice de emissão de poluentes em comparação aos combustíveis fósseis.



Este é um capítulo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que sem fins comerciais, sem alterações e que o trabalho original seja corretamente citado.

Biodiversidade: variedade de seres vivos em uma área ou ambiente. Compreende os diferentes ecossistemas com suas espécies, a variabilidade das espécies e as diferenças que existem dentro de cada espécie (diversidade genética). Ela aumenta conforme aumenta o número de espécies, sua abundância e a diversidade genética de cada espécie.

C

Cadeia alimentar: relações de alimentação entre os seres vivos, ou seja, espécies servindo de alimento para outras espécies. O conjunto de cadeias alimentares é chamado “teia alimentar” ou “teia trófica”.

Cantarofilia: síndrome floral da polinização por coleópteros.

Cerúmen: substância formada pela mistura de cera e resina coletada nas plantas. É a principal matéria-prima usada na construção das estruturas dos ninhos das abelhas sem ferrão.

Ciência cidadã: participação do público em geral na geração do conhecimento científico. Compreende uma gama de tipos de parcerias entre cientistas e partes interessadas na ciência, com potencial para promover a participação pública em diferentes estágios do processo científico, educação científica e tecnológica e elaboração e implementação conjunta de políticas públicas sobre questões de relevância social e ambiental.

Cleptoparasita: parasita de ninhos. É quando uma fêmea usa os recursos do ninho de outro indivíduo (materiais do ninho ou alimento), que pode ser da mesma espécie ou de espécie diferente, para fornecer para seus filhotes, deste modo usurpando os esforços dos donos e evitando usar os próprios.

Coleoptera: do grego κολεός koleos: “caixa ou estojo”, πτερον pteron: “asa”, ordem da classe Insecta à qual pertencem os besouros e as joaninhas, entre outros. As asas anteriores destes organismos, chamadas élitros, não são utilizadas para o voo e cobrem as asas posteriores membranosas. Constitui o grupo animal com o maior número de espécies conhecidas, cerca de 350 mil.

Coleópteros: organismos que pertencem à ordem Coleoptera, como os besouros e joaninhas.

Comportamento territorial: estratégia de monopolização de recursos quando esses são essenciais para o sucesso reprodutivo de um organismo. Animais territoriais defendem áreas que contenham um ninho, toca ou local de acasalamento, e fontes de alimento suficientes para si e para as suas crias.

Compostos sulfurados: compostos que possuem enxofre em sua composição.

Comunal: quando várias fêmeas ocupam a mesma cavidade ou ninho, mas sem cooperação.

Comunidade: em Ecologia, diz-se do conjunto das populações de espécies diferentes que ocupam uma determinada área em determinado período de tempo.

Corola: conjunto de pétalas de uma flor.

Curadoria: supervisão, revisão, cuidado, tipicamente de objetos de uma coleção.

D

Determinação taxonômica: processo utilizado por cientistas biólogos para classificar os organismos dentro de grupos (espécies, gêneros, famílias, ordens, classes, etc).

Diptera: do grego δι di (dois) e πτερον pteron (asas), ordem de insetos que possuem duas asas, na qual estão incluídos moscas, mosquitos, varejeiras, pernilongos, borrachudos e mutucas.

Discos de cria: forma dos favos de cria da maior parte das espécies de meliponíneos manejados.

Dispersão: em biologia, chama-se dispersão ao conjunto dos processos que possibilitam a chegada e o estabelecimento de indivíduos de uma espécie num local diferente daquele onde viviam os seus progenitores.

Diversidade: ver biodiversidade.

E

Ecolocalização: um mecanismo sensorial que consiste na emissão de pulsos ultra-sônicos, inaudíveis para os seres humanos, que ao alcançar as superfícies, são refletidos e ouvidos pelo emissor, indicando a localização dessas superfícies.

Ecologia floral: área da Ecologia relacionada aos sistemas de polinização das flores.

Élitros: par anterior modificado de asas de Coleoptera, que forma uma cobertura rígida que cobre a parte posterior do tórax e abdome e protege o par posterior de asas membranosas.

Empupar: muda na qual um inseto holometábolo passa do último estágio larval para o estágio de pupa.

Endêmica: nativa de, restrita a determinada região geográfica (diz-se de espécie, organismo ou população).

Engajamento: em ciência cidadã, diz-se do envolvimento dos participantes nos projetos, seja inicial (o ato de unir-se a um projeto), seja continuado (o ato de manter-se em um projeto).

Entomológica: relativa a insetos.

Espermatófitas: plantas que produzem sementes, como as gimnospermas (p.ex. pinheiros) e angiospermas (plantas com flores).

Estame: órgão masculino das plantas que produzem flores.

Estigma: região receptiva localizada na porção superior do órgão feminino da flor; possui um líquido pegajoso que facilita a fixação do grão de **pólen**.

Estróbilo polinífero: estrutura reprodutiva masculina presente em Gimnospermas, a qual produz grãos de **pólen**.

Eurocêntrico: centralizado na Europa e/ou nos europeus; que tende a interpretar o mundo segundo os valores do ocidente europeu.

Eussociais: espécies com característica altamente social, pois apresentam as três características que definem o comportamento dito verdadeiramente social em insetos, que são eles: 1) ocorrência de, pelo menos, duas gerações em determinado instante do desenvolvimento da colônia, 2) indivíduos estéreis e reprodutivos, 3) cuidado cooperativo com a prole.

Exótica: espécie que não é originária daquela localidade; não **nativa**.

F

Família: categoria taxonômica. Divisão de uma ordem, subordem ou superfamília. Contém um ou mais gêneros, tribos ou subfamílias. O nome da família termina sempre em *-idae* (animais) ou *-aceae* (plantas e fungos).

Favos: conjunto formado pelos alvéolos (células ou cavidades hexagonais), os quais são constituídos de cera e servem para armazenar mel, pólen ou para o desenvolvimento das larvas, zangões e operárias de himenópteros.

Favos de cria: conjunto de células larvais onde as abelhas sociais se desenvolvem desde o ovo até a fase adulta. Nas abelhas da tribo Meliponini, os favos de cria ocorrem em três formatos principais: aglomerados de células justapostas; cachos, que são aglomerados muito similares a um cacho de uva; e em formato de discos.

Fecundidade: potencial para a reprodução de um organismo ou população de uma determinada espécie.

Feromônios: hormônios sexuais liberados no ambiente que permitem que seres da mesma espécie se reconheçam e interajam.

Fertilização: quando o gameta masculino (célula reprodutiva) se funde ao gameta feminino. No caso das plantas com flores, o contato do gameta masculino (que está dentro do grão de **pólen**) com os gametas femininos da flor pode ocasionar fertilização e, assim, gerar um novo indivíduo.

Forrageio: procura de recursos alimentares pelos seres vivos, através de estratégias especializadas.

Fotorreceptores: receptores de luz.

G

Generalistas: espécies que buscam alimento em grande diversidade de fontes. No caso dos polinizadores, aqueles que buscam alimento em diferentes tipos de flores.

H

Hemíptero: espécie pertencente à Hemiptera, a maior e mais diversa ordem de Paraneoptera (superordem dos insetos), que inclui aproximadamente 119 mil espécies em todo mundo, dentre estas estão: as cigarras, percevejos, pulgões e cochonilhas.

I

Ínstar: estágio entre as mudas em insetos holometábolos.

Introdução: inserção, acidental ou intencional, de uma espécie fora de sua área de distribuição nativa.

Invasão: ver Invasora.

Invasora: aquela espécie que, oriunda de certa região, penetra e se aclimata em outra onde não era encontrada antigamente (ver introdução), prolifera-se sem controle e passa a representar ameaça para espécies nativas, para a saúde e economia humanas e/ou para o equilíbrio dos ecossistemas que vai ocupando e transformando.

L

Leguminosas: são plantas da família cientificamente conhecida como Fabaceae, como o feijão preto, soja, grão de bico e amendoim, e são ricas em fibras, proteínas, minerais e antioxidantes, como flavonóides e saponinas.

Lenhosa: designação dada às plantas que são capazes de produzir lenho (madeira) como tecido de suporte dos seus caules.

M

Manejada: diz-se da espécie que sofre algum tipo de manejo.

Manejo: tipo de intervenção humana que ocorre de forma ocasional ou sistemática, em cativeiro ou na natureza, visando manter, recuperar, ou controlar populações silvestres, domésticas, domesticadas ou asselvajadas para garantir a estabilidade dos ecossistemas, dos processos ecológicos ou dos sistemas produtivos.

Matas ciliares: são florestas, ou outros tipos de cobertura vegetal nativa, que ficam às margens de rios, igarapés, lagos, olhos d'água e represas.

N

Nativa: planta que é natural, originária da região em que vive, ou seja, que cresce dentro dos seus limites naturais incluindo a sua área potencial de **dispersão**.

Neotropical: ver **Região Neotropical**.

Nervuras das asas: regiões espessadas das asas dos insetos alados, formando uma rede por onde circulam gases e fluidos (hemolinfa).

Nicho ecológico: conjunto de todas as condições necessárias para que organismos de uma determinada espécie sobrevivam em um determinado local e tempo.

Nidificação: ato de construir ninhos.

O

Ornitofilia: **síndrome floral** na qual flores de plantas ornitófilas fornecem alimento e outros benefícios às aves, que por sua vez fornecem serviços de **polinização** a essas plantas.

P

Papilas: são pequenas saliências na língua que contêm botões gustativos e que permitem sentir sabor.

Pétala estandarte: uma das pétalas das flores de leguminosas, as quais são grandes e eretas e cobrem as demais pétalas.

Plataformas de dados: locais (físicos ou online) nos quais os dados podem ser armazenados (por exemplo, *iNaturalist*).

Pólen: estruturas reprodutivas que contêm os gametas masculinos de alguns grupos de plantas: angiospermas (as plantas com flores) e gimnospermas (por exemplo, os pinheiros).

Polinívoro: animal que se alimenta de **pólen**. Geralmente são insetos ou ácaros, desempenhando um papel importante no processo reprodutivo das plantas. Também chamado polenófago ou polinífago.

Polinizadores: são um tipo de **visitante floral** que efetivamente realiza o transporte do **pólen** e o deposita em outra flor, contribuindo para o processo de **fertilização**.

Polinização: transferência do grão de **pólen** da **antera** (órgão sexual masculino da flor) para o **estigma** (órgão sexual feminino) em uma flor da mesma espécie. Esta transferência de pólen pode ocorrer devido a fatores abióticos, como água ou vento, ou bióticos, como animais. Quando o pólen entra em contato com a parte feminina da flor, a **fertilização** pode ocorrer e um novo indivíduo pode ser gerado.

Probóscide: apêndice alongado que se localiza na cabeça de algumas espécies de animais.

Própolis: material processado pelas abelhas a partir de resinas coletadas de plantas. É utilizado para vedar frestas e impedir a entrada de friagem e de inimigos naturais. Possui efeito anti-séptico e antibiótico.

Protocolo: é o conjunto de etapas necessárias para a obtenção das informações exigidas em um projeto de **ciência cidadã**. As etapas a serem seguidas podem ser processuais, como registrar **visitantes florais** em uma área ou em uma caminhada de metros ou minutos na cidade. O protocolo também pode incluir etapas de visualização e análise de dados, bem como informações básicas sobre a questão de investigação de determinado projeto.

Pupa: é o estágio intermediário nos insetos holometabólicos (com estágios de ovo, larva, pupa e adulto bem distintos), onde ocorre a metamorfose.

R

Região Neotropical: região biogeográfica que compreende a América Central, incluindo a parte sul do México e da península da Baja Califórnia, o sul da Flórida, todas as ilhas do Caribe e toda a América do Sul.

Registros: referem-se a dados (registrados na forma de ocorrência observada, fotografia, herbário, fóssil, áudio) que indicam a presença de um ser vivo em um determinado local e tempo.

Relação mutualística: diz-se da relação ecológica entre duas espécies diferentes e que é benéfica para ambas.

Reprodução sexuada: tipo de reprodução que envolve a fusão de gametas.

S

Secreção estigmática: secreção do **estigma**.

Selvagem: que não foi domesticado.

Serviço ecossistêmico: serviços que a natureza fornece ao ser humano e que são indispensáveis à sua sobrevivência, estando associados à qualidade de vida e bem estar da sociedade.

Silvestre: ver **selvagem**.

Síndrome floral ou síndrome de polinização: conjunto de caracteres florais relacionados à atração de um tipo particular de **polinizador**, resultado da coevolução entre plantas e polinizadores. Podem ser abióticas (por exemplo, polinização pelo vento) ou bióticas (polinização por animais).

Sobreexploração: conceito utilizado em Ecologia e Economia para designar a utilização de um recurso renovável para além do seu limiar de sustentabilidade, ou seja, com uma intensidade tal que não é possível a sua recuperação natural (ver Sustentável/sustentado).

Sociabilidade: a capacidade dos indivíduos de uma espécie de serem sociais (ver **socialidade**).

Social: ver **socialidade**.

Socialidade: inclui todos os tipos de interação entre indivíduos de uma mesma espécie, passando pelos comportamentos de antagonismo (como a defesa de território, p.ex.), as interações de cooperação mais frouxas (como a vida solitária com interações apenas em momentos de reprodução até a vida em grupo) e, finalmente, a eussocialidade (ver **eussociais**).

Solitária: espécies que não se envolvem em outras interações sociais, exceto o acasalamento (ver **social**).

Sustentável/sustentado: que atende aos pilares da sustentabilidade, a saber: ambientalmente saudável, economicamente viável e socialmente justo.

T

Tórax: uma das três divisões principais do corpo dos insetos, na qual ficam as pernas e asas. Fica situada entre a cabeça e o **abdome**.

V

Variabilidade genética: termo utilizado para referir-se à presença de diferentes alelos (formas alternativas de um gene que ocupam a mesma posição em cromossomos homólogos) existentes nos indivíduos de uma espécie. Essa variabilidade determina as diferentes características dos indivíduos e é fundamental para a ocorrência da seleção natural.

Vegetação de borda: vegetação presente na região de contato entre uma área alterada pelo ser humano e um fragmento de vegetação natural, sujeita à perda de **biodiversidade** devido à maior exposição aos ventos, altas temperaturas, baixa umidade e alta radiação solar, à **invasão** por plantas como rasteiras, trepadeiras e capim e às alterações nas relações ecológicas entre as espécies ali presentes.

Visitantes florais: animais (aves, insetos, mamíferos) que se aproximam de uma flor para se alimentar, nidificar, se esconder e caçar. Muitas delas carregam **pólen** de uma flor para outra e às vezes as polinizam, contribuindo para a reprodução dessa planta.

Volátil: composto que transita facilmente do estado líquido para o estado de vapor ou gasoso.