



Le mystère du ruisseau rouge

Ouvrage inspiré de l'histoire d'Herbert Bartz

Wilhan Santin

Le mystère du ruisseau rouge

Ouvrage inspiré de l'histoire d'Herbert Bartz

Idée et organisation : Johann Bartz et Marie Bartz

Texte : Wilhan Santin

Illustration : Waldomiro Neto

Graphismes et mise en page : Ricardo Gogel

Traduction française : François Montagnon

Révision de la traduction : Ricardo Ralisch, Maria Inês Lopes de Oliveira e Marie Bartz

Préfixe Éditorial : 922249

ISBN : 978-85-922249-7-4

Dédicace

Nous dédions ce livre à la mémoire de Wieland Bartz

Introduction

Ce livre fait partie d'un projet qui a pour but de contribuer à la connaissance et à la préservation de l'histoire de l'Agriculture de Conservation au Brésil.

Tout a commencé avec l'oeuvre biographique "le Brésil Possible", publiée en 2018, qui raconte l'histoire d'Herbert Bartz, le pionnier du Système Semis Direct (SSD) en Amérique Latine.

Bien que "Le mystère du ruisseau rouge" ne relate qu'une petite partie de l'histoire du SSD, son objectif principal est d'enseigner aux enfants d'agriculteurs et aux enfants des villes à quel point il est important de prendre soin du sol et à quel point les agriculteurs brésiliens ont déjà œuvré dans ce sens.

Nous croyons en l'éducation basée en les exemples et nous savons que les adultes réagissent souvent très positivement à l'apprentissage de leurs enfants, en apprenant d'eux aussi.

Nous espérons que les enfants aimeront cette histoire, que les adultes apprécieront et s'en inspireront. Et qu'ils nous en livreront bientôt les fruits.



La Fédération Brésilienne de Semis Direct et D'irrigation (FEBRAPDP), créée à partir du Club du Ver de Terre de nos agriculteurs pionniers du Semis Direct, a pour mission de mettre à disposition et de fournir des informations et des conseils sur le Système Semis Direct (SSD) et d'irrigation au Brésil. Afin de promouvoir les bonnes pratiques agricoles, la FEBRAPDP organise des présentations, débats, conférences, congrès et autres types de réunions afin que les agriculteurs, les entités et les institutions puissent partager leurs expériences et leurs nouveaux résultats. Il favorise également l'intégration des services gouvernementaux et des institutions membres, ainsi que des organismes de recherche et de vulgarisation, représente aussi les intérêts des institutions partenaires aux niveaux régional, national et mondial.

Numéro de téléphone : +55 45 3529-2092

e-mail : febrapdp@febrapdp.org.br



Johann n'a pas pour coutume de rouler lentement avec son vélo BMX.
À sept ans, il aime pédaler avec énergie sur les chemins de terre de la ferme Rhenânia
où il vit avec ses parents, son frère et sa sœur.
Il est donc normal qu'il soit toujours en sueur et fatigué.

Mais arriva un jour où il rentra chez lui plus fatigué que d'habitude.
Et effrayé !

Wieland, son frère aîné d'un an, lui demanda rapidement :
- Qu'est-ce que tu as vu là-bas ? Qu'est-ce qui t'arrive ?
Pourquoi es-tu revenu en pédalant si vite ? Tu as vu un jaguar ?
Est-ce qu'il t'a couru après ?

Marie, une fillette de cinq ans intelligente et très curieuse, posa les poupées avec lesquelles
elle jouait pour s'approcher et écouter ce que Johann avait à répondre.

Le garçon prit une profonde inspiration, retrouvant
son souffle perdu pendant sa course à vélo.

- C'est la rivière. Notre rivière.
Elle est devenue rouge ! On dirait qu'ils l'ont peinte.

Wieland était surpris.

- Tu es allé seul à la rivière, à travers la forêt ?
Papa a déjà dit que tu ne dois pas y aller seul. Il y a même des alligators.
Tu as oublié, n'est-ce pas ?

Johann a répondu :

- Je sais que j'ai commis une faute, mais je m'imaginais en aventurier
qui affrontais les forêts et je me suis engagé sur la piste avec mon vélo.
Quand j'ai retrouvé mes esprits, j'étais déjà au bord de la rivière. C'est
là que j'ai vu l'eau rouge et que je suis rentré aussi vite que j'ai pu !

Marie, qui ne faisait qu'écouter, dit qu'elle aussi voulait voir l'eau rouge. Qu'elle voulait aller à la rivière. Wieland aimait aussi partir à l'aventure et a répondu qu'ils pourraient y aller ensemble. Leur père avait ordonné que personne n'y aille seul.

Mais il se dit qu'à trois, il n'y n'avait pas de problème.

Ce que les enfants appellent une rivière est en réalité un gros ruisseau : un cours d'eau pas aussi grand qu'une rivière, mais déjà plus grand qu'un ruisseau.

Il traverse l'arrière de la ferme et possède des eaux propres et presque transparentes. Il abrite de nombreux poissons et cabiais, ce grand rongeur des rivières sud-américaines.

Cette petite rivière est étroite et bordée d'arbres. Les habitants de la région respectent la nature. Ils ne coupent pas les arbres sur ses rives.

Ces arbres forment ce qu'on appelle la ripisylve.

Mais maintenant, la rivière, qui sert même à la compagnie des eaux à capter et à approvisionner en eau la grande ville voisine, était rouge.

Les trois enfants prirent leurs vélos et pédalèrent sur les pistes
au milieu des champs d'avoine et de blé jusqu'à ce qu'ils
atteignirent la forêt, où un sentier étroit les mènerait à la rivière.



Johann ne mentait pas, ni n'exagérait. Les eaux étaient vraiment rouges !

Marie fit part de sa théorie au groupe :

- Ils doivent avoir jeté de la peinture, de la gouache,
comme celle que nous utilisons.

Une énorme boîte de peinture. Comme c'est moche !
Maman a déjà dit qu'il ne fallait rien jeter dans la rivière !

Wieland et Johann étaient pensifs. Il était clair que le ruisseau n'était pas
dans son état normal, certainement plus triste que d'habitude.

Ils devaient découvrir ce qui s'était passé. C'était un mystère.

C'est Wieland qui a eu l'idée :

- Parlons-en à professeure Cida !



C'était un jour férié. Pas d'école pour les enfants et beaucoup de travail pour les adultes. La moisson du blé avait pris du retard à cause de la pluie torrentielle des jours précédents.

Dame Cida, une professionnelle dévouée, corrigeait les devoirs et préparait les cours.

Elle enseignait à l'école rurale et vivait près d'ici.

Les trois enfants pédalèrent dur, les garçons parfois un peu plus lentement pour attendre leur sœur. Après tout elle n'avait que cinq ans. Mais elle était encore plus curieuse que les garçons et avait de bonnes jambes aussi. Ils arrivèrent en nage chez la professeure.

– Les enfants, que se passe-t-il ?

Que faites-vous ici, ce n'est pas un jour d'école ?

Avant que les trois ne répondent, elle leur avait déjà servi de l'eau à boire et leur avait demandé de s'asseoir à l'ombre d'un manguier.



C'est Johann qui parla du rouge de la rivière.

Marie présenta sa théorie du gros pot de peinture.

- Malheureusement, c'est l'homme qui est à l'origine de cette couleur rouge, ma chérie, mais ce n'est pas de la peinture qu'ils ont jeté là. C'est la couleur rouge de la terre, de notre sol, du sol fertile où poussent les cultures. Les pluies torrentielles ont raviné les sols et transporté la terre jusqu'au ruisseau, expliqua l'enseignante avisée.

Les enfants avaient encore des doutes.

- Mais si le rouge vient de la terre et que c'est la pluie qui l'a transporté, pourquoi dites-vous que c'est de la faute des hommes, voulait savoir Johann ?

Bon, je pense qu'il est temps que vous connaissiez l'histoire
de votre père. Parlez-lui du rouge de la rivière.
Il a besoin d'être tenu au courant et vous
donnera de nombreuses explications.

Après la conversation avec l'enseignante, ils s'en retournèrent en pédalant lentement.
Il n'était plus nécessaire d'aller aussi vite.

Ils savaient que leur père ne rentrerait qu'à la nuit. Il en a toujours été ainsi
au moment des récoltes, encore plus pendant les moissons tardives.

Mais qu'avait-il tant à dire ?

Le père des trois enfants s'appelait Herbert Bartz. Il est agriculteur.

Il aime beaucoup produire de la nourriture et réfléchit
toujours comment il peut faire plus et mieux.



Ce jour-là, Herbert rentra chez lui très fatigué. Il faisait déjà nuit. Il trouva ses trois enfants réveillés, attendant leur père pour avoir une conversation sérieuse avec lui.

Il demanda aux enfants de lui dire rapidement ce qu'ils voulaient.

Qu'est-ce qui pouvait bien être si urgent ?

Wieland pris les devants et signala le fait que la rivière était rouge, dit qu'ils étaient allés sur place et qu'ils étaient allés voir la professeure.

- Ce que vous dites est vraiment important. Tellement important qu'il vaut mieux en parler calmement avec du temps devant nous. Maintenant, j'ai besoin de prendre une douche et d'aller dormir. Allez dormir vous aussi. Demain, je vous emmènerai à l'école et nous parlerons de tout ça en chemin.

Ils s'endormirent tous les trois, imaginant tout ce que leur père avait à leur dire.

Le lendemain, ils se réveillèrent avant l'heure habituelle. Marie n'allait pas encore à l'école, mais elle se réveilla aussi. Elle ferait le trajet avec eux. Elle devait aussi découvrir le mystère de l'eau rouge.

Au petit déjeuner, Herbert commença à parler.

- Quand j'ai commencé à planter, il y a longtemps, les rivières rouges étaient la normalité dans notre région. À cette époque, nous labourions la terre, la retournions et la nettoyions pour planter.

Nous appelions cela la préparation du sol.
Mais quand la terre était labourée, la pluie venait et entraînait tout à la rivière ...

Wieland interrompt.

- Alors c'est à ça que servaient ces charrues
qui sont entreposées dans le hangar !

- Oui, exactement !

- Et pourquoi as-tu arrêté d'utiliser des charrues ?

demanda Johann.

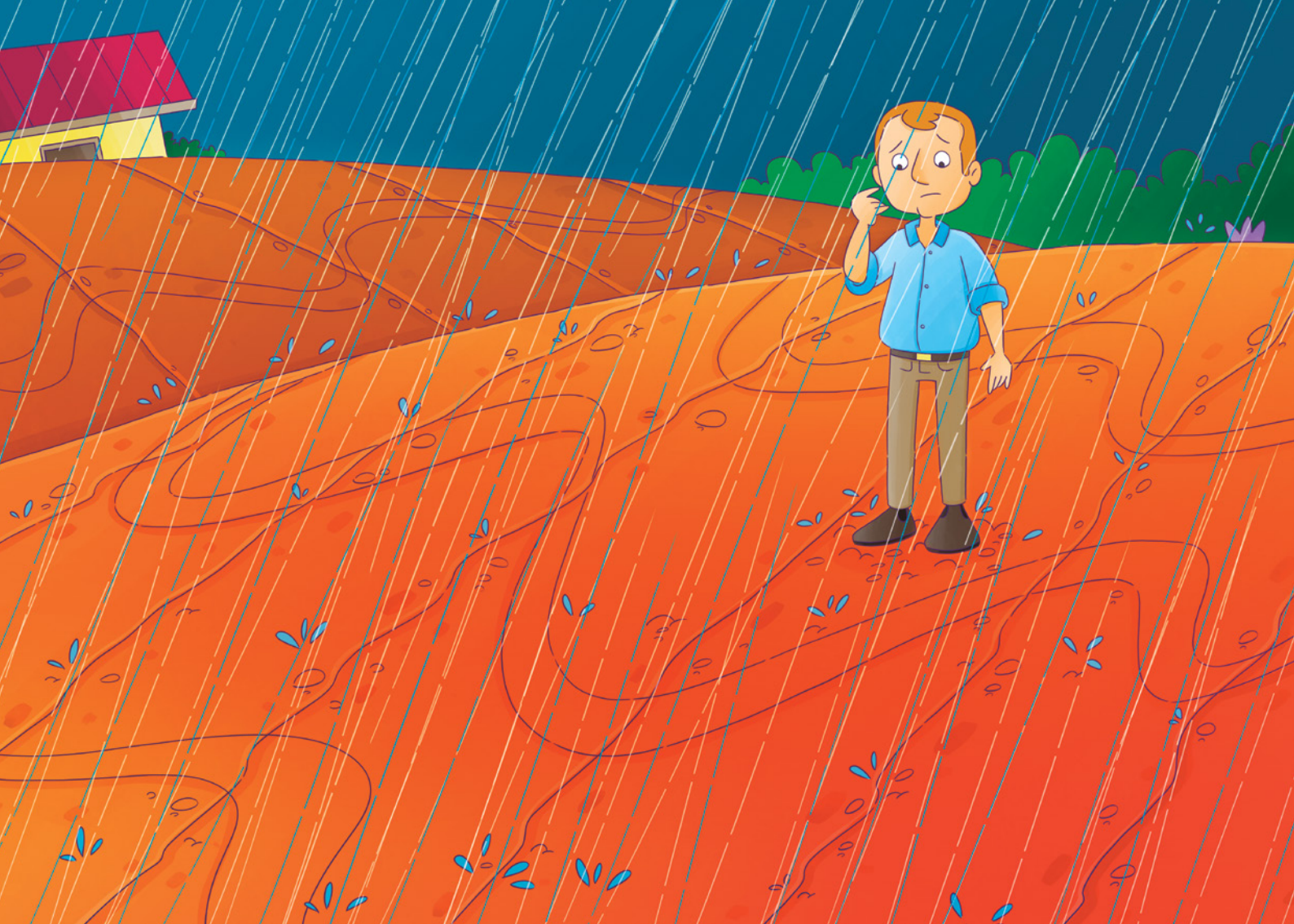
Herbert jeta un coup d'œil à sa montre. Il était temps d'aller à l'école.

Il leur dit qu'il en dirait plus dans la voiture.

Les enfants montèrent dans la jeep, le père démarra et continua :

- Je ne pouvais pas me résoudre à voir le sol partir.

Le trésor d'un agriculteur c'est le sol. Par une nuit d'orage, je suis allé au milieu des cultures, j'ai vu l'eau emportant la terre, les graines, les engrais ... Ça m'est arrivé à moi ainsi qu'à tous ceux qui plantaient au Brésil. Il était normal d'avoir de l'érosion, ces ravines dans le sol. La terre s'appauvrissait, se dévitalisait. Quelle tristesse !



- D'accord papa ! Mais alors qu'as-tu fait ?

Demanda Marie.

Herbert conduisait la Jeep plus lentement que d'habitude. Il voulait tout dire aux enfants.

- J'ai rencontré des chercheurs.

L'un d'eux, nommé Rolf, m'a parlé de la possibilité de planter sans préparer le sol. J'ai cherché à en savoir plus là-dessus.

Les trois petits ont écouté attentivement.

- Je me suis rendu en Allemagne et en Angleterre. J'ai vu des solutions possibles. Mais rien de bon pour notre climat tropical. Aux États-Unis, un chercheur nommé Shirley et un agriculteur, Harry, m'ont montré ce qu'ils appelaient le Semis Direct.

La conversation était agréable.

Mais la jeep était déjà arrivée à l'école, et il était temps que les cours commencent.

Les garçons descendirent.

Marie fit le chemin du retour avec son père, désireuse d'en apprendre davantage.

- Après cela, j'ai acheté une machine pour planter sans labours,
sur la paille de la récolte précédente.

Et ma fille, tout le monde a commencé à me traiter de fou !

- Papa-chéri, il y a encore des gens qui pensent que tu es fou,
répondit la petite fille avec la sincérité d'une enfant de cinq ans.

- Oui, mais maintenant il n'y en a plus que quelques-uns.
Avant c'était tout le monde,

rit Herbert !

Plus tard, il expliqua qu'ensuite, avec le temps, les gens ont fait le constat que c'était une bonne pratique. La paille protégeait la terre et ne la laissait pas être entraînée par la pluie.

Mieux que ça, l'eau était mieux absorbée par le sol, le rendant plus humide.
Et tout se transformait en matière organique et ramenait la vie à l'intérieur du sol,
ce qui rend la terre plus fertile et en meilleure santé.

On a donc fini par appeler ça le Système Semis Direct.

- Des brésiliens d'origine japonaise sont venus d'une
municipalité appelée Mauá da Serra.

Ils ont observé, apprécié et commencé à faire de même.
Ensuite, des agriculteurs d'une région appelée "Campos Gerais" sont
aussi venus et ont également commencé à planter dans la paille.
Ils ont fondé un club, le Club du Ver de Terre !



- Le ver de terre, papa. Pourquoi le ver de terre ?

Ne parlais-tu pas de la terre,

s'inquiéta Marie.

- Il n'y a pas de bonne terre sans vers de terre, ma fille !

Maintenant laisse-moi aller moissonner, je suis en retard,

répondit le père.

- Mais alors la rivière rouge ? Maintenant que tout le monde

pratique le Semis Direct, que s'est-il passé,

répondit la petite fille ?

Herbert s'en alla rapidement en disant qu'ils parleraient davantage le soir venu.

Marie passa le reste de la matinée avec les vers de terre à l'esprit !



À l'heure du déjeuner, elle alla chercher ses frères à l'école avec sa mère.

Elle leur raconta la conversation avec leur père.

Et les trois passèrent l'après-midi à creuser, à chercher et à trouver de nombreux vers de terre ! Même au milieu du blé et de l'avoine où paissaient les buffles.

Quand Herbert arriva de nuit, ils en avaient recueilli des dizaines dans une bassine pour les montrer à leur père.

– Vous voyez !

Quand on labourait la terre, il n'y avait pas de vers de terre. Maintenant il y en a. Ils aiment la matière organique, c'est-à-dire les feuilles et les racines des plantes en décomposition y les insectes ceux qui vivent dans le sol lui-même. Et, vivant dans un bon sol, ils le rendent encore meilleur !

Une pure merveille !

dit l'homme avec enthousiasme.

- D'accord papa-chéri !

Mais maintenant, explique-nous pourquoi la rivière est rouge,
défia Johann.

Herbert soupira. Il resta silencieux quelques secondes.

Il faisait toujours ça quand il devenait nerveux.

- C'est le nouveau voisin. Il est arrivé avec beaucoup d'argent, a acheté
trois propriétés à la fois et les a transformés en une seule, énorme.

Puis il s'est mis à planter n'importe comment, sans paille
sur le sol et en utilisant la charrue ...

Il a plu et ses terres sont allées à la rivière !

Wieland s'est exclamé.

- Mais personne ne va donc rien faire ?

Herbert expliqua :

- Nous avons réuni trois amis, tous de bons agriculteurs et nous sommes allés le voir, très poliment. Il a répondu que les terres lui appartenaient et qu'il en ferait ce qu'il voudrait.
Et qu'il n'avait rien à apprendre de nous, donneurs de leçons.
Maintenant je vais prendre une douche.

Luiza, la mère des enfants, leur demanda d'aller se coucher. Il était déjà tard.

Le mystère était éclairci. Ils connaissaient la cause de la couleur rouge dans les eaux du ruisseau. C'était la terre. Mais Wieland déclara qu'il avait un plan pour l'après-midi du lendemain, lorsque les garçons reviendraient de l'école.

Marie a passé la matinée préoccupée, dans l'attente du retour de ses frères.

Elle voulait savoir quel était le plan de l'aîné.

À leur arrivée, Wieland expliqua.

- Le petit-fils de ce fermier s'appelle Marcos et il étudie dans notre école.

Il vit avec son grand-père, qui s'appelle Pedro.

Marcos dit que Pedro, son grand-père, n'est pas mauvais,
mais qu'il aime seulement faire les choses à sa manière
et qu'il n'écoute jamais personne ...

- Ok, oui je t'ai vu parler à Marcos. Mais quel est ton plan,
voulu savoir Johann.

- On va le convaincre, Monsieur Pedro !

Cria le plus vieux des trois.

Marie se demandait :

- Mais Papa et Marcos ont déjà dit qu'il n'écoutait personne !

Ce qu'ils ne savaient pas encore, c'est que Wieland avait d'autres informations de Marcos.

Le Pedro en question était fils et petit-fils d'agriculteurs.

Sa famille travaillait la terre depuis de nombreuses années, mais il avait arrêté l'agriculture alors qu'il était encore jeune et était allé en ville travailler dans un bureau.

Quand son père est mort, il a reçu une grande propriété agricole en héritage. Il vendit et acheta les terres près de la famille Bartz, décidant de redevenir agriculteur.

Mais il pensait toujours qu'il devait pratiquer comme au temps de son grand-père.

- Donc, on y va, on lui raconte l'histoire de Papa
et lui aussi se mettra au Semis Direct,

résuma l'aîné.

Marie compléta :

– Et si on prenait un ver de terre avec nous ?

– Toi, tu as vraiment des vers de terre dans la tête,

plaisanta Johann.

De cette pleine bassine que les trois avaient capturé, tous les vers
de terre furent relâchés dans le sol.

Tous sauf un que Marie mis dans un pot avec beaucoup de sol et de matière organique.

Elle donna même un nom au petit animal Mimi le ver, un ver-animal de compagnie.

– Mimi nous accompagne,

informa-t-elle.

Les enfants s'en allèrent à vélo par les pistes.

Le blé avait été moissonné et les machines semaient maintenant le maïs à travers la paille du blé, la terre étant ainsi protégée de l'érosion et du soleil brûlant.

En conduisant le tracteur de la semeuse, Herbert vit les enfants au loin.

Il savait qu'ils préparaient quelque chose, mais leur faisait confiance.

Les enfants Bartz furent bien accueillis à la ferme de Monsieur Pedro.

- S'ils sont les amis de Marcos, ils sont aussi mes amis,
dit l'homme.

Et il leur offrit du jus d'acérola à tous les trois.

Wieland, aussi sérieux qu'un adulte, amena la conversation.

– Vous savez Monsieur Pedro,
ne soyez pas en colère contre moi,
mais votre manière de planter n'est pas la bonne.

– Petit, mon grand-père faisait comme ça, mon père faisait
comme ça et j'ai décidé de faire comme ça.
Avec la charrue, les mauvaises herbes disparaissent,
la terre est bien propre, prête pour la semence,
une pure merveille,
a répondu le grand-père de Marcos.

Johann entra dans la conversation :

– Mais votre terre s'en va.
Saviez-vous que notre rivière est rouge à cause de cela ?



À ce moment apparut Haruo, un ouvrier rural avisé possédant des années d'expérience que M. Pedro avait engagé la veille pour diriger la ferme.

Il s'excusa et entra dans la conversation.

- Vous savez, patron, je ne savais pas comment vous en parler, mais en entendant votre conversation avec les enfants ici, j'ai décidé de profiter de l'occasion. En labourant la terre, vous devez utiliser le tracteur beaucoup plus souvent qu'avec le Système Semis Direct. En agissant ainsi, vous dépensez une fortune en gas-oil et vous polluez davantage la planète, tout en contribuant à l'obstruction et à l'envasement de la rivière qui se remplit de terre. Cela porte également préjudice au sol, qui s'appauvrit, qui va mourir et devenir improductif dans quelques années.

M. Pedro écouta attentivement. Il se gratta la tête et répondit :

- Peut-être qu'un jour je changerai. Pas pour l'instant.



C'est à ce moment que Marie se décida à présenter Mimi, qui était convenablement installé dans une boîte de conserve avec de la terre où elle fit tranquillement le trajet à vélo d'une propriété à l'autre.

- M'sieur Pedro, voici Mimi le ver, notre petit ver de terre. Nous l'avons trouvé dans les plantations de notre père parce qu'il a dit qu'il n'y a pas de bonne terre sans vers de terre. Avez-vous déjà trouvé des vers dans vos plantations ?

Les yeux de M. Pedro se remplirent de larmes de nostalgie.
Quand il était petit, il avait aussi des vers-animaux de compagnie.
Mimi le fit réfléchir.

Il est vrai qu'il n'avait pas encore trouvé de vers de terre dans ses sols depuis qu'il avait commencé à planter sans paillis.

- Les enfants, vous avez raison ! Il ne peut y avoir de bonnes terres qui ne soient aussi un bon habitat pour les vers de terre. Vous venez de me mettre les vers de terre en tête aussi,

dit-il en riant.

Et il compléta :

- Haruo, équipe-toi de tout ce dont tu auras besoin. Faisons les choses mais faisons-les bien ! Nous planterons désormais en Système Semis Direct ! S'il vous plaît les enfants, dites à votre père que je m'excuse de l'avoir traité de donneur de leçons.

Il était déjà tard dans l'après-midi quand ils rentrèrent tous les trois à la maison.

M. Pedro était maintenant un ami et le ruisseau serait bientôt à nouveau limpide.

Mimi le ver, dans sa boîte et dans le panier de vélo de Marie, semblait sourire. Après tout, de nombreux autres vers de terre auraient maintenant plus de terres où vivre et à fertiliser.





FIN

L'histoire continue:

Et Johann et Marie ont grandi ...

Johann est devenu agriculteur et ingénieur agronome, continuant ainsi le travail de son père, s'occupant de nos sols, les protégeant grâce au Système Semis Direct et produisant des aliments de qualité.

Marie est devenue biologiste spécialiste des vers de terre, avec pour tâche principale d'identifier les espèces nouvelles pour la Science et de les décrire et les nommez. Dans ses recherches, Mimi le ver a été identifiée comme une nouvelle espèce de ver de terre, la première espèce locale découverte dans les cultures agricoles dans le Brésil et a donc été nommée *Fimoscolex bartzi* en l'honneur des œuvres du papa Herbert avec le Système Semis Direct.

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
MICROORGANISMOS, 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

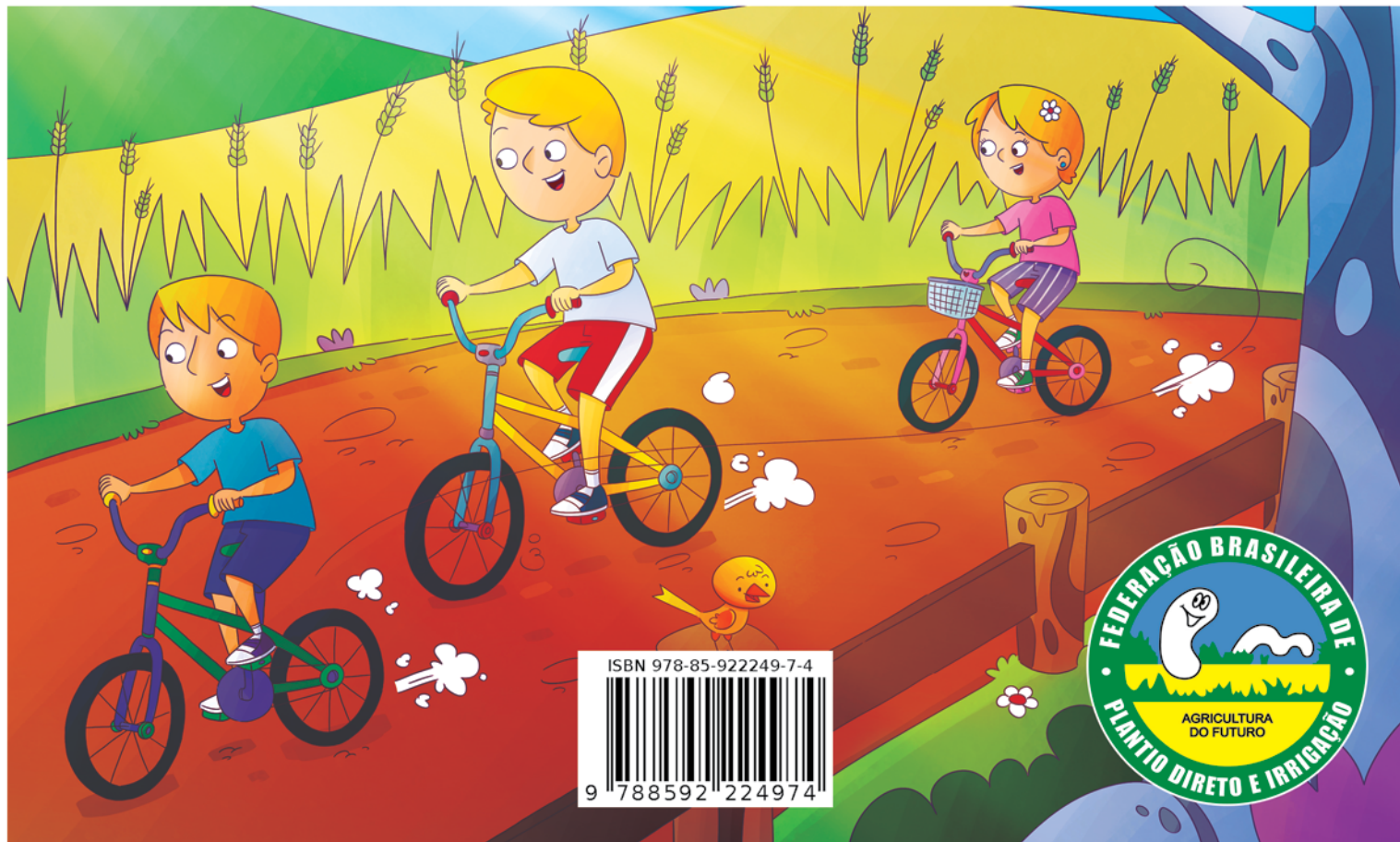
MESTRADO E DOUTORADO EM **GESTÃO AMBIENTAL**



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



**UNIVERSIDADE
POSITIVO**



ISBN 978-85-922249-7-4



9 788592 224974

