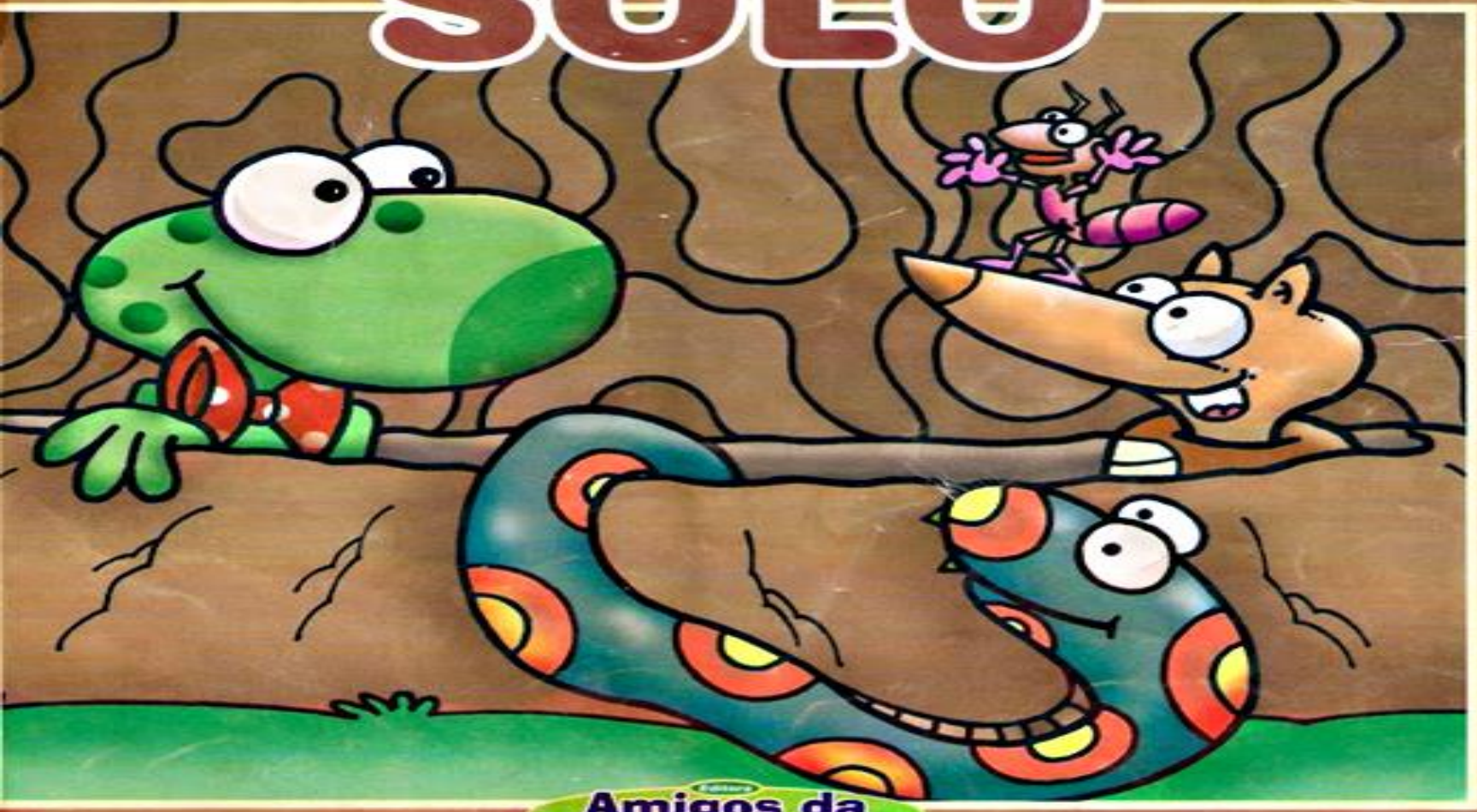
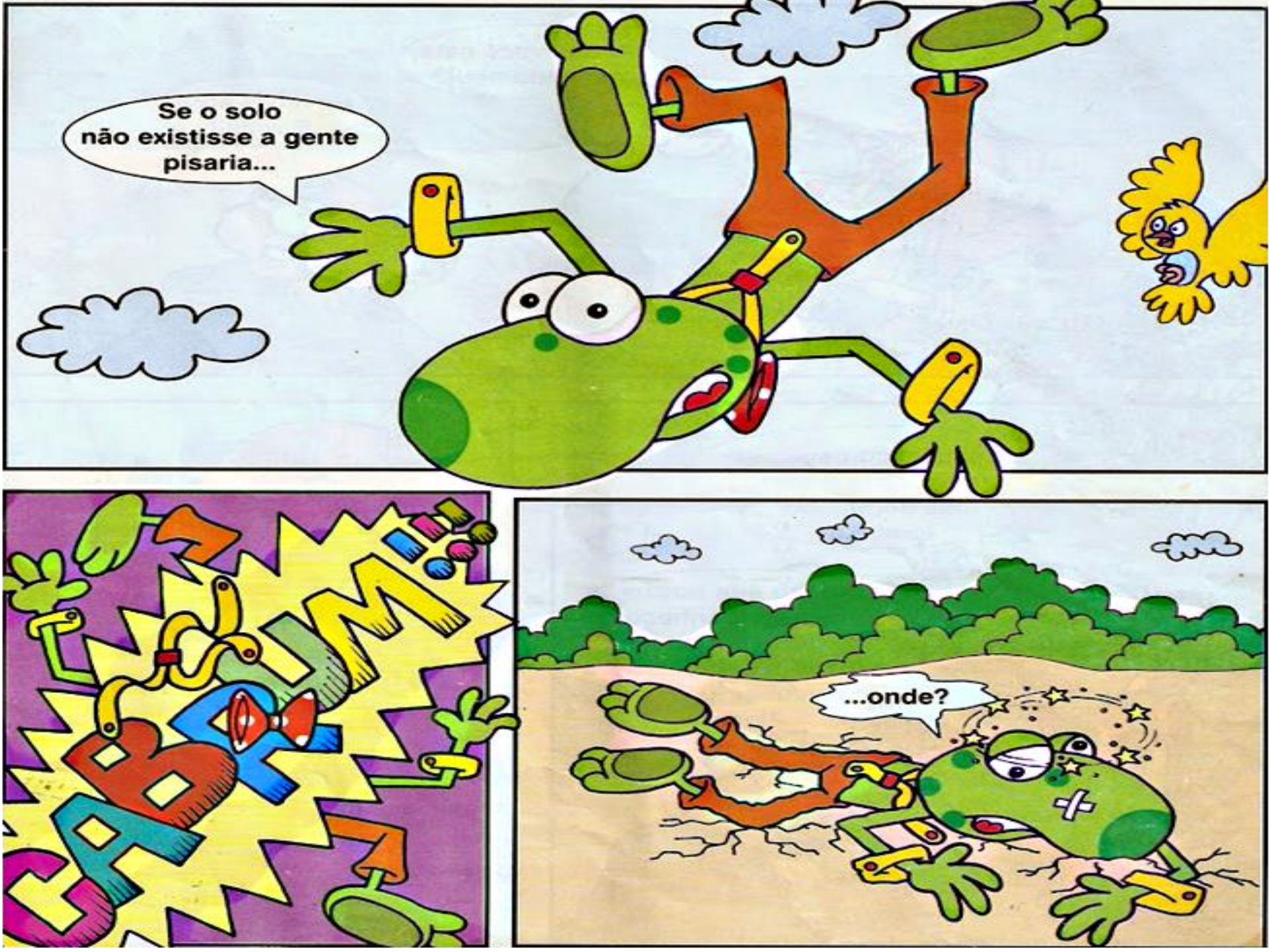
Coleção De Bem Com o Planeta

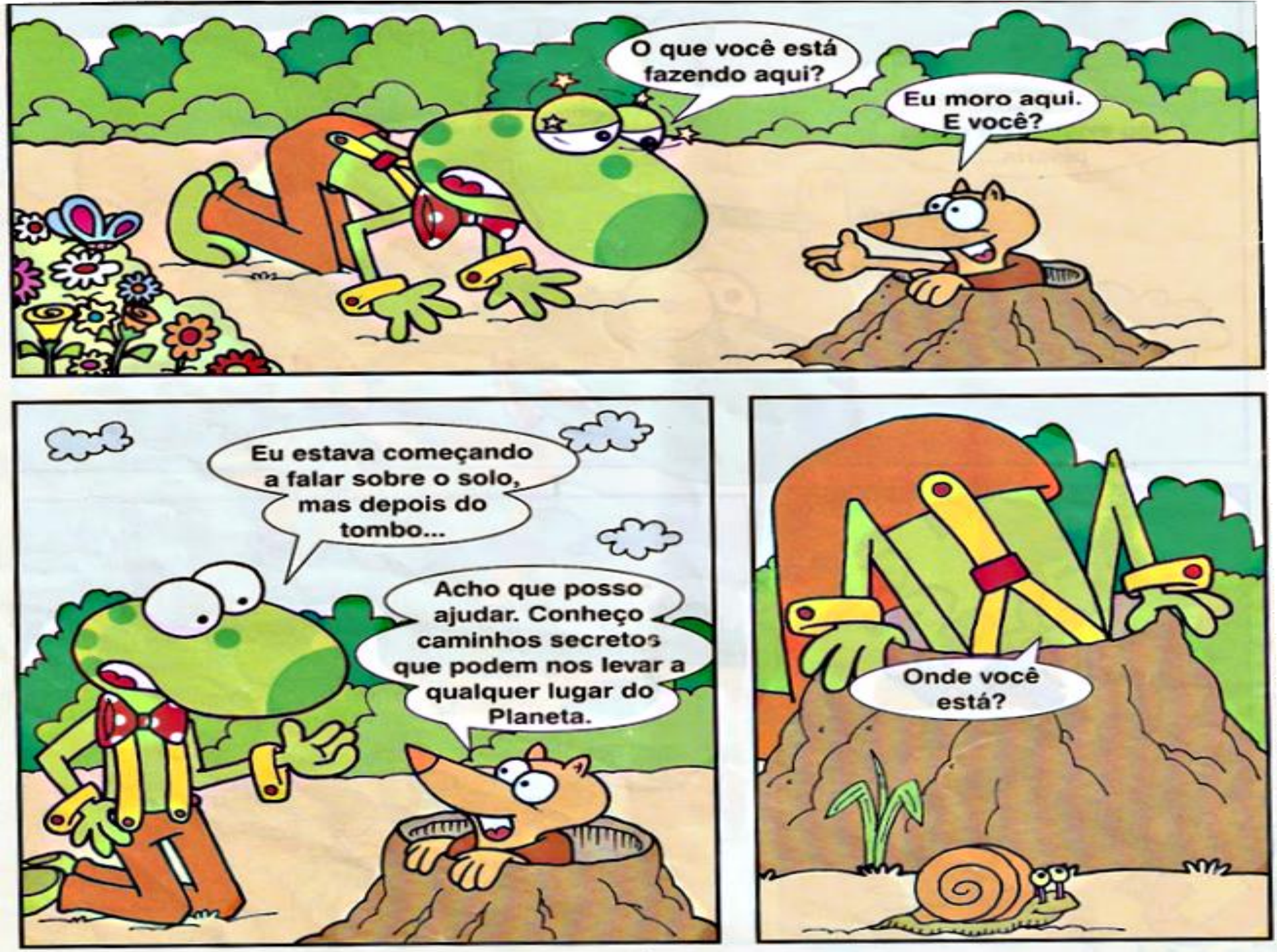
1ª edição
Volume III

# SOLO



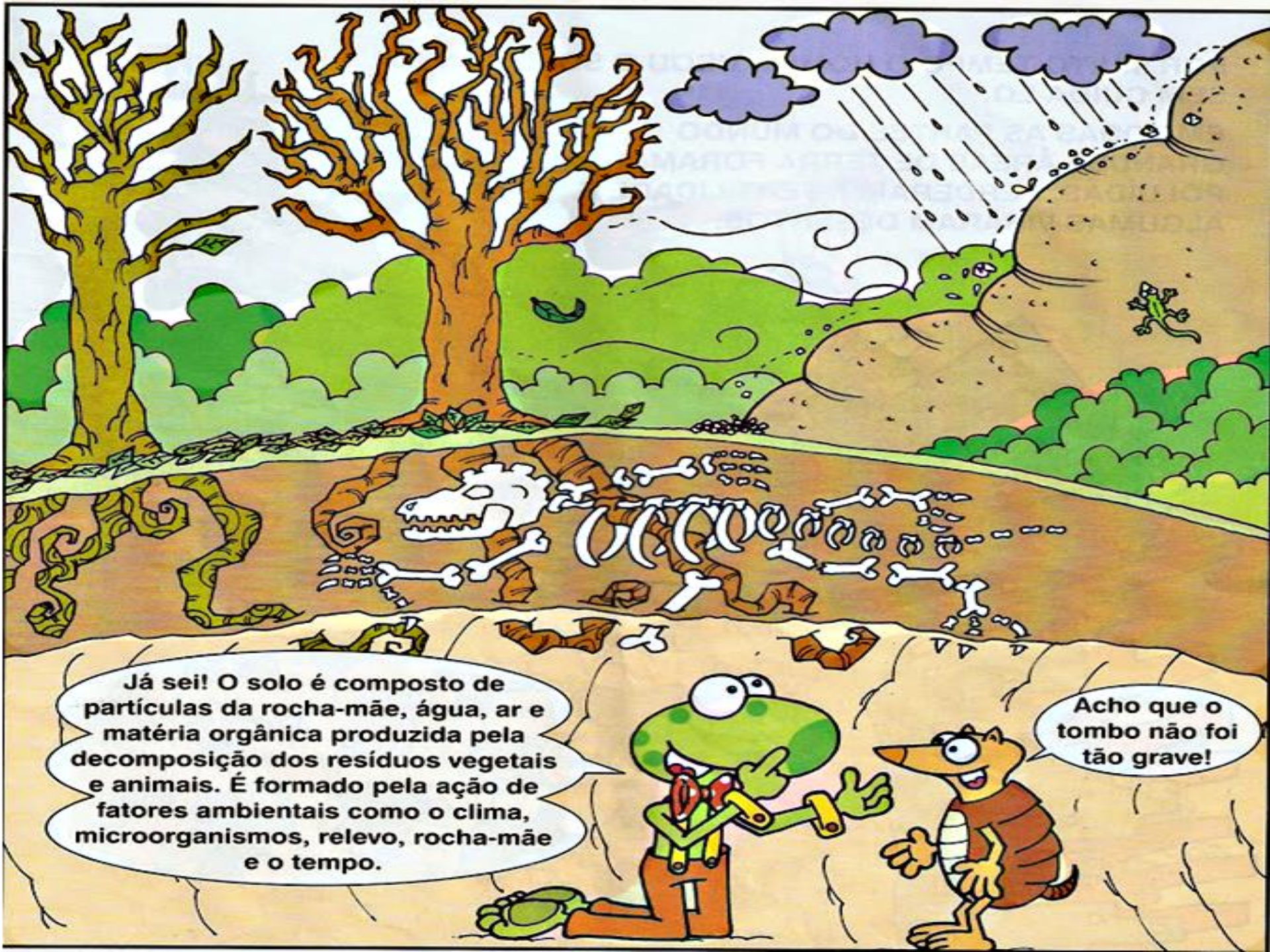
Amigos da Natureza


Se o solo não existisse a gente pisaria...
BUM!
...onde?


O que você está fazendo aqui?
Eu moro aqui. E você?
Eu estava começando a falar sobre o solo, mas depois do tombo...
Acho que posso ajudar. Conheço caminhos secretos que podem nos levar a qualquer lugar do Planeta.
Onde você está?


O SOLO É O RECURSO NATURAL MAIS UTILIZADO PELO HOMEM.
É sobre o solo que as pessoas constroem suas casas e as crianças brincam. É nele que são produzidos os alimentos consumidos pelos animais e pelo homem.
Ah! Lembrei. O solo também armazena e protege a água doce, tão importante para nossa vida.

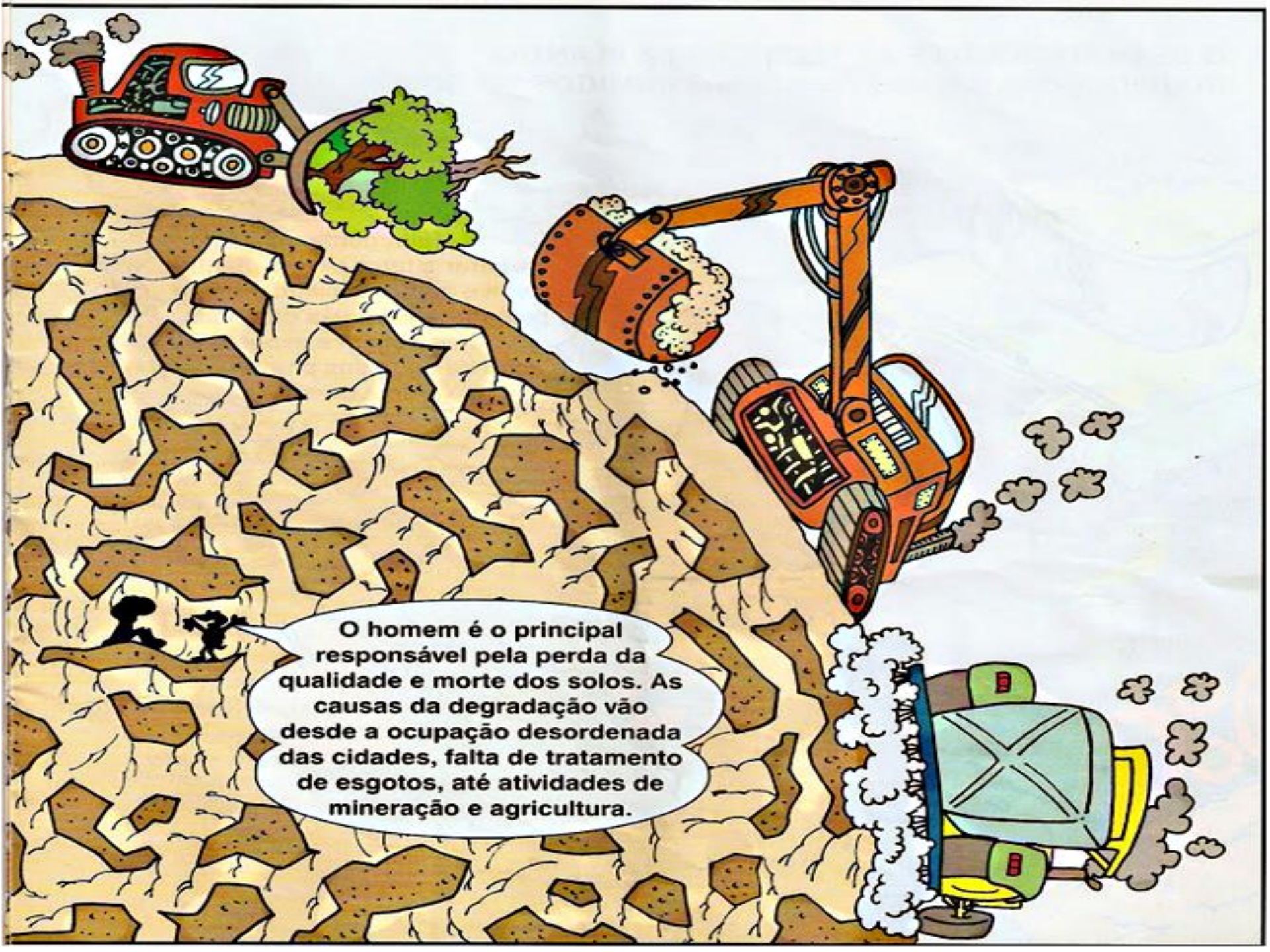

O SOLO É A CAMADA SUPERFICIAL DA TERRA ONDE SÃO ENCONTRADOS OS MINERAIS, MATERIAL ORGÂNICO E ORGANISMOS VIVOS.
Pouca gente sabe que o solo é composto de três fases:
Fase Sólida - Onde encontramos minerais de vários tamanhos que resultaram da decomposição da rocha-mãe.
Fase Líquida - É composta por água e nutrientes diluídos. Ela fica nos poros, que são os espaços entre as partículas sólidas.
Fase Gasosa - É o ar do solo. Ele é diferente do ar que respiramos. Este ar está presente nos poros onde não há água.

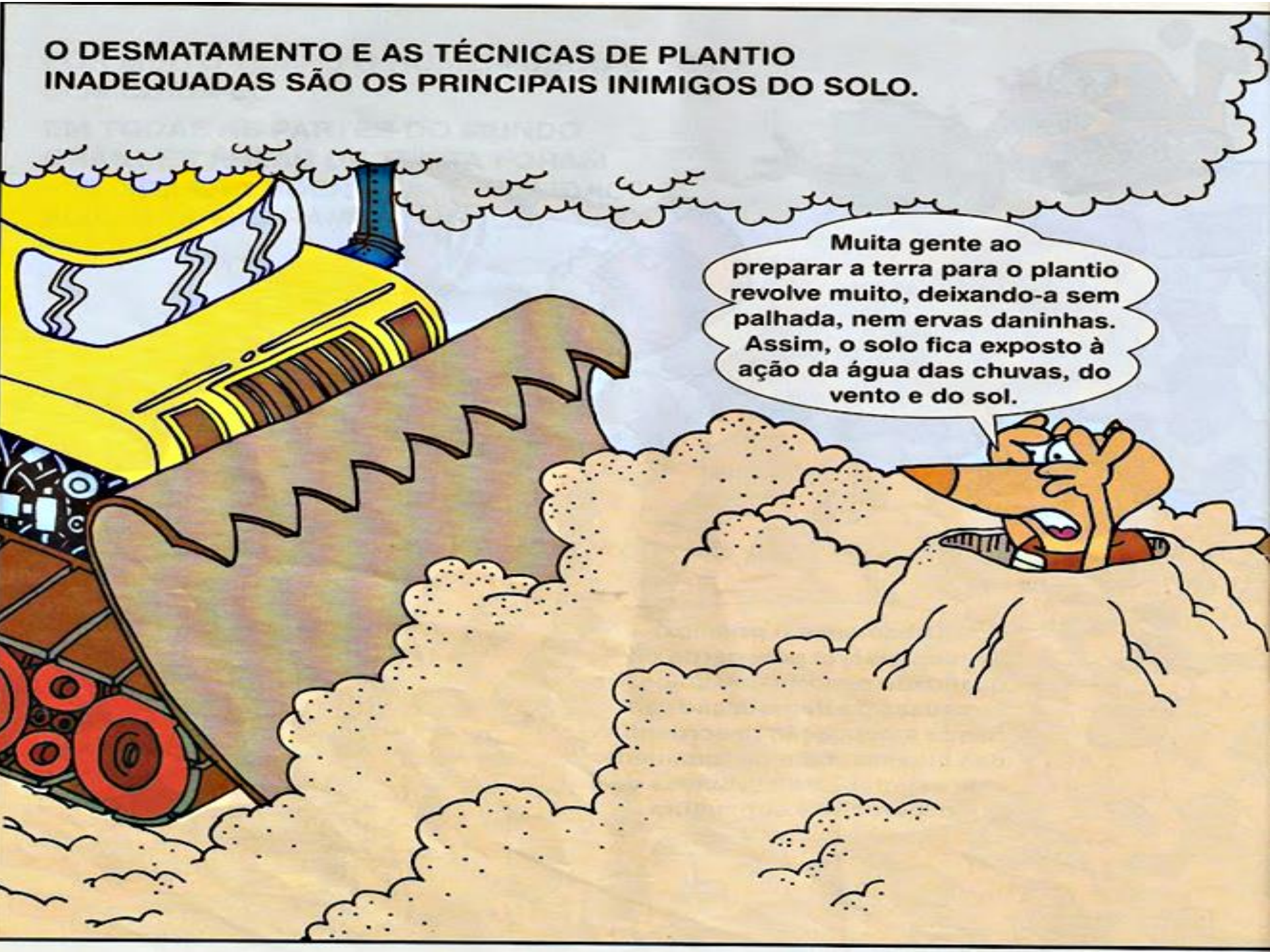

Já sei! O solo é composto de partículas da rocha-mãe, água, ar e matéria orgânica produzida pela decomposição dos resíduos vegetais e animais. É formado pela ação de fatores ambientais como o clima, microorganismos, relevo, rocha-mãe e o tempo.
Acho que o tombo não foi tão grave!

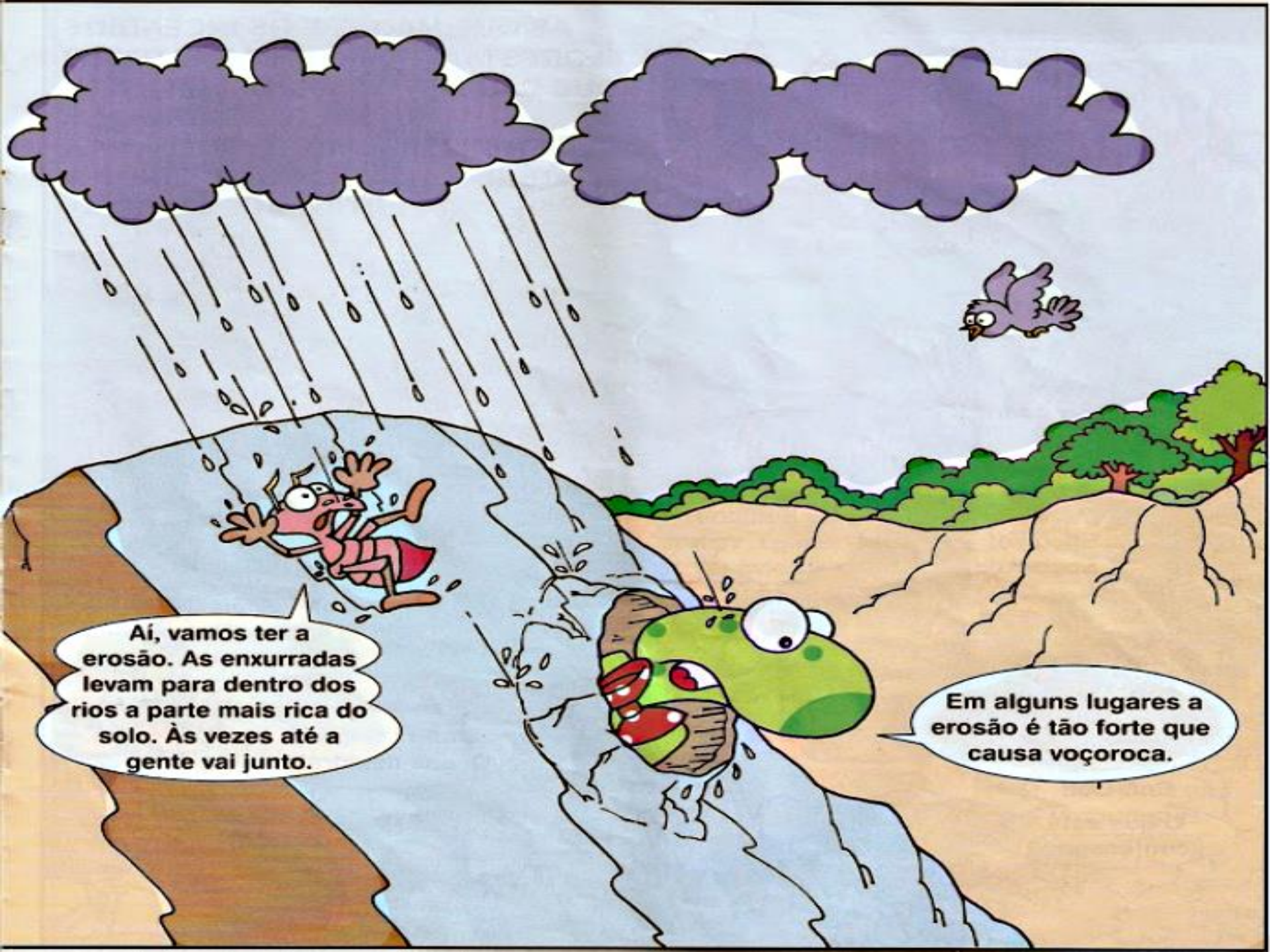
POR MUITO TEMPO O HOMEM USOU O SOLO SEM CUIDÁ-LO.

EM TODAS AS PARTES DO MUNDO GRANDES ÁREAS DE TERRA FORAM POLUÍDAS, PERDERAM A FERTILIDADE E ALGUMAS VIRARAM DESERTOS.

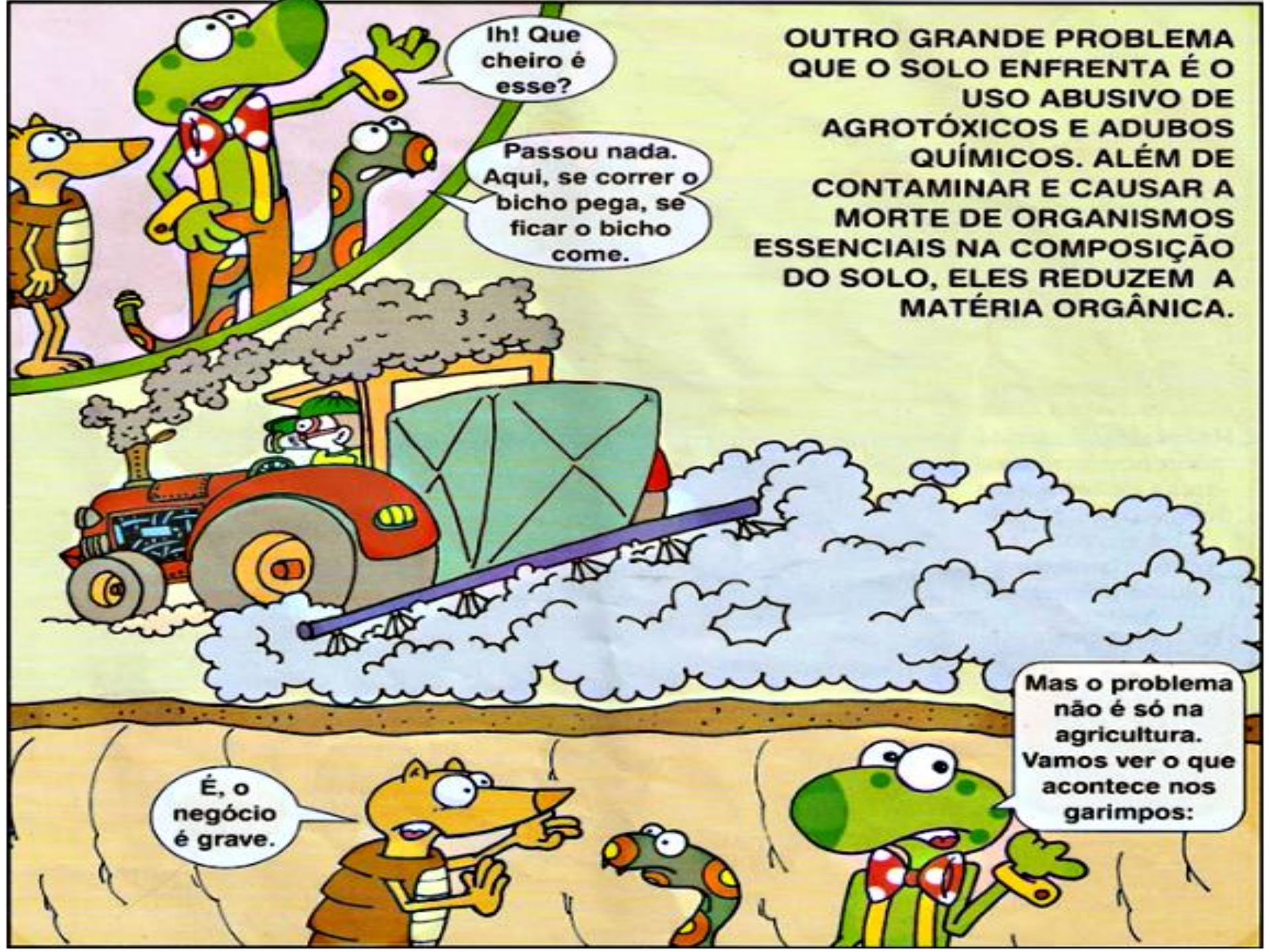


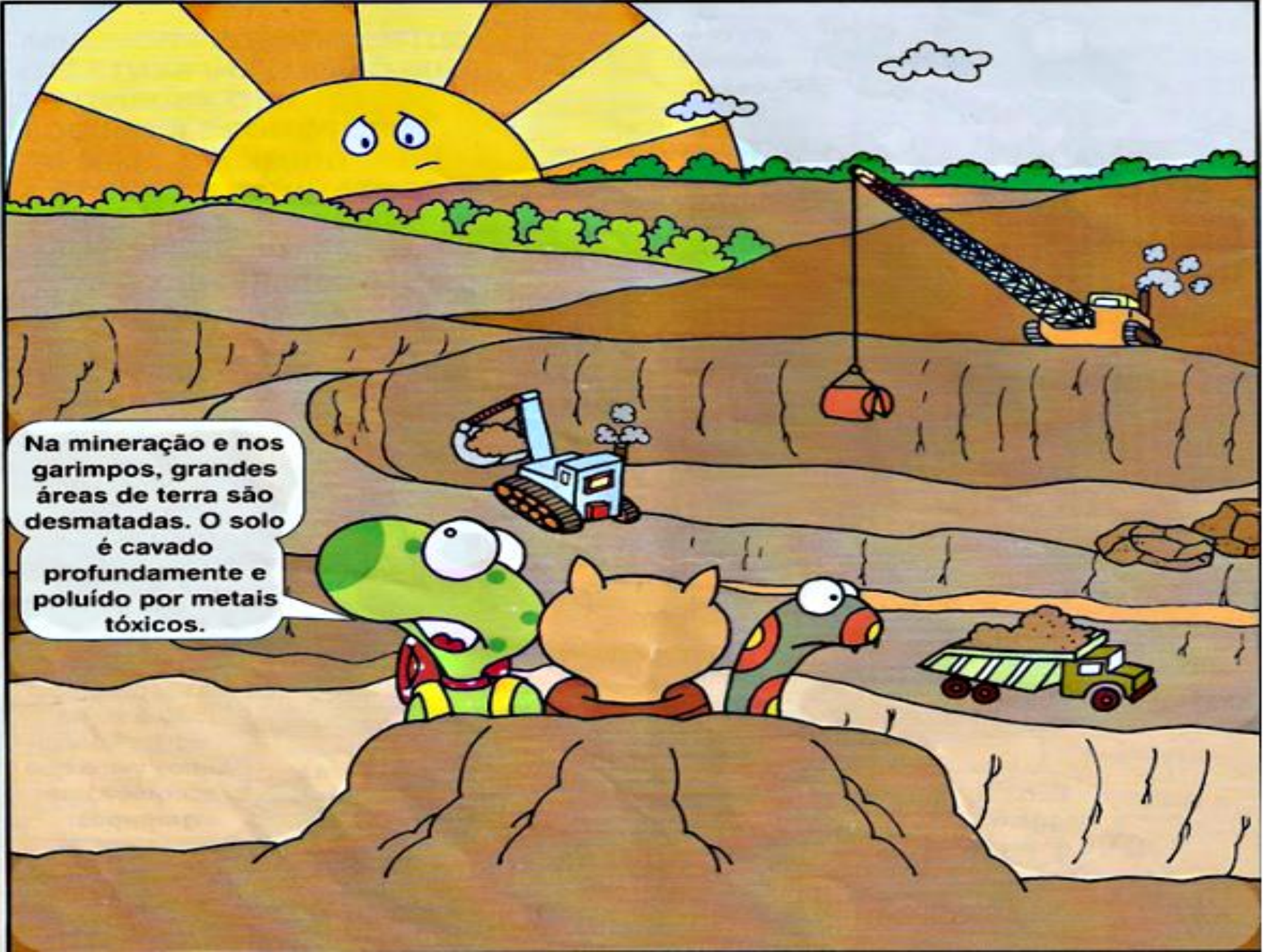

O homem é o principal responsável pela perda da qualidade e morte dos solos. As causas da degradação vão desde a ocupação desordenada das cidades, falta de tratamento de esgotos, até atividades de mineração e agricultura.


O DESMATAMENTO E AS TÉCNICAS DE PLANTIO INADEQUADAS SÃO OS PRINCIPAIS INIMIGOS DO SOLO.
Muita gente ao preparar a terra para o plantio revolve muito, deixando-a sem palhada, nem ervas daninhas. Assim, o solo fica exposto à ação da água das chuvas, do vento e do sol.


Aí, vamos ter a erosão. As enxurradas levam para dentro dos rios a parte mais rica do solo. Às vezes até a gente vai junto.
Em alguns lugares a erosão é tão forte que causa voçoroca.


AS QUEIMADAS E OS INCÊNDIOS FLORESTAIS TAMBÉM SÃO FATORES QUE CAUSAM O EMPOBRECIMENTO DO SOLO, DESTROEM A BIODIVERSIDADE E QUEIMAM A MATÉRIA ORGÂNICA REDUZINDO A FERTILIDADE DO SOLO.
Socorro! Socorro!
É minha amiga, vamos salvá-la?
Fique tranqüila, já passou.
Muito obrigada! Quase desidratei.
Cof! Cof!
O que está acontecendo?

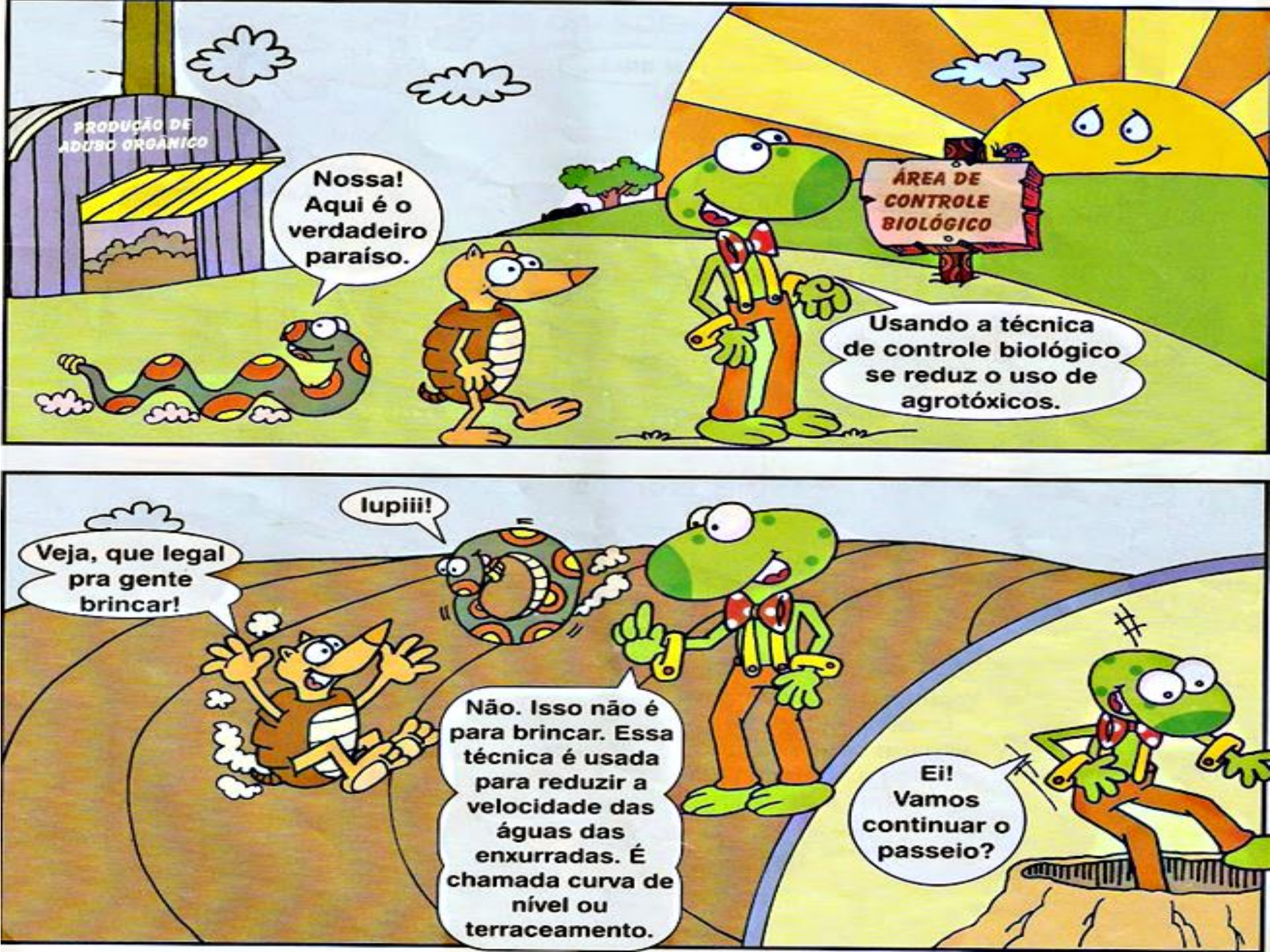

Ih! Que cheiro é esse?
Passou nada. Aqui, se correr o bicho pega, se ficar o bicho come.
OUTRO GRANDE PROBLEMA QUE O SOLO ENFRENTA É O USO ABUSIVO DE AGROTÓXICOS E ADUBOS QUÍMICOS. ALÉM DE CONTAMINAR E CAUSAR A MORTE DE ORGANISMOS ESSENCIAIS NA COMPOSIÇÃO DO SOLO, ELES REDUZEM A MATÉRIA ORGÂNICA.
É, o negócio é grave.
Mas o problema não é só na agricultura. Vamos ver o que acontece nos garimpos:

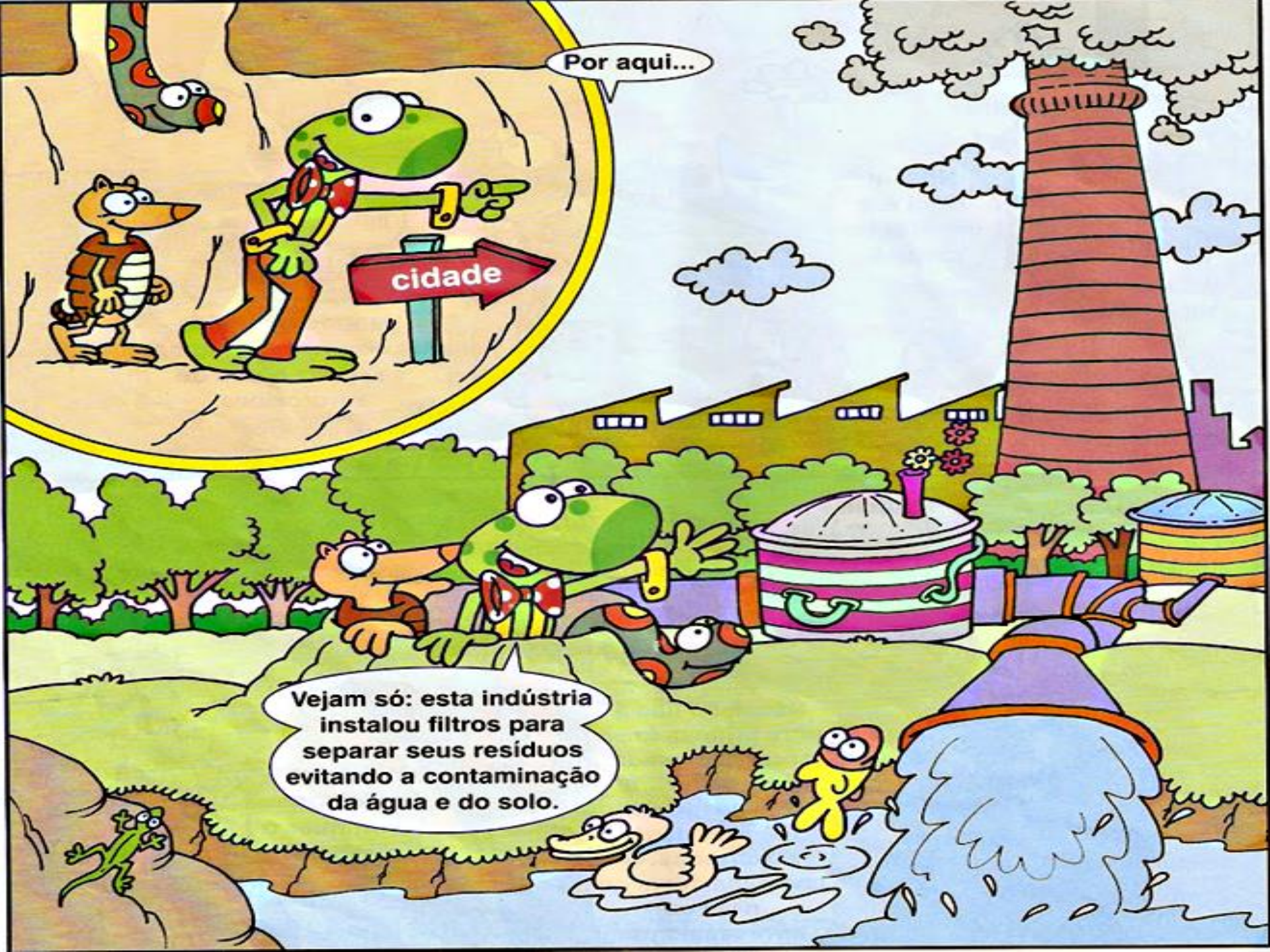

Na mineração e nos garimpos, grandes áreas de terra são desmatadas. O solo é cavado profundamente e poluído por metais tóxicos.


Mas nem tudo está perdido! Vou levar vocês a um lugar muito especial, onde o cuidado com a conservação do solo já faz parte do dia-a-dia das pessoas.
Mas antes dá pra gente parar um pouquinho pra descansar?

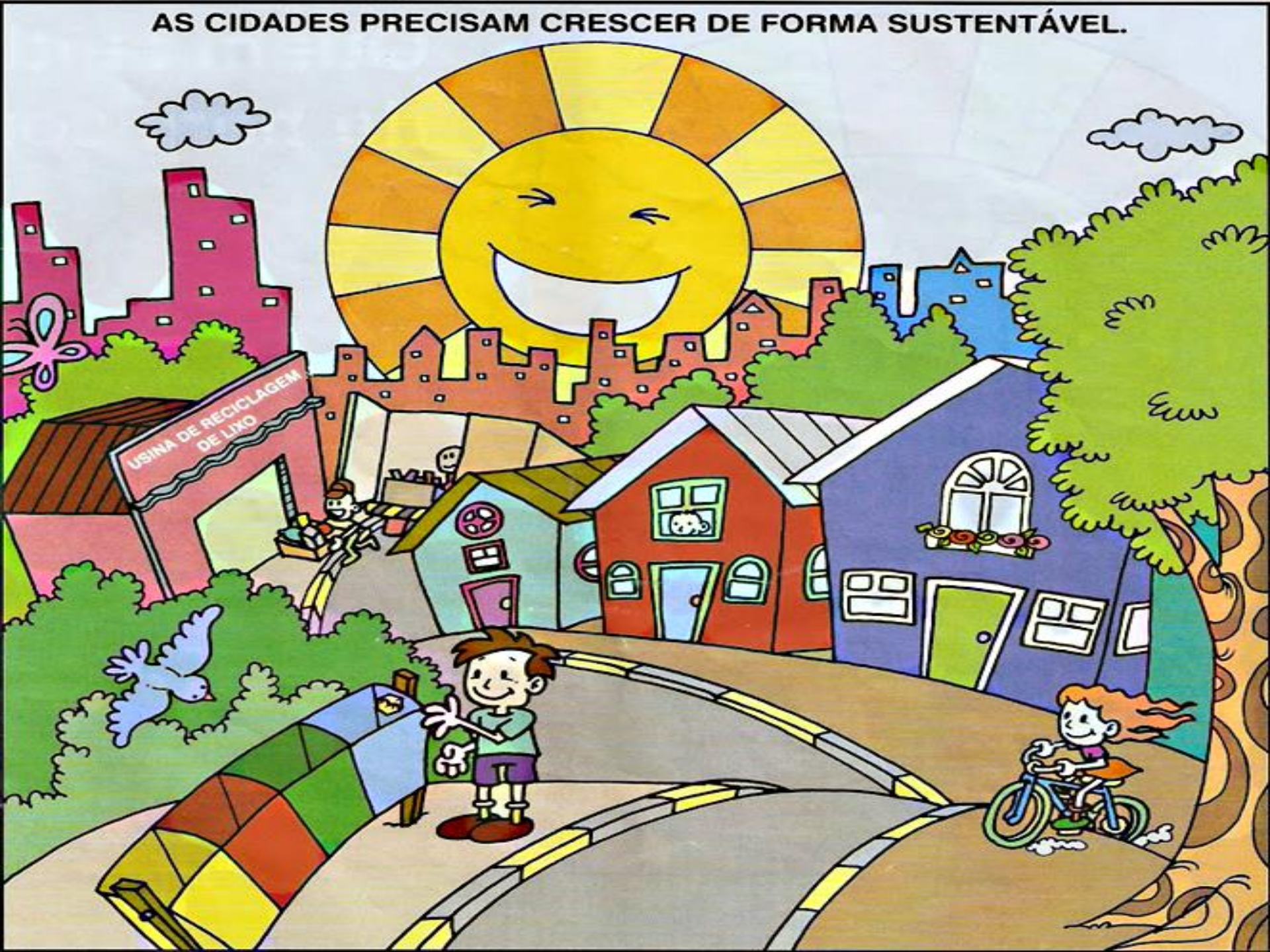



MUITOS AGRICULTORES JÁ ESTÃO FAZENDO A SUA PARTE.


PRODUÇÃO DE ADUBO ORGÂNICO
Nossa! Aqui é o verdadeiro paraíso.
ÁREA DE CONTROLE BIOLÓGICO
Usando a técnica de controle biológico se reduz o uso de agrotóxicos.
Veja, que legal pra gente brincar!
Iupiii!
Não. Isso não é para brincar. Essa técnica é usada para reduzir a velocidade das águas das enxurradas. É chamada curva de nível ou terraceamento.
Ei! Vamos continuar o passeio?


Por aqui...
cidade
Vejam só: esta indústria instalou filtros para separar seus resíduos evitando a contaminação da água e do solo.

AS CIDADES PRECISAM CRESCER DE FORMA SUSTENTÁVEL.




Quem cuida do solo está
de bem com o Planeta!!!

## Quem se liga nas questões ambientais precisa saber o que é:

**Agrotóxicos:** são produtos químicos usados na agricultura para combater pragas, doenças e ervas daninhas.

**Biodiversidade:** é a riqueza da vida na Terra, os milhões de plantas, animais e microorganismos, os genes que eles contêm e os intrincados ecossistemas que eles ajudam a construir no Meio Ambiente.

**Controle biológico:** é a técnica de controle de pragas feita através do aumento das populações de inimigos naturais.

**Erosão:** remoção e transporte de partículas do solo por um agente como a água (erosão hídrica) ou o vento (erosão eólica).

**Desenvolvimento sustentável:** é o modo como uma região cresce conservando seus Recursos Naturais, ou seja, fazendo uso sem esgotar suas reservas, permitindo que as futuras gerações possam beneficiar-se deles.

**Matéria orgânica:** fração do solo formada de materiais vegetais e animais, principalmente vegetais, decompostos total ou parcialmente pela ação de organismos do solo e que também fazem parte dele.

**Plantio direto:** é a técnica de plantio feita sobre os restos de culturas (palhadas, ervas daninhas) sem revolver a terra.

**Recursos Naturais:** componentes da Natureza que o homem usa para atender suas necessidades como solo, água, entre outros.

**Resíduos:** são restos de materiais ou substâncias que sobram das indústrias como pedaços de madeira, água misturada com produtos químicos, pó, gases, entre outros.

**Rotação de culturas:** é a técnica de plantio de diferentes espécies a cada safra. Com isso aumenta-se a produção de matéria orgânica, melhora a fertilidade do solo, reduz o número de insetos-pragas e aumenta a produção de palhada para a cobertura do solo.

**Tríplice lavagem:** é o processo de lavagem pelo qual as embalagens de agrotóxicos devem passar antes de serem descartadas.

**Voçoroca:** são sulcos e desmoronamentos do solo causados pela erosão hídrica. O solo removido pela água em determinadas áreas faz surgir cavidades com profundidades que podem variar de meio metro a 30 metros ou mais.

