

DIFERENÇA ENTRE SOLO DE CLIMA TEMPERADO e CLIMA TROPICAL

ANA PRIMAVESI

An aerial photograph of a vast, dense tropical forest. The forest is composed of a thick canopy of green trees, with some lighter green areas indicating different types of vegetation or perhaps a clearing. In the upper left portion of the image, a dark, winding river or stream is visible, cutting through the forest. The overall scene is a lush, undisturbed natural landscape.

MATA TROPICAL



SOLO TEMPERADO

- Argila 2:1+ húmus húmico CTC até 2500mmol
- Raso – rico - frio
- pH 6,8-7,0 - agregado por Ca

TÉCNICAS AGRÍCOLAS

- Revolver para não aquecer
- Manter limpo para captar calor
- Nutrientes: Nitrogênio 5 vezes menos absorvido
- K abaixo de 15° C não absorve mais

SOLO TROPICAL

- Argila 1:1- húmus hidrossolúvel
- CTC 15-150 mmol – Ph 5,6 – 5,8
- Solo profundo → Pobre → Quente
- Agregado por Al^{3+} e Fe^{3+} bactérias celulolíticas

TÉCNICAS AGRÍCOLAS

- Muita matéria orgânica na superfície
- Biodiversidade – Boa agregação
- Solo protegido contra insolação e impacto da chuva → Mulch e alguma sombra.

A photograph of a lush green pasture with several trees scattered throughout. The trees have light-colored bark and dense green foliage. The ground is covered in vibrant green grass. In the foreground, a thin wire fence runs across the frame. A dirt path is visible on the right side. The text "PASTO SOMBREQADO" is overlaid in yellow capital letters.

PASTO SOMBREQADO

Solução

- SPD - Sistema Plantio Direto
- Sistemas agroflorestais
- Pastejo rotacionado
- Integração lavoura-pecuária
- Práticas de conservação de água e solo

- Áreas verdes, permeabilização
- Limpeza, saneamento
- Redução/Reutilização/Reciclagem de dejetos e descartes/ redução de consumo
- Redução de uso de substâncias tóxicas
- Maior distribuição da renda
- Educação ambiental

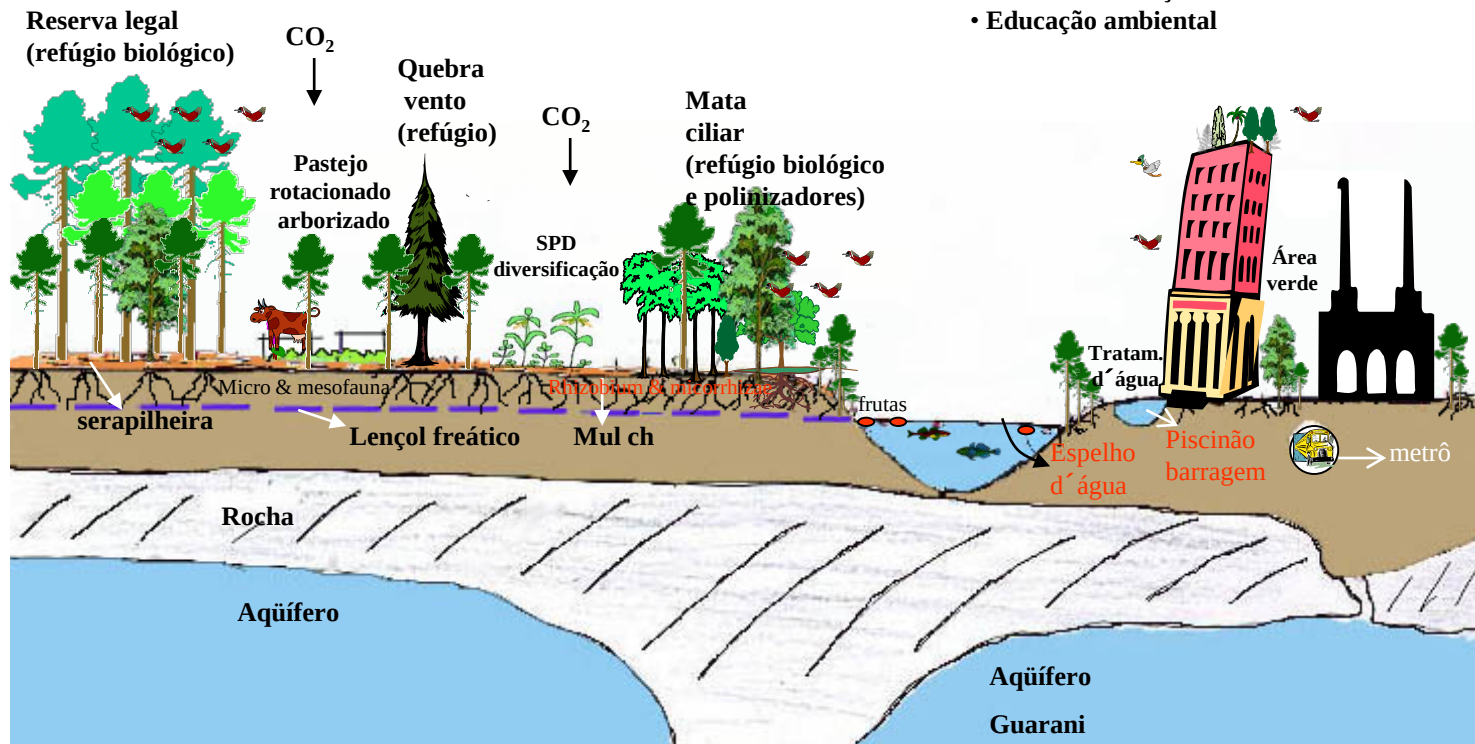


Figura 3. Soluções para a recuperação de ambientes agrícolas e urbanos, e sua integração com ambientes naturais, normalmente ocorrentes em estabelecimentos rurais no nível de bacia hidrográfica (Primavesi, 2000).



Origem

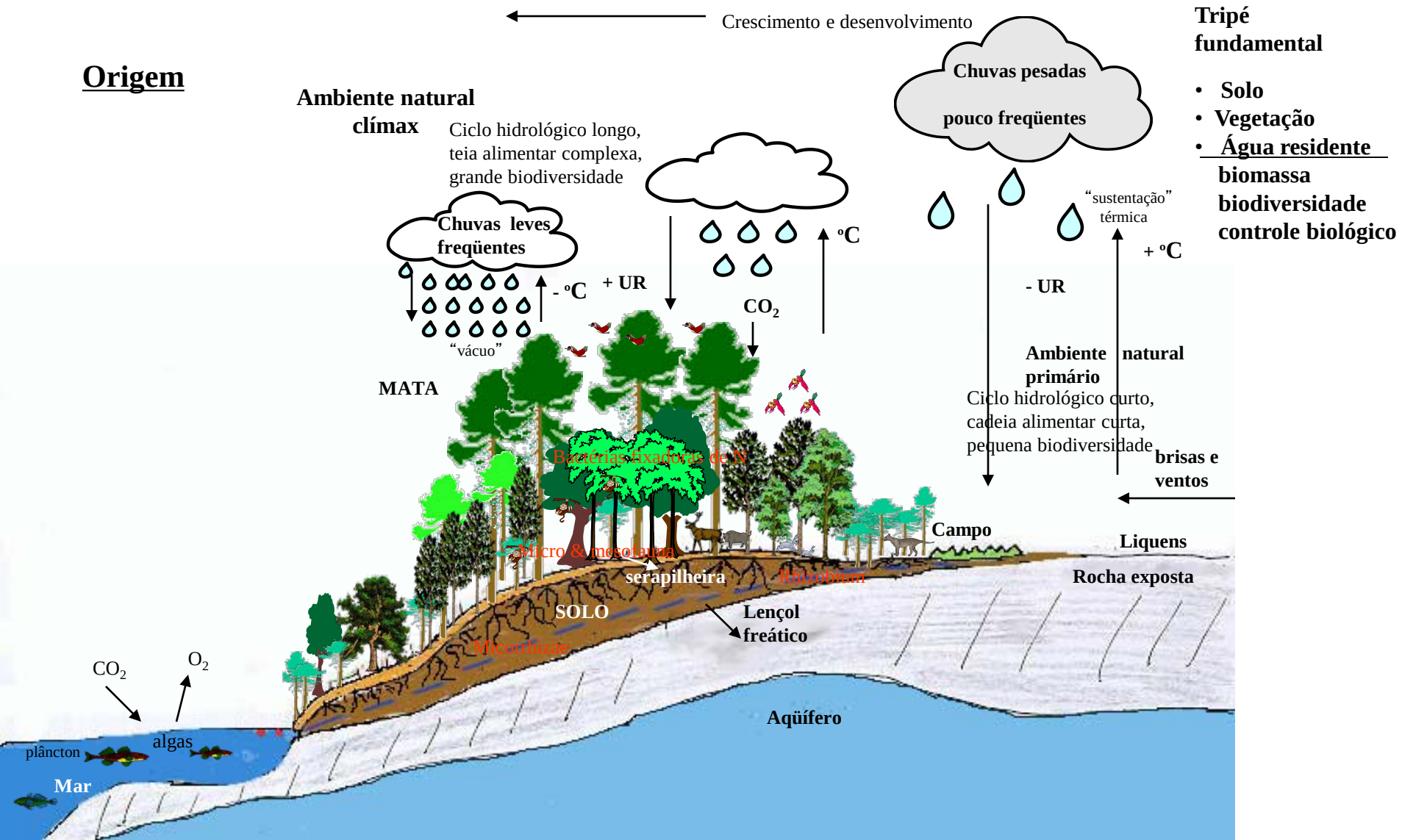


Figura 1 - Processo de evolução, diversificação e desenvolvimento dos ecossistemas naturais primários.



**SOLO
AGREGADO**



功能叶排列顺序4321



每亩有效上林穗20万，每穗实粒200粒，千粒重26克

AGRICULTURA CONVENCIONAL

- Convenção para salvar a indústria da falência
- Abertura da agricultura para a indústria: máquinas, adubos, agrotóxicos
- Tecnologia: espaço para máquinas = desmatamento
→ Entra o vento → Calagem corretiva → Adubos
desequilibram os outros nutrientes
- → Pragas e doenças = uso de agrotóxicos
- => bolsas de estudo – transferência de tecnologia –
créditos → escravidão por juros = aumenta a pobreza e
a fome

CONSEQUÊNCIAS NOS TRÓPICOS

- SOLOS COMPACTAM E MORREM
- EROSÃO → ENCHENTES → RIOS SECOS → DESERTIFICAÇÃO
- AGRICULTURA E PECUÁRIA CONTRIBUEM EM 7,4% PARA O EFEITO ESTUFA
- CLIMA AQUECE → POLOS E GELEIRAS DESCONGELAM

SOLO COMPACTADO E MORTO







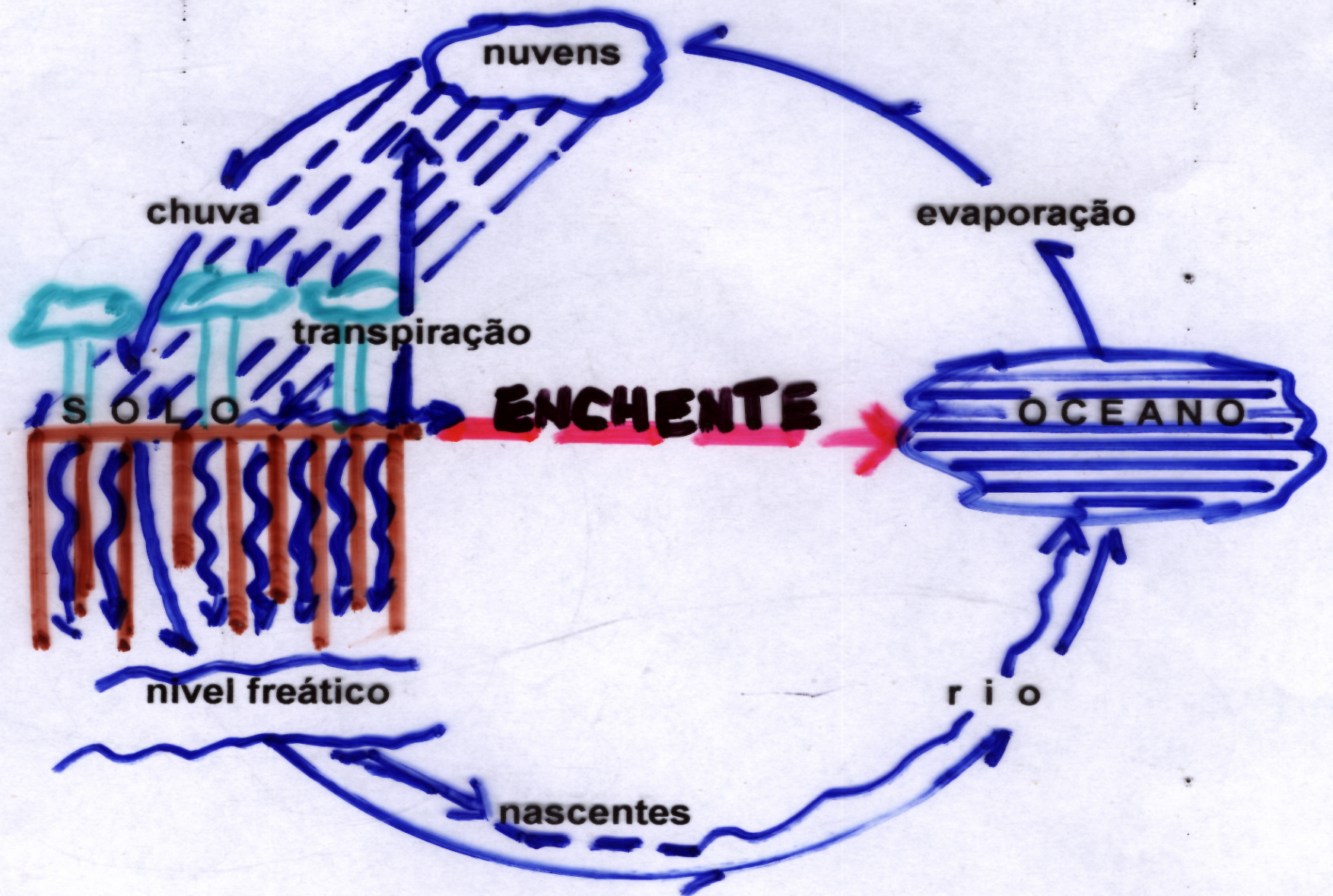


ALGODÃO em SOLO MORTO



ALGODÃO em SOLO VIVO

CICLO DA ÁGUA



EROSÃO





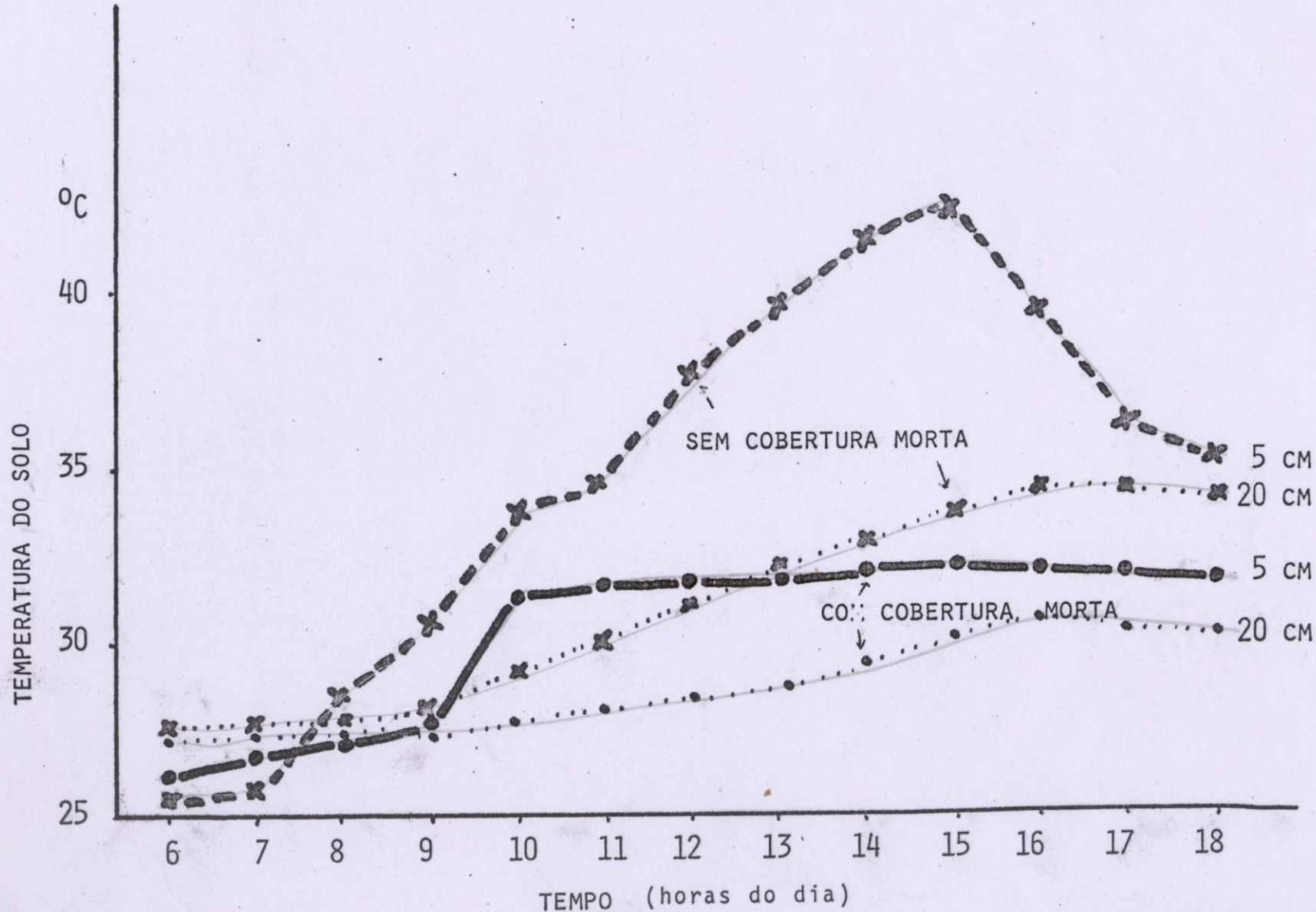






DESERTIFICAÇÃO NO RS





FLUTUAÇÃO DIURNA DA TEMPERATURA DO SOLO (a 5 e 20 cm), INFLUENCIADA PELA ARAÇÃO (arado= sem cob.morta e não arado= com cob.morta) EM UM AMBIENTE TROPICAL. (LAL, 1974)

PLANTIO DIRETO + MULCH



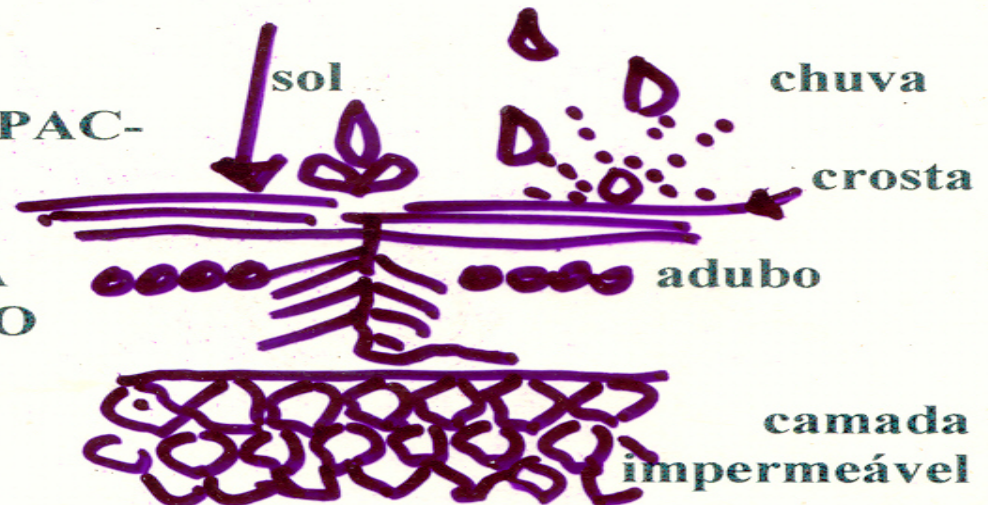
SOLO TROPICAL NATIVO

- 1- PROFUNDO
- 2- POBRE POR UNID.
- 3- PERMEAVEL
- 4- PROTEGIDO
- 5- VIDA DIVERSIFICADA



SOLO TROPICAL CULTIVADO

- 1- DESPROTEGIDO
- 2- ENCRUSTADO E COMPACTADO
- 3- LAJE (PAN) DURA
- 4- VIDA UNIFORMIZADA
- 5- ADUBADO + IRRIGADO



em lugar de romper a camada impermeável se aduba e irriga



SOJA COM RAIZ BEM DESENVOLVIDA

RAIZ GALHADA →

RAIZ FORQUILHA →









VENTO LEVA 750 mm/ANO de UMIDADE

- Vento = Menos umidade → Colheitas $1/2$ a $1/3$ da de sem vento = Maior aridez → Desertificação → Há desertos com 2400 mm/chuva/ano.



EFFECT OF TREE PLANTINGS ON WIND VELOCITY

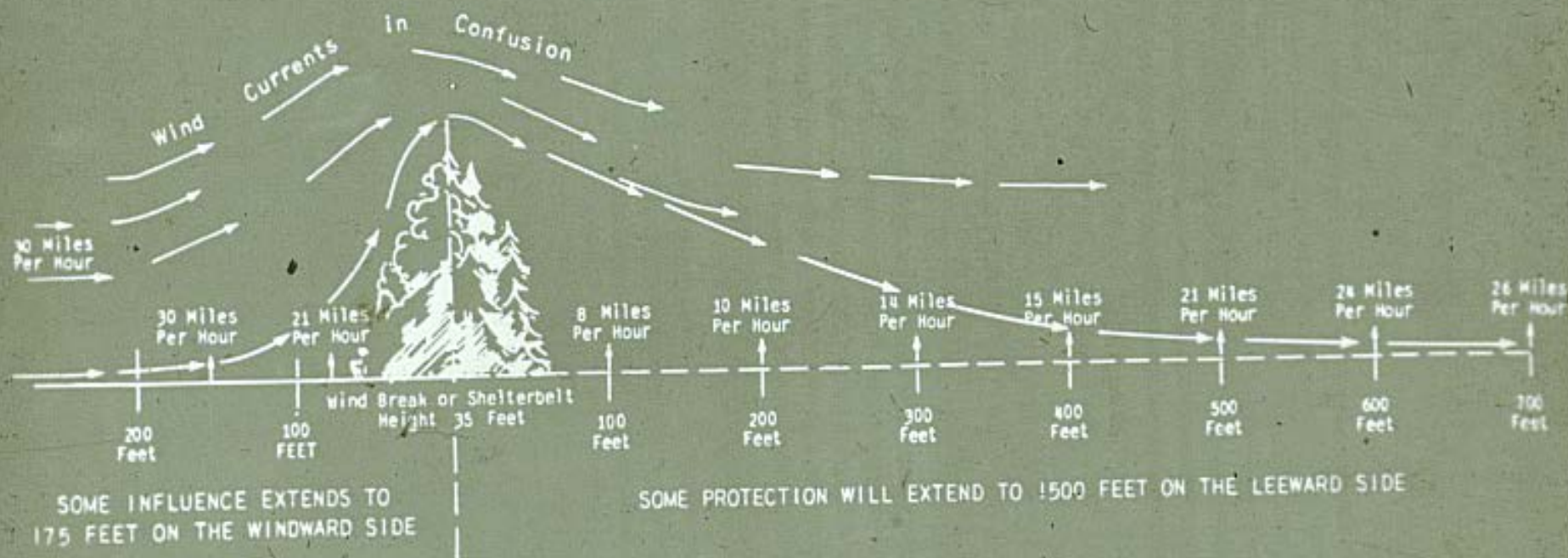


FIGURE 83. Windbreaks break up the surface wind currents which otherwise would sweep the ground without obstruction. They provide some protection on the windward side but the greatest protection occurs on the leeward side.
(Soil Conservation Service)

QUEBRA-VENTO





Milho em clareira da selva





Quebra-vento





OBRIGADA

