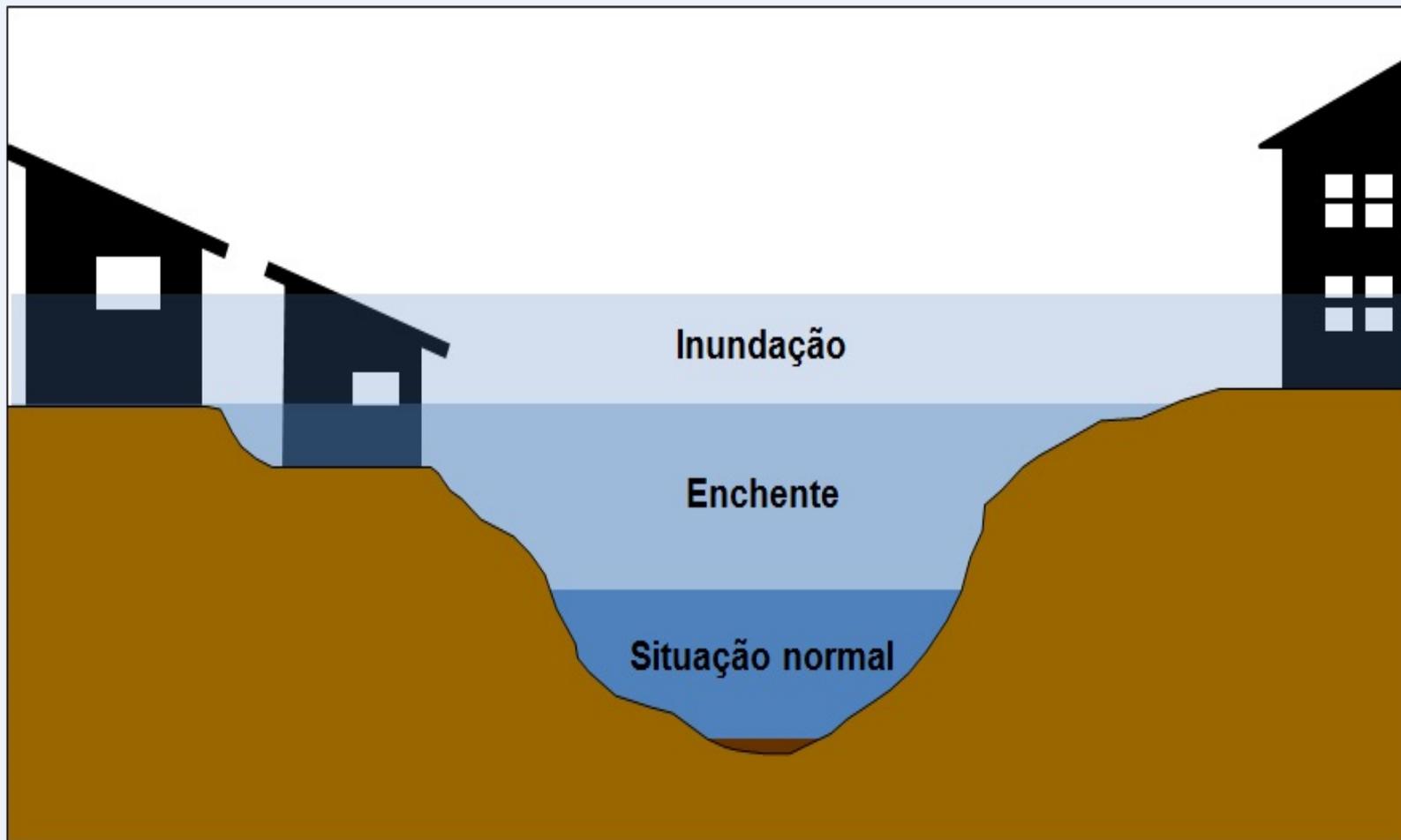




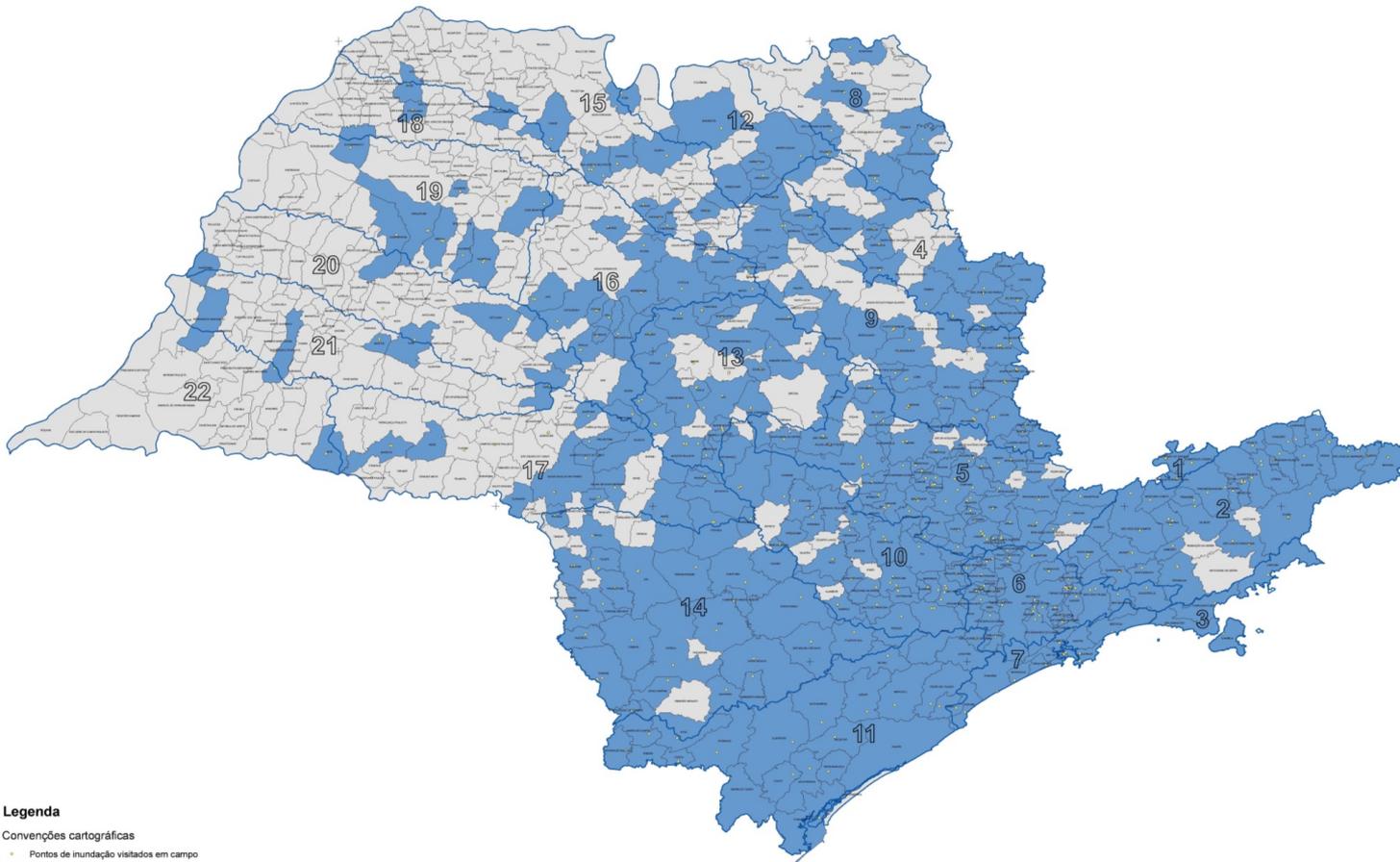
2005



# HIDROLÓGICOS

- **Enchente:** elevação temporária do nível d'água em um canal de drenagem, devido ao aumento da vazão ou descarga.
  
- **Inundação:** fenômeno de extravasamento das águas do canal de drenagem para as áreas marginais (planície de inundação, várzea ou leito maior do rio) quando a enchente atinge cota acima do nível máximo da calha principal do rio.

Mapa de ocorrência de processos de inundação/enchente em área urbana nos municípios do Estado de São Paulo



**Legenda**

Convenções cartográficas

• Pontos de inundação visitados em campo

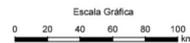
Limite das UGRHs

Limite municipais

Municípios com ocorrência de processos de inundação/enchente

□ Não ocorre

■ Ocorre



GCSDatum WGS84

		Departamento de Água e Energia Elétrica - DAEE
Data: 09/2018	Mapa de ocorrência de processos de inundação/enchente em área urbana nos municípios do Estado de São Paulo	
Escala: 1:100.000	Responsável:	Código: 001/001/2018
Elaborado por:	Revisado por:	Versão: 1, Anexo 1
Alessandra C. Correia	Sérgio S. de Almeida Filho	

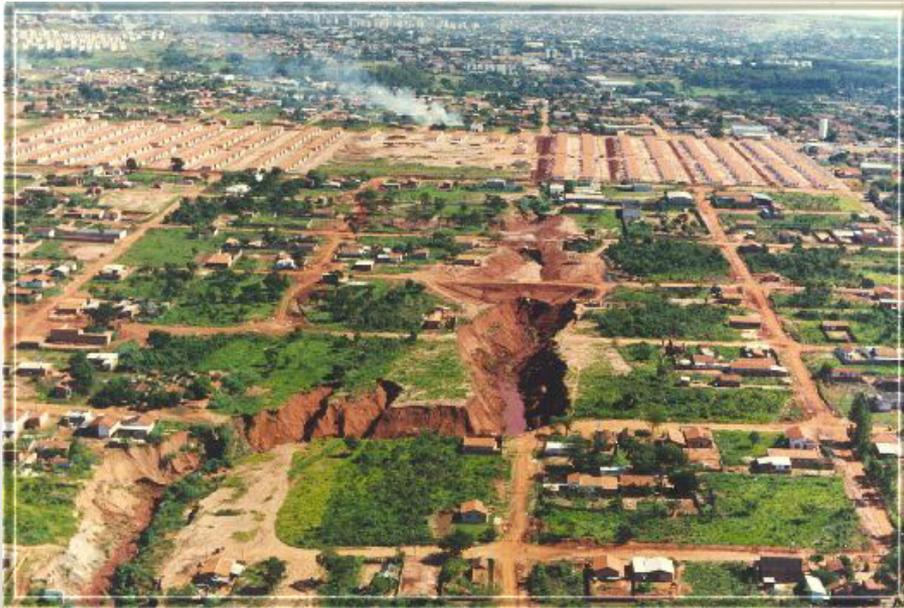


***“AS ENCHENTES E AS INUNDAÇÕES NÃO CONFIGURAM SITUAÇÕES DE RISCO QUANDO O HOMEM NÃO OCUPOU A PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO”***

# IMPACTO DA EROSÃO NOS RECURSOS HÍDRICOS









Fotos – Prof. Nariaqui





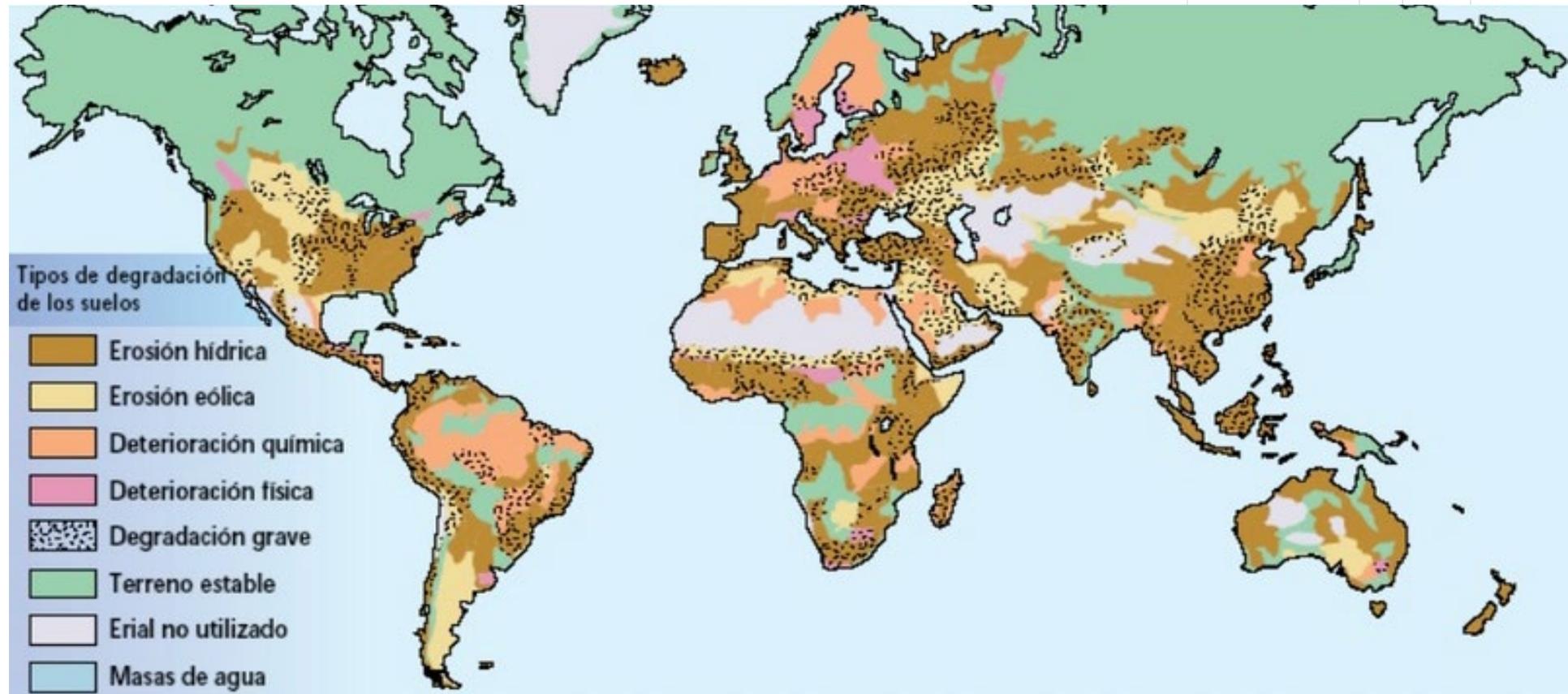
# **ASSOREAMENTO**

- **Diminuição do armazenamento de água**
  - **Colmatação total de pequenos lagos e açudes**
  - **Obstrução de canais de cursos d água**
  - **Destruição do habitat aquático**
  - **Criação de turbidez**
  - **Degradação da água para consumo**
- **Aumento dos custos para o tratamento de água**
  - **Prejuízo dos sistemas de distribuição de água**
  - **Veiculação de poluentes como fertilizantes, inseticida, pesticidas e herbicidas**
- **Obstrução de canais de irrigação e navegação**
  - **Abrasão nas tubulações e nas partes internas das turbinas**

# EROSÃO HÍDRICA



# EROSÃO HÍDRICA NO PLANETA



FONTE - FAO

## **EROSÃO DO SOLO PODE DEIXAR 130 MILHÕES DE CHINESES SEM CEREAIS**

Os motivos são o cultivo excessivo, o abuso de adubos e a constante poda de árvores, que vêm erodindo e degenerando a qualidade do solo, segundo os estudos do Instituto de Geografia e Agroecologia Nordeste.

## **ESCASSEZ E DEGRADAÇÃO DOS SOLOS E DA ÁGUA AMEAÇAM SEGURANÇA ALIMENTAR**

25% dos solos do planeta estão degradados, aponta avaliação inédita da FAO; Desgaste afetará produção mundial de alimentos – Fonte FAO - 2011

WANDERBILT DUARTE DE BARROS

# A EROSÃO NO BRASIL



Coleção MAUA

MINISTÉRIO DA VIAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS  
SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO  
1956

5/5

**A EROSÃO, DOENÇA MORTAL DO SOLO,  
DESTRÓI SINISTRAMENTE AS CAMADAS VIVAS  
DA TERRA E NELA INSTALA SULCOS E PLACAS.....**

**A EROSÃO MARCA O LUGAR DA MAIS TRISTE  
DERROTA HUMANA E DELA NENHUM  
CONTINENTE ESCAPA.**

**A DESTRUIÇÃO DO SOLO CONSTITUI O MAIS  
SÉRIO CAPÍTULO DA COROLÁRIO DE MALES QUE  
TÊM CONDUZIDO A HUMANNIDADE PARA AS  
TREMENDAS, TEMÍVEIS E INCERTOS  
CONSEQUENCIA DO PORVIR.**

**COMO SE DEGRADA A TERRA BRASILEIRA “... NÃO VEMOS QUE O BRASIL REAL, O BRASIL DAS  
MATAS VIRGENS E DAS MINAS, COM OS ALUVIÕES E OS SEDIMENTOS DE MILHARES DE SÉCULOS  
DE TRABALHO DO TEMPO E DA NATUREZA VAI SENDO DESNUDADO, MINADO, RASPADO,  
PULVERIZADO, RESSECADO”. ALBERTO TORRES.**