

A colorful illustration of a forest scene. In the foreground, a vibrant red stream flows through a lush green landscape. Three children are standing on a grassy bank: a boy in a white shirt and red shorts, a girl in a pink shirt and purple shorts, and another boy in a blue shirt and dark shorts. They appear to be looking at the stream with curiosity and concern. The background is filled with tall, stylized trees with thick trunks and dense green foliage. The overall style is bright and cartoonish, typical of children's educational materials.

O mistério do ribeirão vermelho

Livro inspirado na história de Herbert Bartz

Wilhan Santin

O mistério do ribeirão vermelho

Livro inspirado na história de Herbert Bartz
Idealização e organização: Johann Bartz e Marie Bartz

Texto: Wilhan Santin
Ilustrações: Waldomiro Neto
Projeto gráfico e diagramação: Ricardo Gogel

Prefixo Editorial: 922249
Número ISBN: 978-85-922249-5-0

Dedicatória

Dedicamos este livro à memória de Wieland Bartz

Introdução

Este livro faz parte de um projeto que tem como ideal contribuir para conhecimento e preservação da história da agricultura conservacionista no Brasil.

Tudo começou com a obra biográfica “O Brasil possível”, publicada em 2018, que conta a História de Herbert Bartz, o pioneiro do Sistema Plantio Direto (SPD) na América Latina.

“O mistério do ribeirão vermelho” também resgata um pedacinho da história do SPD, mas tem como objetivo principal ensinar aos filhos de agricultores e às crianças da cidade sobre o quanto é importante conservar o solo e como os produtores rurais brasileiros têm ajudado com isso. Acreditamos na educação pelo exemplo.

E sabemos que adultos costumam reagir de forma positiva ao aprendizado de seus filhos, aprendendo também com eles.

Esperamos que as crianças gostem e também que adultos apreciem e se inspirem. E que nos entreguem os frutos em um futuro próximo.



A Federação Brasileira de Plantio Direto e Irrigação (FEBRAPDP), fundada a partir do Clube da Minhoca de nossos agricultores pioneiros do Plantio Direto, tem por missão fornecer e articular informações e orientações sobre o Sistema de Plantio Direto e Irrigação no Brasil.

Com o intuito de promover boas práticas agrícolas, a FEBRAPDP organiza apresentações, debates, conferências, congressos e outras reuniões para os agricultores, entidades e instituições compartilharem experiências e novos desdobramentos. E também promove a integração dos departamentos governamentais e instituições membros, além de órgãos de pesquisa e extensão, e representa o interesse dos agricultores e das instituições e entidades associadas, em níveis regional, nacional e mundial.

Tel: +55 45 3529-2092

e-mail: febrapdp@febrapdp.org.br



Johann não costuma andar devagar com sua bicicleta BMX.

Aos sete anos, gosta de pedalar com energia pelas estradas de terra da fazenda Rhenânia, onde mora com os pais, seu irmão e sua irmã. É normal ele estar suado e cansado.

Mas teve um dia que ele chegou em casa mais cansado do que das outras vezes.

E assustado!

Wieland, um ano mais velho do que o irmão, foi logo perguntando:

- O que você viu por aí? Por que esta cara de susto?
Por que veio correndo tanto com a bicicleta? Viu onça?
Ela correu atrás de você?

Marie, menina de cinco anos, muito curiosa e esperta, largou as bonecas com as quais brincava para se aproximar dos dois e escutar o que Johann tinha a dizer para tantas perguntas.

O menino respirou fundo, recuperando o fôlego perdido com tantas pedaladas.

- É o rio. O nosso rio.

Tá vermelho! Parece que pintaram ele.

Wieland ficou surpreso.

- Você foi sozinho ao rio, passando pelo meio da mata!?

O papi já falou que não é para ir sozinho até lá. Tem até jacaré.

Esqueceu, é?

Johann rebateu:

- Sei que fiz errado, mas estava me imaginando um aventureiro que desbrava as florestas. E fui pela trilha com a bike.

Quando percebi, estava na beira do rio.

Daí vi a água vermelha.

E voltei rapidinho!

Marie, que só ouvia, disse que também queria ver a água vermelha. Queria ir até o rio. Wieland também gostava de aventuras e respondeu que poderiam ir até lá. O pai tinha dado ordem para ninguém ir sozinho. Mas ele achava que, indo os três, não tinha problema.

O que as crianças chamam de rio, na verdade é um ribeirão, um curso de água não tão grande como um rio, mas também não pequenino como um riacho ou um córrego.

Ele passa pelos fundos da fazenda, tem águas limpas, quase transparentes. É lar de muitos peixes e de capivaras. É estreito e cercado por matas. O pessoal da região respeita a natureza. Não corta as árvores que estão nas margens dele.

A essas matas chamam de ciliares.

Mas agora o rio ou ribeirão, que mais à frente serve até para a companhia de água fazer captação e abastecer a grande cidade vizinha, estava vermelho.

As três crianças pegaram as suas bicicletas e pedalarão pelos
carreadores cercados pelas lavouras de aveia e trigo, até chegar
à mata, onde uma trilhazinha estreita levava ao ribeirão.



Johann não estava mentindo nem exagerando. As águas estavam vermelhas mesmo!

Marie apresentou a sua teoria:

- Devem ter jogado tinta, tinta guache, daquelas
que a gente usa para brincar.

Uma latona de tinta. Que feio!

A mami já falou que não devemos jogar nada no rio!

Wieland e Johann ficaram pensativos.

Era visível que o ribeirão não estava normal, até mais triste.

Eles precisavam descobrir o que tinha acontecido. Era um mistério.

Foi Wieland que teve a ideia:

- Vamos falar com a professora Cida!



Era feriado. Dia sem aulas para as crianças e de muito trabalho para os adultos.

A colheita do trigo estava atrasada por causa da chuvarada dos dias anteriores.

Para dona Cida, profissional dedicada, era tempo para corrigir trabalhos e preparar aulas.

Ela lecionava na escola rural e morava ali pertinho.

Os três irmãos pedalarão firmes, os meninos às vezes indo um pouco mais devagar para esperar a irmã, afinal ela só tinha cinco anos, mas curiosidade até maior do que a dos garotos. E pernas fortes também. Chegaram suados à casa da professora.

- Crianças, o que está acontecendo?

O que fazem aqui se hoje nem é dia de aula?

Antes que os três respondessem, foi enchendo copos de água e pedindo que se sentassem à sombra de uma mangueira.



Foi Johann que contou do vermelhão que estava o rio.

Marie apresentou a sua opinião da grande lata de tinta.

- Infelizmente esse vermelho é causado mesmo pelo homem,
minha querida, mas não foi tinta que jogaram ali.
É o vermelho da terra, do nosso solo, do fértil solo
onde crescem as lavouras.

A chuvarada levou a terra para o ribeirão,

- explicou a sábia professora.

As crianças demonstravam ainda ter dúvidas.

- Mas se o vermelho vem da terra e quem levou foi a chuva, por que a
senhora diz que os homens têm culpa?

- quis saber Johann.

- É, acho que já está na hora de conhecerem a história do pai de vocês.
Conversem com ele sobre o vermelho do ribeirão.
Ele precisa saber disso.
E dará muitas respostas.

Depois da conversa com a professora, os três voltaram pedalando devagar.
Já não era mais preciso correr tanto.

Sabiam que o pai só estaria em casa quando já fosse noite.
Era sempre assim em tempo de colheita, ainda mais colheita atrasada.

Mas o que será que ele tinha tanto a dizer?
O pai das três crianças se chama Herbert Bartz. Ele é um agricultor.
Gosta muito de produzir alimentos e está sempre pensando em como
conseguir fazer mais e da melhor forma.



Naquele dia, Herbert chegou em casa muito cansado, já à noite. Encontrou os três filhos bem-acordados, esperando o pai para uma conversa séria.

Ele pediu para as crianças que dissessem logo o que queriam.

O que poderia ser tão urgente?

Wieland tomou a frente e foi relatando o fato de o rio estar vermelho, contou que tinham ido até lá e que depois procuraram a professora.

- Realmente é importante o que vocês estão dizendo. Tão importante que é melhor conversarmos com tempo e calma.

Agora eu preciso de um banho e de dormir. Durmam também.

Amanhã, levarei vocês à escola e vamos conversando no caminho.

Os três foram dormir imaginando o que tanto o pai tinha para contar.

No dia seguinte, acordaram antes do horário de costume. Marie ainda não ia à escola, mas acordou também. Iria junto. Precisava descobrir qual era o mistério das águas vermelhas.

Já no café da manhã, Herbert começou a falar.

- Quando eu comecei a plantar, já faz tempo, rios vermelhos eram normais na nossa região. Naquela época, a gente arava a terra, revirava ela, deixava limpinha para plantar.

Para isso dávamos o nome de preparar o solo.

Mas, quando a terra estava assim, arada, vinha a chuva e levava tudo para o rio...

Wieland interrompeu.

- Então é para isso que se usava aqueles arados que estão lá no galpão!

- Sim, isso mesmo!

- E por que o senhor parou de usar arados?

- questionou Johann.

Herbert olhou para o relógio. Já era hora de irem para a escola.

Disse que no carro contaria mais.

As crianças subiram no jipe, o pai deu a partida e continuou:

- Eu não me conformava de ver o solo indo embora.

O tesouro de um agricultor é o solo.

Numa noite de tempestade, fui para o meio da lavoura, vi a água levando a terra, as sementes, os adubos...

Isso acontecia comigo e com todos que plantavam no Brasil.

Era normal ter erosão, aquelas valetas no solo.

A terra ia ficando pobre, sem vida.

Uma tristeza!



- Tá, papi! Mas o que o senhor fez?

- perguntou Marie.

Herbert dirigia o jipe mais devagar do que de costume. Queria contar tudo para as crianças.

- Eu já vinha conversando com pesquisadores. Um deles, chamado Rolf, me falou da possibilidade de plantar sem preparar o solo. Viajei atrás de saber mais sobre isso.

Os três pequenos ouviam com atenção.

- Visitei a Alemanha, a Inglaterra. Vi algumas possíveis soluções.

Mas nenhuma boa para o nosso clima tropical.

Nos Estados Unidos, um pesquisador chamado Shirley e um agricultor,

Harry, me mostraram o que chamavam de Plantio Direto.

A conversa estava agradável. Mas o jipe chegou à escola.

E já era hora de as aulas começarem.

Os meninos ficaram.

Marie voltou com o pai, ansiosa por saber mais.

- Depois disso, comprei uma máquina plantadeira para plantar sem arar a terra, em cima da palha da colheita anterior. Todo mundo começou a me chamar de doido, filha.

- Papi, ainda tem gente que te acha doido

- replicou a menina, com a sinceridade de uma criança de cinco anos.

- Sim, mas agora são apenas alguns. Antes eram todos!

- riu Herbert.

Depois ele explicou que, com o tempo, o pessoal foi vendo que aquilo era bom. A palha protegia a terra, não deixava ser arrastada pela chuva. Melhor ainda, fazia a água ser absorvida pelo solo, deixando-o mais úmido. E tudo ia virando matéria orgânica e trazendo a vida do solo de volta, que deixa mais fértil e saudável a terra.

Então, acabaram chamando de Sistema Plantio Direto.

- Vieram uns japoneses, de um município chamado Mauá da Serra, viram, gostaram e começaram a fazer igual.

Depois vieram os agricultores de uma região chamada Campos Gerais e também começaram a plantar na palha.

Fundaram até um clube, o Clube da Minhoca!

- Minhoca, papi. Por que minhoca? O senhor não tá falando de terra?

- inquietou-se Marie.



- Terra boa tem minhoca, menina!
Agora deixa eu ir colher! Estou atrasado!

- respondeu o pai.

- Mas e o rio vermelho?
Se agora todo mundo faz Plantio Direto o que aconteceu?

- replicou a menina.

Herbert saiu apressado, dizendo que à noite conversariam mais.

Marie passou o resto da manhã com as minhocas na cabeça! Na hora do almoço foi com a mãe buscar os irmãos na escola. Contou para eles da conversa com o pai.

E os três passaram a tarde cavando, procurando e encontrando muitas minhocas!

Até no meio do trigo e da aveia onde os búfalos pastavam.



Quando Herbert chegou, já à noite, eles tinham dezenas em uma bacia para mostrar ao pai.

- Viram!

Quando a gente arava a terra, não tinha minhoca. Agora tem. Elas gostam de matéria orgânica, que são as folhas e raízes das plantas em decomposição, junto com os bichinhos e da própria terra. E, vivendo em terra boa, tornam a terra ainda mais boa! Uma beleza!

- disse o homem com entusiasmo.

- Tá bom, papi!

Mas agora explica por que o rio está vermelho

- cobrou Johann.

Herbert suspirou. Ficou quieto por alguns segundos.

Sempre fazia assim quando ficava nervoso.

- É o vizinho novo. Chegou com muito dinheiro. Comprou três propriedades de uma vez e transformou em uma só, enorme. E desandou a plantar de qualquer jeito, sem deixar palha no solo e usando o arado... Choveu e as terras dele foram para o rio!

Wieland se exaltou.

- Mas ninguém vai fazer nada?

Herbert explicou:

- Juntamos três amigos, todos bons agricultores e fomos até lá, com muita educação. Ele respondeu que as terras são dele e que vai fazer como quiser. E que não tem nada a aprender com jacus do sítio como a gente. Agora vou tomar banho.

Luiza, a mãe das crianças, pediu que fossem dormir. Já era tarde.

O mistério estava desfeito. Sabiam a causa do vermelho nas águas do ribeirão. Era terra. Mas Wieland disse que tinha um plano para a tarde do dia seguinte, quando os meninos chegassem da escola.

Marie passou a manhã ansiosa, esperando pelos irmãos. Queria saber qual era o plano do mais velho. Quando chegaram, Wieland explicou.

- O neto do tal fazendeiro se chama Marcos e estuda na nossa escola. Ele mora com o avô, que se chama Pedro. O Marcos disse que o seu Pedro não é ruim. Mas que só gosta de fazer as coisas do jeito dele e que não ouve ninguém...

- Tá, vi mesmo você conversando com o Marcos. Mas qual é o plano
- quis saber Johann.

- Vamos convencer o seu Pedro!

- gritou o mais velho dos três.

Marie estranhou:

- Mas o papi e o Marcos já disseram que ele não escuta ninguém!

O que eles ainda não sabiam é que Wieland tinha mais informações, contadas pelo Marcos.

Seu Pedro era filho e neto de agricultores.

Sua família mexia com a terra havia muitos anos.

Mas ele tinha deixado a agricultura ainda mocinho e ido

para a cidade, trabalhar em um escritório.

Quando o pai dele morreu, recebeu uma grande fazenda de herança.

Vendeu e comprou as terras perto da família Bartz, decidindo voltar a ser agricultor.

Mas ainda achava que tinha que fazer igual ao tempo do avô dele.

- Então a gente vai lá, conta para ele a história do papi e ele também vai fazer Plantio Direto!

- resumiu o mais velho dos três.

Marie completou:

- E se a gente levasse uma minhoca?

- Você anda mesmo com minhocas na cabeça, menina!

- brincou Johann.

Daquela baciada de minhocas que os três tinham capturado, todas foram soltas na terra.

Menos uma, que Marie colocou em um pote com bastante solo e matéria orgânica.

Até nome deu para a bichinha:

Mimi Minhoquenta, uma minhoca de estimação.

- *A Mimi vai com a gente*

- ela informou.

Com as bicicletas, os irmãos foram, pelo meio dos carregadores.

O trigo já tinha sido colhido e agora as plantadeiras semeavam o milho na palhada do trigo, com a terra protegida da erosão e do sol escaldante.

Dirigindo o trator que puxava a plantadeira, Herbert, de longe, viu as crianças.

Sabia que estavam tramando alguma coisa. Mas confiava neles.

Os irmãos Bartz foram bem-recebidos na fazenda do seu Pedro.

- *Se são amigos do Marcos, são meus amigos também*

- disse o homem.

E mandou servir suco de acerola para os três.

Wieland, muito sério, fazendo pose de adulto, foi quem puxou a conversa.

- Sabe, seu Pedro. O senhor não fique bravo comigo.
Mas é que não está certo o seu jeito de plantar.

- Menino, meu avô fazia assim.

Meu pai fazia assim.

E eu decidi fazer assim.

Com o arado, o mato vai embora, a terra fica
limpinha, pronta para a semente.

Uma maravilha

- respondeu o avô do Marcos.

Johann entrou na conversa:

- Mas a terra do senhor vai embora também.
Sabia que o nosso rio tá vermelho por causa disso?



Neste momento, apareceu Haruo, um sábio trabalhador rural, com anos de experiência, que seu Pedro havia contratado um dia antes para ser gerente da fazenda.

Pediu licença e entrou na conversa.

- Sabe, patrão, estava pensando em uma forma de dizer muitas coisas para o senhor. Mas vendo a sua conversa aqui com as crianças, resolvi aproveitar.

Arando a terra, o senhor precisa usar o trator muito mais do que fazendo o Sistema Plantio Direto. Com isso, gasta uma fortuna de óleo diesel e polui mais o planeta, além de contribuir para que o rio fique assoreado, que é quando ele vai se enchendo de terra.

E também estraga o solo, que vai estar pobre, com jeito de morto e improdutivo daqui a alguns anos.

Seu Pedro ouviu com atenção. Coçou a cabeça e respondeu:

- Talvez um dia eu mude. Por enquanto, não.



Foi aí que Marie resolveu apresentar a Mimi, que estava devidamente acomodada em uma latinha com terra, onde fez tranquila a viagem de bicicleta de uma propriedade para outra.

- Seu Pedro, esta é a Mimi Minhoquenta, a nossa minhoquinha.

Pegamos ela no meio das plantações do nosso pai.

Porque ele disse que em terra boa tem minhoca.

O senhor já achou minhocas nas suas plantações?

Os olhos de seu Pedro se encheram de lágrimas de saudade. Quando menino, ele também tinha minhoquinhas de estimação. A Mimi fez ele pensar. Era verdade, ainda não tinha achado minhocas em suas terras desde que começou a plantar sem palha no solo.

- Crianças, vocês têm razão!

Não podem ser boas terras que não servem para minhocas viverem.

Vocês acabam de colocar minhocas também na minha cabeça

- disse rindo.

E completou:

- Haruo, providencie tudo o que for necessário.

Vamos fazer do jeito certo.

Faremos o Sistema Plantio Direto!

Por favor, digam ao seu pai que peço desculpas
por ter chamado ele e seus amigos de jacus.

Já era fim da tarde quando os três voltaram pedalando, felizes, para casa.

Seu Pedro agora era um amigo.

E o ribeirão voltaria a ser límpido.

Mimi Minhoquenta, dentro de sua latinha, na cestinha de Marie, parecia até sorrir.

Afinal, muitas outras minhocas agora teriam mais terras para viver e fertilizar.







Mas a história continuou:

E Johann e Marie cresceram...

Johann se tornou agricultor e engenheiro agrônomo, dando continuidade ao trabalho do pai, cuidando e protegendo nossos solos através do Sistema Plantio Direto e produzindo alimentos de qualidade.

Marie se tornou bióloga, especialista em minhocas, com o principal trabalho de identificar as espécies e descrevê-las e nomeá-las quando são novas espécies para a ciência.

Nas pesquisas dela, a Mimi Minhoquenta foi identificada como uma nova espécie de minhoca nativa, sendo a primeira encontrada em cultivos agrícolas no país e, portanto, foi nomeada *Fimoscolex bartzi* em homenagem aos trabalhos do papi Herbert com o Sistema Plantio Direto.

MICROGEO® RESOLVE E VAI ALÉM!

TIO, COMO AS
PLANTAS SE
DESENVOLVEM?

ZEQUINHA, PARA AS PLANTAS
CRESCEREM ELAS PRECISAM DE
NUTRIENTES DA TERRA, LUZ E
ÁGUA. MAS PARA DEIXAR A TERRA
MAIS EQUILIBRADA, ELAS PRECISAM
TAMBÉM DE MICROGEO®.

MAS O QUE
É MICROGEO®?

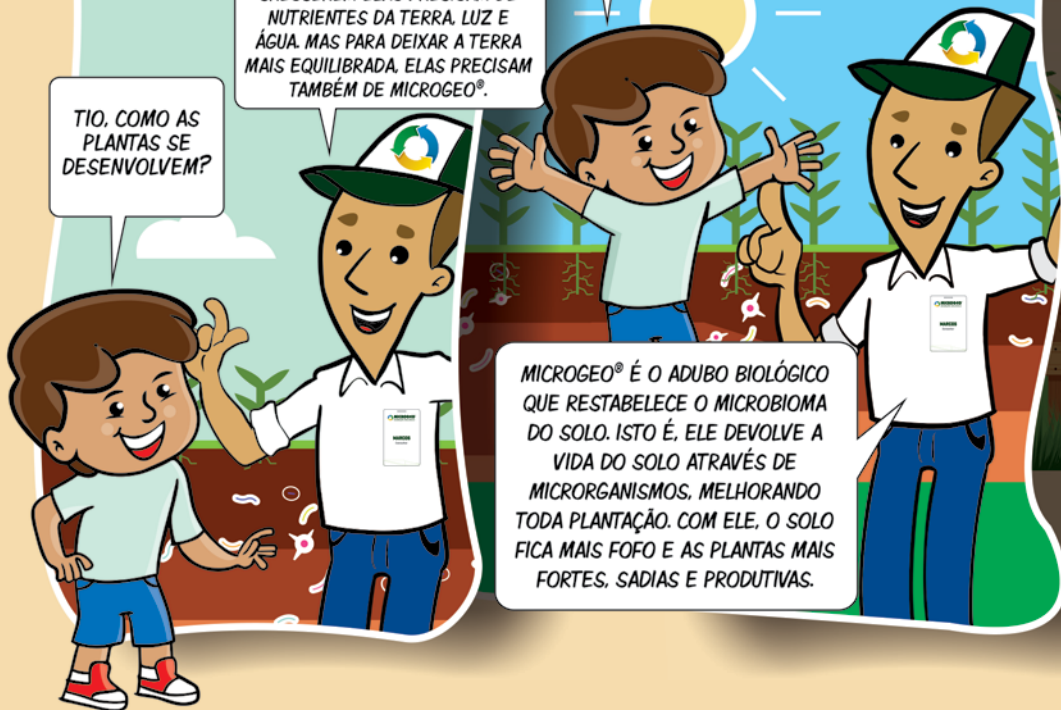
MICROGEO® É O ADUBO BIOLÓGICO
QUE RESTABELECE O MICROBIOMA
DO SOLO. ISTO É, ELE DEVOLVE A
VIDA DO SOLO ATRAVÉS DE
MICRORGANISMOS, MELHORANDO
TODA PLANTAÇÃO. COM ELE, O SOLO
FICA MAIS FOFO E AS PLANTAS MAIS
FORTES, SADIAS E PRODUTIVAS.

TIO, ENTÃO
MICROGEO®
É O SUPER
HERÓI DO
SOLO E DAS
PLANTAS!



MICROGEO®
ADUBAÇÃO BIOLÓGICA

microgeo.com.br
SAC: 4003.5122





O projeto Encontro Literário surgiu como uma forma de incentivar a leitura por crianças de escolas públicas em regiões onde a Integrada está presente, por meio de palestras sobre a obra e a vida de Monteiro Lobato, feitas pelo estudioso do autor, o engenheiro agrônomo Léo Pires.

 **INTEGRADA**
COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL

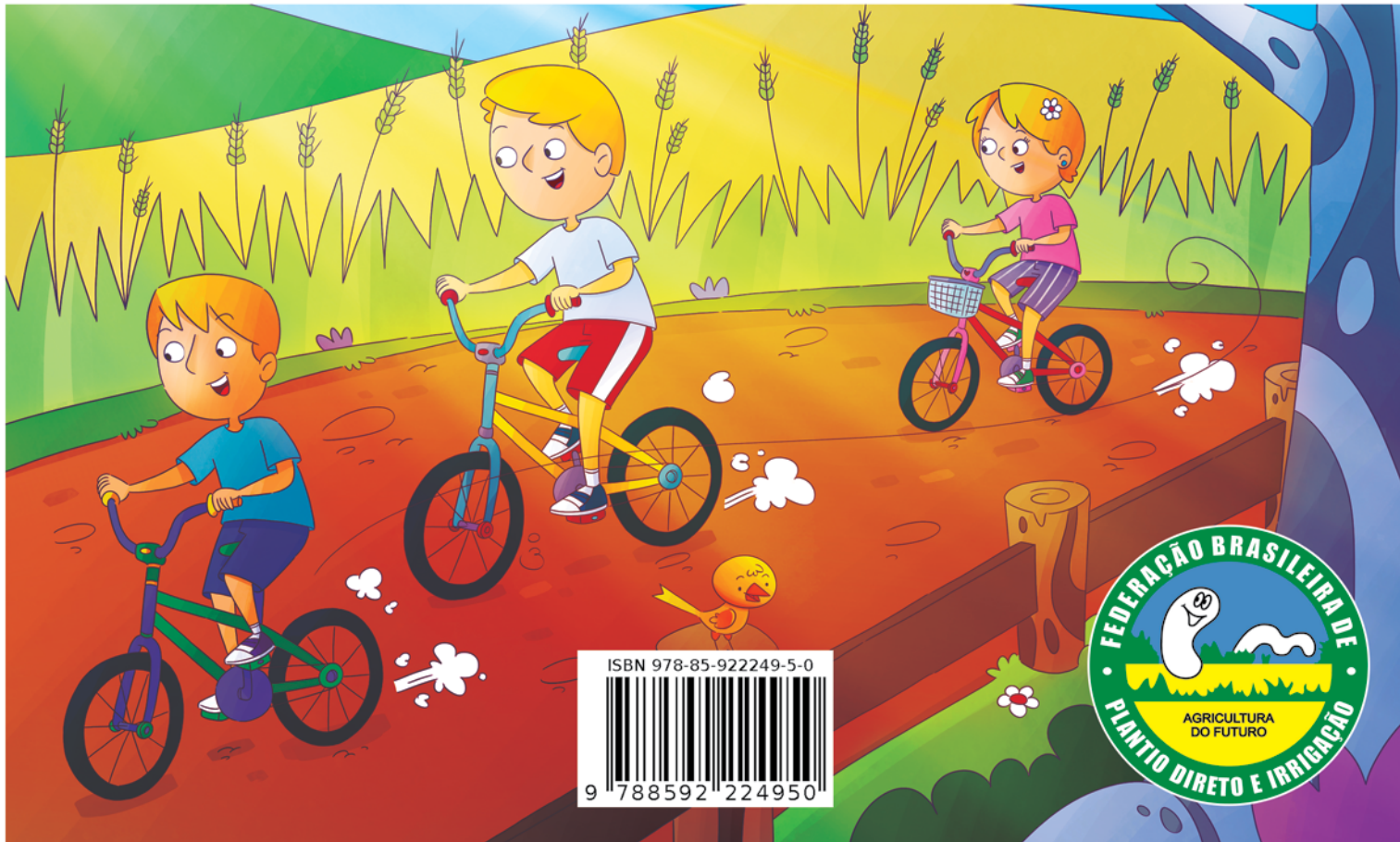
MESTRADO E DOUTORADO EM **GESTÃO AMBIENTAL**



Inscreva-se no Processo Seletivo
up.edu.br/pgamb



**UNIVERSIDADE
POSITIVO**



ISBN 978-85-922249-5-0



9 788592 224950

