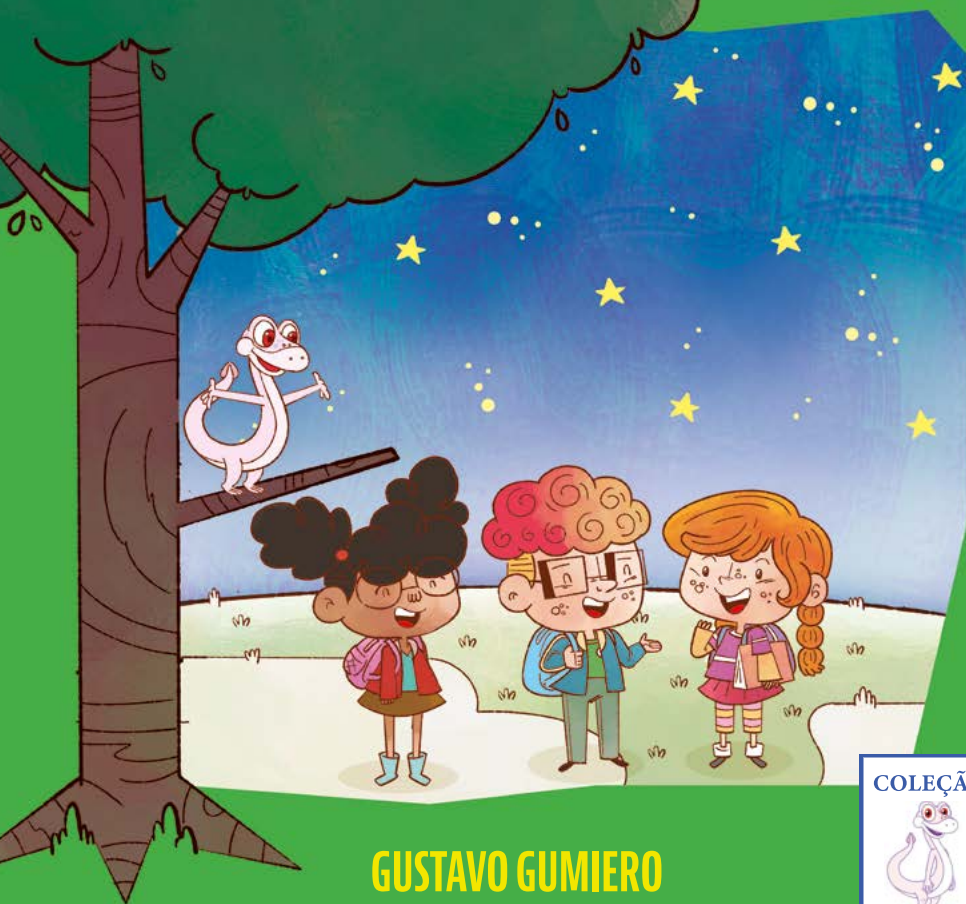


PROTEUS e a mudança climática

A ÚLTIMA ÁRVORE



GUSTAVO GUMIERO
Ilustrações: **RONALD MARTINS**

COLEÇÃO



PROTEUS

PROTEUS
e a mudança
climática
A ÚLTIMA ÁRVORE

Copyright© Gustavo Gumiero, 2025
Copyright© Ronald Martins, 2025
Todos os direitos reservados.

Ilustrações: **Ronald Martins**

Diagramação: **Cleber Pena**

Revisão Técnica: **Vanda Vedovatto**

Revisão: **Luciene Ribeiro dos Santos**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Gumiero, Gustavo

Proteus e a mudança climática [livro eletrônico]: a última
árvore / Gustavo Gumiero ; ilustrações Ronald Martins. -- 1. ed. --
Campinas, SP : Ed. do Autor, 2025.

ePub

ISBN 978-65-01-76202-9

1. Ecologia - Literatura infantojuvenil 2. Mudanças climáti-
cas - Literatura infantojuvenil 3. Natureza - Literatura infantojuvenil

I. Martins, Ronald.

II. Título.

25-311102.0

CDD 028.5

Índices para catálogo sistemático:

1. Literatura infantil 028.5 2. Literatura infantojuvenil 028.5
Maria Alice Ferreira - Bibliotecária - CRB-8/7964

PROTEUS
e a mudança
climática
A ÚLTIMA ÁRVORE

GUSTAVO GUMIERO



Meu Idealizador

Proteus: Oi, pessoal! Eu sou o Proteus e este é o Gustavo, meu idealizador! Esta é uma nova aventura que vou viver junto com vocês!

Gustavo: Mas você não estava dormindo?

P: Ah, eu estava tirando uma sonequinha leve.

G: E como você acordou?

P: Eu senti um cheiro muito forte de fumaça, e barulho de árvores queimando. Aí acordei.

G: Quando é para proteger a natureza, você está sempre à disposição!

P: É verdade. Eu gosto muito de ajudar! Mas, se tem uma coisa que eu amo mesmo... é dormir!!

G: Que bom que você acordou da sua soneca para ajudar nossos amigos animais!

P: Mas não vai ser fácil. Vamos precisar de muita união.

G: É, não vai ser nada fácil enfrentar o desmatamento e os incêndios.

P: Ainda mais para mim, que vivo na água! Ainda bem que a turma criou a armadura para mim.

G: Sim! E mesmo com a resistência do Hélio Musgo, eu sei que, juntos, vocês vão vencer.

P: Com certeza, Gu. A Gabi, a Titi e o Gê são muito determinados e inteligentes. Eu adoro quando nos encontramos.

G: E agora vocês vão se encontrar lá no Pantanal!

P: É, lá é um lugar muito lindo, cheio de vida! A onça-pintada, o tuiuiú e o tamanduá-bandeira são alguns dos meus amigos que são símbolos daquela região.

G: Ajude a protegê-los, hein, meu amigo? São animais muito importantes para aquele bioma!

P: Pode deixar comigo! Sou Proteus, e adoro pro-te-ger, entendeu?

G: Claro que entendi! Foi por isso que você foi escolhido! Hehehe. Agora vai lá, Proteus. O Pantanal está precisando de você.

P: Você só me faz trabalhar.... mas sabe, até que estou gostando! Hehehe. Fui!

Na aventura anterior...

Depois de derrotar o vilão Hélios Musgo pela segunda vez, Proteus voltou para sua caverna para fazer o que mais gosta: dormir. E era um descanso merecido, pois ele e as crianças – Gabi, Gê e Titi – trabalharam muito para impedir Hélios Musgo e outros vilões que planejavam mais um crime contra a natureza.

Mesmo longe, a turma não se esquecia de Proteus. E ele guardou em sua caverna a armadura feita sob medida, sempre pronta para protegê-lo.

E, para garantir que nada de ruim acontecesse, o esperto Gê instalou nela um localizador especial para acompanhar os passos da salamandra. Até aquele momento, o aparelho nunca havia sido acionado. Proteus estava bem e seguro, vivendo em sua caverna aconchegante.

Enquanto isso, as crianças retomaram a rotina – principalmente na escola, onde aprendiam coisas novas todos os dias. Para a maioria das pessoas, Hélios Musgo parecia fazer parte do passado. Mas a turma sabia que vilões como ele não desistem tão fácil. E logo, logo, o GGPT (Garotas e Garotos que Protegem a Terra) iria descobrir o quanto isso era verdade.



CAPÍTULO 1

FÉRIAS MERECIDAS

Era o último dia de aula, e Gabi, Gê e Titi mal conseguiam segurar a empolgação. As férias estavam chegando, e com elas uma viagem incrível para o Pantanal.

— Ufa, finalmente férias!

— Verdade, Titi! Foi um semestre cheio de coisas interessantes, mas estou cansada! — concorda Gabi.

— Posso até adivinhar a matéria que você mais gostou... — diz Gê.

— Ah, com certeza foi Ciências! Principalmente aquelas aulas sobre a fotossíntese.

— Me explica de novo? Porque já faz tempo, e eu acho que esqueci — pede Titi.

— Claro! A fotossíntese é muito importante para a vida na Terra. A clorofila fica nas folhas e pega a luz do sol. Junto com a água e um gás do ar, as plantas transformam isso em comida pra elas. E ainda soltam oxigênio, que é o ar que a gente respira. Não é incrível?

— É, sim, Gabi! E agora lembrei que as algas e algumas bactérias também fazem fotossíntese! Vamos poder ver tudo isso na nossa viagem — lembra Titi.

— FÉ-RI-AS! — soletra Gê. — Nunca esperei tanto por isso! Estou parecendo o Proteus, só quero descansar.

— Agora vamos nos preparar para nossa viagem! Vai ser a maior emoção! — complementa Titi.

— Ô, se vai! Ver aqueles animais lindos, as árvores, tudo que é tipo de plantas... — afirma Gabi, demonstrando todo seu amor pela natureza.

— Pelo jeito só vamos descansar a mente, porque o corpo vai trabalhar muito! Hehehe! PAN-TA-NAL, aí vamos nós! — finaliza Gê.

A turminha deixou a sala de aula e foi esperar pelo ônibus na frente da escola. Titi olhava o celular com uma expressão preocupada. Os outros logo perceberam que algo estava errado e indagaram a amiga com o olhar.



— Pessoal, vi uma notícia agora na internet. Uma nuvem grande de fumaça está vindo lá do Pantanal. Parece que é um incêndio gigantesco.

— Não acredito! Justo agora que vamos para lá, Titi?
— espanta-se Gabi.

— Ainda bem que vamos de ônibus, porque desse jeito os aviões não podem voar — observa Gê.

— Ainda bem mesmo! Se não íamos perder a nossa viagem! — concorda Titi.

— Mas será que não podemos fazer nada para ajudar?
— pergunta Gabi.

— Boa ideia, Gabi. É isso que nós vamos ver — exclama Titi.

De repente, alguma coisa começa a vibrar no bolso de Gê.

— *Bip, bip, bip.*

O barulho vai aumentando e ficando mais rápido. Gê pega o objeto e olha assustado para as meninas.

Titi, mais espantada ainda, pergunta:

— O que foi, Gê? O que é isso?

— É um localizador
que eu fiz para a armadura
do Proteus. Toda vez que ela é
acionada, eu recebo um aviso.
Mas depois que o Proteus foi
embora, ele nunca a usou.

— Isso é muito estranho.

— Bota estranho nisso,
Gabi — concorda Titi.

— Vamos pensar nas
causas e nos efeitos! Onde o
Proteus mora? — pergunta Gê.

— Na caverna — rapidamente responde Gabi.

— Sim. E em qual região fica essa caverna?

— No Pantanaaaaaaaaaa.... — e sem conseguir terminar
de pronunciar a palavra, já emenda um tremendo: — NÃO!



Não, não pode ser!! Pobre Proteus. Ele precisa da gente.

— Com certeza, Gabi. Deve ter tudo a ver: o incêndio, a fumaça e o Proteus usando a armadura! — disse Gê.

— Ainda bem que a nossa viagem é hoje mesmo!
Vamos ajudar o Proteus! — convoca Titi.



CAPÍTULO 2

VIAGEM SEM DESCANSO

Gabi, Gê e Titi conversavam na rodoviária enquanto esperavam o ônibus para o Pantanal. Ao embarcarem, eles sabiam que a viagem seria longa. O que não sabiam era que também seria inesquecível.

Durante todo o percurso, o sol não apareceu em nenhum momento. O céu cinzento ficava cada vez mais escuro, à medida que eles se aproximavam de seu destino.

— PAN-TA-NAL, aí vamos nós! — exclama Gê, entre felicidade e preocupação.

— Esse ônibus aqui é novo, movido a energia elétrica — repara Titi.

— Será que foi a fábrica do Hélio Musgo que fez? — pergunta Gabi.

— Não. Parece que aquilo não deu muito certo, depois de toda aquela história da poluição. E a fábrica faliu, não existe mais. Agora ele está fazendo foguetes — explica Titi.

— E será que ele quer fazer um avião movido a energia elétrica também? — indaga Gabi.

— Hahaha! Boa, Gabi! Ele até que gostaria, mas as baterias são pesadas. Por isso é difícil fazer um avião desses, com a tecnologia que tem hoje — explicou Gê.

— É, mas do jeito que ele é mentiroso, capaz de ele inventar essas novas mentiras — replica Titi.

— Agora ele está ocupado com a nova diversão dele, os foguetes. Ele quer morar em Marte.

— Verdade, Gê? — indaga Titi.



— Tudo que eu falo é verdade. Mas o que ele diz... a gente sempre desconfia — completou Gê.

— É, nunca sabemos se o que vem da boca dele merece ser ouvido — concorda Titi.

— Ele fica com esse papo que carro elétrico não polui... mas não pensa na poluição de fabricar e lançar foguetes — complementa Gê.

— Deve gastar um absurdo de energia só para fabricar um foguete, Gê.

— E depois mais ainda para lançar! Sem contar o tamanho do espaço que precisa. As bases de lançamento ficam em lugares desertos, Titi.

— Espero que ele não invente de fazer a base dele aqui no Pantanal — finaliza Titi.

Enquanto Gê e Titi conversam, o pensamento de Gabi está em outro lugar. Ela pensa em seu amigo Proteus, no quanto ela gosta dele, e no perigo desse incêndio para seu amiguinho.



Na estrada, de dentro do ônibus, eles avistam um grande campo desmatado. Há muita fumaça, mas Gabi logo avista Proteus ao lado de um enorme jacaré e se desespera.

Eles pediram para o motorista parar, mas ele disse que era perigoso. A turma insistiu. Por fim ele acabou cedendo, e os três desceram correndo do ônibus.

CAPÍTULO 3

A DESTRUÇÃO

— Proteus, mas como você veio parar aqui? O que aconteceu? — perguntou Gabi, muito preocupada com seu amigo.

Depois de descobrirem que o jacaré não queria devorar Proteus, mas era apenas um amigo de longa data, as crianças suspiraram aliviadas. E agora elas cercavam Proteus e ouviam, espantadas, os relatos de um terrível encontro entre Proteus e ninguém menos do que... Hélio Musgo!

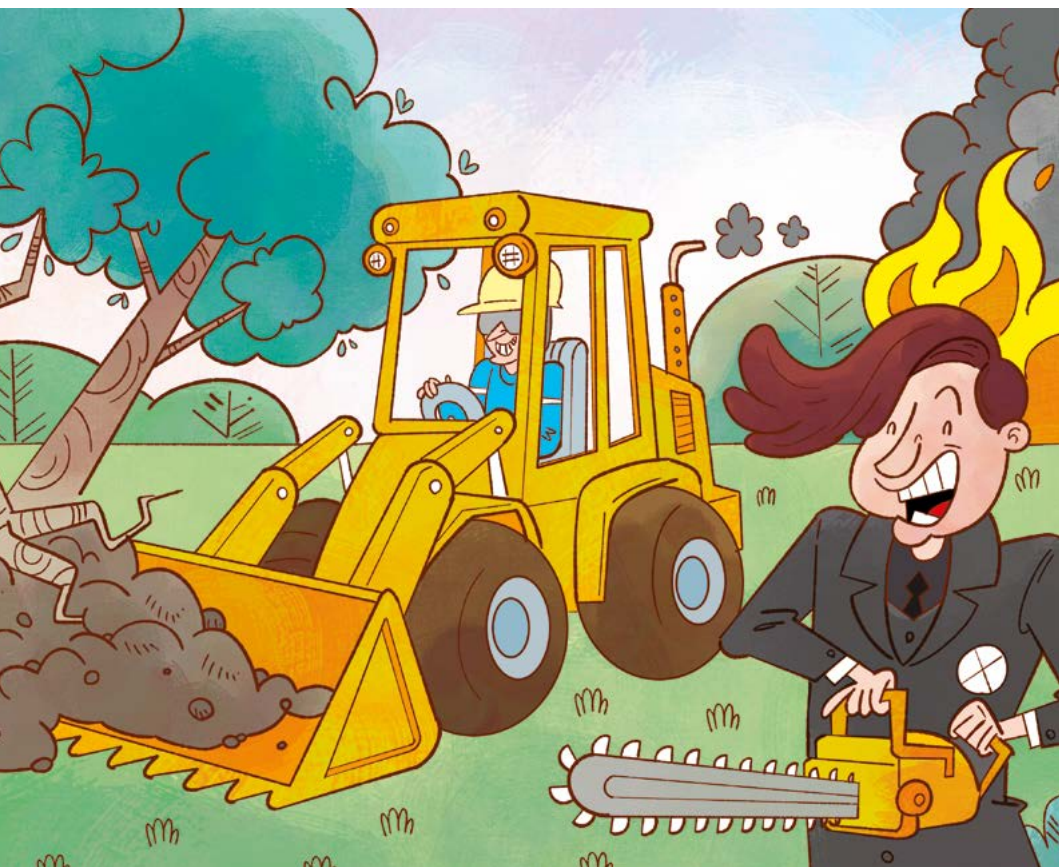
Como Gabi, Gê e Titi inundavam Proteus com perguntas, ele decidiu começar a história pelo princípio, para que tudo fosse esclarecido.

— Foi assim. Eu estava dormindo, tirando uma sonequinha bem rápida...

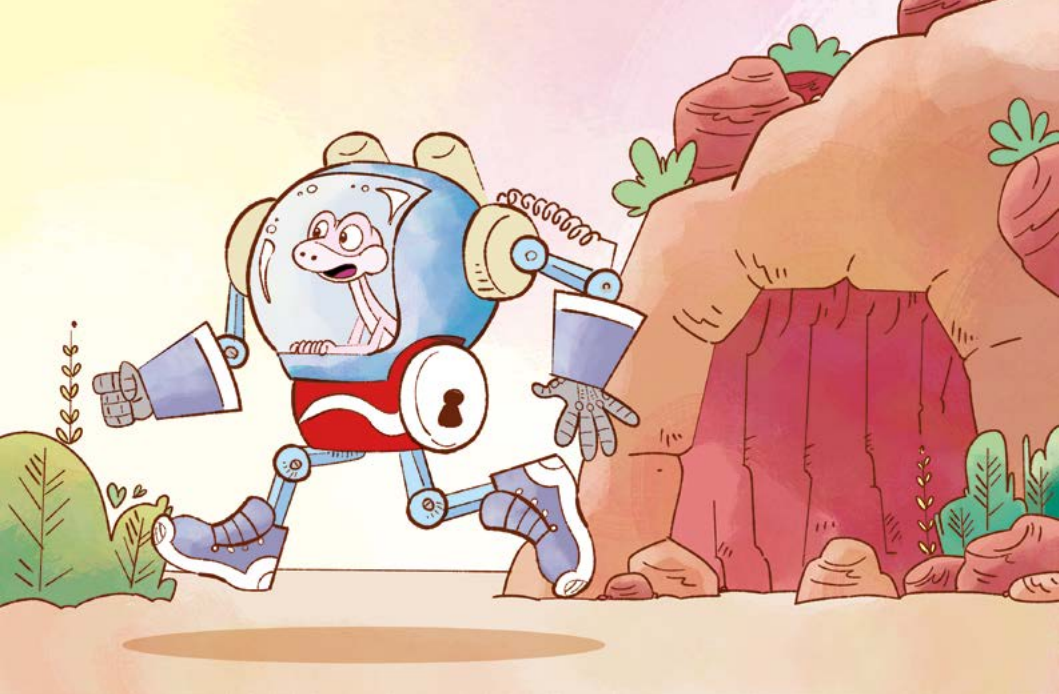


— E ouvi um grande barulho, senti cheiro de fumaça...

— O Musgo veio com a motosserra e alguns tratores, e derrubaram tudo.



— Eu vesti a armadura e saí da caverna para ver o que era.



— Você de novo, seu animalzinho? E parece que você está sozinho agora. Não tem aquela turminha para te ajudar. Hahaha! — zombava Musgo.

— Sim, sou eu de novo! — respondeu Proteus.

— Vocês acharam que iam me calar? Eu vou continuar mentindo! Todo mundo vai pensar que isso aqui pegou fogo sozinho — disse Musgo.

— Agora você está falando só verdades, Musgo! — rebateu Proteus.

— Tudo isso aqui será só meu, só meu!

— Xiii, voltou a mentir!

— Eu não preciso das árvores nem dos animais! Que desapareçam todos! Eu só quero este grande pedaço de terra para construir minha fábrica de foguetes!

— Mas você não vai conseguir! — disse Proteus.

— Lógico que vou! Quem vai me culpar? Todos vão acreditar que foi uma queimada qualquer — respondeu Musgo.



— Eu vou provar para a polícia florestal que foi você que incendiou, Musgo!

— Ah, é mesmo? Vai provar? Hahaha! Ninguém vai acreditar num animalzinho tão insignificante como você. Você não pode me impedir! Nem você, nem ninguém! Eu sou o homem mais poderoso da Terra!

Hélio Musgo parecia estar perto da vitória . Faltava apenas derrubar uma árvore, mas Proteus e seu amigo jacaré não permitiriam.

— Eu estava na frente desta árvore, e o fogo queimou a armadura. O Musgo tentou cortar o tronco, mas meu amigo jacaré se aproximou e deu um grande susto nele.

— Ufa, o jacaré te salvou, então? — perguntou Gê.

— Foi! Eu entrei na boca dele, parecia uma caverna. Aí eu recuperei minhas forças, me empolguei e gritei: CAVERNAÇO! E o Musgo se espantou e saiu correndo.



— Foi assim que tudo aconteceu — suspira Proteus.
— Mas eu sei que ele vai voltar!

— Como assim, Proteus? — pergunta Gabi.

— É que ainda resta esta ÚLTIMA ÁRVORE. E enquanto ela estiver viva, este pedaço de terra não pode ser dele! E ele não pode construir a fábrica de foguetes aqui!

— Então precisamos protegê-la — exclama Titi.

— Tem que ser agora! — concorda Proteus.

— Parece até que o Musgo soltou o bafo do dragão, para destruir e queimar tudo assim tão rápido. Mas o que é isso aqui? — Gê aponta para uma parte da árvore.

— É a câmera que grava os animais. Tem uma ONG que cuida dos bichos que vivem aqui.

— Isso quer dizer que.... — tentou continuar Gê.

— Exatamente, Gê! A câmera gravou tudo! Temos provas de que foi o Hélio Musgo que causou todo esse desmatamento!

CAPÍTULO 4

A IMPORTÂNCIA DOS BIOMAS

— Pessoal, vocês sabiam que o Pantanal é um dos seis biomas brasileiros? — pergunta Proteus.

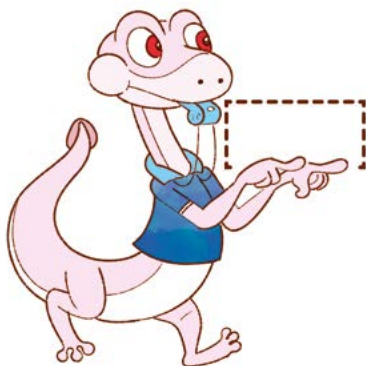
— Proteus, você pode pedir ao VAR para explicar o que são biomas? — pede Gabi.

— Claro, Gabi! Vou chamar o VAR para contar sobre o Pantanal e os outros biomas do nosso país — responde Proteus.

— *Biomas são regiões com grandes ecossistemas formados por uma comunidade de animais e plantas com características semelhantes. O Brasil tem seis biomas: o maior é a Amazônia, que ocupa cerca de 40% do território brasileiro.*

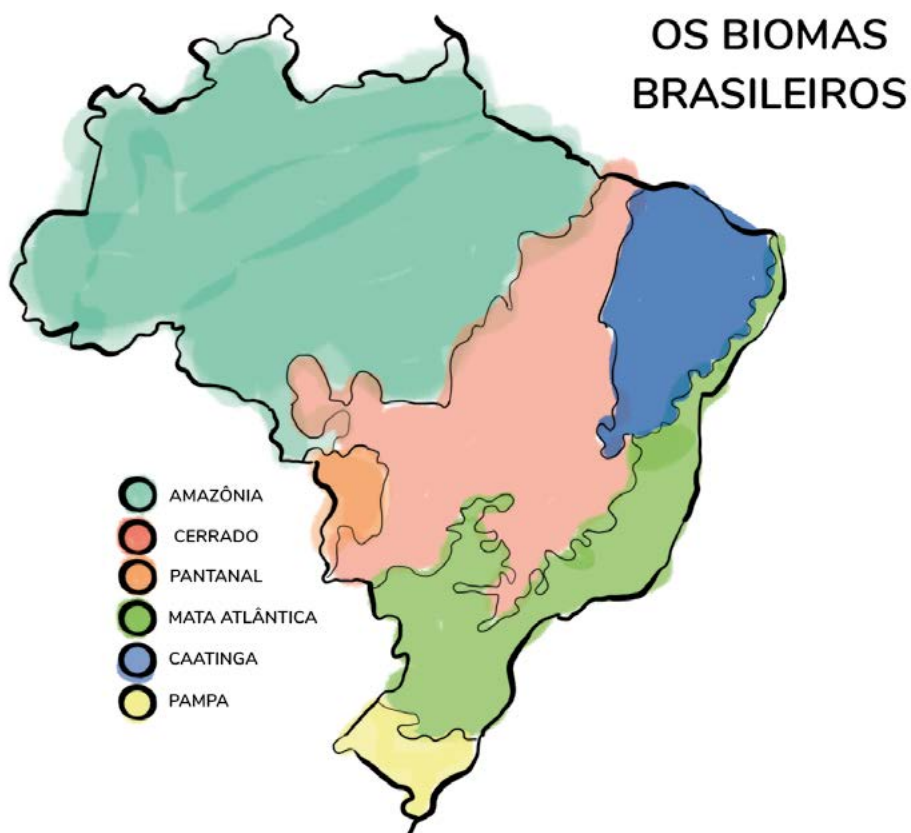
Depois vêm o Cerrado, a Caatinga, a Mata Atlântica, o Pantanal e os Pampas. Todos eles são importantes.

— *O lugar da nossa aventura, o Pantanal, é uma das maiores planícies alagadas do mundo. Alterna períodos de muita*

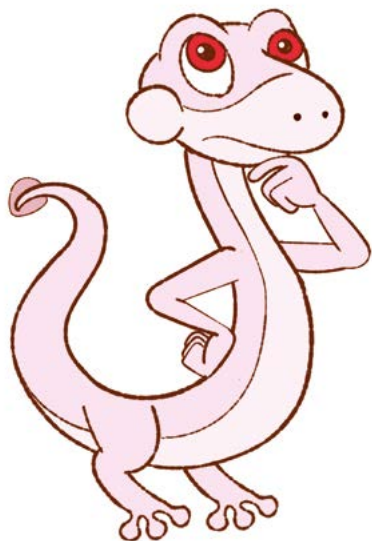


água com períodos de seca. Ele também pode abrigar animais e plantas de outros biomas, como da Amazônia e do Cerrado.

— Sou amigo de todos os animais do Pantanal! Os mais conhecidos são: o cervo-do-pantanal, a onça-pintada, o jacaré-do-pantanal, o tuiuiú, o tamanduá-bandeira, o dourado, a arara-azul e a ariranha. Muitas dessas espécies correm risco de extinção, porque sua população diminui a cada ano.



— *E nós sabemos como é terrível quando um bichinho desaparece, ou quando uma árvore cai. Isso dói demais! Mas o Musgo não se importa. Só pensa em derrubar árvores para montar a fábrica de foguetes dele. E a cada árvore que cai, muitos animais ficam sem casa.*

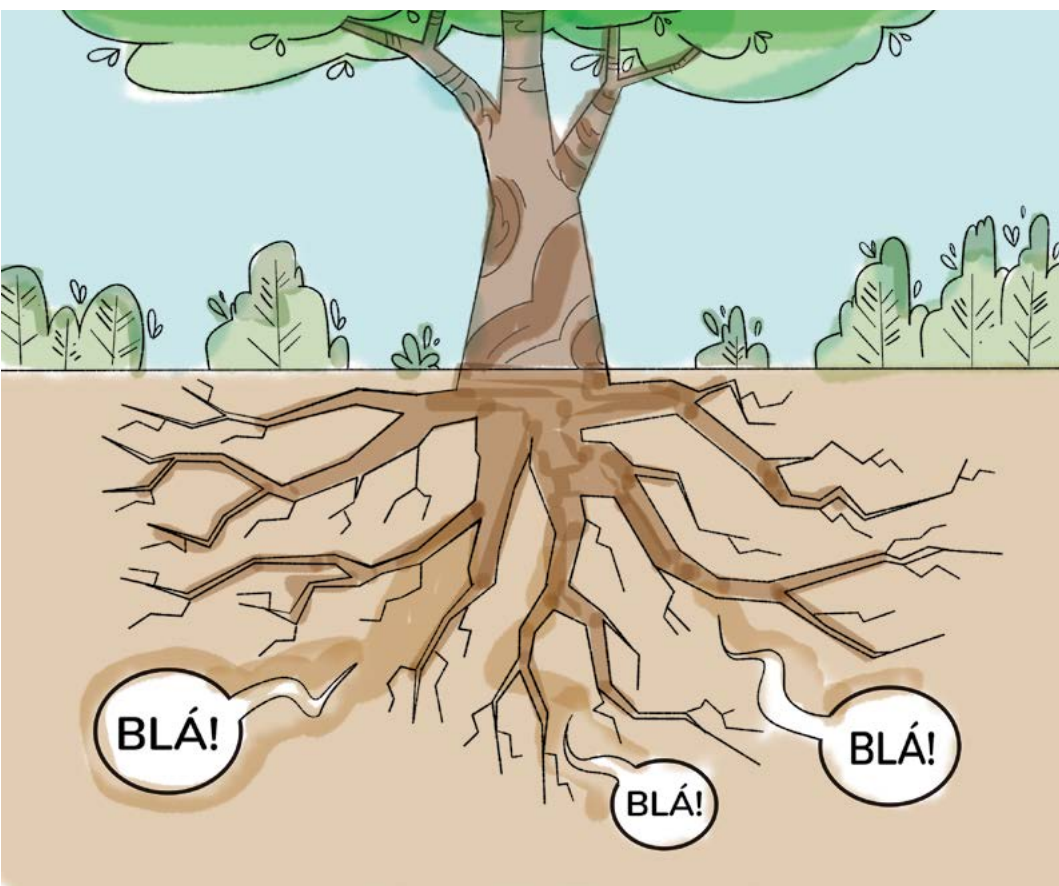


E ele prossegue com sua explicação:

— O Musgo já destruiu muita coisa para construir a fábrica de foguetes. Mas esta árvore ainda resiste, e ela será o símbolo da nossa luta!

— E vocês sabiam que as árvores são muito inteligentes? — continua ele. — Elas se comunicam pelas raízes. Podem viver centenas ou até milhares de anos! São a casa de muitos animais, e até de bichinhos bem pequenos que se chamam microrganismos. Algumas nos dão frutas deliciosas, e outras são fonte de muitos remédios. E elas ainda ajudam a deixar o ar úmido!

— Onde há árvores, o lugar fica fresquinho, mesmo no verão. Eu até moraria numa árvore, de tão gostoso que é! Mas como sou um anfíbio, preciso mesmo é de água.



— Só que os incêndios destroem rapidamente uma grande área de árvores. E eles pioram a qualidade do ar, e ameaçam a vida de todo mundo. Mas as leis que protegem essas áreas foram enfraquecidas. Então, se não lutarmos

pela preservação, nós vamos ver cada vez mais incêndios e menos Pantanal, menos Floresta Amazônica, menos Mata Atlântica...

— E, além disso, se não preservamos esta árvore, ela pode entrar em extinção, não é, Proteus? — pergunta Gabi.

— Isso mesmo, Gabi. Esta é a última árvore da espécie. Então precisamos salvá-la, e depois ajudá-la a se reproduzir.

CAPÍTULO 5

PROTEGENDO A ÚLTIMA ÁRVORE



— Então, como vamos protegê-la? — pergunta Gabi.

— Vamos deixar a árvore aqui sozinha, parecendo que ninguém está cuidando — complementa Titi.

— Sim, precisamos atrair o Musgo. É uma boa ideia!

— concorda Gê.

— Mas como vamos saber quando ele chegar? — pergunta Gabi.

— Vamos deixar a câmera gravando, Gabi, e acompanhar pelo celular do Gê.

— A gente observa lá da caverna. E quando ele chegar, corremos para lá com os nossos amigos animais — complementa Gê.

— A nossa amiga onça vai rugir, e o Musgo vai tremer de medo! — brada Titi.

— Essa é uma ótima estratégia, Titi!



— Concordo com vocês! — Proteus entra na conversa. — E eu tenho umas ideias também, hehehe!

Gê pensa consigo mesmo: “Lá vem o Proteus com as suas!” E ele sente que será uma ótima ideia.

Mas Proteus tinha outra coisa em mente, antes de voltar a falar da batalha contra Hélio Musgo.

— Vocês falaram da onça-pintada, que vai nos ajudar a derrotar o Musgo de vez. E eu sei de uma curiosidade sobre esse animal fabuloso. Vocês querem ouvir?

As crianças se aproximam de Proteus e ouvem atentamente.

— Bom, eu sei que a onça-pintada é um animal bem grande, é o terceiro maior felino do mundo... — arrisca Gabi.

— Muito bem! Mas tem mais uma coisa muito interessante sobre ela. Vocês sabiam que as pintas de cada onça são únicas?

— Sério? — espanta-se Gê. — Nunca reparei nisso.

— Sim, é sério! Cada onça tem um padrão de pintas diferentes. São como as impressões digitais das pessoas. Não existem duas iguais. Exatamente como as pintinhas do seu rosto, Gabi, que são lindas!

Gabi sorri, toda orgulhosa das pintinhas que enfeitam seu rosto e a tornam uma pessoa única.

— E isso não acontece só com as onças — continua Proteus. — As zebras, que têm aquelas listras lindas, também são únicas. É assim também com as manchas dos leopardos e dos tigres, as pintas das girafas...

— Poxa, Proteus, que interessante tudo isso! — comenta Titi.

— A gente pode dizer que a natureza é quase uma artista, né, pessoal? — brinca Gê.

— Quase não, Gê. A natureza **É** uma artista completa, e cabe a todos nós respeitá-la — observa Proteus. — Mas agora, vamos voltar ao nosso “plano benigno”. Porque plano maligno é coisa de vilão, hehehe!

E ele prossegue:

— Fechem os olhos e imaginem a cena: um enxame de abelhas vai tapar a visão do Hélio Musgo.

— Tá! — respondem as crianças.

— O tamanduá vai mexer no formigueiro, e as formigas vão começar a subir pelos pés dele.

— Está ficando bom! — exalta Titi.

Proteus prossegue:

— As cobras vão lançar um líquido paralisante.

— Ficou ainda melhor! — exclama Gabi.

E Proteus finaliza:

— E eu vou entrar na boca do meu amigo jacaré, e vamos fazer uma entrada triunfal — termina Proteus.

— Arrasou, meu amigo! — vibra Gê!

Todos começam a rir! E o riso envolve a todos.

— E nós vamos fazer a nossa parte! — acrescenta Gabi.

— Ele não inundou nosso bairro? Então agora é a nossa vez de jogar água na motosserra dele! Assim ela vai enferrujar, e nunca mais vai derrubar uma árvore! — cutuca Titi.

— E eu quero adicionar uma coisinha... Sabe aquela cereja do bolo? Então: as nossas amigas aves, lá do céu, vão lançar um bombardeio natural bem na cabeça dele! — complementa Proteus.

— Hahaha! O cabelo do Musgo vai ficar todo grudado de caca! Primeiro os tuiuiús, e depois as araras-azuis vão terminar o serviço! Ele não vive falando de foguete? Pois tome foguete de passarinho! — disse Gê, quase chorando de rir.



— É isso aí! Nós somos os GGPT: Garotas e Garotos que Protegem a Terra!

— GGPT Operação Pantanal! Uhu!!!

CAPÍTULO 6

OPERAÇÃO PANTANAL

Todos ficam atentos, observando a movimentação ao redor da árvore pelo celular do Gê. Não demora muito tempo, e Hélio Musgo se aproxima com a motosserra.



— Olhem o Musgo chegando!

— Quanta audácia!

— Vamos ouvir o que ele está falando!

— Ah, agora não tem ninguém para proteger esta árvore. Vou derrubá-la, e esta terra será toda minha! Meus foguetes vão partir daqui. Hahaha! Mal posso esperar para conquistar o espaço! — diz o vilão.



— É agora, pessoal!

— Vamos lá!

— CAVERNAÇOOOO!!!

As crianças correm em direção à ÚLTIMA ÁRVORE. Hélio Musgo tenta ligar a motosserra, mas alguma coisa não dá certo. Ele perde alguns segundos preciosos e se desconcentra. Quando olha novamente para a árvore, tem uma grande surpresa.

— Vocês de novo? Saiam da frente, porque vou derrubar esta árvore! — ordena Musgo.

— Não vai não, senhor Musgo! Temos uma surpresinha para você — responde Gabi. — Animais do Pantanal, agora é com vocês!

As valentes formigas sobem pelos pés dele. Abelhas zumbem ao redor de seu rosto. As aves começam o “bombardeio” lá do alto, e Musgo fica todo sujo e perdido.

Todos os animais se unem e imobilizam o malfeitor. Já não há nada mais que ele possa fazer.

— A motosserra está no chão, gente. É agora!

— Água nela!

E Hélio Musgo mais uma vez é derrotado pela turma e pelos animais. Quem faz o bem, sempre vence!



Com o vilão preso e a motosserra inutilizada,
Proteus sorri e revela a parte final do plano:

— O Musgo não queria ir pro espaço? Então,
vamos realizar o desejo dele! Só que do nosso jeito: com a
ajuda das aves, e sem poluição!

— Mas elas não conseguem voar tão alto — diz Gabi.

— E nem vão precisar! — responde Proteus.

— Como assim? — pergunta Titi, curiosa.

— As aves vão voar o mais alto que conseguirem,
e depois vão lançar o Musgo bem longe. Quem sabe ele
não atravessa a exosfera, e vai parar em Marte? Hehehe!



E assim, com a ajuda dos animais e da coragem das crianças, a Operação Pantanal é concluída com sucesso.

— Mandou bem, Proteus! E viram que o nome dele é Hélio? É igual aquele gás de encher balão, que sobe bem rapidinho! — brincou Gê.

As crianças riram, e Proteus resolveu brincar também:

— “*Plunct Plact Zum, pode partir sem problema algum! Boa viagem!*” — cantarolou.

— Hahaha! O que é isso, Proteus? — perguntou Gabi.

— É um trecho da música *O Carimbador Maluco*, do Raul Seixas — explicou a salamandra. — Ele foi um artista muito criativo, e é considerado o pai do rock brasileiro!

As crianças se animam, colocam a música no celular e logo todos começam a cantar com Proteus:

— “*Plunct Plact Zum, não vai a lugar nenhum...*”

E todos os animais da floresta entram no ritmo da vitória, enquanto Hélio Musgo continua flutuando, perdido no vácuo.



CAPÍTULO 7

A FORÇA DA NATUREZA



— Amiguinhos, não conseguimos impedir o incêndio e o desmatamento. Mas agora que já derrotamos o Musgo, precisamos cuidar do reflorestamento do Pantanal. É um trabalho que leva tempo, mas é muito importante!

— Sim! Ele destruiu muita coisa. Também temos que pensar nos animaizinhos que perderam suas casas.

— Exatamente, Gabi! A ONG tem um lugar para cuidar desses animais. Eles já estão recebendo ajuda!

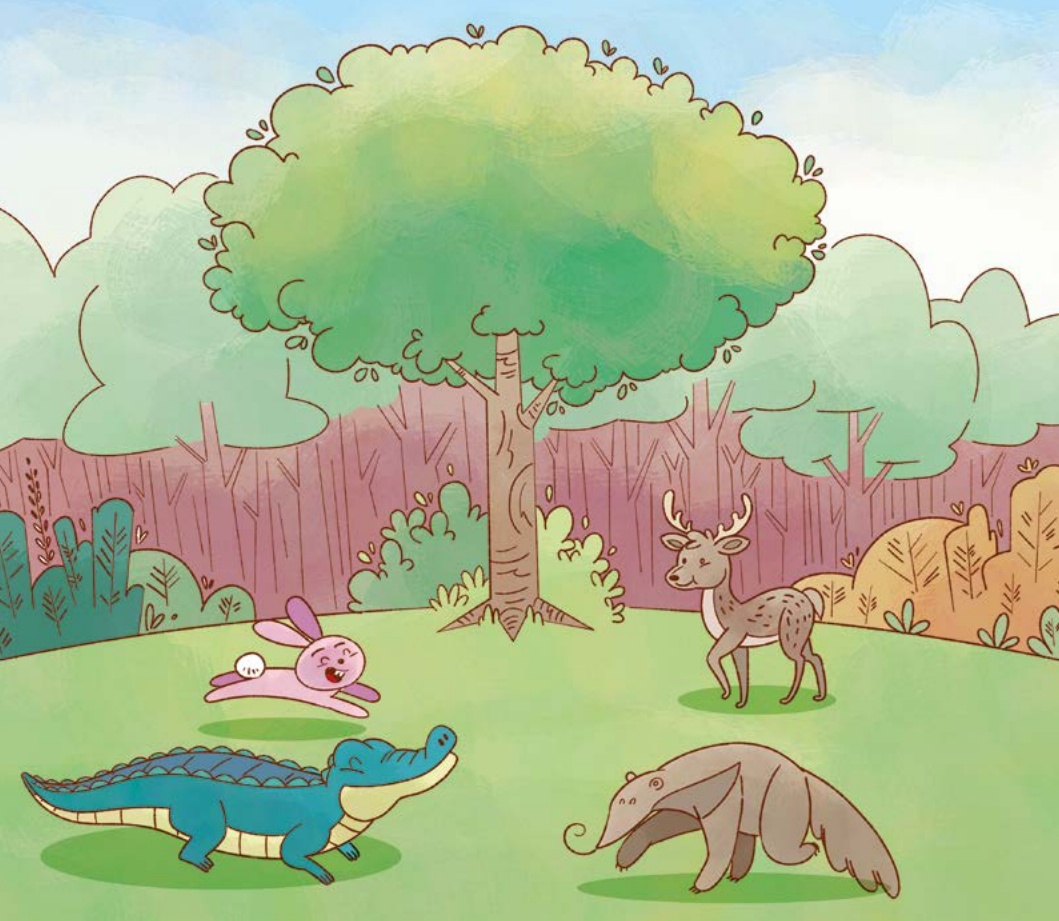
— Eba! — disse Gabi. — Quando eu for veterinária, quero trabalhar num lugar assim e ajudar os bichinhos.

— Proteus, as nossas amigas aves podem espalhar sementes de novas árvores. — sugeriu Gê. — E as abelhas podem ajudar depois, com a polinização.

— Ótima ideia, Gê! Sementes são vida. A natureza só precisa de um empurrãozinho nosso. Quando a gente planta uma semente, é como abrir um berço para a vida! — acrescenta Proteus.

— Mas leva tempo para a nova árvore crescer. Por isso, é mais importante ainda proteger as árvores que já existem. Uma floresta inteira suporta melhor os tempos de seca, porque mantém o ar mais úmido. Mas quando a destruição é grande, fica muito difícil para a mata se recuperar sozinha. Não basta apenas plantar: é preciso saber onde plantar, que tipo de árvore usar, e cuidar dela até crescer.

— E saibam que as cavernas também são muito importantes! Elas ajudam a abastecer os lençóis freáticos, aquela água que fica debaixo da terra. E isso é muito importante para toda a vida.



— E o Musgo não é o único destruidor: existem muitos como ele na Terra. Vocês precisam ficar atentos. Às vezes, precisamos cortar uma árvore que está velha e quase caindo. Mas há uma diferença muito grande entre cortar uma árvore e destruir uma floresta. Algumas coisas são necessárias, e outras podemos evitar.

— É verdade, Proteus! Nunca tinha pensado assim —
concorda Gabi.

— E lembrem-se de minhas palavras: vivam mais a natureza! Visitem os parques, observem os ciclos das plantas. Abracem e reguem as árvores. A natureza faz parte de nós; nós somos um só! Não se esqueçam: menos celular e mais contato com a natureza.

— E se você gostou desta história, conte para sua amiga e seu amigo! É importante que eles leiam também, e aprendam com o que nós vivemos juntos nesta aventura no Pantanal!

PROTEUS EXPLICA

Bioma

São regiões que possuem grandes ecossistemas, formados por uma comunidade de animais e plantas com características semelhantes. Eu adoro a diversidade! E o Brasil, com seis biomas, é o país com mais biomas no mundo!

Exosfera

É a camada mais externa da atmosfera, a mais alta a partir da superfície da Terra. É para lá que as aves vão mandar o Hélio Musgo — no nosso faz de conta, claro!

Extinção

É o desaparecimento de uma espécie animal ou vegetal, que pode ocorrer por vários motivos, como mudanças ambientais, perda de habitat e ações humanas. Atualmente, o maior número de extinções tem sido causado pela ação humana. A minha espécie também corre risco!

Marte

É o planeta do Sistema Solar que mais se assemelha ao nosso lindo planeta Terra. Lógico que lá não tem nada do maravilhoso que temos aqui, mas o Hélio Musgo quer ocupar Marte, sabe-se lá por quê. Talvez ele tenha medo de que ninguém queira mais ele aqui na Terra, hehehe.

ONG

Uma Organização Não Governamental (ONG) é um grupo de pessoas que se une para fazer o bem. Muitas são criadas para cuidar de animais ou da natureza.

Pantanal

É considerado uma das maiores planícies alagadas do mundo, alternando períodos de muita água com períodos de seca. Está localizado nos estados do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. É lindo, e abriga espécies como a onça-pintada, o tamanduá-bandeira, o tuiuiú e várias espécies de jacarés, mas sua área tem sido alvo de desmatamentos para abrir espaço à agricultura e à pecuária.

Polinização

É como as plantas se reproduzem: o pólen passa de uma flor para outra e acontece a fecundação, e depois a formação de frutos e sementes — que darão origem a novas plantas. Sem a polinização, muitos ecossistemas ficam em risco, pois muitas plantas dependem dela para se reproduzir.

Vácuo

Na física, o vácuo é um espaço com quase nenhuma matéria. Isso significa que não há ar para respirar, e quase não existe resistência. Por isso, um objeto que se move por ele vai continuar sua trajetória sem parar. No livro, claro, é só uma brincadeira: o Hélio Musgo vai chegar assim em Marte. Hehehe!

SOBRE O AUTOR

GUSTAVO GUMIERO é um sociólogo de pensamento independente que se dedica a analisar criticamente as questões contemporâneas. Suas pesquisas atualmente se concentram nas causas e efeitos da mudança climática.

Doutor em Sociologia pela Unicamp, Gumiero já teve mais de 250 artigos publicados por jornais brasileiros e escreveu seis livros, entre os quais *Pandemia no Brasil: Fatos, falhas e... atos* (2022) e *Gritos da Guerra: O Conflito Rússia-Ucrânia na voz das mulheres que sofrem* (2023), ambos pela Editora Mostarda.

Acompanhe o autor:



@gustavogumiero



www.gustavogumiero.com.br

SOBRE O ILUSTRADOR

RONALD MARTINS é de São Luís, Maranhão e tem formação em Desenho Industrial. Ilustrou livros didáticos para editoras como FTD, Editora Porto (Portugal), Casa Publicadora Brasileira (CPB), Editora Moderna, Editora Leya, além de histórias em quadrinhos e cartilhas institucionais para diversas entidades e empresas.

Entre os livros infantis em que já deixou seus traços, destacam-se *O lápis cor da pele do menino marrom*, de Ana Paula Marini; *Mamãe já foi criança*, de Ana Menta; *De onde vem o pintinho* e *Juba de leão*, de Marismar Borém.

**ACESSE O SITE
SUPERPROTEUS.EU**

**E APRENDA SE DIVERTINDO
COM PROTEUS, GABI, GÊ E TITI!**

