

# Planeta

## Inseto [relatório]

---



**Laura G. A. / 6C**

## **ÍNDICE :**

- I. Introdução**
- II. Informações sobre o Instituto Biológico**
- III. Características gerais do grupo dos insetos**
- IV. A importância dos insetos**
- V. Danos causados pelos insetos**
- VI. Insetos sociais**
- VII. Controle biológico**
- VIII. Ciclo da vida do bicho da seda**
- IX. Informações curiosas**
- X. Conclusões**
- XI. Fontes de informações**

## **INTRODUÇÃO:**

**Nós, do 6C da Escola Vera Cruz, fomos ao projeto Planeta Inseto no dia 22 DE ABRIL DE 2014.**

**Fizemos essa excursão para praticar a observação científica e elaboração de anotações e registros, conhecer um espaço dedicado a estudar, divulgar a ciência e aprofundar nosso conhecimento sobre eles.**

**Fiz então este texto par que você, querido leitor, tivesse a oportunidade de aprofundar seus conhecimentos sobre esse grupo que COMPÕE QUASE 70% DA FAUNA DO NOSSO PLANETA.**

## **INFORMAÇÕES SOBRE O INSTITUTO BIOLÓGICO:**



O projeto Planeta Inseto é coordenado pelo Instituto Biológico (órgão da AGÊNCIA DA SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO DO ESTADO DE SÃO PAULO).

Tem como parceiro há 4 anos, a SECRETARIA DA CULTURA DO ESTADO DE SÃO PAULO e o CATAVENTO CULTURAL E EDUCACIONAL.

## CARACTERÍSTICAS GERAIS DO GRUPO DOS INSETOS:

### REQUISITOS:

- **Corpo dividido em três partes (cabeça, tórax e abdômen).**
- **Exoesqueleto**
- **Antena**
- **Olho composto**
- **Provavelmente asas**
- **Pernas articuláveis**

Os insetos são invertebrados.

Seu exoesqueleto é feito de quitina ([MAIS INFORMAÇÕES NO CAPÍTULO DE CURIOSIDADES](#)) e seu corpo dividido em 3 partes, cabeça, tórax e abdômen.



Têm 6 pernas articuláveis, 3 de cada lado, localizadas no tórax. Possuem olhos compostos e duas antenas em suas cabeças. Pertencem a classe **INSECTA** que pertence ao grupo dos **ARTRÓPODES** que por sua vez estão entre os **ANIMAIS**.

## A IMPORTÂNCIA DOS INSETOS:

- **80% dos alimentos de origem vegetal que consumimos é polinizado por eles.**
- **Alimentam certos animais e pessoas.**
- **O bicho da seda produz a seda**



### **DANOS CAUSADOS PELOS INSETOS:**

**Além de picar-nos, podendo até transmitir doenças. Esses animaizinhos nos causam muitos outros malefícios.**

**Por exemplo:**



**Pragas agrícolas**



**Infeccionam feridas**



**Causam doenças**



**Sugam nosso sangue**



**Aborrecem a nós e aos animais**



**Causam coceira**



**Picam-nos**



## INSETOS SOCIAIS:

**Insetos sociais... aposto que você assim como todos que já leram esse livro ficou intrigado ao ler um título tão peculiar como “Insetos Sociais”.**

**O fato não é que os insetos evoluíram de forma a aprender a mexer no computador, criar Blogs, usar Facebook, chat, Twitter, Skype, Orkut, Instagram, Kik e/ou outras redes sociais. Recebem o nome de “Sociais” os animais que vivem em grupos, matilhas, manadas, colônias, alcatéias, famílias, sociedade, colônias, etc...**

**Um bom exemplo disso são as formigas e é exatamente sobre elas que vou escrever agora:**

**Num formigueiro, todas têm uma função própria, a começar pelas “Princesas. Quando elas saem de “casa” as formigas “Princesas (que são as únicas que possuem asas) procuram um príncipe para acasalar.**

**Ao tê-lo feito estas formigas se escondem debaixo da terra e se desfazem de suas asas, para ter seus filhotinhos e assim iniciar um novo formigueiro, onde serão “A Rainha”.**

**Formiga “Rainha”, dona absoluta de seu formigueiro. Peça mais importante deste núcleo.**

**Mas isso não quer dizer que as outras formigas que tenham outros ofícios não possam procriar.**

**Elas procriam, porém não sendo “Princesas, não serão “Rainhas. Caso tenham nascido sendo “Operárias”, jamais serão “Rainhas”.**

## CONTROLE BIOLÓGICO:

**“O que é controle biológico?”**

**“Você não sabe? Então eu vou explicar:**

**controle biológico é como uma homeopatia para os vírus e/ou bactérias de uma doença.**

**Ou seja, você mata algo que faz mal com a mesma coisa.**

No caso do controle biológico isso significa o seguinte: se em numa plantação têm uma praga, procuram um predador que não faça mal a própria plantação.

Porém este predador irá acabar com a praga.

Então eles soltam na plantação o animalzinho ou em forma viva, líquida, pó ou em qualquer outra forma.



### O CICLO DA VIDA DO BICHO DA SEDA:

Bicho-da-seda é a larva de uma espécie de mariposa (*Bombyx mori*) que faz o fio que é usado na produção de fios de seda.

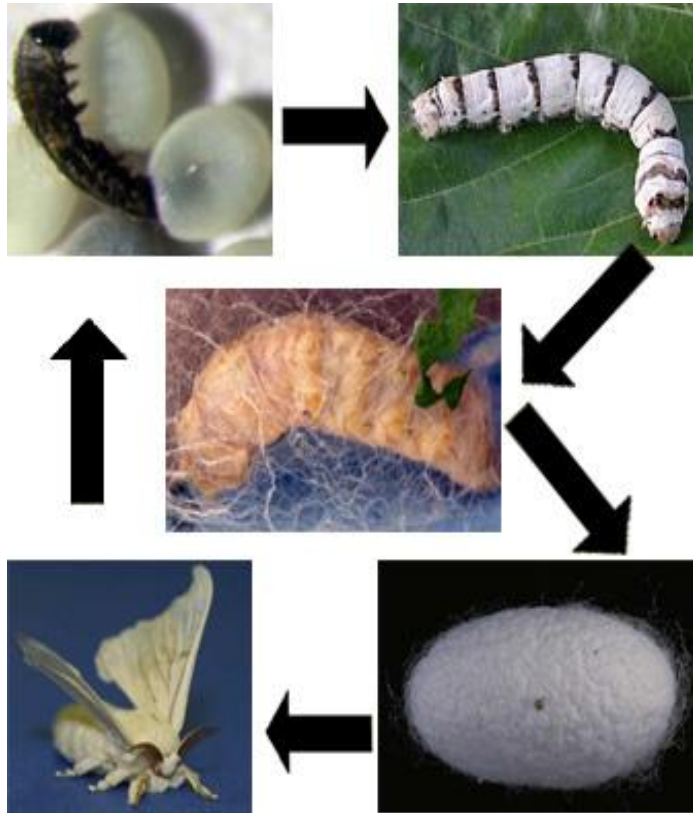
Este inseto veio do Norte da China mas pode ser encontrado na atualidade por todo o planeta em produções de seda, denominada sericicultura.

O bicho-da-seda só se alimenta da folhagem das amoreiras, ao longo do período em que esse



animal vive como uma lagarta. Quando ocorre um período de pouco mais de um mês, a lagarta torna-se amarelada e começa a soltar um fio que usa para formar o casulo onde ocorrerá a metamorfose para o formato de adulto (imago). É desse casulo que vem a seda. Estas mariposas que produzem a seda foram domesticadas a cerca de 3.000 anos a.C, nos países da Ásia (possivelmente na China), provocando uma tal da seleção artificial, onde separaram as mais vantajosas para a produção, acabando por eliminar da natureza as outras. Estas não conseguem sobreviver no ambiente natural, nem voar, nem se alimentar.

Vivem apenas criadas pelo homem do qual dependem para conseguir alimento. Suas asas atrofiaram nestes séculos de domesticação, bem como seu peso aumentou e não conseguem voar. Existem mais de 400 espécies desta raça e hoje em dia vários ciêntistas ajudam na preservação da espécie. Conseguiram um acordo para que 40% delas vivam para procriar, e o resto vire seda. Para se aproveitar a seda, tem que haver o sacrifício da crisálida antes de seu amadurecimento, para se preservar a integridade do fio, pois para sair do casulo a lagarta solta um liquido que dissolve o casulo formando um furinho e deixa o crisálida com uma tonalidade amarelada.



### INFORMAÇÕES CURIOSAS:



A ciência que estuda os insetos é chamada de Entomologia.

➤ A quitina é um polissacarídeo constituído por um polímero de cadeia longa de N-acetilglicosamina. Ela é precursora direto da quitosana. Acontece naturalmente em vários organismos, sendo o principal componente da parede celular dos fungos e do exosqueleto dos artrópodes. Está presente também na rádula dos moluscos, no bico dos cefalópodes e na concha dos foraminíferos. Foi descoberta em cogumelos pelo professor francês Henri Braconnot, em 1811, chamada inicialmente de fungina. O nome quitina foi dado por Odier, em 1823, quando esta foi isolada de insetos. Em 1843, Payen descobriu que a quitina continha nitrogênio em sua estrutura, a qual é semelhante à fibra vegetal denominada celulose. Porém, descobriu-se que a quitina é a fibra mais abundante de ocorrência natural depois da celulose. A quitina poderá futuramente substituir os produtos que empregam plásticos, pois os plásticos tem uma meia-vida muito longa (acima de 300 anos), ao contrário da quitina que é biodegradável, além de apresentar a possibilidade de ser empregada na construção civil como material de extrema resistência à pressão. Até ao momento não foi possível a síntese industrial (in vitro) somente a síntese em laboratório (in vivo). Não deve ser confundida com a queratina, que é uma proteína.

➤ **Cada fio de seda pode ter de 500 a 2.000 metros.**

➤ **Nem todas as abelhas são sociais. De 16.000 de espécies apenas 5% vivem em comunidade.**

➤ **Quando há falta de comida nas colmeias, as abelhas operárias expulsão os machos e zangões pois só servem para acasalar.**

➤ **Até o ano de 1660 as abelhas rainhas eram consideradas reis. Mas então o naturalista Jan Swammerdam dissecou uma delas e descobriu que tinha ovários.**

➤ **Os pernilongos escolhem suas vítimas pois são atraídos por certas substâncias presentes no suor.**

➤ **Durante a fase larval o bicho de seda cresce até 10000X o tamanho inicial**



**Com 3000 casulos de bicho da seda é possível produzir 1Kg de seda**



**As baratas não gostam de luz e nem de barulho, apesar de elas serem seres surdos, elas percebem as ondas sonoras e isso as desorientam.**

**Então no final a conclusão que chegamos é que o mundo dos insetos apesar de ser o mesmo que o nosso é muito diferente, não só pelo modo de vê-lo mas também pelo modo de funcionar.**

**Enquanto nós (humanos) estamos em casa ou no escritório trabalhando para ganhar dinheiro para nos sustentar eles ficam em nossos jardins e trabalham pela sobrevivência e, não extinção da espécie.**

**Se pensarmos bem o nosso jardim, para eles, deve parecer um mundo. Para nós um tanto pequeno. Mas para eles um verdadeiro mundo.**

**E a verdade é que não deveríamos pensar neles como seres desprezíveis e nojentos. E sim como seres que sem a nossa interferência estariam em perfeita harmonia e equilíbrio.**

**As maravilhosas raças de seres que enfeitam nossos jardins, canteiros, e nosso mundo não são uma ameaça e sim uma dádiva, um presente. Belos, inalcançáveis e incompreendidos por nós. Parecem joias do quintal, enfeites no jardim.**

**Pense então se gostaria de ser morto (a) por gigante com tanto medo de você que acha que você merece morrer por isso.**

**Agora pense o quanto deve ser chato ser temido simplesmente por tentar sobreviver. E é isso que estou tentando explicar com tudo isso.**

# FIM!

## **FONTES:**

### **INFORMAÇÕES:**

[espacotec.com/mundodosinsetos/](http://espacotec.com/mundodosinsetos/)

[pt.wikipedia.org](http://pt.wikipedia.org)

Enciclopédia Biblioteca Científica LIFE – Os Insetos.

Anotações pessoais feitas na visita ao Instituto Biológico / Planeta Inseto.

### **FOTOS:**

[www.biologico.sp.gov.br/museu.php](http://www.biologico.sp.gov.br/museu.php)

[www.ibiologico.gov.br](http://www.ibiologico.gov.br)

<http://got.wikipedia.org/wiki/>

[http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro.insecto\\_collage.png](http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro.insecto_collage.png)

<http://www.cinqv.com.br/2013/7/vontade-de-comer-coisas-estranhas-voce.htm/>

<http://www.tudoditudo.com/bicho-da-seda-incrivel/>

<http://flores.culturamix.cam/dicas/a-de-pulgoes-em-plantas>

[rpgbrasil.com.br/?p=1172](http://rpgbrasil.com.br/?p=1172)

<http://www.saudeanimal.com.br/bichodaseda.htm>