

ESCRITO POR CLAUDIA OLIVEIRA E ILUSTRADO POR CAIO BALDI

Costa Lima

Um cientista, um laboratório
e uma coleção de insetos



ESCRITO POR CLAUDIA OLIVEIRA E ILUSTRADO POR CAIO BALDI

Costa Lima

Um cientista, um laboratório
e uma coleção de insetos

Chefe do Museu da Vida
Héliton Barros

Serviço de Educação
Maria Paula Bonatto

**Seção de Ações Educativas
para o Público**
Edmilson Rocha

Texto
Claudia Oliveira

Revisão de Texto
Fernanda Marques

Revisão Técnica
Márcio Felix
Sílvia Motta
Késia D'Almeida
Andréa Veloso

Produção Editorial
Geraldo Casadei

Projeto Gráfico
Loja Interativa

Ilustração
Caio Baldi
Márcio Felix (*participação especial,
quando um cientista também
desenha: p. 36, 38 e 39*)

Biblioteca de Educação e Divulgação Científica Iloni Seibel

O48c Oliveira, Claudia.
Costa Lima: um cientista, um laboratório e uma
coleção de insetos / Autora: Cláudia Oliveira;
Ilustrações: Caio Baldi.
- Rio de Janeiro: Fiocruz - COC, 2021.
52p.: il. color.

ISBN 978-65-00-33048-9

1. Literatura infantojuvenil. 2. Costa Lima, Ângelo
Moreira da, 1887-1964. 3. Cientistas-Biografia. I.
Museu da Vida. Casa de Oswaldo Cruz. II. Título.

CDD 028.5

Catlogação na fonte: Beatriz Schwenck -CRB7/5142.



Patrocínio Master



Patrocínio



Co-patrocínio



Realização




Dedico este livro a todos os profissionais
de saúde e de educação, que têm enfrentado
bravamente a pandemia.

Decidiu que faria medicina,
mas também seria professor
e cientista.



Ângelo Moreira da Costa Lima,
mais conhecido como Costa
Lima, enquanto se preparava
para se tornar um médico,
escrevia apostilas das aulas
para os seus colegas.

A top-down illustration of a living room with light blue tiled floors. A boy with dark hair, wearing a red sweater and blue jeans, sits on a yellow cushion on the floor, looking thoughtful with his hand to his chin. The room contains a blue armchair, a brown coffee table with a book and paper, a spotted orange cat, a potted plant, and a rug with a book on it.

Com tanta animação,
ainda como estudante e
com a vida difícil, pensou
em fazer um concurso.


O tal concurso era para uma vaga
de auxiliar acadêmico, uma espécie
de ajudante dos professores,
que colabora e dá informações
aos alunos na faculdade.

Entre mais de cem candidatos, passou em primeiro lugar. Começava uma história de amor entre Costa Lima e os insetos.



Em 1910, formou-se em medicina com a certeza de que seria um pesquisador.



A colorful illustration of a steamship at sea. The ship has a white upper hull with a dark blue lower hull and a dark blue roof. A white smokestack on the left is emitting a large plume of grey smoke. The ship is moving through blue water with white-capped waves. A young boy with dark hair, wearing a red shirt, is looking out from the deck. The sky is a vibrant blue with scattered white clouds and a large, bright yellow sun in the upper right corner.

Viajou do Rio de Janeiro ao Pará para fazer parte de um grupo de combate à febre amarela. O grupo era organizado pelo cientista Oswaldo Cruz.

Foi com Oswaldo Cruz que Costa Lima aprendeu a coletar dados para buscar respostas claras a partir de uma hipótese, uma desconfiança.

E quantas observações Costa Lima fez sobre a vida dos mosquitos!




Afinal, era importante saber sobre a relação dos insetos com o homem, os outros animais e as plantas.

Fez um montão de experiências com larvas para saber como se comportam, quanto tempo levam para crescer e tudo o que acontece até a fase adulta.

Costa Lima se tornou um especialista em insetos do Brasil e se descobriu com uma grande paixão: a entomologia agrícola.


Isso quer dizer que ele utilizou seus estudos para resolver problemas na agricultura. Ficou conhecido no mundo por ter publicado muitos trabalhos.



Costa Lima gostava de compartilhar seu conhecimento e, por isso, também era professor. Abriu caminho no Brasil para a entomologia, que é o estudo dos insetos.

Ensinava e também viajava. Uma, duas, muitas viagens. Em 1917, foi para a cidade de Fortaleza investigar os danos causados por uma lagarta. E uma lagarta famosa...

Ensinou muita gente!

The illustration depicts a man with a large white beard and dark hair, looking towards the right. He is surrounded by cotton plants with white bolls. In the background, a dark blue night sky features a large, pale blue moon with darker spots, and several dark, silhouetted clouds. Three pinkish-orange caterpillars are shown crawling on the cotton bolls. The overall style is soft and painterly.

Era a lagarta rósea, que atrapalhava a colheita de algodão, dava prejuízo para os agricultores e preocupava os governantes.

De tanto observar, Costa Lima entendeu como tudo acontecia e criou uma maneira de combater a praga. Fez, então, um relatório sobre suas descobertas.

A lagarta deu o que falar! De tão famosa, entrou para a história do estudo dos insetos do Brasil.

Costa Lima, aliás, escreveu vários trabalhos científicos sobre o assunto. E também um folheto com conselhos para os agricultores:



O que fazer enquanto
os algodoeiros cresciam...
O que fazer do início ao fim
da colheita...
O que fazer depois
da colheita...



O folheto para os agricultores foi mais um plano importante de Costa Lima para controlar a praga.

Observava, investigava,
aprendia, escrevia e ensinava.

Uma vez, entrou pela caatinga à procura de
material para as suas pesquisas. Estava distraído
e nem viu um grupo invocado de homens que
andavam armados pelo sertão!

Mas o cientista não perdeu
a calma e conseguiu se safar.

Vivia pensando e tendo ideias para ajudar na solução dos problemas.



E parece que o problema da lagarta rósea lhe tirou o sono!



Costa Lima coletava insetos, mas também recebia muitos outros.

Quando não estava dando aula, lá estava ele no seu laboratório, onde pesquisava e escrevia muitos trabalhos para mostrar ao mundo os seus resultados.



O laboratório de Costa Lima ficava em um castelo. Sim, um castelo de estilo árabe!

Ali, o cientista ocupava uma sala pequena, onde se tornou um mestre no estudo dos insetos.


Era ali que ele se inspirava, se concentrava e exercia sua paixão pela ciência. Lá estava ele, sempre vestido com um macacão.



Era mesmo um operário da ciência, sem desgrudar os olhos do seu microscópio, como se não houvesse amanhã.


Em sua sala, Costa Lima guardava os insetos em coleções. Ele fazia uma espécie de identidade para cada um.





Os insetos precisavam ser identificados: na ficha de cada um, tinha o seu nome e informações do lugar onde foi coletado. Tudo bem arrumadinho!

Pulgão




Havia muitas gavetas e armários cheios de insetos, que poderiam até ser confundidos com brinquedos ou mesmo joias. Mas, na verdade, são objetos de trabalho sério, trabalho de pesquisa sobre o meio ambiente e a saúde.

Preservar esse tesouro, ops, essa coleção, é tão importante porque é de todos: objeto de consulta de cientistas do Brasil e do mundo.









Borboletas, libélulas, joaninhas, pernilongos, formigas, abelhas, cigarras, besouros mil! Cada um com o seu jeitinho. Insetos que são pragas...

Que causam danos às plantas...



Que são sociais...
Que são polinizadores...
Que transportam e espalham pequenos grãos...
Que ajudam a gerar outras plantas...
Que contribuem para que a gente tenha muitos tipos de flores!




São sociais por serem muito organizados, com casal real, soldados e operários! Aliás, alguém aí já teve a curiosidade de observar e saber como funciona um formigueiro ou um cupinzeiro?

As aparências podem enganar. As joaninhas fazem parte do grupo dos besouros e, com aquele jeito tão “fofo”, na real, são predadoras vorazes de pulgões.

Chegam a comer mais de 50 por dia!

Com tanto “apetite”, são perfeitas para garantir a saúde das plantações e a beleza dos jardins.

The illustration shows a close-up of a cow's face, which is white with large black spots. The cow's legs, also white with black spots, are visible at the top and bottom. The cow is standing in a field of green grass. In the foreground, two large, dark brown dung beetles are shown rolling clumps of brown earth. The background features a blue sky with a few birds and rolling hills. The overall style is colorful and child-friendly.

E o rola-bosta? Calma, que é só o apelido de um besouro! De aparência um tanto assustadora, se alimenta de fezes de outros animais.

Apesar do apelido feio, esse inseto faz um trabalho muito valioso: ele rola e enterra as fezes, adubando a área, e também “limpa” os pastos e controla as pragas. Sim, os besouros ajudam na economia! E são mais de 700 espécies de besouros no Brasil!

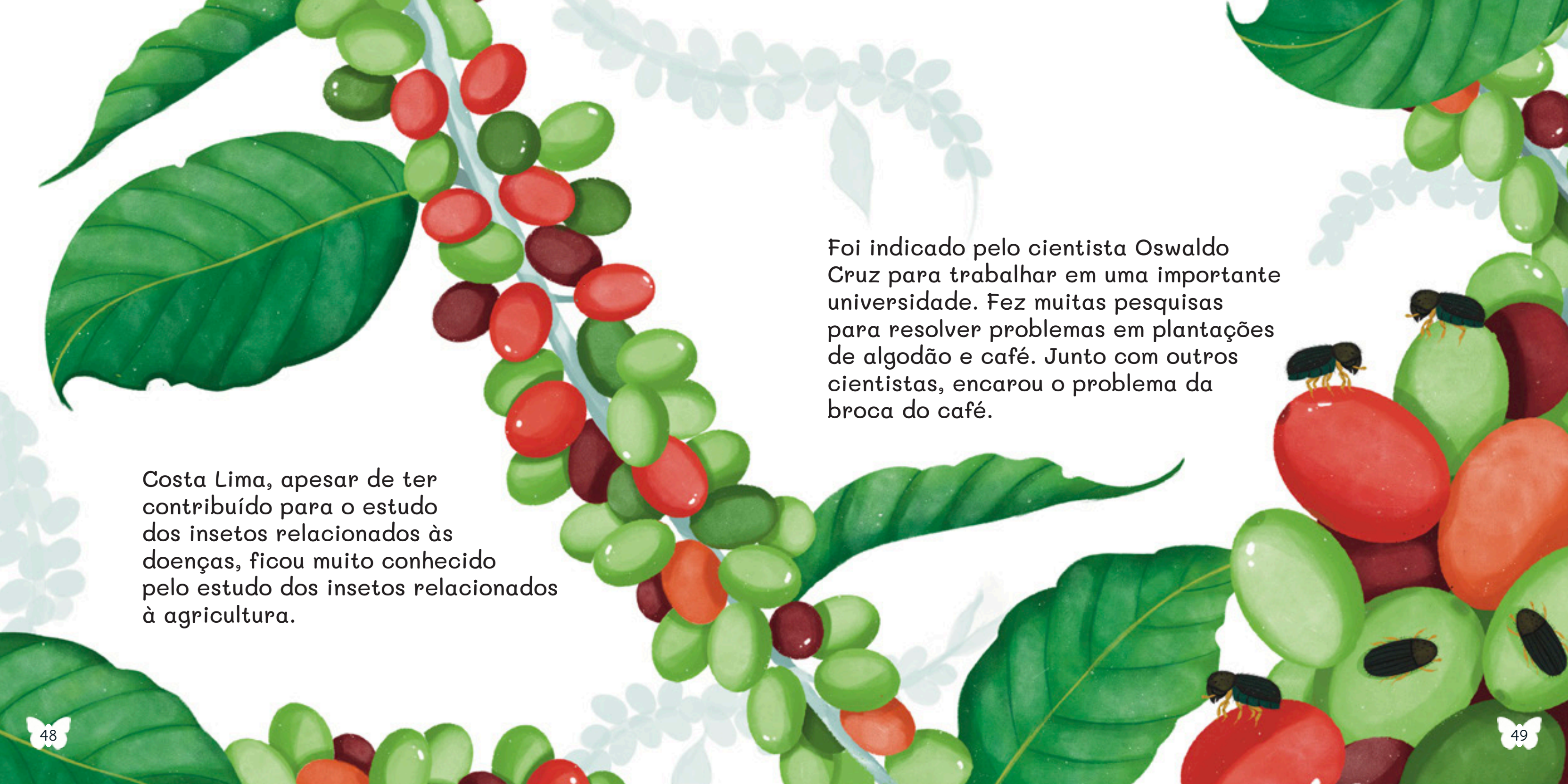
O trabalho de Costa Lima contou com a colaboração de vários cientistas, além de muitos curiosos e aventureiros, os chamados coletores, que saíam em busca de insetos.



Eta, missão difícil!

Era mais ou menos como uma caça ao tesouro de uma nova espécie. E como trocar figurinha, porque o importante era completar a coleção. O tempo todo o cientista recebia insetos no seu laboratório.



The background of the entire page is a detailed illustration of coffee plants. It features several large, vibrant green leaves with prominent veins. Interspersed among the leaves are clusters of coffee cherries in various stages of ripeness: bright green, red, and dark brown. In the lower right corner, several small, dark beetles, likely coffee beetles, are shown on the cherries. The overall style is clean and educational.

Costa Lima, apesar de ter contribuído para o estudo dos insetos relacionados às doenças, ficou muito conhecido pelo estudo dos insetos relacionados à agricultura.

Foi indicado pelo cientista Oswaldo Cruz para trabalhar em uma importante universidade. Fez muitas pesquisas para resolver problemas em plantações de algodão e café. Junto com outros cientistas, encarou o problema da broca do café.



Incansável, Costa Lima escreveu sua obra mais importante, que chamou de “Insetos do Brasil”. Levou 25 anos para fazer os 12 volumes dessa obra, que, até hoje, é consultada por pesquisadores do mundo todo. Graças a um trabalho de equipe, escreveu uma história de muito esforço e sucesso.




A Fundação Oswaldo Cruz tem, entre suas missões, a preservação da Coleção Costa Lima e de várias outras. Esta história é um caso de amor do cientista, claro, mas não só dele. É também da gente, que entende e dá valor ao trabalho coletivo dedicado à saúde dos brasileiros.



Claudia Oliveira é museóloga e educadora. Adora descobrir, ouvir e contar histórias.

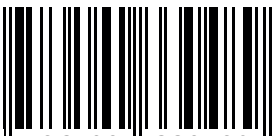


Caio Baldi é ilustrador formado em artes visuais, admirador do universo da animação e ilustração.

A stylized illustration of a hand in a red sleeve, with various insects perched on it: a red ant on the index finger, a blue beetle on the middle finger, and a ladybug on the ring finger. A dragonfly is also visible on the sleeve. The background is a light blue sky with white clouds and green foliage at the bottom.

De médico a pesquisador
e professor, uma história sobre
o cientista Costa Lima e sua paixão
pelos insetos do Brasil.

ISBN 978-65-00-33048-9



9 786500 330489