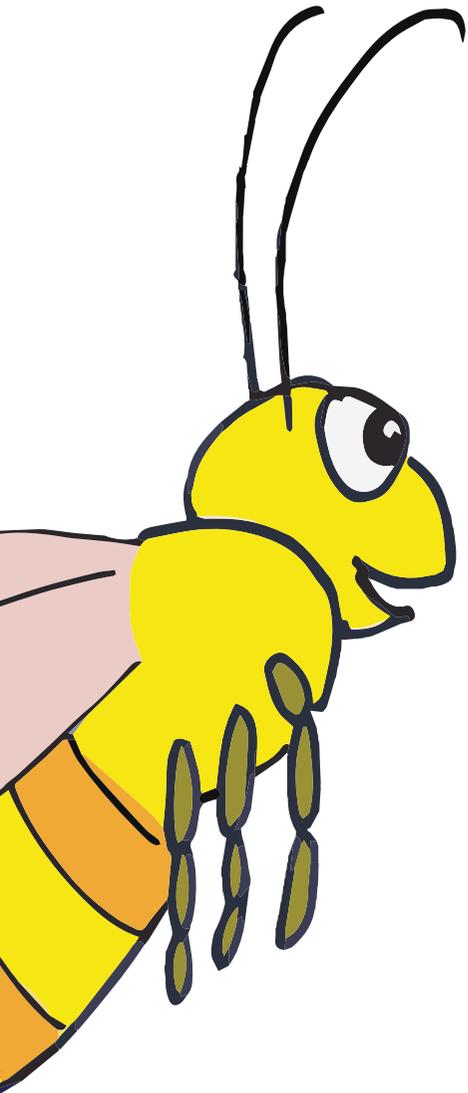


Escrito e ilustrado por
Sissi Lozada Gobilard

Contos Sobre Plantas Em Perigo de Extinção

**ANTENITA
E A FLOR DE ÍRIS-NEGRA**



 **cost**
EUROPEAN COOPERATION
IN SCIENCE & TECHNOLOGY



Sobre a série de livros “Contos Sobre Plantas Em Perigo de Extinção”

Está a ler um livro infantil que resultou dos esforços colaborativos da Ação COST ConservePlants. Composta por dedicados investigadores da Europa e de todo o mundo, a ConservePlants está na vanguarda da proteção de espécies de plantas em perigo de extinção. Os nossos investigadores estão comprometidos não só com o seu trabalho científico, mas também com a partilha de conhecimento junto de pessoas de todas as idades, especialmente crianças. E que melhor forma de cativar jovens mentes do que através de estórias!

Nesta coleção, apresentamos orgulhosamente os envolventes contos sobre plantas em perigo de extinção, amorosamente escritos pelos nossos apaixonados investigadores. Estas histórias abrem uma janela para a vida destas notáveis plantas, fornecendo valiosas perspetivas sobre a sua importância e os desafios que enfrentam. Cada narrativa foi elaborada de modo a entreter e educar, promovendo o amor pela natureza e pela preservação do meio ambiente.

Junte-se a nós numa emocionante jornada de descoberta enquanto exploramos as maravilhas do mundo natural através destas histórias. Mergulhe nas envolventes narrativas e nas belas ilustrações que dão vida a estas plantas em perigo de extinção e embarque numa missão para proteger e preservar a notável biodiversidade do nosso planeta.

Živa Fišer, Presidente da Ação ConservePlants



This publication is based upon work from COST Action CA18201 - An integrated approach to conservation of threatened plants for the 21st Century, supported by COST (European Cooperation in Science and Technology).

COST (European Cooperation in Science and Technology) is a funding agency for research and innovation networks. Our Actions help connect research initiatives across Europe and enable scientists to grow their ideas by sharing them with their peers. This boosts their research, career and innovation.

www.cost.eu

Contos Sobre Plantas Em Perigo de Extinção

ANTENITA E A FLOR DE ÍRIS-NEGRA

Escrito e ilustrado por **Sissi Lozada Gobilard**

Traduzido **Sara M. Brito Lopes**

No longínquo Médio Oriente, o aparecimento das primeiras flores indica que o inverno chegou ao fim.

Pequenas abelhas solitárias começam a despertar depois de um longo sono.

– Antenita! Acorda! – grita Abi através de um buraco no solo.

– Não queres ficar sozinha no teu primeiro dia, pois não? – disse Hakim.

Hakim, Abi e Antenita são grandes amigos.

Hakim era a abelha mais velha. Tinha muita experiência em viajar longas distâncias e sabia exatamente onde encontrar as flores com o mais delicioso e doce néctar.



Antenita,
acorda!
A primavera
chegou!

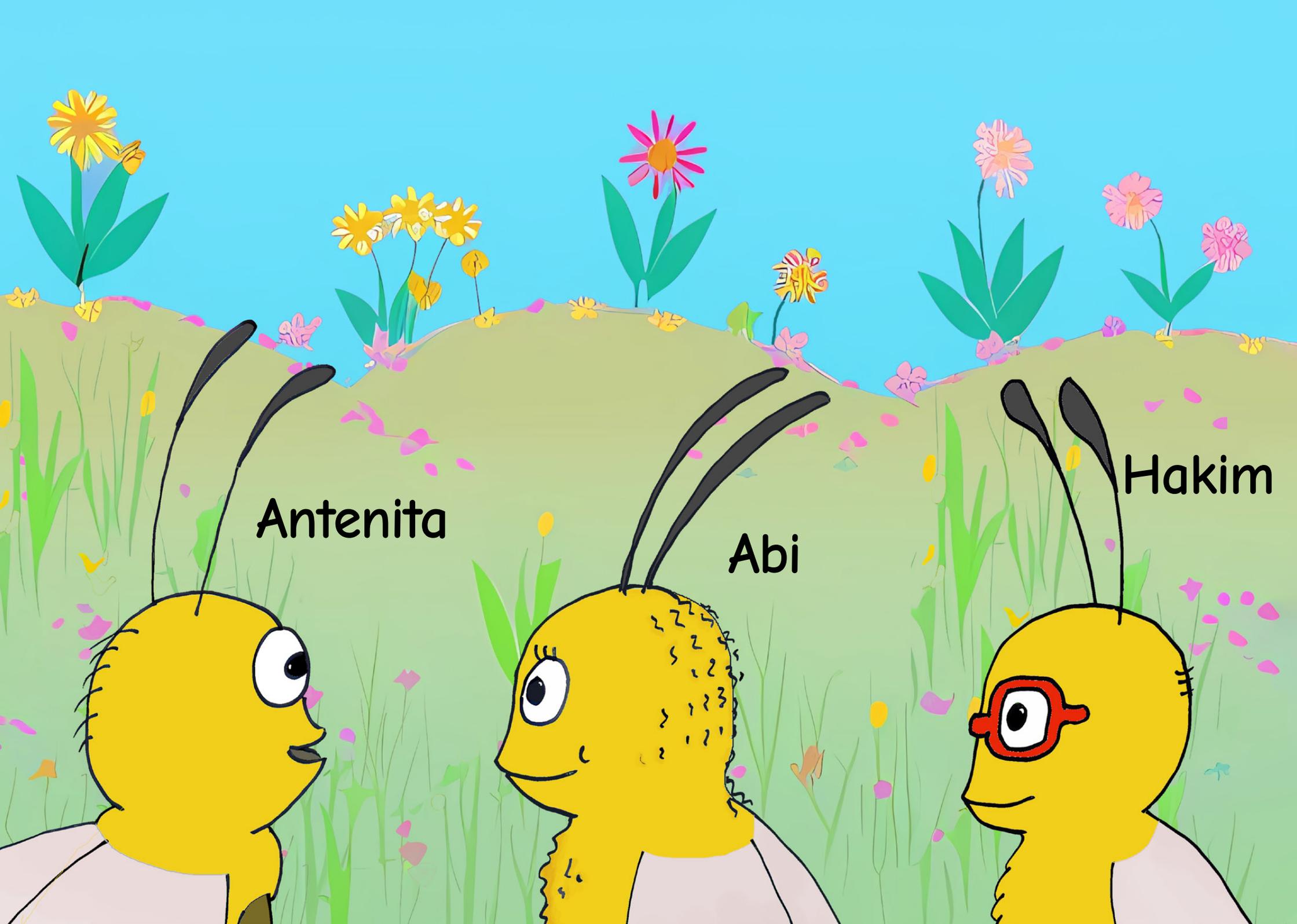
Abi era uma abelha ativa e entusiasta. Podia voar de flor em flor, sem se cansar e sabia exatamente que caminho devia voltar a percorrer no dia seguinte. Dos três amigos, a Antenita era a abelhinha mais nova. Para ela, a procura de néctar era algo novo, pois esta era a sua primeira vez. Estava muito contente! Finalmente era suficientemente crescida para recolher alimento sozinha!

Sacudiu a cabecinha, limpou as longas antenas e estava pronta para a ação.

Antenita saiu do ninho e viu uma paisagem lindíssima, com muitas flores e cores.

– Oh, a primavera! – pensou – a minha estação do ano favorita!

– Vamos! – gritou Abi – Vou mostrar-te onde estão as melhores flores!



Antenita

Abi

Hakim



Olha!
Vou entrar!

Os três amigos começaram juntos a procurar néctar, mas Antenita não conseguia acompanhar o ritmo e decidiu voar sozinha.

– Eu apanho-vos mais tarde! – disse a Abi e Hakim.

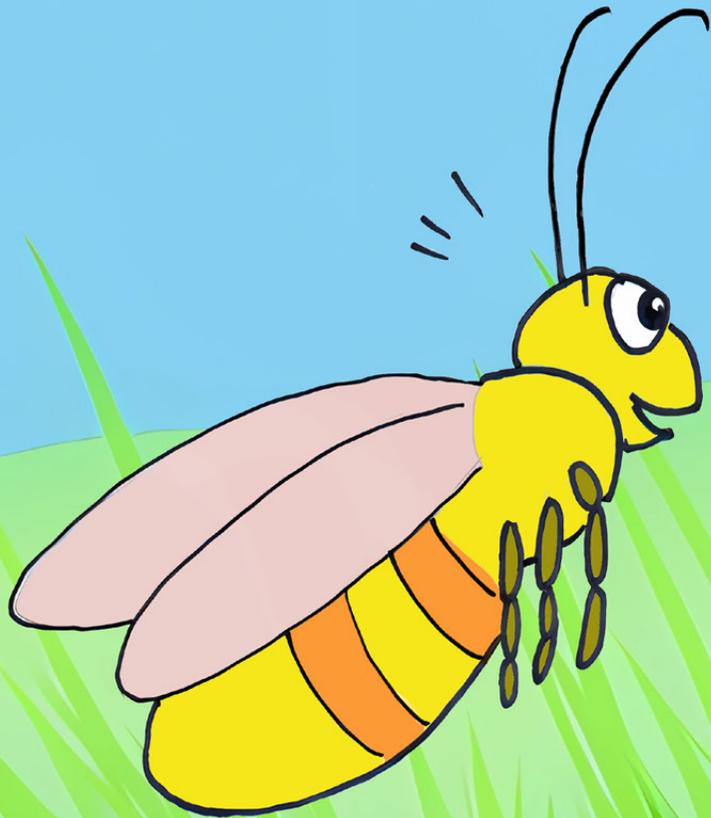
– Está bem! Diverte-te!

Antenita voava e dava voltas e mais voltas à procura das flores mais deliciosas.

Algumas flores apresentavam uma clara identificação do local para aterrar e onde encontrar o néctar; outras não se mostravam assim tão evidentes, mas, ainda assim, escondiam um delicioso néctar.

Antenita sentia-se muito feliz, a voar de flor em flor.

Uau! Que flor tão grande! Deve estar cheia de néctar!



– Esta flor tem um néctar muito doce e delicioso! – disse – Voltarei amanhã para provar mais!

Depois de experimentar o néctar de diferentes flores, Antenita estava coberta de um estranho pó amarelo.

– Atchim! O que é isto? – perguntou-se. – Sempre que vou provar o néctar, saio coberta com este pó amarelo... vou perguntar ao Hakim, de certeza que ele sabe o que é.

De repente, Antenita viu uma majestosa flor. Era muito bonita, de uma cor violeta tão escura que quase parecia negra.

– Uau! – exclamou – De certeza que esta flor tem muito e delicioso néctar.

Antenita voou em redor da majestosa flor. Tinha três grandes pétalas que se erguiam e outras três que caíam com uma mancha negra na entrada de um túnel.

– Deve ser aqui – pensou.

Aterrou numa das manchas negras e entrou cuidadosamente num dos túneis.

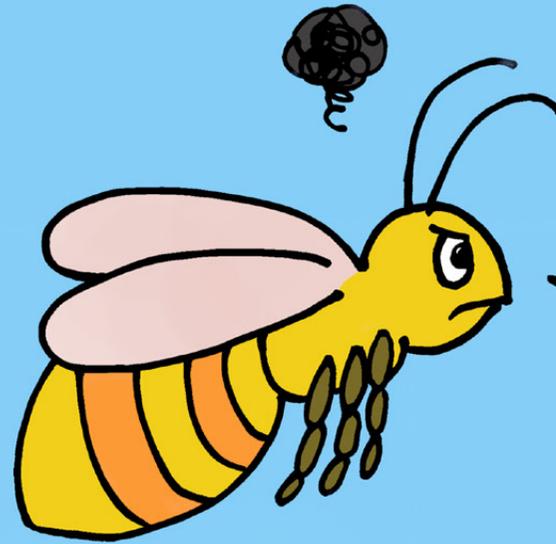
De repente, ouviu uma voz tranquila e suave:

– Olá pequenina, chegaste cedo, hoje – disse carinhosamente a flor.

– Cedo? – respondeu Antenita – Cedo para quê? Eu só vim pelo néctar.
Onde está?

A cartoon illustration of a yellow and orange striped bee with large white wings, positioned inside a large purple flower. The bee has a questioning expression, with a question mark floating next to its head. A speech bubble above the bee contains the text "Onde está o néctar?". The background is a solid light blue color.

Onde está
o néctar?

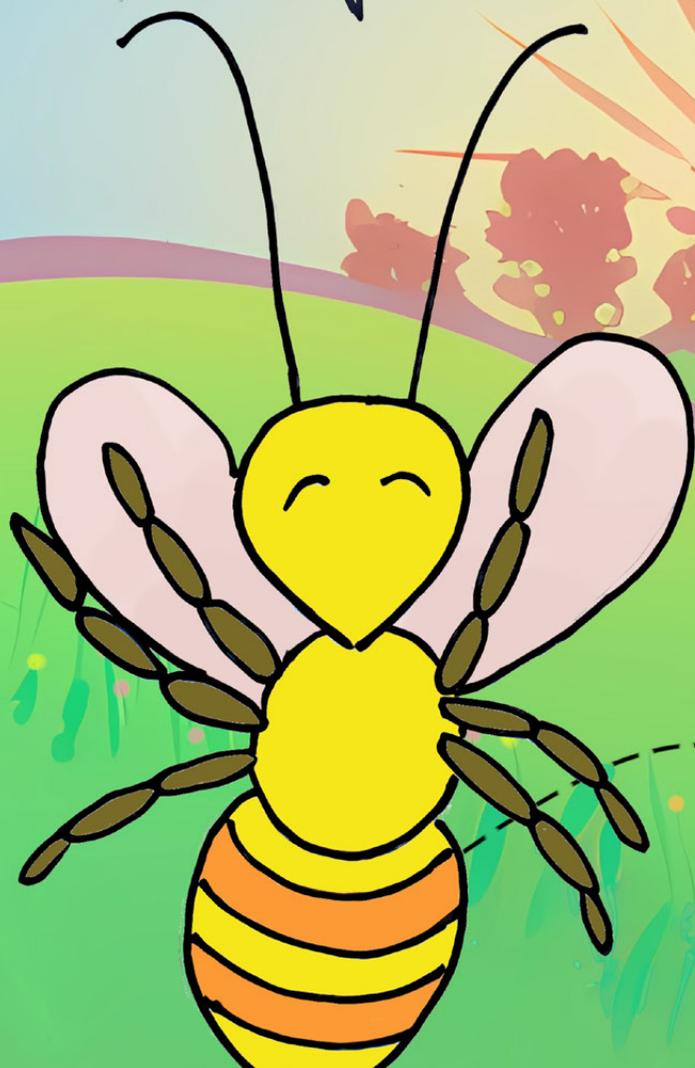


Não há néctar?
Que perda
de tempo!

Vais precisar de mim,
mas tarde...

- Eu não sou como as outras flores. – respondeu a flor. – Não produzo néctar, mas posso oferecer outro tipo de...
- Não tens néctar?! –interrompeu-a Antenita. – Como podes ser uma flor tão grande e não teres néctar? Que grande perda de tempo!
Antenita voou para fora da flor, zangada e confusa.
- Vais precisar de mim, mais tarde – disse sabiamente a flor, mas Antenita já se tinha ido embora.

Estou muito cansada.
Preciso de um lugar
para dormir.



As horas passaram, o sol pôs-se e Antenita sentia-se exausta.
Não fazia ideia de há quanto tempo estava a voar de flor em flor,
mas estava pronta para descansar.

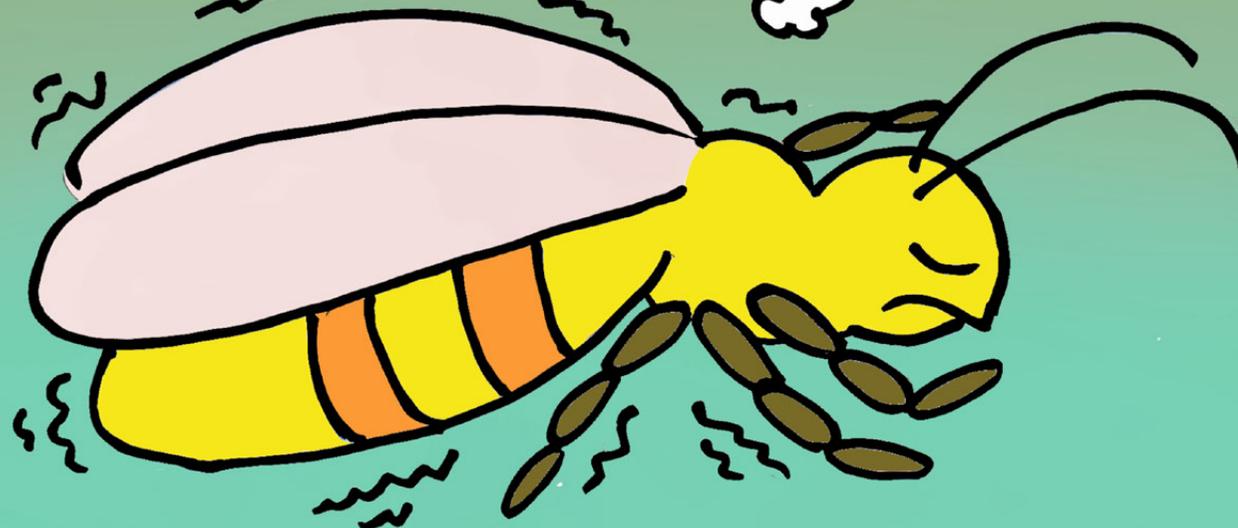
– E agora? Onde passo a noite? – perguntou-se. – Estou muito longe
de casa, preciso de encontrar um abrigo.

Tentou encontrar um lugar para passar a noite, mas não encontrou nada.

–Oh! Estou tão cansada! Onde estão os meus amigos Hakim e Abi?

Antenita perdera a noção do tempo e também não sabia onde estavam os seus amigos. Estava sozinha e sem abrigo quando, finalmente, adormeceu no solo, ao ar livre.

Que frio!
Estou gelada!



Na manhã seguinte.

O que aconteceu?

Porque não
dormiste numa
flor de íris-negra?

Antenita,
és tu?



No dia seguinte...

– Antenita, és tu? – perguntou Abi.

– O que aconteceu? Estás bem? – perguntou Hakim cuidadosamente.

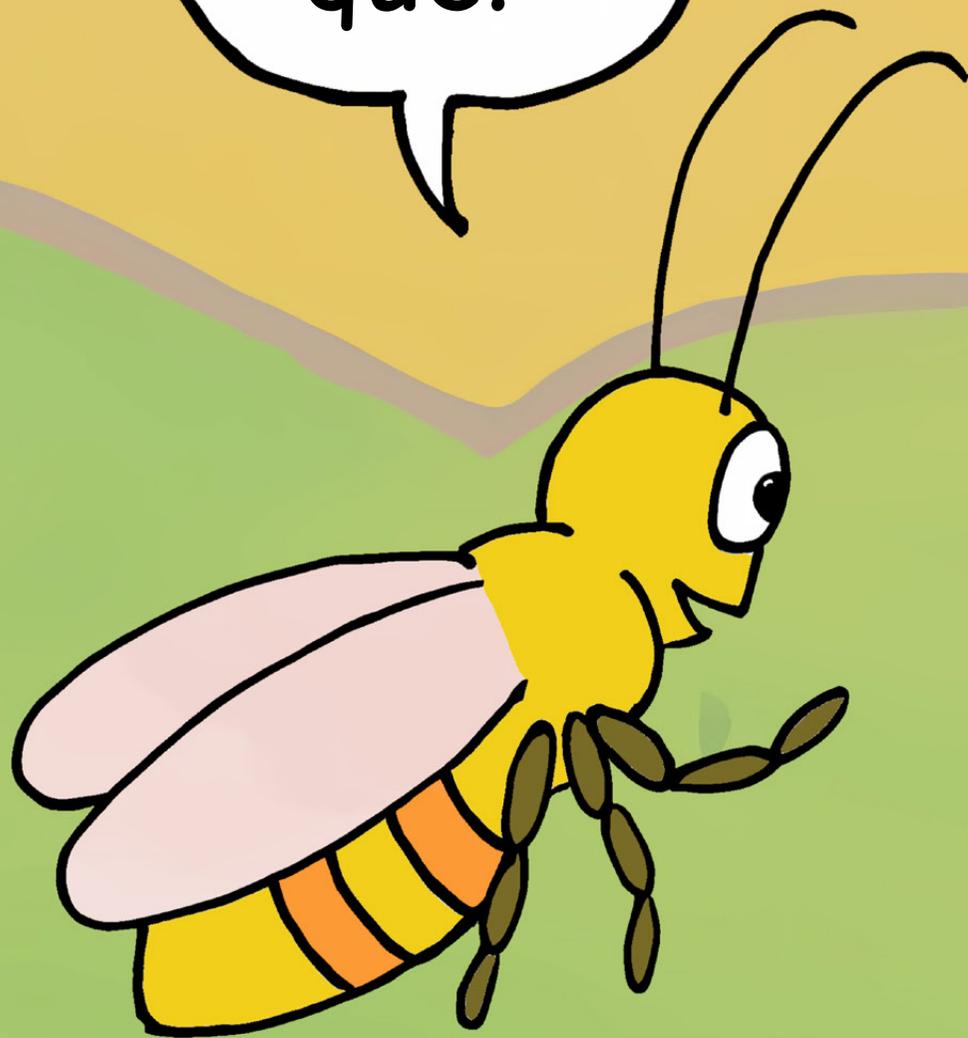
Antenita acordou. Já era tarde, pois todas as abelhas voavam de flor em flor, em busca de néctar.

– Olá meninos – respondeu Antenita cansada. – Sim, estou bem, mas não dormi muito bem – disse Antenita, segurando a cabeça. – Ontem estava tão cansada que adormeci aqui no chão, mas durante a noite acordei cheia de frio. Estava a tremer e agora não me sinto muito bem.

–Oh! – exclamou Hakim – não encontraste uma flor de íris-negra para passares a noite?

- Uma quê? –perguntou Antenita, confusa.
- Uma flor de íris-negra. – Continuou Hakim – As flores de íris são flores grandes, bonitas, de cor violeta escura, quase negra; estas flores oferecem-nos refúgio para passar a noite. Não as viste por aí?
- Hum... não. – mentiu Antenita, mas sabia exatamente a que tipo de flor se referia Hakim.
- Estas íris-negras não nos oferecem néctar, mas sim um lugar para passar a noite. – disse Hakim.
- Sim! – interrompeu-o Abi – E até têm um sinal, uma mancha escura que nos mostra a entrada do abrigo!

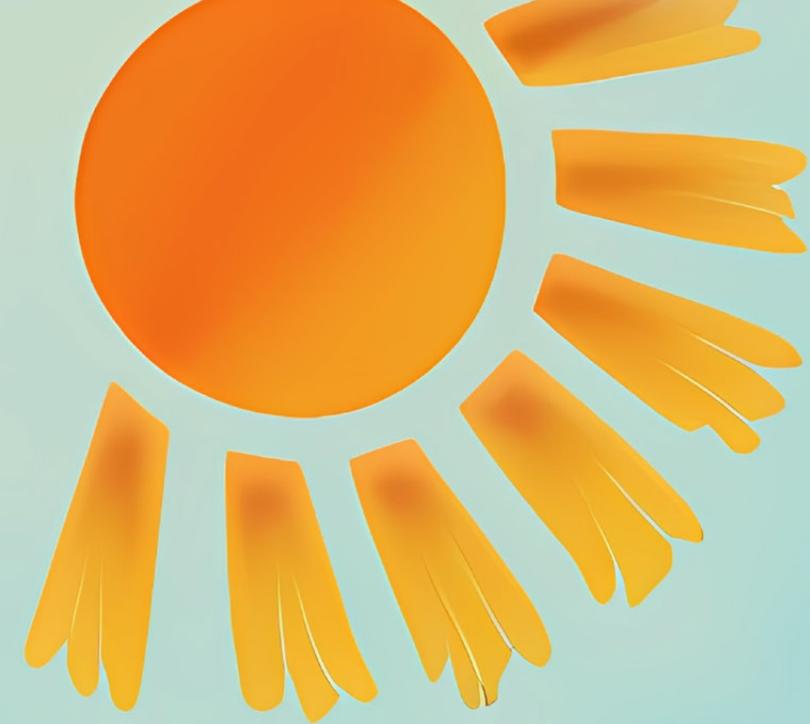
Numa
quê?



Numa flor
de íris-negra!



- Podes escolher entre três túneis dentro das flores. Eu recomendo o que está de frente para este.
 - Porquê? – perguntou Antenita.
- O túnel de frente para este recebe o sol na manhã seguinte – respondeu Abi. – Esse calor ajuda a elevar a nossa temperatura corporal e ficamos prontas para voar mais rapidamente.
 - Oh, estou a ver... – disse Antenita – E o que é este pó amarelo que aparece depois de eu beber o néctar?
- É pólen! – disse Hakim. – Sabes, Antenita, as flores precisam tanto de nós como nós delas. Elas oferecem-nos néctar, mas em troca esperam que nós transportemos pólen para outras flores iguais. É assim que se reproduzem.
 - Mas, como já sabes, – continuou Hakim, – nem todas as flores oferecem o mesmo tipo de recompensa, como o néctar. Outras, como as íris-negras oferecem...



– Abrigo! – terminou Antenita.
– Exatamente – disse Hakim.

Bem-vinda de volta, pequenina.

Desculpa!



Nesse dia, Antenita não conseguia parar de pensar na flor de íris-negra que tinha visitado no dia anterior e, mais tarde, decidiu voltar até junto dela.

– Bem-vinda de volta, pequenina – disse a flor.

– Ehhh, olá... – respondeu Antenita. – Eu... hum... eu vinha pedir-te desculpa. O meu comportamento não foi correto e julguei-te sem saber qual o tipo de recompensa que nos ofereces. Eu não devia ter ficado aborrecida contigo, desculpa – disse à flor.

– Está tudo bem. Aceito as tuas desculpas – disse a flor.

– Posso ficar aqui, esta noite? – perguntou Antenita, com a voz a tremer.

– Sim, podes passar aqui a noite, mas antes gostaria que voasses em busca de outras flores de íris-negras como eu, para que me tragas o pólen de que necessito. Ainda tens algum tempo antes do pôr-do-sol.

– Claro que sim! Claro que posso fazer isso! – respondeu Antenita,
que saiu a voar.

Visitou outras flores de íris-negras e trouxe algum pólen nas suas costas.

– Espero que seja suficiente – pensou ela.

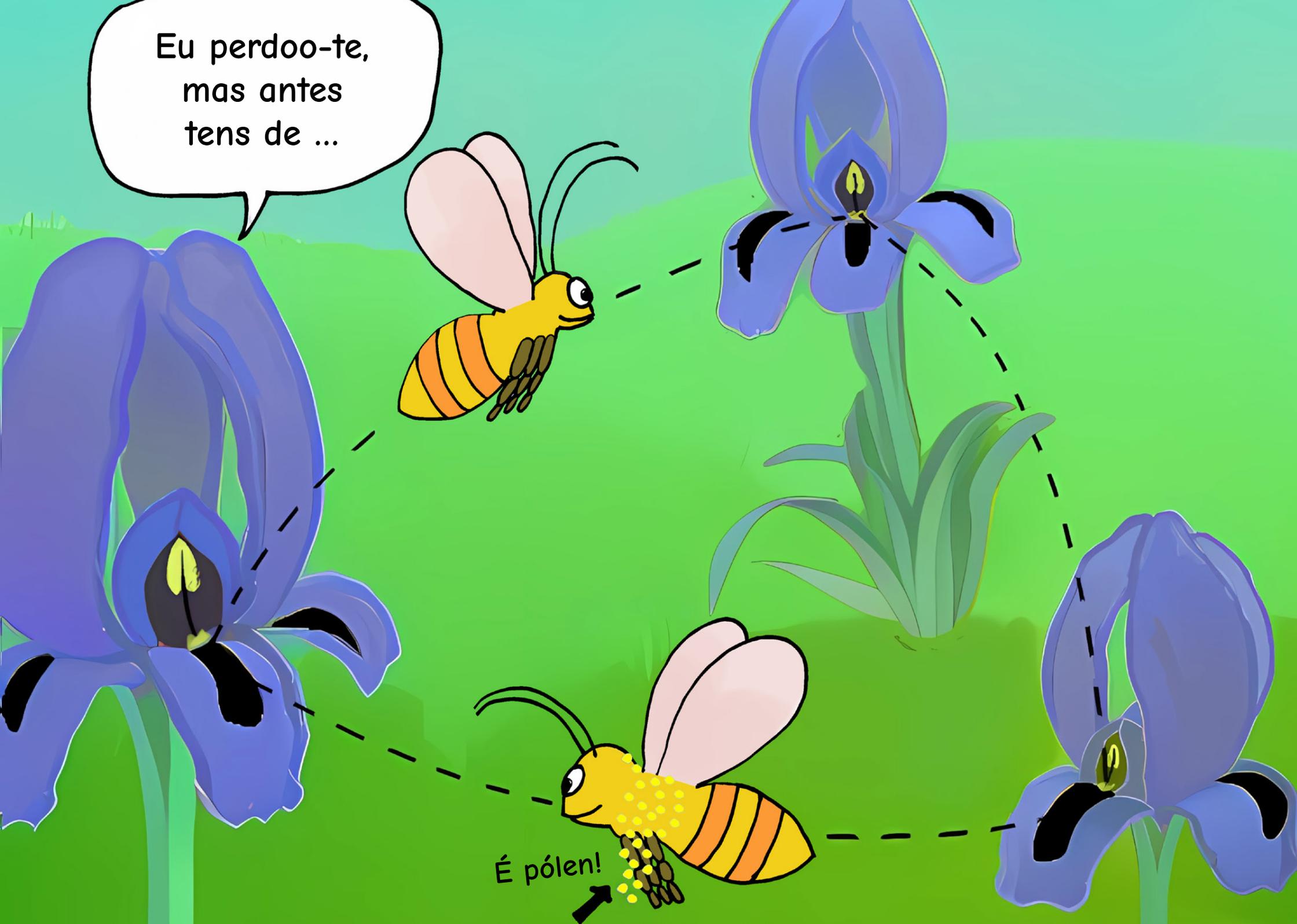
Antenita voltou à majestosa flor.

– Tenho pólen para ti! – disse ela entusiasmada, e sacudiu o seu corpo
nos três túneis da flor, para garantir que o pólen era depositado.

– Espero que chegue – disse Antenita. – Posso dormir aqui, agora?

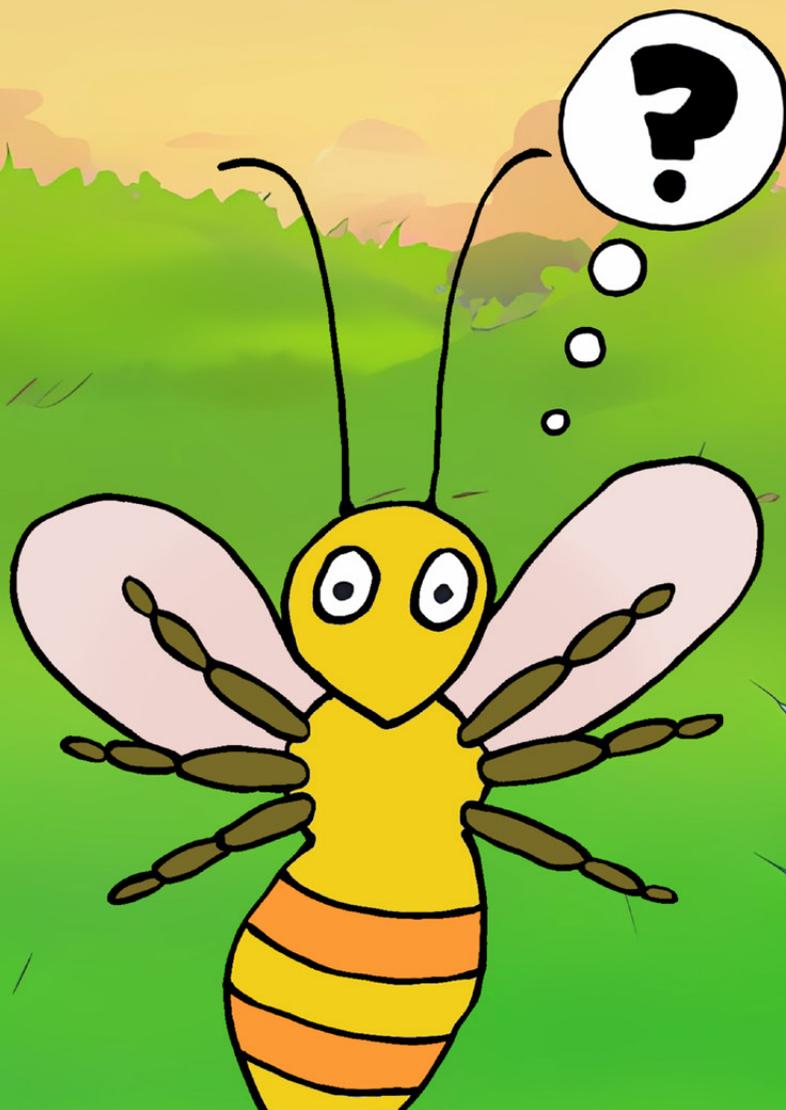
– Obrigada pelo pólen – disse a flor. – Agora podes dormir dentro
do abrigo. Bons sonhos, pequenina.

Eu perdoo-te,
mas antes
tens de ...



É pólen!

Um dia, depois de um longo dia em busca de néctar...



Os dias passaram-se assim. Antenita voltava à flor de íris-negra antes do entardecer, depois de um longo dia a procurar néctar, mas assegurando-se que visitava algumas outras flores antes para levar pólen.

Antenita e a flor tornaram-se boas amigas.

Um dia, Antenita quis falar à sua amiga flor sobre uma nova flor cujo néctar tinha um sabor peculiar, mas quando regressou ao local do costume não a encontrou.

No seu lugar estava uma flor murcha, com um fruto maduro com muitas sementes no seu interior. Viu a mensagem colocada em redor do fruto.

Agarrou nela e leu:

Querida Antenita,

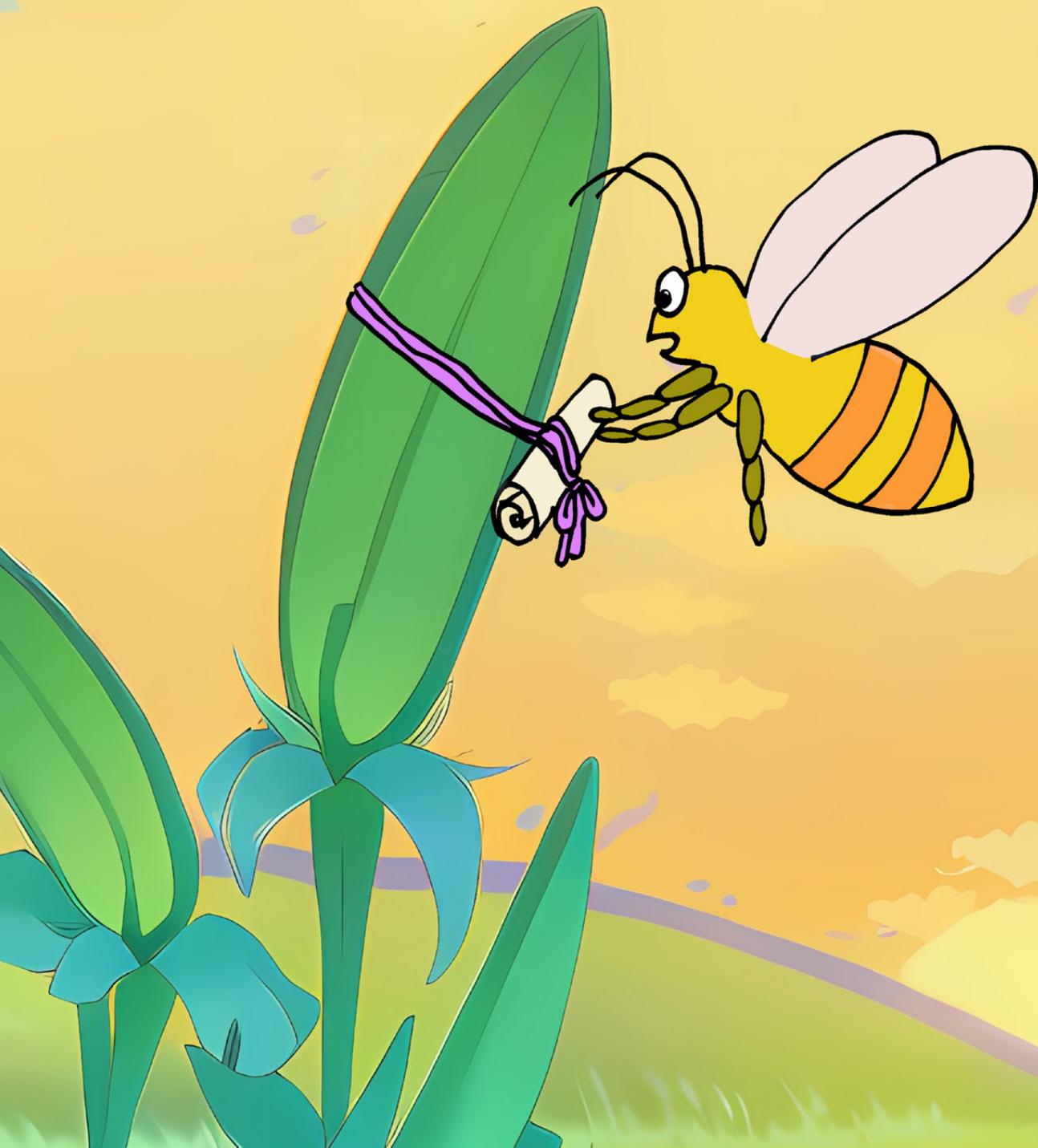
Se estás a ler isto, é porque uma parte de mim já não existe, mas uma nova etapa começa.

Passámos tempos maravilhosos juntas e tornámo-nos grandes amigas. Vou ter muitas saudades tuas.

Graças ao teu trabalho árduo de voar e visitar outras flores de íris negras como eu, pude encontrar pólen compatível e saudável que me permitiu produzir frutos e sementes. Graças a ti, as minhas sementes germinarão e na próxima primavera crescerá uma nova geração de flores de íris-negras onde poderás passar a noite.

A minha família e eu estamos infinitamente agradecidas.

*Com carinho,
Íris*



Querida Antenita,

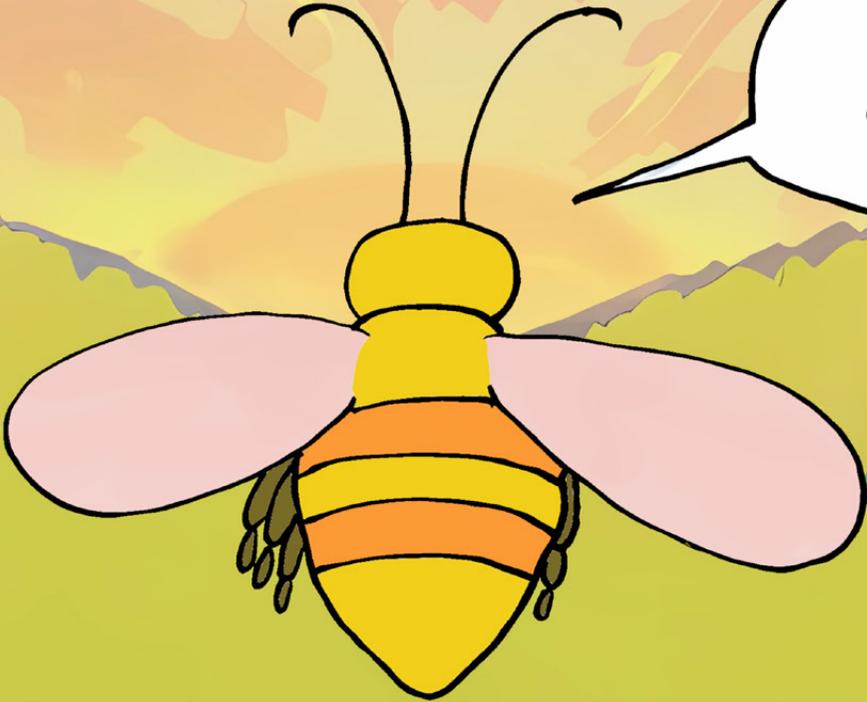
vejo-te na
próxima
primavera.

A tua amiga,
Íris.

Antenita terminou de ler a mensagem. Tinha lágrimas nos olhos, mas estava feliz por ter ajudado a sua amiga.

– Também vou ter muitas saudades tuas, querida amiga – disse ela.

Afastou-se a voar, com a esperança de se encontrar com a nova geração de flores de íris-negras na primavera seguinte.



Adeus,
querida amiga.

FIM



Foto: Yuval Sapir

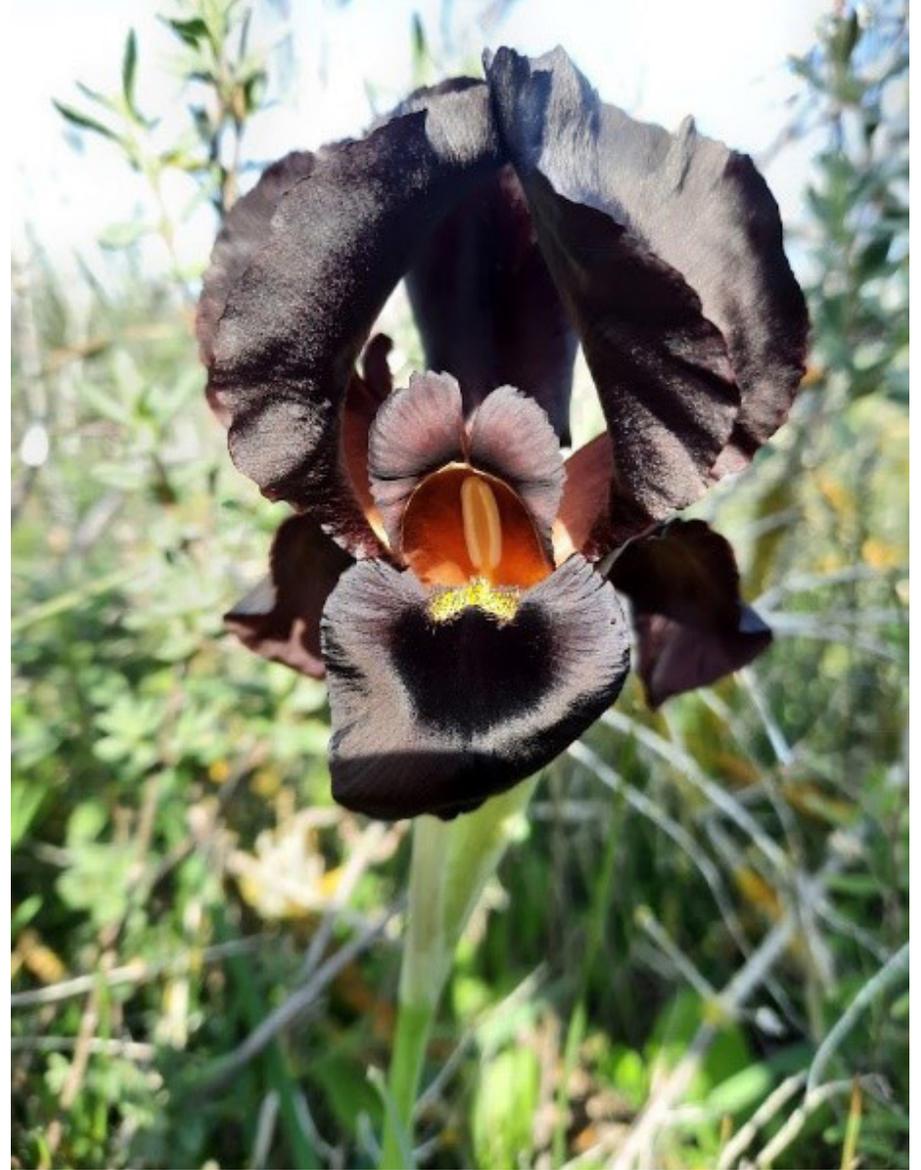


Foto: Sissi Lozada Gobillard

Nota científica

O nome científico da Íris-Negra é *Iris atropurpurea*. É uma espécie endêmica do Médio Oriente (só cresce nesta região do planeta) e pertence a um grupo de espécies raras e bonitas, comumente designadas como íris-reais. A Íris-Negra tem uma flor muito grande, de até 50 cm² e a sua cor varia de púrpura escuro a quase preto. A estrutura da flor consiste em três pétalas “superiores”, orientadas para cima, e três pétalas “inferiores”, orientadas para baixo, com uma mancha negra no meio. Gradualmente, a flor modifica-se e passa a ser uma pétala que forma um “túnel” em frente à mancha negra sobre as pétalas inferiores. As Íris-Reais não produzem néctar, mas dependem dos polinizadores para a sua reprodução por serem auto-incompatíveis. São polinizadas por abelhas silvestres do género *Eucera*. As abelhas *Eucera* hibernam durante o inverno em cavidades subterrâneas e despertam na primavera. Estas abelhas usam as flores íris negras como abrigo durante a noite. Antes do entardecer, as abelhas procuram um lugar para dormir e voam de flor em flor, presumivelmente transportando o pólen e polinizando-as. Há estudos que demonstraram também que as abelhas preferem dormir nos túneis orientados a Este, já que estes recebem diretamente o sol na manhã seguinte e aquecem a flor rapidamente. O calor ajuda o metabolismo das abelhas, o que lhes permite voar mais cedo, em comparação com aquelas que passam a noite ao ar livre em solo descoberto.

Sobre a autora/ilustradora

Sissi Lozada Gobilard é uma ecóloga evolutiva nascida e criada nas altas montanhas da Bolívia. Durante mais de uma década, Sissi estudou plantas e os seus polinizadores em lugares como a Bolívia, Alemanha, República Checa e Israel. Durante o período de pós-doutoramento na Universidade de Telavive, ao trabalhar com as bonitas flores de íris endêmicas de Israel, Sissi inspirou-se para escrever esta história. Atualmente vive na Suécia, onde trabalha na Universidade de Lund no seu próprio projeto sobre interações planta-polinizador em gradientes altitudinais nos trópicos da Bolívia. Sissi é muito apaixonada e entusiasta relativamente às plantas e comprometida com a comunicação científica. Este livro é o primeiro deste género e espera que ele possa servir para educar e entreter tanto as crianças como os seus pais. Sissi adora gelados e dançar, gosta de cantar com o pequeno filho e com o marido e, de vez em quando, de ir nadar.



Foto: Roni Gafny

Estes contos sobre plantas em perigo de extinção formam uma coleção que é o resultado final do projeto “Contos para crianças como estratégia para a conservação das plantas”, que nasceu com a ideia do conto “Antenita e a Flor de Íris Negra”, em 2021. Sissi está muito agradecida a todas as autoras e ilustradoras das histórias, e a todas as pessoas da COST Action CA18201, que apoiaram este projeto, tornando-o realidade. Também agradece a todos os membros do Sapir Lab pelo apoio e às suas amigas Michelle Talal por rever a versão em inglês e a Ericka Valencia Rocababo por rever a tradução em espanhol. Sissi está também muito agradecida por todo o apoio incondicional do seu amado marido e dedica esta história ao seu pequeno e doce bebé.

Contos Sobre Plantas Em Perigo de Extinção

Antenita e a flor de Íris-negra

Título original: Antenita y la flor de iris negra

Escrito e ilustrado por Sissi Lozada Gobillard

Traduzido por Sara M. Brito Lopes

Revisão da tradução para Português por Jorge Almeida e Pinho

(Secção de Tradução da FLUC)¹

Editores científicos: Katarina Šoln, Živa Fišer e Sissi Lozada Gobillard

Projeto gráfico: Tina Vraneš

Publicado por Založba Univerze na Primorskem

Koper | 2024 | www.hippocampus.si

© 2024 Sissi Lozada Gobillard

Edição eletrônica gratuita

<https://www.hippocampus.si/ISBN/978-961-293-337-1.pdf>

<https://www.hippocampus.si/ISBN/978-961-293-338-8/index.html>

<https://doi.org/10.26493/978-961-293-337-1>



Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili
v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

COBISS.SI-ID 195036675

ISBN 978-961-293-337-1 (PDF)

ISBN 978-961-293-338-8 (HTML)

