

A ESTRATÉGIA PORTUGAL 2030 À LUZ DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Porto, 23 de março de 2018

O SOLO E A AGENDA 2030 A GESTÃO SUSTENTÁVEL DO SOLO

Manuel Madeira
Instituto Superior de Agronomia

António Perdigão
Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural



PARCERIA PORTUGUESA PARA O SOLO

Formalizada a 18 de dezembro de 2014, por despacho ministerial, sob proposta da Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), na sequência de colaboração entre a DGADR e a Sociedade Portuguesa da Ciência do Solo (SPCS).



O SOLO NO CONTEXTO DE POLÍTICAS GLOBAIS ...

- ❖ **Década internacional dos solos (2015-2024) - IUSS**
- ❖ **“Land degradation neutrality “ (UNCCD)**
- ❖ **Avaliação da degradação da terra pela Convenção das Nações Unidas para a Diversidade Biológica (UNCBD)**
- ❖ **O reconhecimento da importância do carbono do solo pela Estrutura da Convenção das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas (UNFCCC)**
- ❖ **As atividades da Parceria Global do Solo e a adoção das Diretrizes Voluntárias para a Gestão Sustentável dos Solos pela FAO, seguindo a *World Soil Charter***

Funções do SOLO

Os solos disponibilizam serviços dos ecossistemas que possibilitam a vida na terra

2015
International
Year of Soils
fao.org/soils-2015



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

with the support of
Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EARE
Federal Office for Agriculture FOAG

O SOLO E OS OBJECTIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA AGENDA 2030

- ❖ SDGtarget 2.4: Assegurar sistemas sustentáveis de produção de alimentos e implementar práticas agrícolas que aumentem a produtividade e a produção, ... que reforcem a capacidade de adaptação às alterações climáticas e aos eventos extremos e que progressivamente melhorem a qualidade do solo e da terra.
- ❖ SDGtarget 3.9: Reduzir substancialmente a mortalidade e doenças associadas a produtos perigosos e à contaminação e poluição do solo, ar e água.
- ❖ SDGtarget 15.3: Combater a desertificação, restaurar solos e terras degradadas, ... e atingir “a land degradation-neutral world”.

**“PROTEGER” O SOLO SIGNIFICA ASSEGURAR E OPTIMIZAR AS SUAS FUNÇÕES
PARA ENFRENTAR OS DESAFIOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**



Adaptado: McBratney *et al.* (2012)

É CRUCIAL A GESTÃO SUSTENTÁVEL DO SOLO

“Manter ou melhorar os serviços de suporte, provisão, regulação e culturais que os solos proporcionam, sem afetar significativamente as suas funções que tornam possíveis esses serviços ou a biodiversidade”.

“Equilíbrio entre os serviços de suporte e de provisão para a produção de plantas e os serviços de regulação que os solos fornecem para a qualidade e disponibilidade de água e para a composição atmosférica dos gases com efeito de estufa” .

[Revised World Soil Charter, 2015]

A GESTÃO SUSTENTÁVEL DO SOLO IMPLICA

- ❖ MINIMIZAÇÃO DA PERDA DE SOLO (EROSÃO)**
- ❖ ESTABILIDADE DA ESTRUTURA DO SOLO**
- ❖ COBERTURA ADEQUADA DO SOLO**
- ❖ ARMAZENAMENTO ESTÁVEL OU CRESCENTE DE CARBONO**
- ❖ DISPONIBILIDADE E FLUXOS APROPRIADOS DE NUTRIENTES**
- ❖ EFICIENTE INFILTRAÇÃO E ARMAZENAMENTO DA ÁGUA**
- ❖ INTEGRIDADE DAS FUNÇÕES DO SISTEMA BIOLÓGICO DO SOLO**
- ❖ SISTEMAS DE GESTÃO DO SOLO BASEADOS NA OTIMIZAÇÃO E SEGURANÇA DO USO DE FATORES DE PRODUÇÃO**

PREVENIR E INVERTER A DEGRADAÇÃO DO SOLO

Desflorestação



Crescimento demográfico



Expansão urbana



Poluição e deposição de resíduos



Alterações climáticas



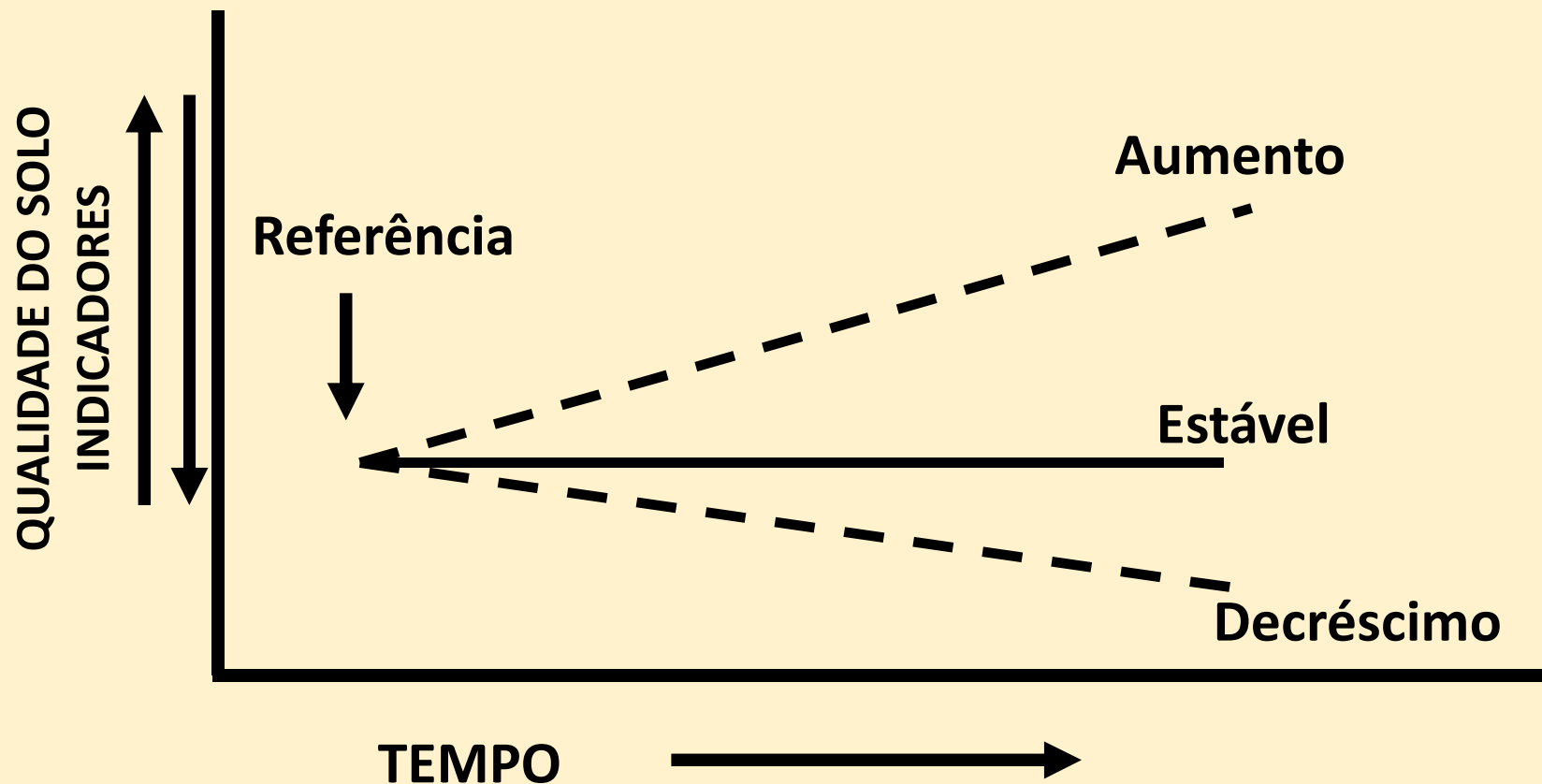
Práticas de gestão do solo não sustentáveis



A GESTÃO SUSTENTÁVEL DO SOLO CORRESPONDE A UM SISTEMA DE GESTÃO DE RISCOS



MONITORIZAR A QUALIDADE DO SOLO!



Os efeitos dos sistemas e práticas de gestão na qualidade do solo (indicadores) deverão ser objecto de avaliação ao longo do tempo

PERSPETIVAS GERAIS

- ❖ A gestão fundamentada e responsável do solo nas terras agrícolas e florestais é crucial para manter as suas funções e assegurar os serviços dos ecossistemas.**
- ❖ Como compatibilizar a manutenção e a intensificação da produção agrícola e florestal com a gestão sustentável do solo?**
- ❖ Quais as melhores estratégias para a salvaguarda do solo e evitar a sua impermeabilização?**
- ❖ Quais as medidas políticas e legislativas a implementar para atingir estes objetivos?**

ATIVIDADE...

SEMINÁRIO “GESTÃO SUSTENTÁVEL DOS SOLOS LINHAS DE ORIENTAÇÃO” (20-11-2017)

CONCLUSÕES

- **MINIMIZAR A EROSÃO E A COMPACTAÇÃO DO SOLO**
- **RESTRINGIR A IMPERMEABILIZAÇÃO E A CONTAMINAÇÃO DO SOLO**
- **OTIMIZAR A FERTILIDADE DO SOLO**
- **OTIMIZAR A GESTÃO DA ÁGUA NO SOLO/MINIMIZAR A SALINIZAÇÃO E A SODIZAÇÃO**
- **PROMOVER A ACUMULAÇÃO DE MATÉRIA ORGÂNICA E A PROTEÇÃO DA BIODIVERSIDADE NO SOLO**