

# O sítio da tia Amélia

Primeiros passos para a educação ambiental

FL 3068  
P. 182



*Deise Ferreira Xavier*

*Ilustrado por  
Licínio Andrade*

**Embrapa**

# O sítio da tia Amélia

Primeiros passos para a educação ambiental

FL 3068  
P.182

**República Federativa do Brasil**

*Luiz Inácio Lula da Silva*  
Presidente

**Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**

*Roberto Rodrigues*  
Ministro

**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária**

**Conselho de Administração**

*José Amauri Dimázio*  
Presidente

*Clayton Campanhola*  
Vice-Presidente

*Alexandre Kalil Pires*  
*Hélio Tollini*

*Ernesto Paterniani*

*Luís Fernando Rigato Vasconcellos*  
Membros

**Diretoria-Executiva**

*Clayton Campanhola*  
Diretor-Presidente

*Gustavo Kauark Chianca*  
*Herbert Cavalcante de Lima*  
*Mariza Marilena T. Luz Barbosa*  
Diretores-Executivos

**Embrapa Gado de Leite**

*Duarte Vilela*  
Chefe-Geral

**Embrapa Informação Tecnológica**

*Fernando do Amaral Pereira*  
Gerente-Geral

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Gado de Leite  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

# O sítio da tia Amélia

Primeiros passos para a educação ambiental

*Deise Ferreira Xavier*

*Ilustrado por  
Licínio Andrade*

*Embrapa Informação Tecnológica  
Brasília, DF  
2004*

*Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:*

**Embrapa Informação Tecnológica**

Parque Estação Biológica – PqEB

Av. W3 Norte (final)

Caixa Postal 040315

70770-901 Brasília, DF

Fone: (061) 448-4236

Fax: (061) 340-2753

vendas@sct.embrapa.br

sac@sct.embrapa.br

www.sct.embrapa.br

**Embrapa Gado de Leite**

Rua Eugênio do Nascimento, 610 – Dom Bosco

36038-330 Juiz de Fora, MG

Fone: (32) 3249-4700

Fax: (32) 3249-4701

sac@cnppl.embrapa.br

**Embrapa Informação Tecnológica**

Coordenação editorial: *Edson Junqueira Leite e Lucilene Maria de Andrade*

Revisão de texto e tratamento editorial: *Francisco C. Martins*

**Embrapa Gado de Leite**

Supervisão editorial: *Angela de Fátima Araújo Oliveira*

Revisão de texto: *Newton Luís de Almeida*

Projeto gráfico, editoração eletrônica e capa: *Isabella Picorone de Oliveira*

Revisão pedagógica: *Mônica Gervason Alvim, diretora pedagógica de educação infantil da Escola Saci Diretriz*

**1ª edição**

1ª impressão (2004): 2.000 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP  
Embrapa Informação Tecnológica

---

Xavier, Deise Ferreira.

O sítio da tia Amélia: primeiros passos para a educação ambiental / Deise Ferreira Xavier; ilustrado por Licínio Andrade; Embrapa Gado de Leite – Brasília, DF : Embrapa Informação Tecnológica, 2004. 40 p. ; il. color.

ISBN 85-7383-241-X

1. Educação ambiental. I. Andrade, Licínio.  
II. Embrapa Gado de Leite.

---

CDD 304.2 (21. ed).

© Embrapa 2004

## **Apresentação**

As férias no campo proporcionam às crianças momentos mágicos e de descobertas, especialmente quando passadas num lugar como o Sítio da Tia Amélia, onde a atividade econômica principal é a produção de leite.

Toda essa magia e encantamento compõem um cenário lúdico, onde a autora, por intermédio das personagens, expõe importantes questões da atualidade, dentre elas as relacionadas com a produção de leite, um alimento saudável e rico em nutrientes.

Neste livro, são descritas técnicas ecologicamente corretas de forma clara e singela, conscientizando o pequeno leitor da necessidade de se preservar o ambiente e a biodiversidade.

Há muitos lugares onde se passar férias, mas este é inesquecível. O Sítio da Tia Amélia é um lugar de realidade, sonho e fantasia.

**Duarte Vilela**

Chefe-geral da Embrapa Gado de Leite

Hoje, não é um dia comum para João Gabriel. Como ele mesmo diz, não faz parte da velha rotina, pois, afinal, é o seu primeiro dia de férias. Acordou bem cedo e, feliz da vida, foi chamar sua irmã.

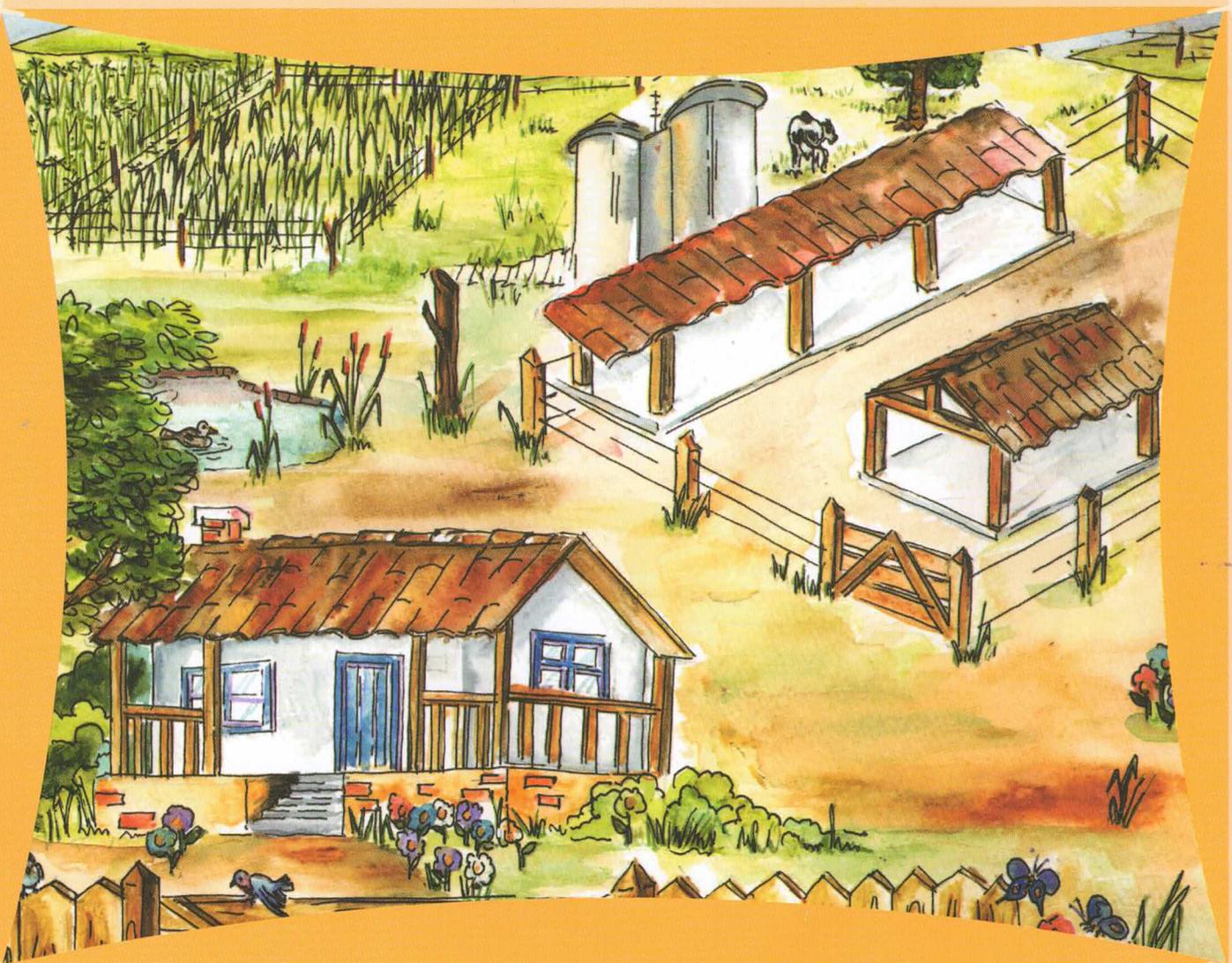
– Clarinha, Clarinha, acorda! Estamos de férias! Podemos ir para o Sítio da Tia Amélia!

– Legal, vou arrumar a mochila! Mamãe nos prometeu no primeiro dia de férias um passeio no Sítio da Tia Amélia!



Tia Amélia é produtora rural. No seu sítio, ela cria vacas leiteiras. Lá, é superlegal! Além das crianças ficarem livres, elas aprendem como cuidar das vaquinhas e percebem a importância de preservar a terra e as árvores.

Tia Amélia é uma pessoa consciente. Ela ensina que pode-se produzir alimentos sem causar danos ao meio ambiente e, com isso, aumentar o lucro com atividades ecologicamente corretas.



Já era noitinha, quando as crianças chegaram ao sítio. Tia Amélia os recebeu com beijos e broas de milho. Após uma boa prosa, foram dormir. O dia seguinte prometia ser bem comprido.

O sítio da tia Amélia

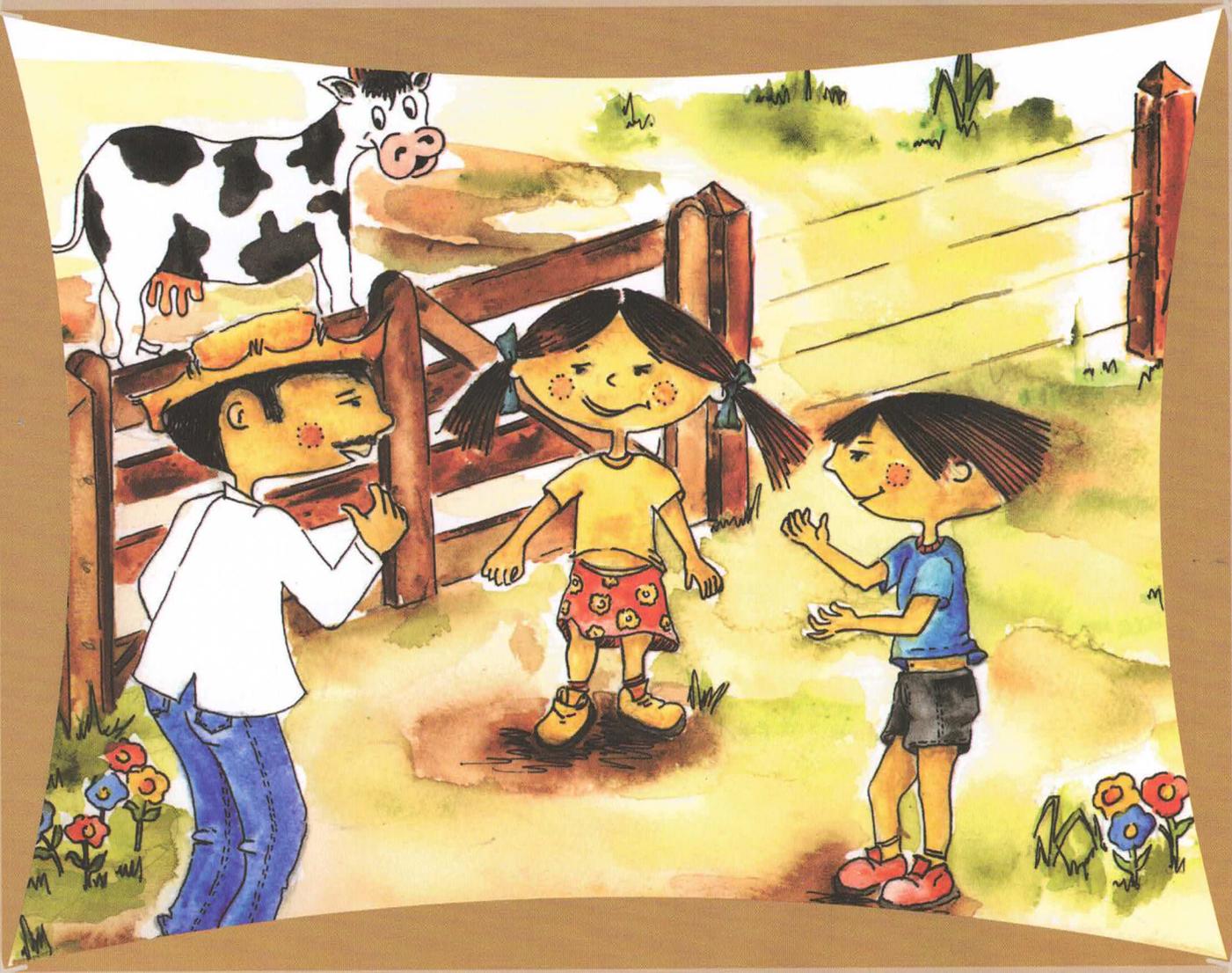
10



De fato, na manhã seguinte, João Gabriel e Clarinha, mal acordaram, já estavam no curral com Seu Luís, observando e perguntando tudo. Seu Luís é quem cuida de tudo, no sítio. Ainda bem que ele é paciente, pois as perguntas eram muitas.

O sítio da tia Amélia

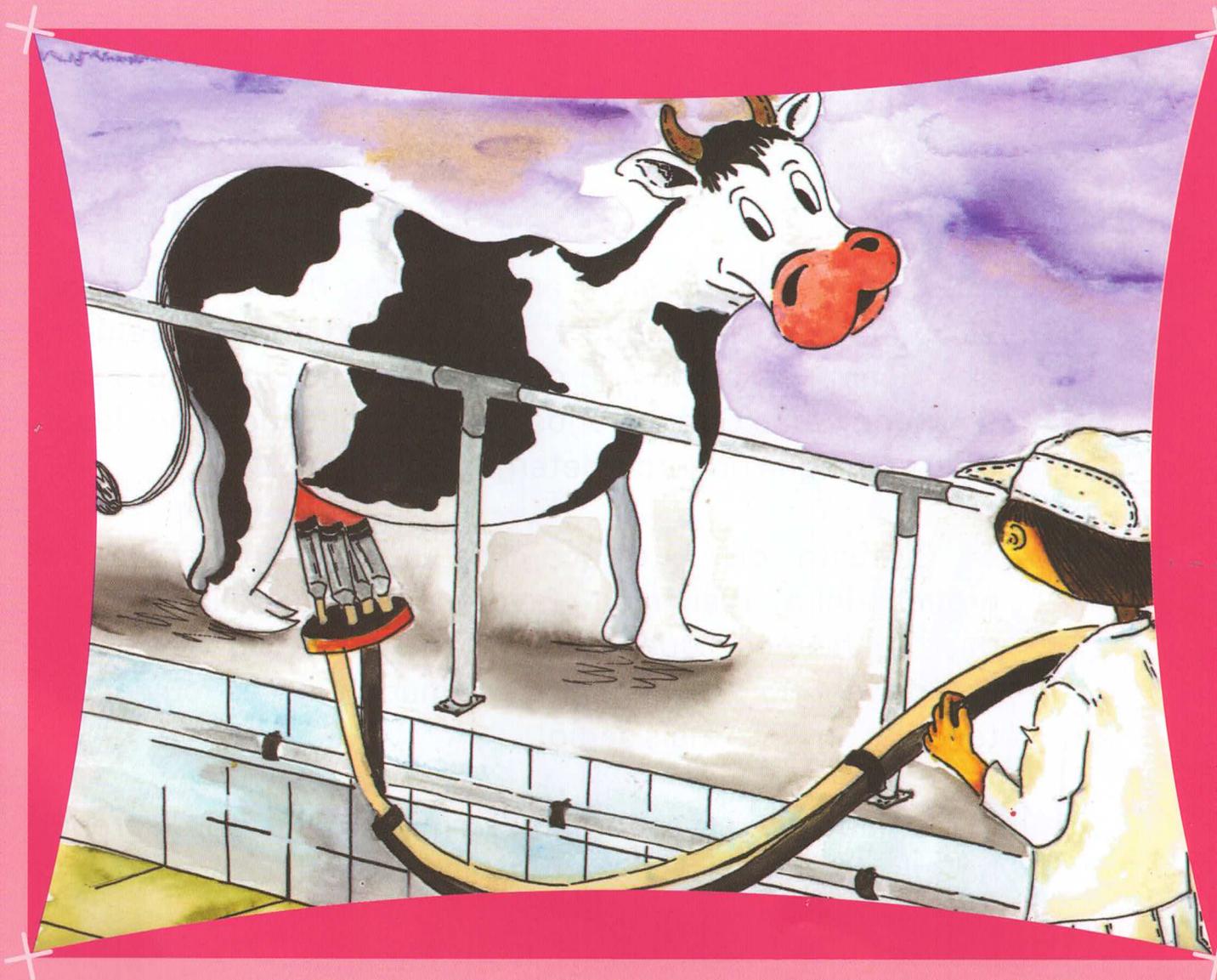
12



– Tem que tirar o leite das vacas todo dia? Perguntou Clarinha.

– É ordenhar as vacas, corrigiu João Gabriel, que fez outra pergunta: por que é preciso tanto cuidado, quando se ordenha a vaca?

O jeito era Seu Luís responder depressa, antes que viessem mais perguntas.



– Bom, aqui no sítio, as vacas são ordenhadas duas vezes por dia: de manhã e de tarde. No resto do tempo elas ficam nos pastos de capim-elefante. E quanto a sua pergunta, João Gabriel, após cada ordenha, devemos lavar tudo com água quente e detergente especial.

O resto de leite que fica nos componentes da ordenhadeira mecânica favorece a multiplicação de microrganismos, que contaminam o leite que vai ser ordenhado no dia seguinte. Tomando esses cuidados teremos um leite mais sadio.

– Seu Luís, eu sei o que são microrganismos, aprendi na aula de Ciências! Observou João Gabriel.

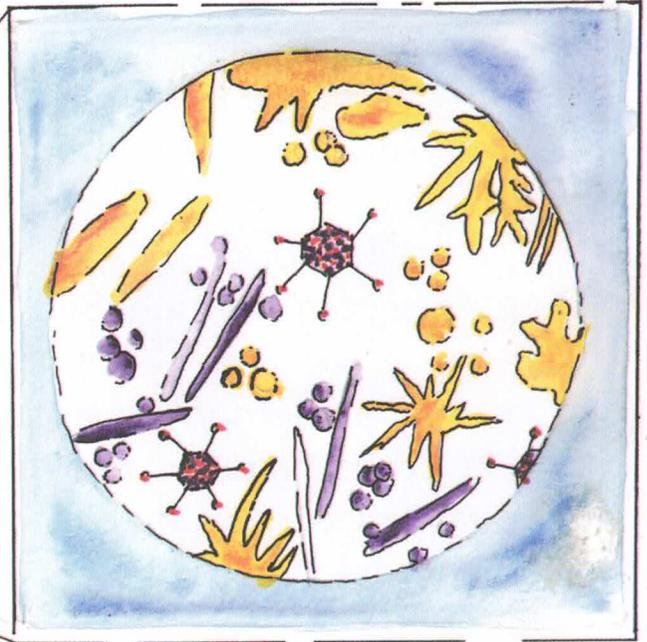
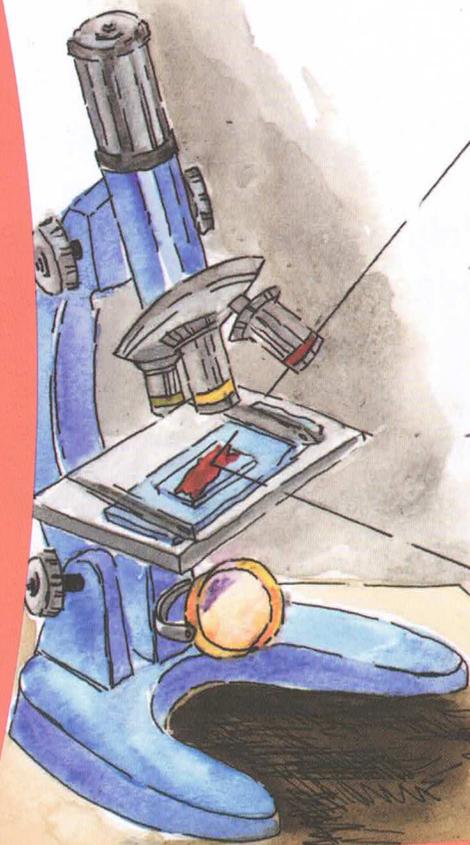
– E o que é isso, João Gabriel? Perguntou Clarinha.



– Mais do que depressa, João Gabriel deu sua aula todo orgulhoso: microrganismos são organismos vivos tão pequenos, que só enxergamos com ajuda de microscópios, e estão presentes em tudo. Eles são vírus, bactérias, fungos, protozoários e algumas algas.

– Ah, já sei! Quando temos febre, o médico diz que é uma virose, e não vemos essa tal de virose – lembra Clarinha.

– É isso aí, crianças! Desta vez, fui eu que aprendi com vocês – exclamou Seu Luís. E esses seres invisíveis podem estragar os alimentos, como também transmitir doenças às pessoas.



Assim que terminou a ordenha, as vacas foram para o pasto de capim-elefante, acompanhadas pelas crianças.

– Que nome estranho, capim-elefante; é porque ele se parece com elefante, Seu Luís? Indagou João Gabriel.

– É exatamente isso; por ser um capim grande e forte, ele é chamado de capim-elefante. E por causa dessas qualidades, o capim-elefante pode ser plantado em áreas menores.

Assim, ele produz mais comida para as vacas em menor espaço de terra plantada, e as vacas dão mais leite. E não precisam andar muito para se alimentar.



Como o capim-elefante cresce muito, é necessário adubar todo ano. Adubar significa colocar adubo, que pode ser químico, industrializado ou orgânico, que são as fezes e a urina dos animais e ainda, o capim que cai no chão. Esses adubos irão fornecer, para o capim, os nutrientes necessários para seu crescimento.

É isso, que Seu Luís faz, pois a pastagem de capim-elefante do Sítio da Tia Amélia está sempre verde e bonita. É necessário, também, que a área plantada com capim-elefante seja dividida em piquetes, ou seja, em áreas menores.

Assim, enquanto as vacas estão pastando num piquete, o restante da pastagem está em descanso, dando condições para o capim crescer. Isso é o que se chama de pastejo rotativo.

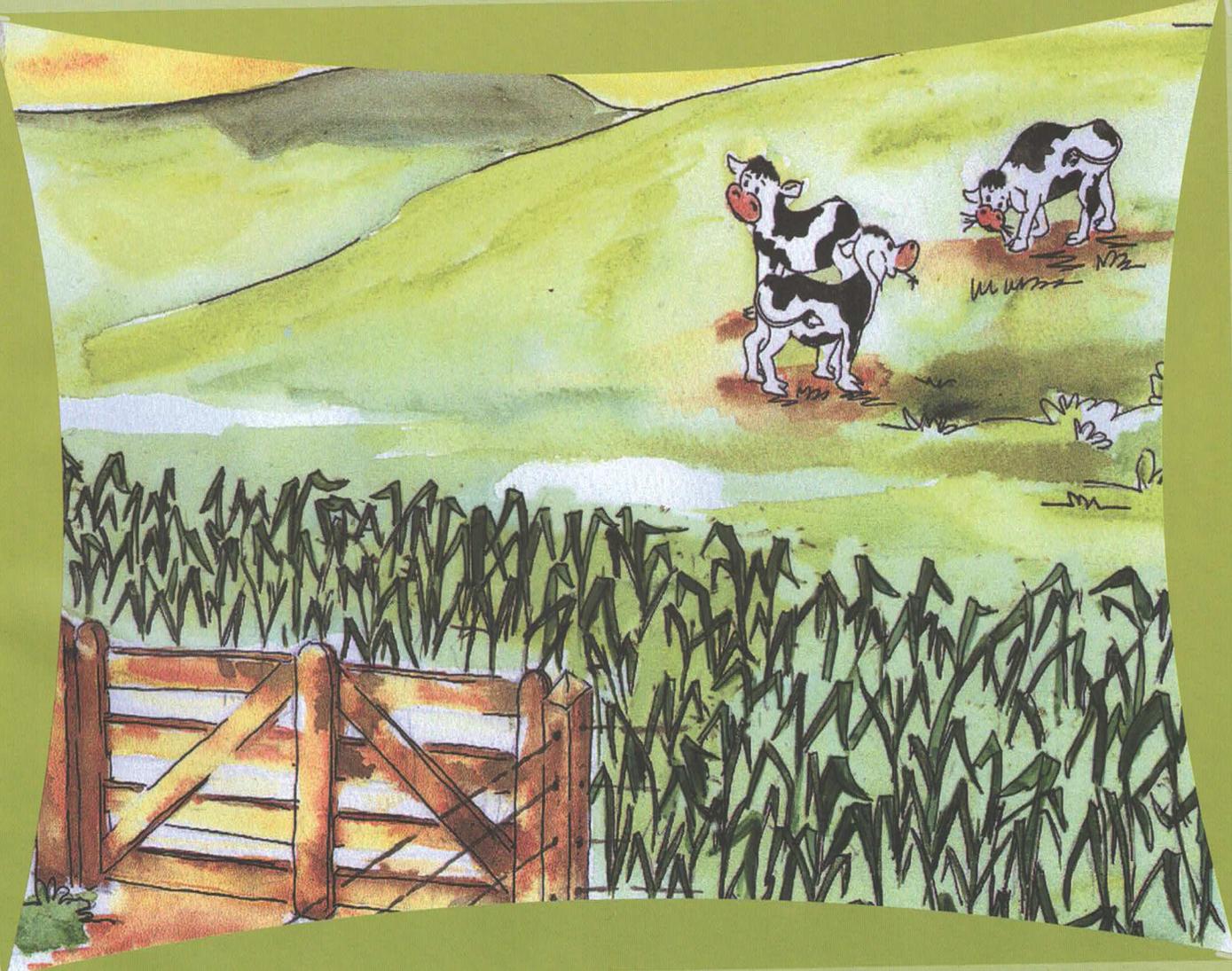


– Engraçado, Seu Luís... E as outras vacas, que a Tia Amélia tem? Não comem capim-elefante? Aqui, só estou vendo as vacas que foram ordenhadas.

– É, Seu Luís, nem os bezerros, coitadinhos, não estão aqui – completou Clarinha.

– Calma, crianças! Riu Seu Luís, que logo explicou: como o capim-elefante é plantado em áreas menores, nesta pastagem são colocadas as vacas que estão produzindo leite, já que elas precisam de maiores cuidados e melhor alimentação que os outros animais do rebanho. As vacas que não estão produzindo leite – que nós chamamos de vacas secas – e os bezerros ficam em outras pastagens do Sítio.

– Bom, é hora do almoço. Depois, a gente vai conhecer essas outras pastagens.



Cumprindo a promessa, lá foi Seu Luís com os meninos. Ah, Tia Amélia também foi junto.

– Puxa, este capim é bem diferente do capim-elefante, parece uma grama! Estou curioso para saber o nome dele, observou João Gabriel.

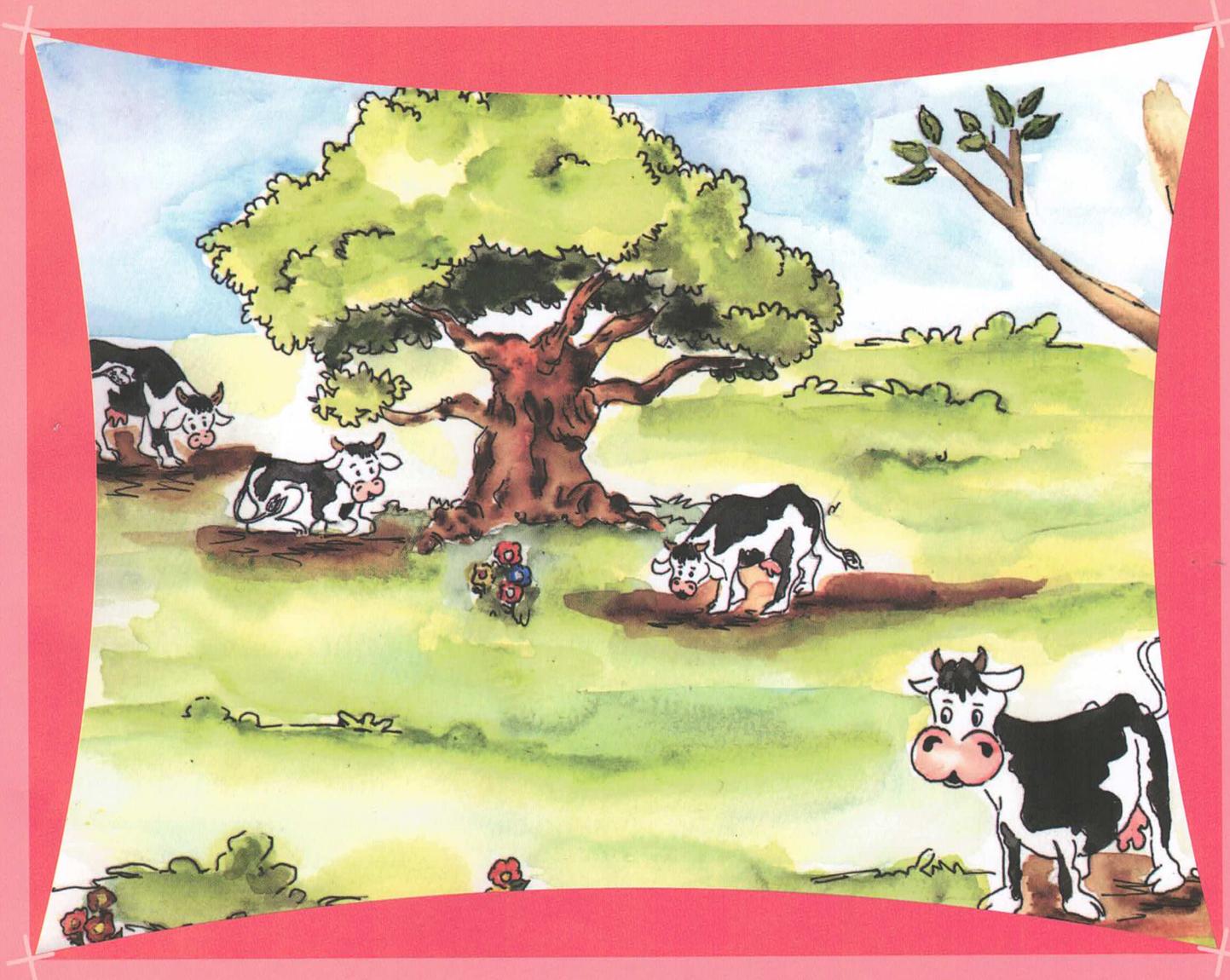
Tia Amélia logo explicou:

– O nome dele é capim-braquiária e realmente ele é diferente do capim-elefante. Há dois tipos de capim: um cresce mais para cima, que é o tipo do capim-elefante, e o outro cresce mais para os lados, como o capim-braquiária.



Para se evitar a erosão, a terra deve estar sempre protegida com algum tipo de vegetação. As árvores são muito importantes na proteção da terra, porque elas têm as raízes profundas. Isso ajuda a segurar mais a terra, e a copa delas (galhos e folhas) diminui o impacto das chuvas. E Tia Amélia sabe disso. No sítio dela tem muitas árvores, principalmente nas pastagens que ficam nos morros.

Além de as árvores protegerem o solo, elas dão sombras para os animais. O interessante também é que, dependendo do tipo de árvore, suas folhas podem servir de alimento para os animais e as que caem no chão ajudam a adubar o capim.



– Vou mostrar pra vocês outro capim. Vamos andar mais um pouquinho, continuou Tia Amélia.

– Este capim se chama capim-angola. Ele cresce melhor, em áreas mais úmidas. Por isso, é que ele está aqui, nesta várzea.

– Dessa vez, Clarinha foi mais rápida que João Gabriel e perguntou: várzea, Tia, o que é isso?

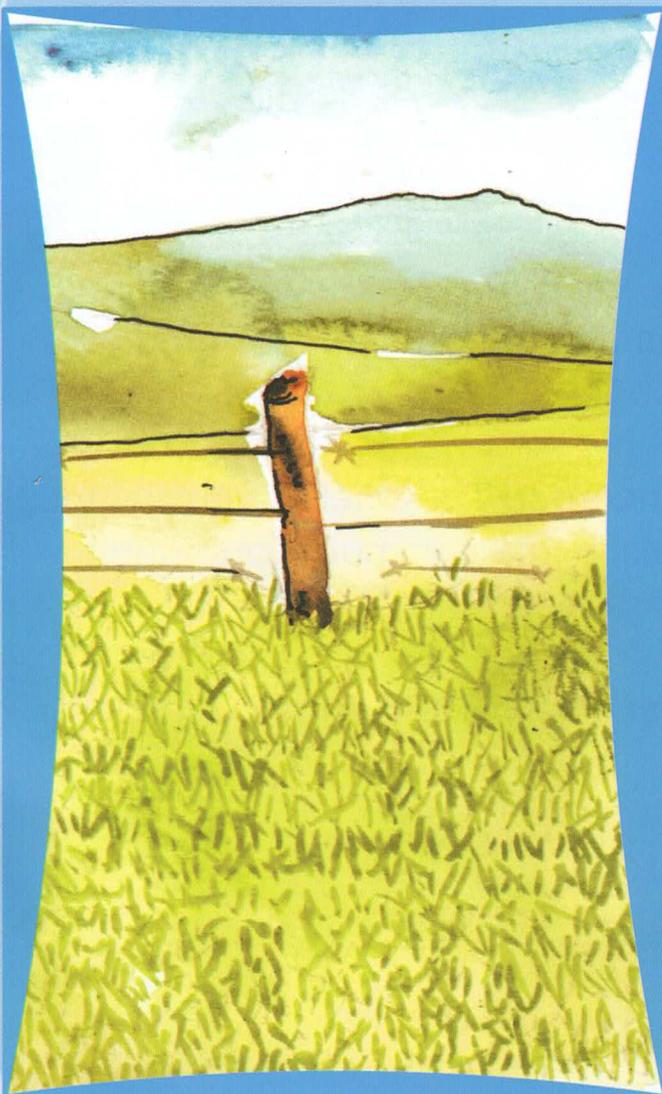
– Várzea é a parte mais baixa do Sítio. Vocês podem observar: ela está no nível do rio.



Além do capim-elefante, do capim-braquiária e do capim-angola, existem vários outros e cada um deles é indicado para determinadas situações e podem apresentar diferenças nas suas necessidades para crescer e se desenvolver bem.

A diversidade de espécies (tipos diferentes de plantas e animais) é muito importante para o equilíbrio dos ecossistemas, isto é, o conjunto das relações entre os seres vivos e o meio ambiente.

No Sítio da Tia Amélia, por exemplo, se houver alguma doença ou ataque de pragas nas pastagens, como tem mais de um tipo de capim, uns podem ser afetados e outros não. Assim, sempre haverá capim para as vacas comerem.



Capim-angola



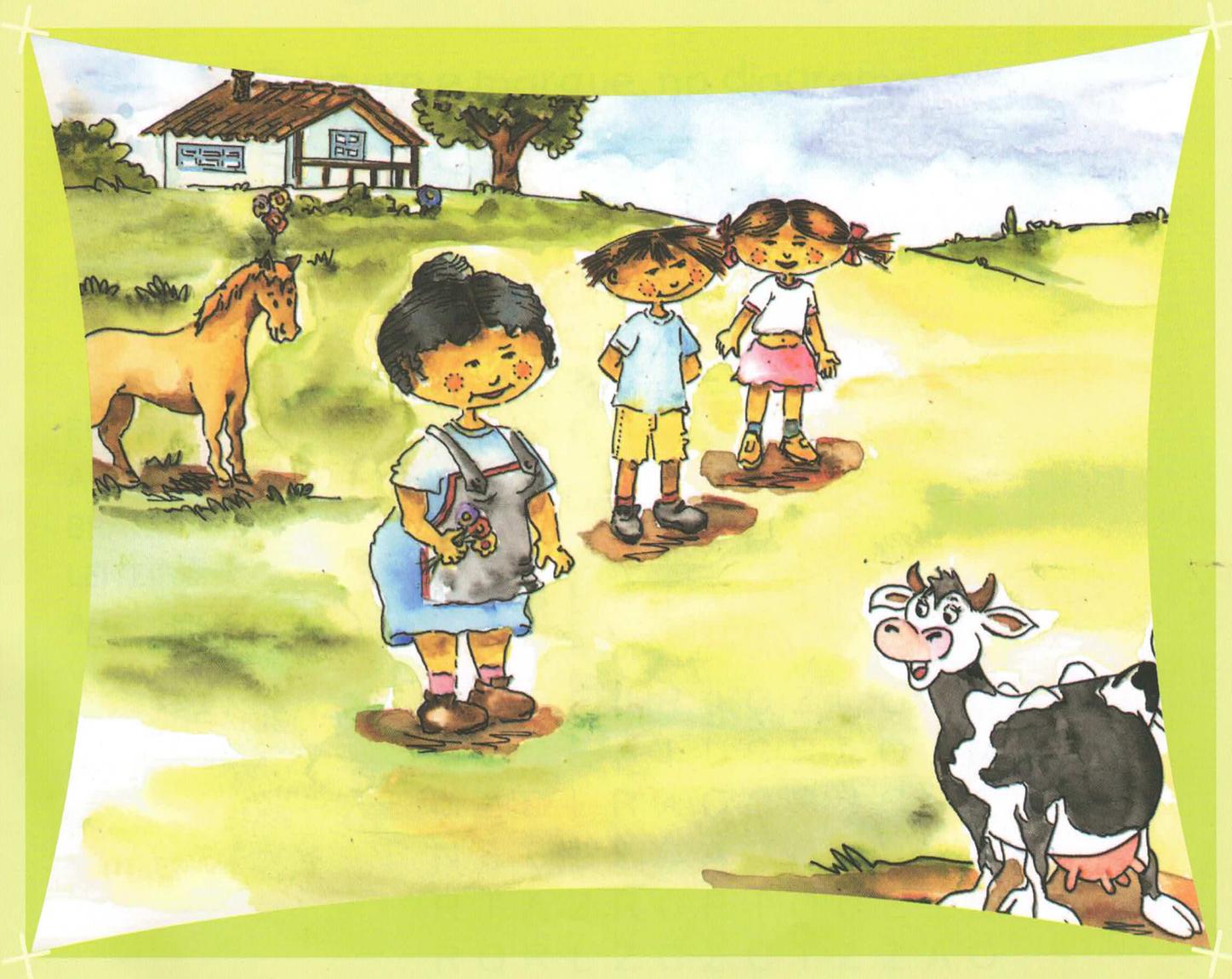
Capim-elefante

– É, Tia, é muito legal ver uma pastagem verdinha. Faz bem aos olhos! Lá na cidade, só se vêem prédios e carros – concluiu João Gabriel.

– É, eu também acho, concordou Tia Amélia. Mas vamos pra casa, descansar, pois o dia foi muito comprido e amanhã tem muita coisa pra fazer.

– Amanhã, podemos andar a cavalo, Tia Amélia? Indagou Clarinha.

Bom, mas isso é outra história.



# Caça-Palavras

Procure e marque, no diagrama de letras, as palavras em destaque

ELEFANTE  
ANGOLA  
BRAQUIÁRIA  
LEITEIRA  
ÁRVORES  
VOÇOROCA  
MICROORGANISMO  
PIQUETE  
ECOSSISTEMA  
VÁRZEA

M I C R O R G A N I S M O  
G C R O R M A R I T J S E  
E F U C O B Z Á G M R B C  
L G L A M R R R U V R U O  
E H I N H A R V O O A T S  
F A T G A Q I O P Ç T S S  
A O T O O U X R Q O C E I  
N R N L E I T E I R A O S  
T S M A H Á X S W O E E T  
E S C F J R J C Z C C T E  
L Ç G E F I L C R A O I M  
M E D L R A Ç C P B Ç P A  
N S B G E C Á C O X Á R X  
R T A Z R C P I Q U E T E  
R Q R L Z C Z C T Z Z A O  
O Á R V O X S S K E R G Ç  
V G B R Á G X C L A O Z L

**Embrapa**

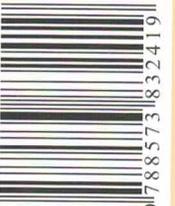
---

*Gado de Leite*

Ministério da Agricultura,  
Pecuária e Abastecimento



ISBN 85-7383-241-X



9 788573 183241

CGPE 4499