



Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a
Agricultura

Ano Internacional dos solos

Hélder Muteia

Representante da FAO em Portugal/CPLP

FAO-PT@fao.org

www.fao.org/portugal



2015

Ano Internacional
dos Solos

4 de dezembro de 2015



Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura - 2015



Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura

“Pessoas saudáveis dependem de sistemas alimentares saudáveis”

FAO, 2013

“Agricultura familiar: alimentar o mundo, cuidar do planeta”

FAO, 2014

“Solos saudáveis para uma vida saudável”

FAO, 2015

Questão alimentar

FOME

- 795 milhões passam fome
- 100 milhões de crianças com baixo-peso
- 2 mil milhões com deficiências em micronutrientes
- 2,5 milhões de criança/ano morrem de mal nutrição



Sobrepeso e Obesidade

- 1,4 mil milhões de pessoas têm **sobrepeso**, das quais 500 milhões são **obesas**
- Sobrepeso e a obesidade podem causar: hipertensão, diabetes, problemas respiratórios, carcinomas, arteriosclerose, etc.



Segurança Alimentar



Disponibilidade



Acesso



Utilização

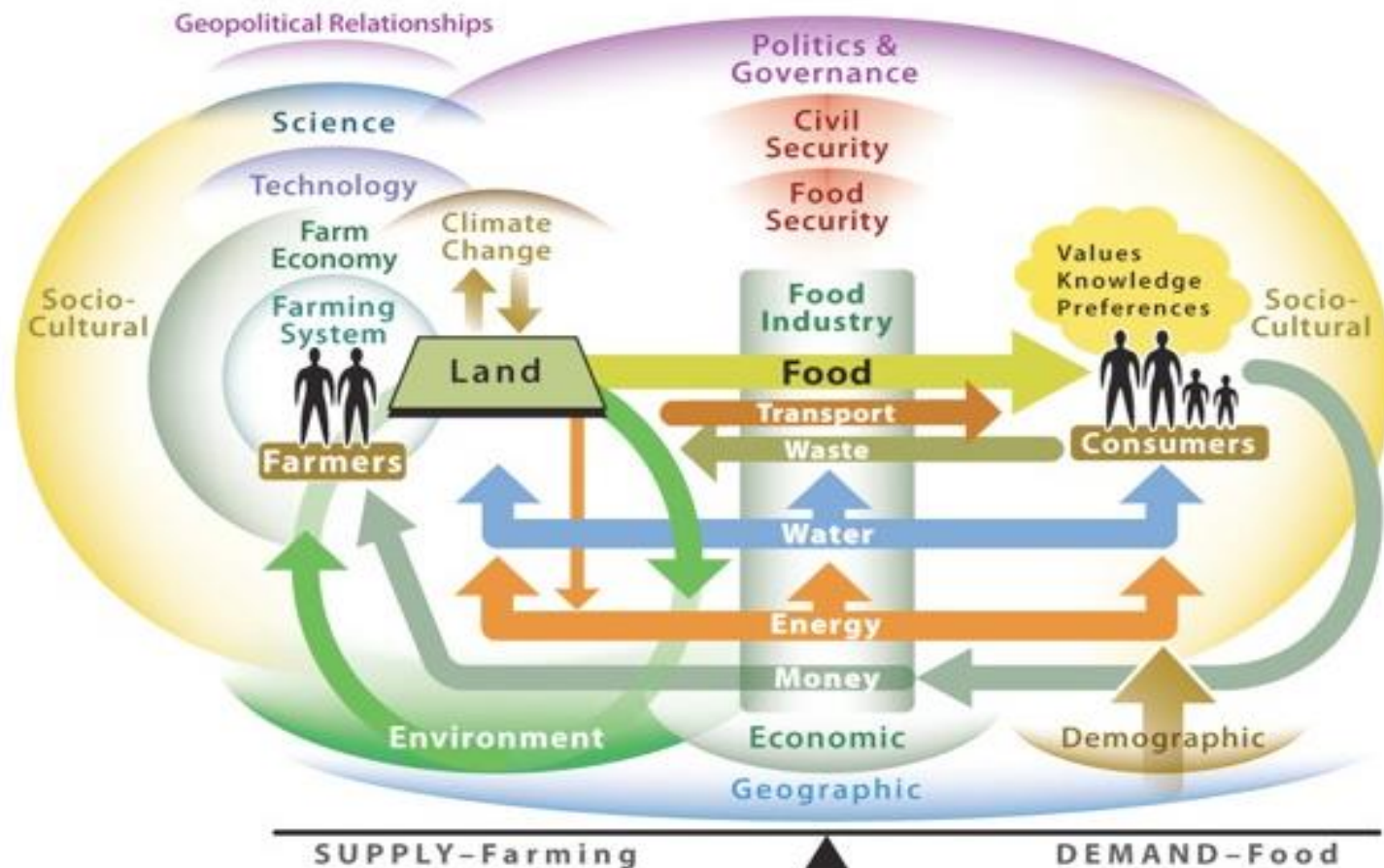


Estabilidade



Modelo simplificado do sistema alimentar

Food System Map – Basic Elements



shift^o
starting in complexity

Impactos dos sistemas alimentares modernos

- Maior produção alimentar do que em qualquer outro momento na história
- Má distribuição (falta para uns, excesso para outros)



- Maior pressão sobre os recursos naturais (água, solo e biodiversidade)
- Alargamento da cadeia de valor (agroindústria)



- 1/3 dos alimentos produzidos é desperdiçado



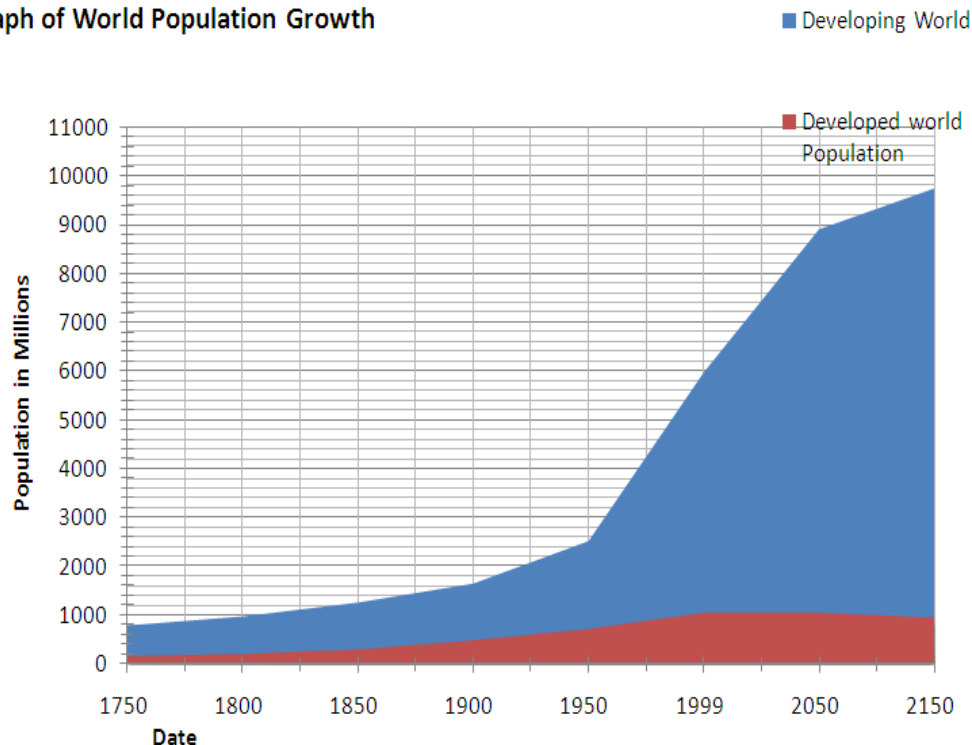
Desafios dos sistemas alimentares

- ☐ **Aumento da procura /demografia;**
- ☐ **Desafios Ambientais;**
- ☐ Novos hábitos alimentares;
- ☐ Novos fenómenos;
- ☐ Volatilidade dos preços;
- ☐ Mercados agrícolas;
- ☐ Guerras e desastres naturais.



Demografia e alimentação

A Graph of World Population Growth



- **9,3 mil milhões de pessoas em 2050**
- **70% população urbana**
- **Aumento da procura por alimentos:**
 - de 2,1 para 3 mil milhões de toneladas de cereais
 - de 270 para 470 milhões de toneladas de carne
- **60% de aumento da produção agrícola**
- **Apenas 20% de potencial expansão sustentável dos solos agrícolas**



Ameaças ao meio ambiente



Alterações Climáticas

- 5.3 mil milhões de toneladas de CO2 equivalente
- Pode aumentar em 30% até 2050



Água

- Consumo médio por sector (agricultura: 70%; uso doméstico: 11%; indústria: 19%)



Solos

- 25% degradados
- 8% moderadamente degradados



Fauna

- Últimos 40 anos □ 50% da fauna dizimada



Florestas

- 3,3 milhões de hectares perdidos por ano entre 2010 e 2015

A importância dos solos

Produção de
forragem,
fibras,
combustíveis,
medicamentos,
etc.



Produção
alimentar



Armazenagem e
filtragem da
água



Mitigação e
adaptação às
alterações
climáticas



Biodiversidade

Recurso não renovável

Factos sobre os solos

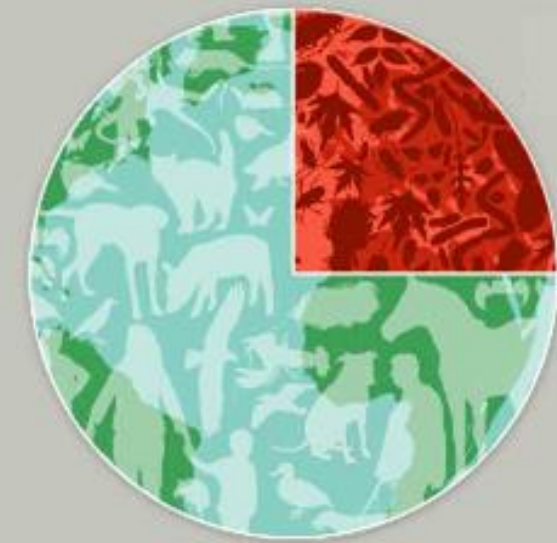
- ☐ 95% da produção alimentar.
- ☐ A formação de um centímetro de solo pode levar 1000 anos.

- ☐ Escassez de qualquer dos 15 nutrientes importantes para as plantas limita o desenvolvimento das culturas.

- ☐ Onde ainda há disponibilidade de terras (África subsariana, América Latina) existem limitações topográficas e na composição dos solos.



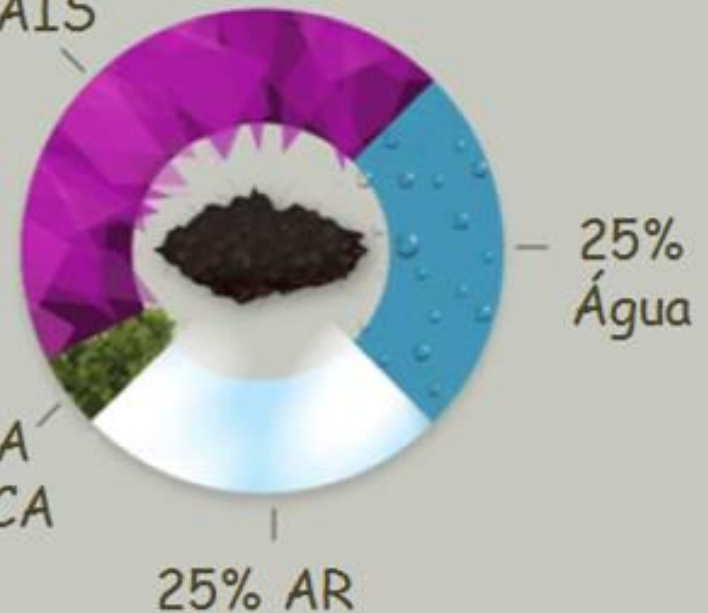
Natureza (complexa e viva) dos solos



1/4 DA BIODIVERSIDADE
DO PLANETA

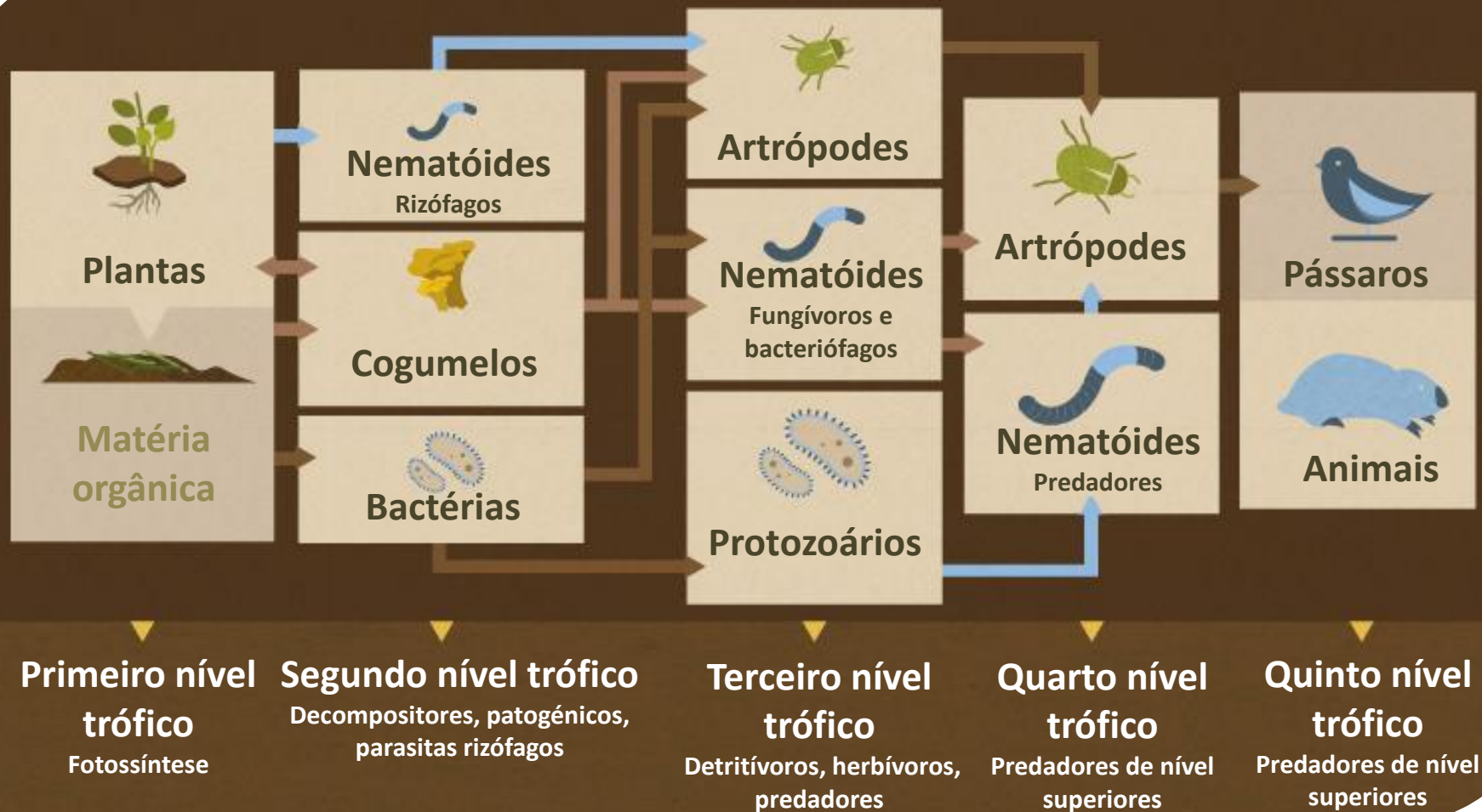
45% MINERAIS

5% MATÉRIA
ORGÂNICA

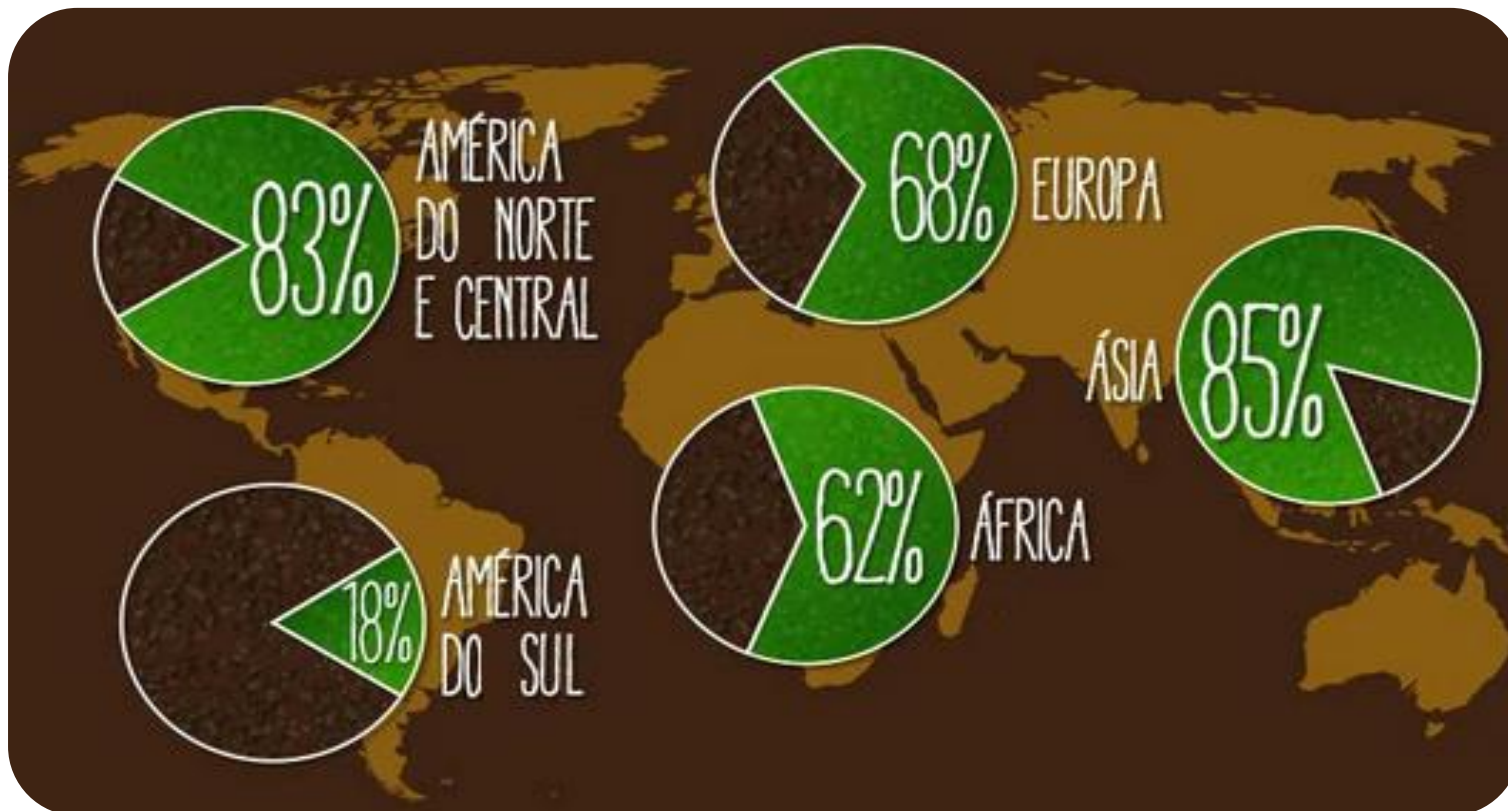


Importância da biodiversidade dos solos

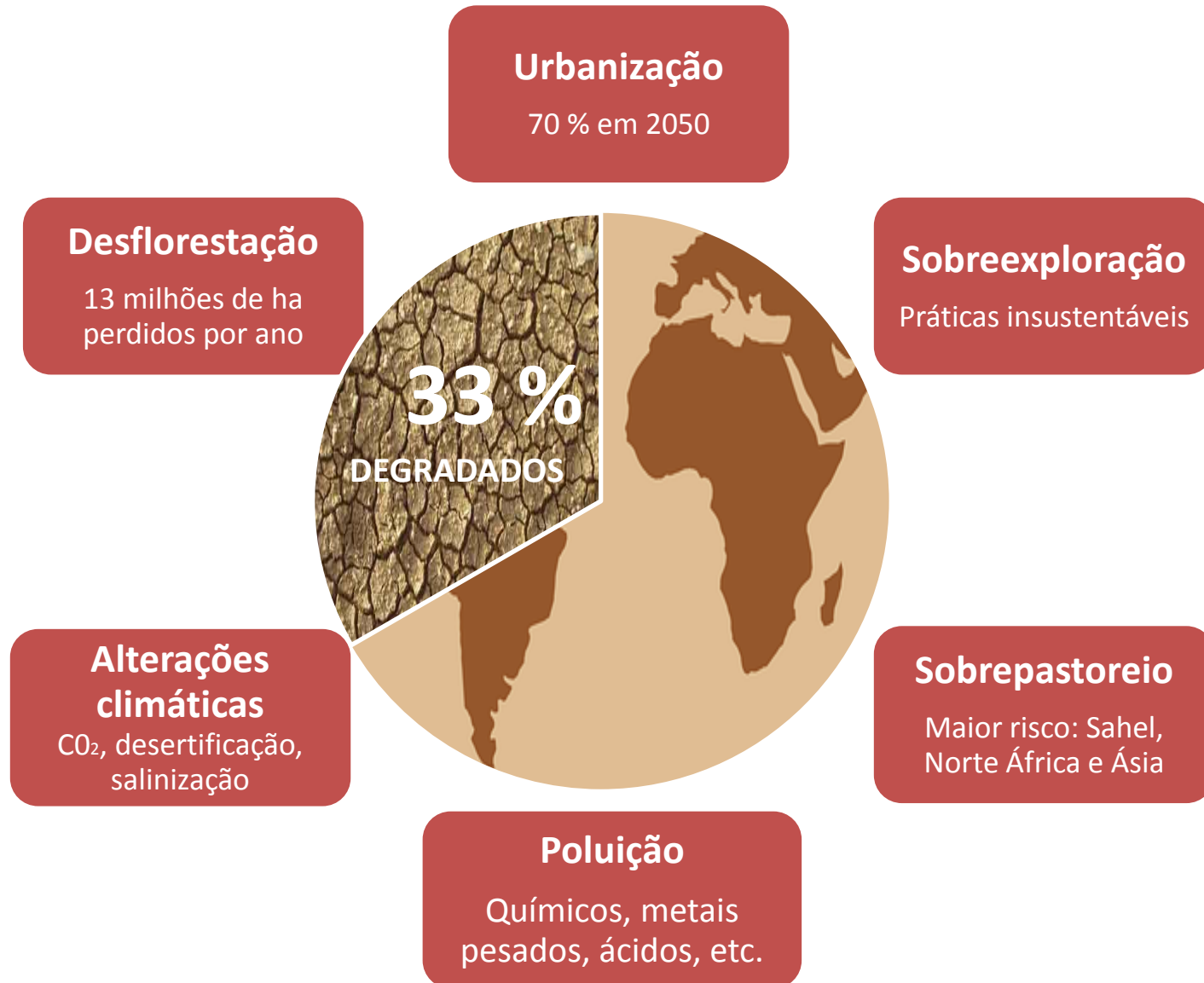
A cadeia trófica dos solos



Os solos e a agricultura familiar



Causas da degradação dos solos



Objetivos do Ano Internacional dos Solos



Sensibilizar a sociedade civil e os decisores políticos sobre importância dos solos para a vida



Educar o público e despertar consciências sobre o seu papel na segurança alimentar, adaptação, mitigação, combate à pobreza e ecossistemas



Promover políticas e medidas eficazes para a proteção dos solos



Promover o investimento em atividades de gestão sustentável dos solos



Fortalecer iniciativas no contexto dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e da Agenda pós-2015



Promover uma melhoria da recolha de informação e monitorização dos solos.

Medidas gerais

- Ordenamento do território/ Planificação urbana
- Investimentos públicos em pesquisas e preservação do solo
- Atribuição de valor económico aos serviços ao ecossistema
- Mitigação e adaptação às alterações climáticas
- Desenvolver sistemas de informação sobre solos a nível nacional e regional
- Políticas de acesso e utilização sustentável das terras
- Eliminar ou limitar a contaminação e poluição dos solos
- Manter a superfície do solo coberta com vegetação



Medidas específicas para agricultura

Uma gestão sustentável dos solos podia aumentar a produção de 58%



- Aumentar o nível de matéria orgânica no solo
- Promover a rotação de culturas
- Combater a erosão
- Combater as queimadas
- Só utilizar nutrientes e agroquímicos de forma sustentável
- Manter a superfície do solo coberta com vegetação
- Uso sustentável dos reservatórios de água
- Maneio sustentável das pastagens



Modelos agrícolas recomendáveis

- Agro-Ecologia
- Agricultura biológica
- Agricultura de conservação
- Sistemas agro-florestais
- Plantio direto (“Zero tillage”)
- Agricultura inteligente face ao clima



A concluir

- Compromisso global para a erradicação da fome
- Compromisso global sobre o clima (inclui agricultura sustentável)
- Compromisso sobre a preservação dos solos
- Novos paradigmas (institucionais, económicos, sociais)
- Novas soluções tecnológicas
- Multidisciplinarietà / multi-atores (humanizar o desenvolvimento)
- Resolver o problema das externalidades



Obrigado

Contactos:

Hélder Muteia – Representante da FAO em Portugal e junto da CPLP

FAO-PT@fao.org

Palácio Conde de Penafiel
Rua de S. Mamede (ao Caldas), 21
1100-533 Lisboa
Portugal
Tel: 213 928 564

www.fao.org/portugal

