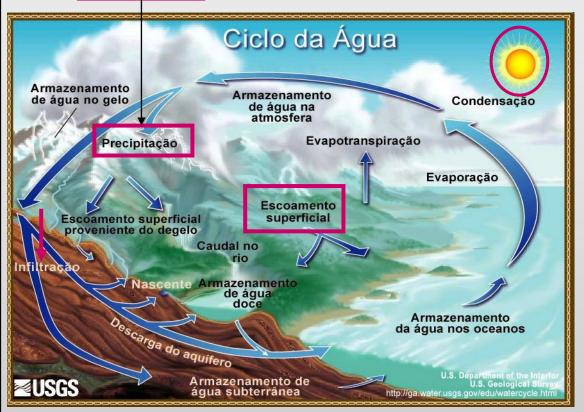


### Manejo da água no solo



11.000 MJ



### Infiltração e condutividade hidráulica

- abastecimento e manutenção das nascentes e do nível de base dos rios (vazões mínimas e máximas);
- Recarga dos aquíferos.

volume do fluxo superficial

- Processo erosivo;
- Enchentes.

- 1. No ciclo hidrológico a chuva transfere matéria e energia para a superfície do solo
- 2. Ação da gravidade nos componentes do ciclo hidrológico que ocorrem no solo







2. Uso, de forma <u>integrada</u>, das tecnologia de manejo e <u>conservação</u> do **solo** e da **água** 

"O solo tem a função de receber, reter e propagar água"

3. Proteção de nascentes, rios (APP) e locais de recarga (ARL).

- 1. Práticas estruturais: Terraços (corretamente dimensionados)
  - 2, Práticas não estruturais: SPD (com qualidade)

Integração estrada/lavoura

### **Estradas**



(Importância para o meio rural)

Ausência de práticas conservacionistas na lavoura e integração com a estrada













# Integração estrada → lavoura Função do terraço



### Terraço corretamente dimensionado;

Função do terraço: Controle das perdas de solo, água e nutrientes; Infiltração e redistribuição da água no solo.

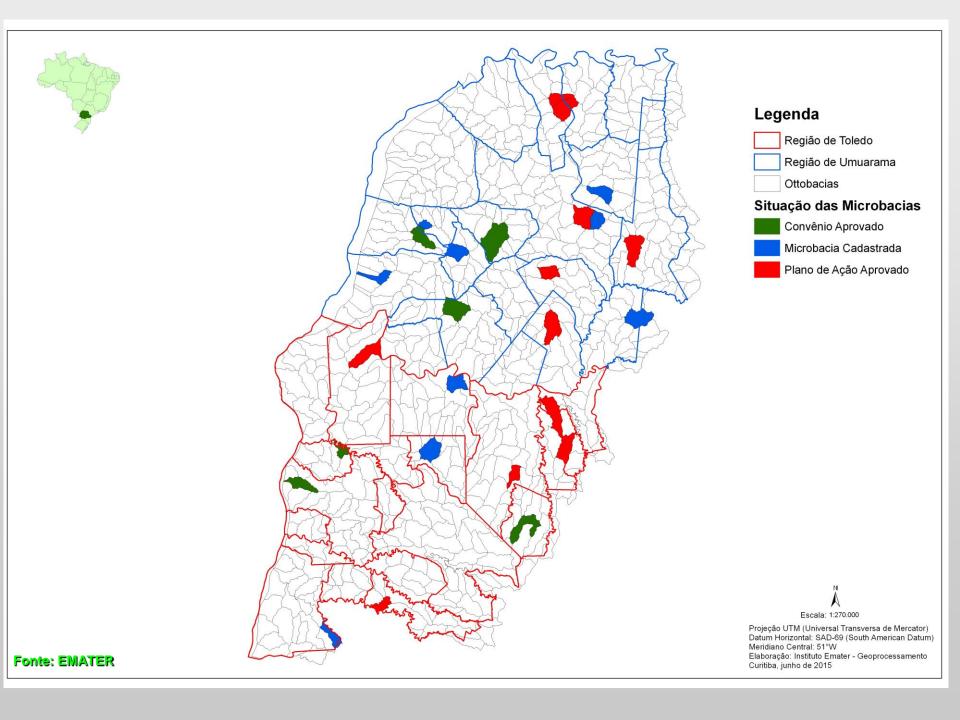
"O Plantio Direto não dispensa o terraceamento devido a ocorrência de chuvas que ultrapassam a capacidade do solo infiltrar água." (EMBRAPA, 2009)





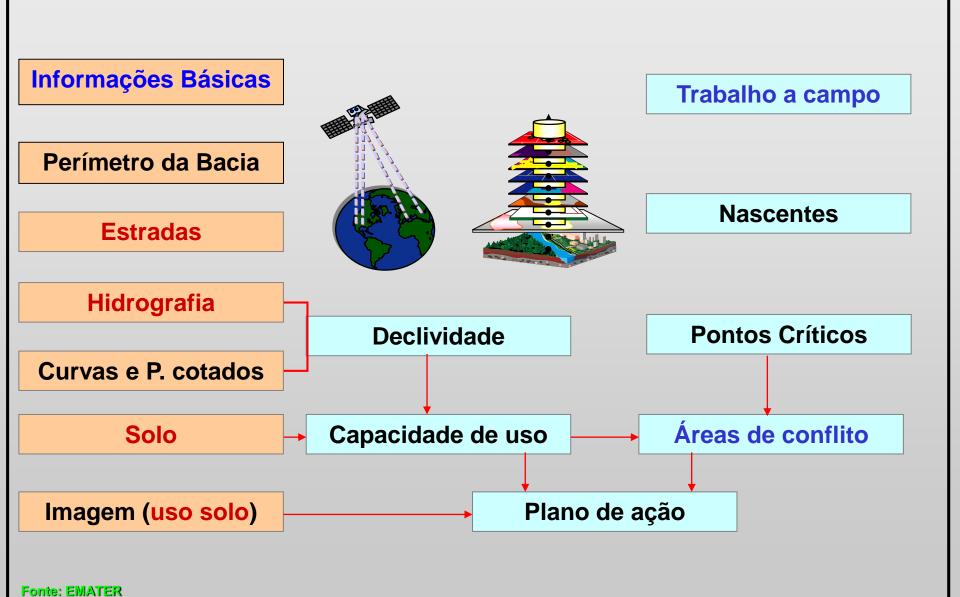


# Manejo integrado de solos e água em microbacias **Enfoque sistêmico** Controle de todas as fases da erosão hídrica Práticas estruturais combinadas com práticas não estruturais. Proteção de nascentes, rios (APP) e locais de recarga (ARL). Integração lavoura \leftrightarrow estrada \leftrightarrow lavoura Qualidade da água Qualidade do solo (Função esponja)

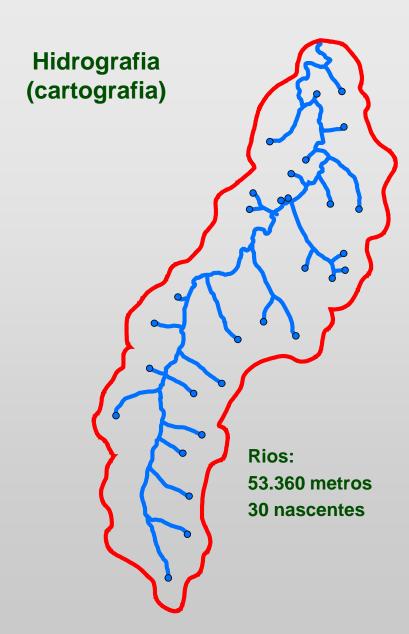


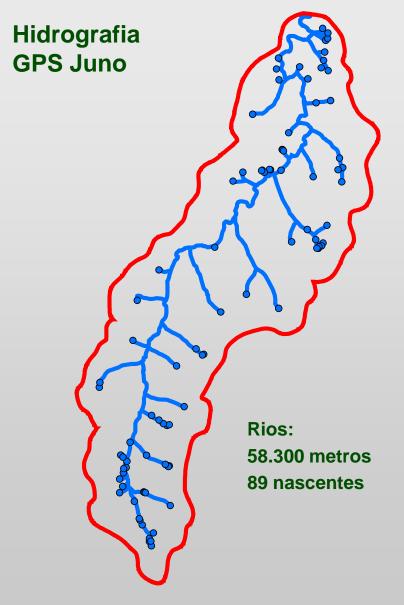
### Diagnóstico e planejamento de uma microbacia











**Fonte: EMATER** 



## Causas da compactação do solo

1. operações agrícolas: Peso X Potência → 150 kPa

- 2. Número de operações no ano: Colheita: 2
- 3. Umidade do solo (Milho safrinha)
- 4. Matéria orgânica







