



JULES HOWARD

GOSIA HERBA

INSETOS FANTÁSTICOS



CONHECE OS INSETOS QUE LIMPAM, CUIDAM E ALIMENTAM O MUNDO



BOOK
SMILE



ÍNDICE

6–7 INTRODUÇÃO

8–9 O QUE É UM INSETO?

10–11 CAPÍTULO 1: EMPREGADOS DE LIMPEZA

12–13 DESTRUIDORES DE COCÓ – Escaravelho

14–15 COMILÕES DO LIXO – Mosca-soldado-negro

16–17 DEVORADORES DE MOSQUITOS – Libélula-imperador-azul

18–19 EQUIPA DO ESQUELETO – Besouro-do-couro

20–21 GLUTÕES DE TECIDO – Traça-da-roupa

22–23 UM MUNDO DE INSETOS

24–25 CAPÍTULO 2: CRIADORES DE EMENTAS

26–27 HUMILDES FABRICANTES DE MEL – Abelha-do-mel

28–29 CRUZADOS DO CACAU – Mosquito do chocolate

30–31 ENVERNIZADORES FANTÁSTICOS – Inseto lacca

32–33 AMIGOS DA FIGUEIRA – Vespa-do-figo

34–35 COMIDA DOS DEUSES! – Psílídeos

36–37 UM CICLO DE VIDA MAGNÍFICO

38–39 CAPÍTULO 3: ENIGMAS DO ECOSISTEMA

40–41 MARAVILHAS AQUÁTICAS – Mosca-da-pedra,
Mosca-de-água e Efémere

42–43 TRANSPORTADORES DE TERRA – Térmita

44–45

AGRICULTORES ATENCIOSOS – *Formiga*

46–47

CONTROLADORES DE INSETOS – *Vespa*

48–49

CONSTRUTORES DE CAMAS – *Lagarta-das-folhas*

50–51

INSETOS CAMPEÕES

52–53

CAPÍTULO 4: PEQUENOS PROFESSORES

54–55

SUPERCIENTISTAS – *Mosca da fruta*

56–57

PROLONGADORES DE VIDA! – *Borboleta-monarca*

58–59

REMOVEDORES DE PESTES – *Vespa parasita*

60–61

SOLUCIONADORES DO PROBLEMA DO PLÁSTICO – *Lagarta da traça-da-cera*

62–63

ANTICONGELANTES – *Barqueiros de água*

64–65

SABEDORIA DOS INSETOS

66–67

CAPÍTULO 5: ÍCONES INSPIRADORES

68–69

ESCRITORES DE HISTÓRIAS – *Vespa-das-galhas*

70–71

CRIADORES DE MODA – *Bicho-da-seda*

72–73

EMBAIXADORES DE ARTE – *Cochinilha*

74–75

SÍMBOLOS FAMOSOS – *Escaravelho*

76–77

VAMOS SER AMIGOS

78–79

ÍNDICE REMISSIVO

80

GLOSSÁRIO

INTRODUÇÃO

AMOR

Sabemos que há quem não goste de insetos. Ouvimos dizer que gostam de nos esmagar e, por vezes, gritam de medo quando nos veem.

Por isso, estamos aqui para esclarecer tudo e mostrar que é muito bom ter-nos por perto.

Eu e os meus amigos insetos juntámo-nos e escrevemos este livro para explicar que...

MERECEMOS ALGUM RESPEITO!

OS INSETOS SÃO FANTÁSTICOS!

Ajudamos a manter os solos saudáveis.

Enterramos os teus mortos. Ajudamos a limpar os rios. Aspiramos as tuas sobras e limpamos **IMENSO** cocó. Somos as criaturas de seis patas que governam o mundo!

RESPEITA
os
INSETOS!

O MUNDO PRECISA
DE
INSETOS!





Podemos ter cérebros pequenos, mas, na verdade, somos muito inteligentes. Vemos o mundo de uma maneira bem diferente da dos humanos. Vemos cores escondidas nas flores, por exemplo. Detetamos cheiros e odores ocultos, alguns dos quais viajam quilómetros pelo céu em direcção aos nossos sensores (antenas).

Mais de um milhão de espécies de insetos andam por aí, vivem em todo o lado, desde os lagos mais profundos aos picos das montanhas mais altas. Alguns até visitaram o espaço! E não te esqueças dos milhares de outras espécies de insetos que ainda não foram descobertas.

E U ❤️ INSETOS!

RESPEITA-NOS!

Folheia este livro e descobre mais sobre os insetos e o porquê de os humanos precisarem de nós. Conhece todos os trabalhos que fazemos. Depois, ficas a saber a razão de merecermos o teu tempo e atenção!



O QUE É UM INSETO?

ASAS

ANTENAS

PERNAS DIANTEIRAS

PERNAS TRASEIRAS

PERNAS DO MEIO

Nós, insetos, vivemos no planeta Terra desde muito antes de existirem pessoas das cavernas ou dinossauros. Estamos aqui há cerca de **400 MILHÕES DE ANOS**. Naquela época, a vida na Terra estava apenas a começar, e não mudámos muito desde essa altura. Todos temos seis pernas, um corpo de três partes e os olhos mais lindos que alguma vez viste. A maior parte de nós também tem asas.



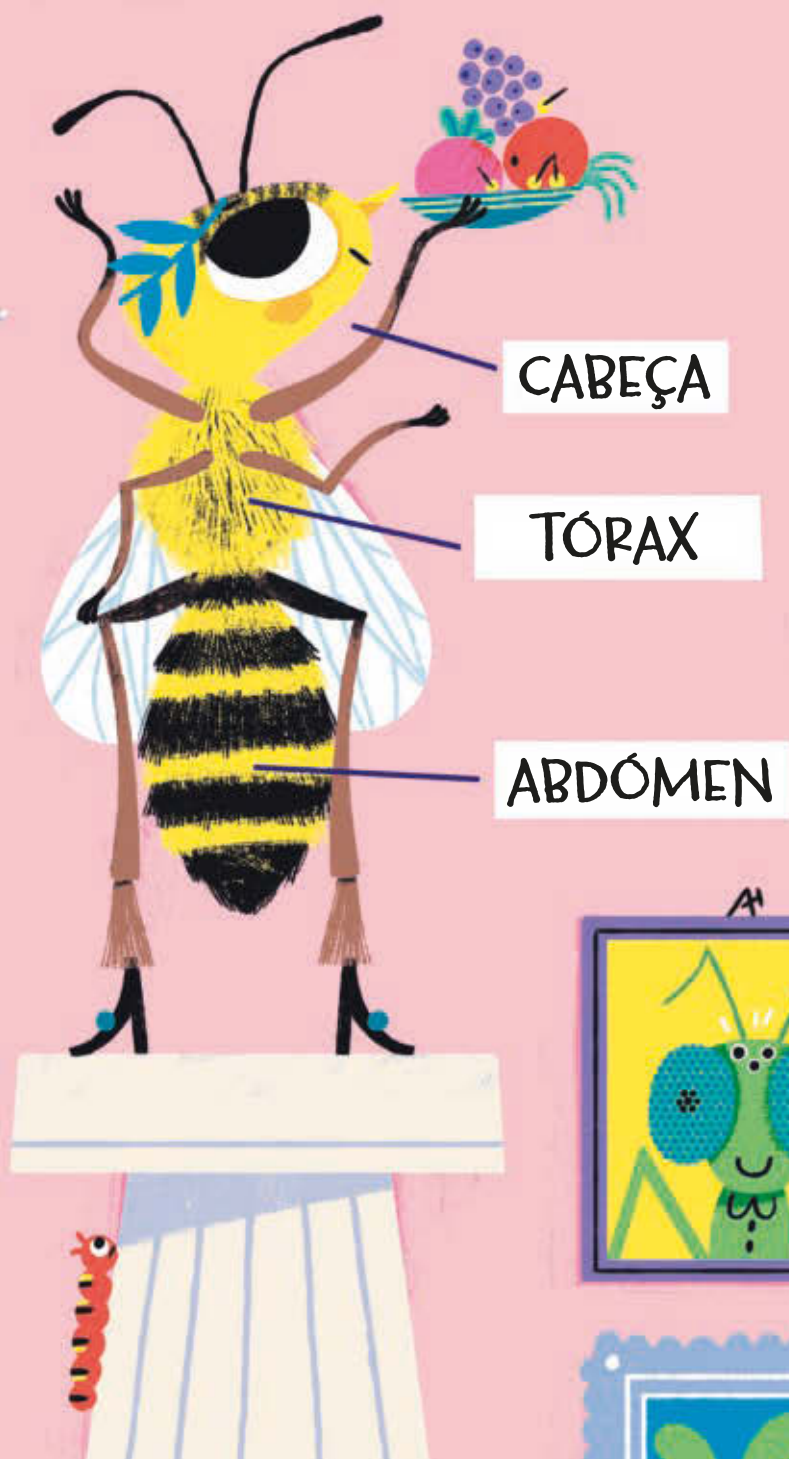
Todos os insetos têm **TRÊS PARES DE PERNAS**. Geralmente, usamo-las para passear, mas há quem as use para outras coisas. Os insetos nadadores usam as pernas como os remos de um barco, por exemplo, e os louva-a-deus usam as patas dianteiras para capturar e segurar as presas.

Os insetos possuem um **EXOSQUELETO COURAÇADO**, dividido em três secções.

Na cabeça, temos os olhos, as antenas e a boca. É no tórax que controlamos os movimentos e é no abdómen que digerimos os alimentos e produzimos os ovos.



A maior parte dos insetos tem **ASAS** (ou pequenos resquícios delas). A maioria tem dois pares de asas, mas de muitas formas e estilos diferentes. Os besouros, por exemplo, têm um único par de asas delicadas escondidas sob um conjunto de asas couraçadas conhecidas como élitros.



Os nossos **OLHOS** são como cristal. Cada um é composto por pequenas janelas que apontam em várias direções ao mesmo tempo, permitindo-nos ver à nossa volta. Muitos insetos têm olhinhos no cimo da cabeça chamados ocelos.



CAPÍTULO 1: EMPREGADOS DE LIMPEZA

Há muito tempo, há mais de 300 milhões de anos, poucos insetos comiam animais e plantas mortos. O mundo parecia muito diferente. Troncos de árvores mortas ficavam onde caíam e restos de animais levavam meses a apodrecer. Felizmente, os insetos desenvolveram um gosto por coisas mortas. Todos os dias, comemos milhões de animais e plantas mortos. Há muito pouco que nós não comamos — folhas, árvores, pelos, pele, vísceras — até cocó! Neste capítulo, conhecerás insetos, como eu, que ajudam a manter o mundo limpo e arrumado...

Esta é uma larva de besouro que se alimenta de árvores mortas. São larvas como esta que ajudam a manter as florestas saudáveis, comendo as partes de difícil acesso que outros animais famintos não conseguem alcançar.

Outro bónus é que o seu cocó (chamado «excremento») cai dos túneis que elas cavam na madeira e penetram no solo, tornando-o mais nutritivo. Isto ajuda a que cresçam mais plantas.



Quem faz o mundo girar, como um
escaravelho enrola uma bola de estrume?

É ISSO MESMO, OS INSETOS!

Nós, os insetos, já vivemos neste planeta há muito mais tempo
que os dinossauros e sem nós o mundo seria um lugar triste. É verdade!
Nós ajudamos a manter os rios limpos e os solos saudáveis. Polinizamos plantas,
inspiramos invenções, ajudamos cientistas e limpamos muito... **COCÓ!**
Não temos mãos, ou patas, a medir, e, por isso, merecemos respeito!

Neste livro vais encontrar um elenco de insetos incríveis que mantêm o nosso
planeta a funcionar, desde a traça-da-cera às lagartas que comem plástico,
e aos pequenos bichinhos sem os quais não existiria chocolate!...

Os insetos são mesmo fixes, não são?
Abre este livro e descobre tudo!



Penguin
Random House
Grupo Editorial

Conhecimento
penguinlivros.pt
penguinkidspt

6+

ISBN 9789897878541



9 789897 878541 >