

CATARINA PINHEIRO · SARA PAZ

1.º E 2.º
CICLOS

APRENDER
com
CIÊNCIA

O Ciclo das Plantas com Flor

HISTÓRIA DO GRÃO DE PÓLEN À SEMENTE
ATIVIDADES PRÁTICAS



DO GRÃO DE PÓLEN À SEMENTE

PÁG.

9

DESAFIO!

33

ATIVIDADES PRÁTICAS

34

OBJETIVOS GERAIS

35

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

36

ATIVIDADE PRÁTICA 1: ONDE ESTÁ O EMBRIÃO?

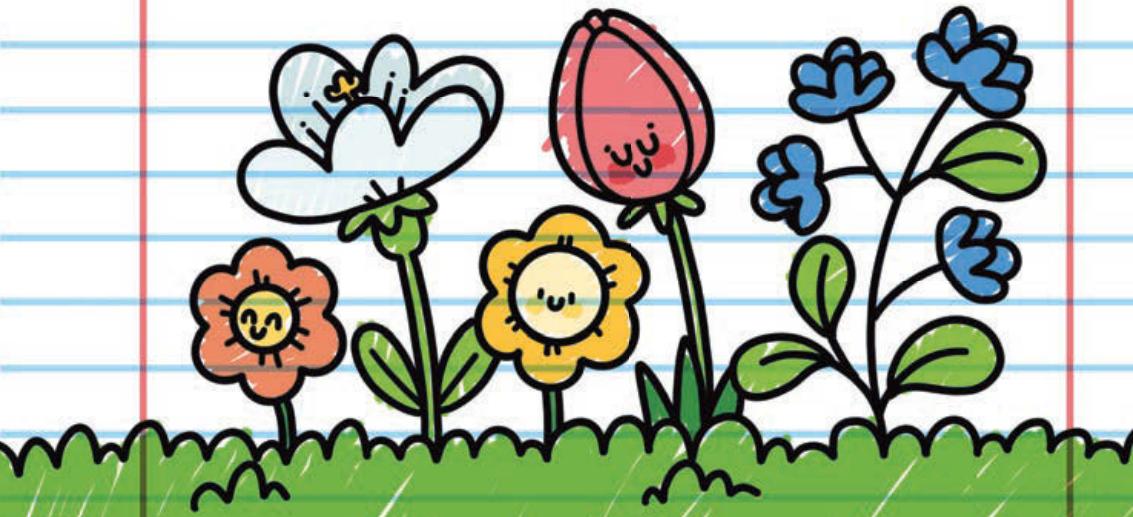
37

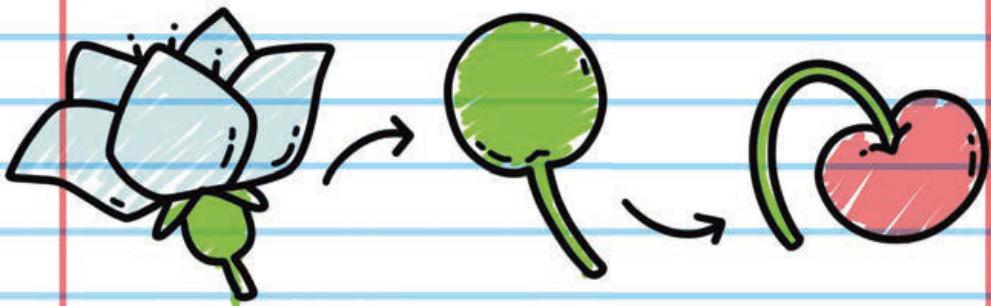
ATIVIDADE PRÁTICA 2: ESTOU À ESPERA...

41

ATIVIDADE PRÁTICA 3: ANTES E DEPOIS

45



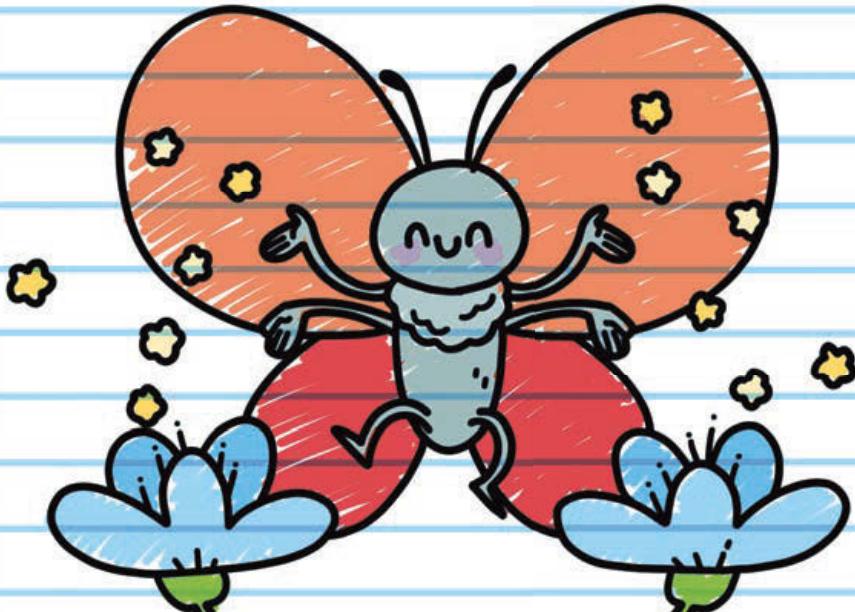


PÁG.

ATIVIDADE PRÁTICA 4: A INCRÍVEL FOTOGÊNÉSIS	50
ATIVIDADE PRÁTICA 5: PRECISO DE LUZ!	54
ATIVIDADE PRÁTICA 6: EM BUSCA DOS GRÃOS DE PÓLEN	57
ATIVIDADE PRÁTICA 7: DA SEMENTE À SEMENTE	60

DESAFIO!	63
-----------------	----

PARA EXPLORAR!	64
-----------------------	----





INTRODUÇÃO

Dentre as inúmeras espécies existentes no nosso planeta, destacamo-nos como uma das mais impactantes. Ávidos de conhecimento, incansáveis no estudo do meio em que vivemos e incomparáveis na capacidade de o transformar, alcançámos o inimaginável para os nossos antepassados. Porém, o sonho e a frenética vontade de suplantar os limites afasta-nos do concreto, do mais simples, do essencial. Focados em nós próprios e maravilhados com as nossas proezas, esquecemos quão importante é diversificar a atenção, multiplicar pontos de vista.

Estudar os outros seres vivos permite-nos redirecionar o foco, perceber que existem seres tão ou mais fantásticos do que nós, receber uma lição de humildade. Este livro é um convite, um desafio, um mergulho na Biologia, a ciência que se dedica ao estudo da vida.

As páginas que se seguem incitam o leitor a olhar para o mundo natural e a perspetivá-lo de outro modo, desafiando-o a pôr de lado o antropocentrismo e a deixar-se maravilhar com um grupo de seres vivos tão próximo de nós e, ao mesmo tempo, tão pouco valorizado – as plantas.

Pretende-se que o jovem leitor desenvolva a leitura, a interpretação e o raciocínio, trabalhe a motricidade e crie metodologias de trabalho autónomo. Para cumprir o seu propósito, o livro está dividido em duas partes.

A primeira é constituída por uma narrativa ficcional que nos mostra como é difícil definir hierarquias e identificar espécies mais e menos importantes, enquanto introduz conceitos e descreve processos naturais.

A segunda parte é constituída por atividades práticas relacionadas com a narrativa e com a vida das plantas. Enquanto desenvolve metodologias de trabalho prático em Biologia, o jovem leitor comprehende processos vitais e adquire noções básicas de outras áreas do saber.

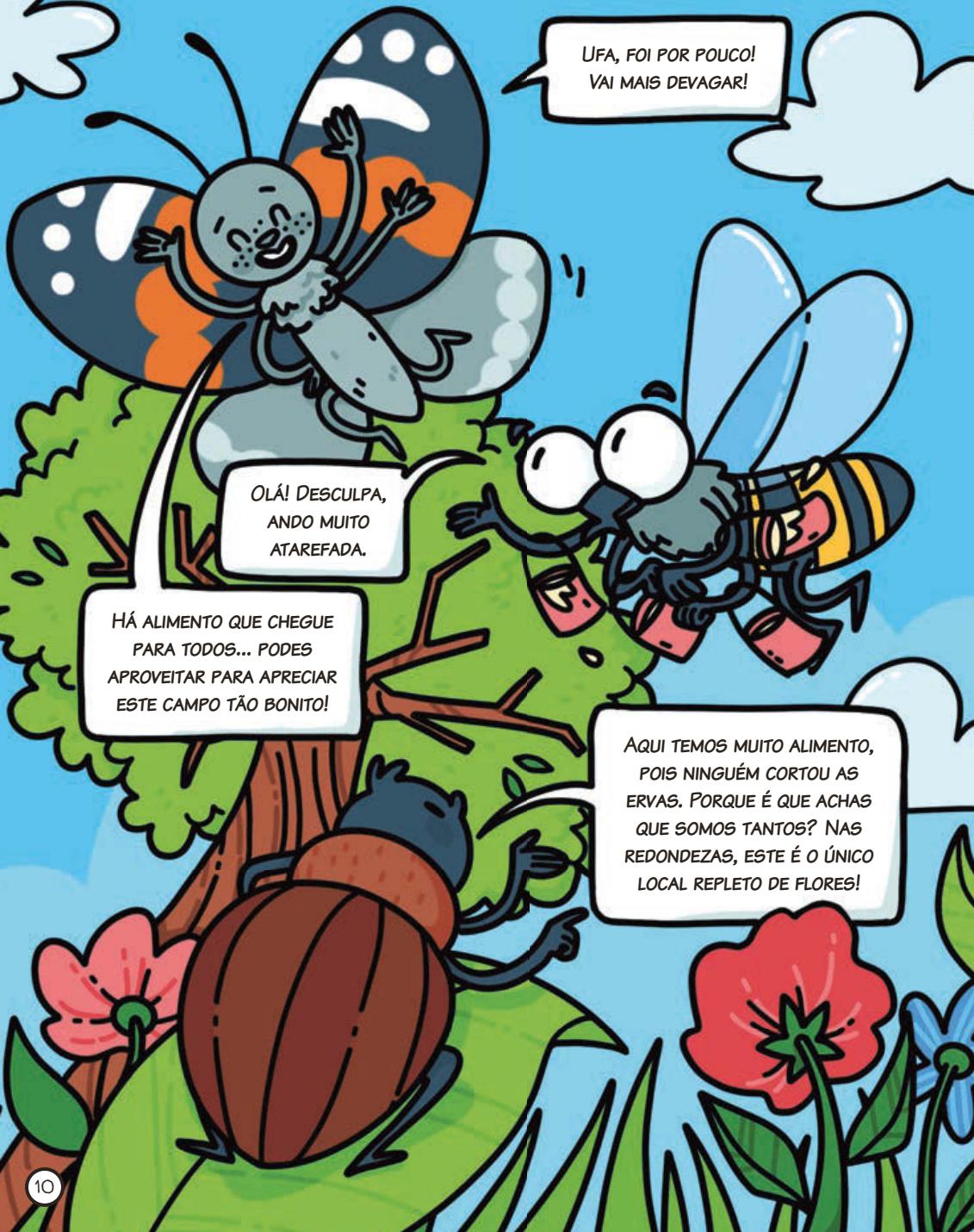
A encerrar cada uma das partes do livro, encontra-se um conjunto de questões, cujo objetivo é promover a autoavaliação.

Este livro pretende incluir também os adultos no trabalho científico. A última página é dedicada aos pais, educadores e professores, com propostas que transformam o final do livro no início de novas descobertas.



**DO GRÃO DE PÓLEN
À SEMENTE**

O Sol mostra todo o seu esplendor, banhando o campo florido e salpicado com todas as cores do arco-íris. A brisa que sopra transmite uma calma enganadora, e o intenso zumbido revela que a azáfama é grande.



As palavras do Escaravelho ecoaram na mente da Borboleta. Ela só conhece este campo com algumas árvores e onde as ervas cobrem o solo, não sentiu necessidade de ir procurar alimento noutro local.

Enquanto pensava, voava delicadamente em busca de uma nova flor para pousar.





Vivemos num planeta cheio de vida, onde cada organismo tem um papel essencial. A coleção **Aprender com Ciência** convida-te a olhar para a natureza com novos olhos e a descobrir quanto podemos aprender quando deixamos de nos colocar no centro de tudo.

Neste livro, vais mergulhar no mundo das plantas — tão próximas de nós e muitas vezes esquecidas —, compreendendo conceitos de Biologia, processos naturais e desenvolvendo capacidades de leitura, interpretação e raciocínio.

Depois, poderás aplicar o que aprendeste através de atividades práticas que te ajudam a observar, experimentar e pensar como um cientista, despertando curiosidade, autonomia e gosto pelo trabalho científico.

LÊ, FAZ AS EXPERIÊNCIAS E VERIFICA
O QUE APRENDESTE!

**TORNA-TE ESPECIALISTA
EM CIÊNCIA!**

NESTA COLEÇÃO:



O CICLO
DA ÁGUA



O CICLO
DAS
ROCHAS



Penguin
Random House
Grupo Editorial

www.pinguineducação.pt

Editamos livros de apoio escolar para uma aprendizagem autónoma e estimulante, com rigor científico e garantia de sucesso.

ISBN: 978-989-589-583-0



9 789895 895830

Apoio Escolar / 1.º e 2.º Ciclos