

**Encontro Anual das Ciências do Solo – 2019 (EACS 2019)
17 de junho de 2019 - Dia Mundial de Combate à Seca e à
Desertificação”**

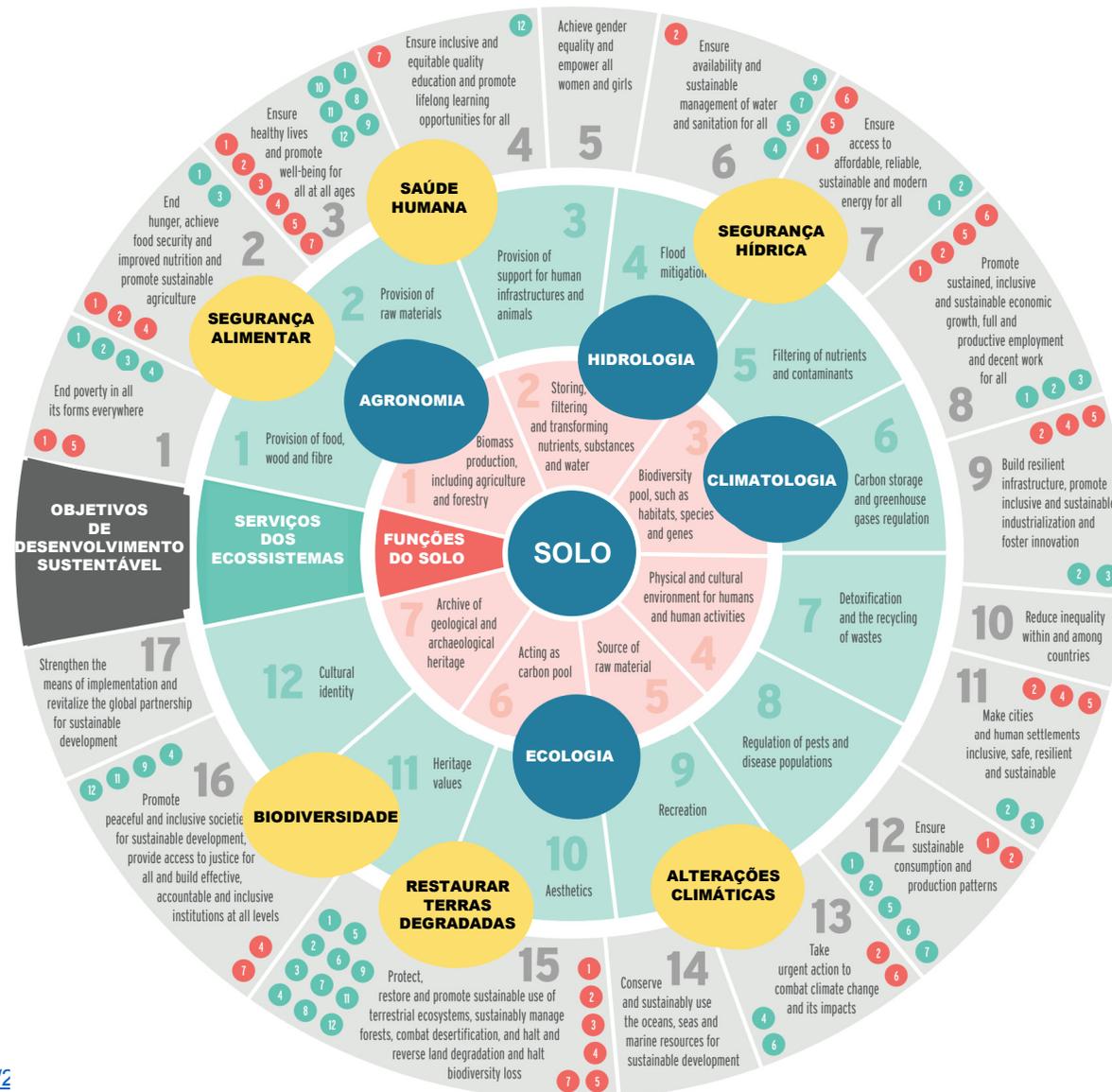
A Parceria Portuguesa para o Solo no Quadro dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

**MANUEL MADEIRA (ISA, PPS)
ANTÓNIO PERDIGÃO (DGADR, PPS)**



**Parceria
Portuguesa
para o Solo**

O SOLO É ASSOCIADO A TODOS OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

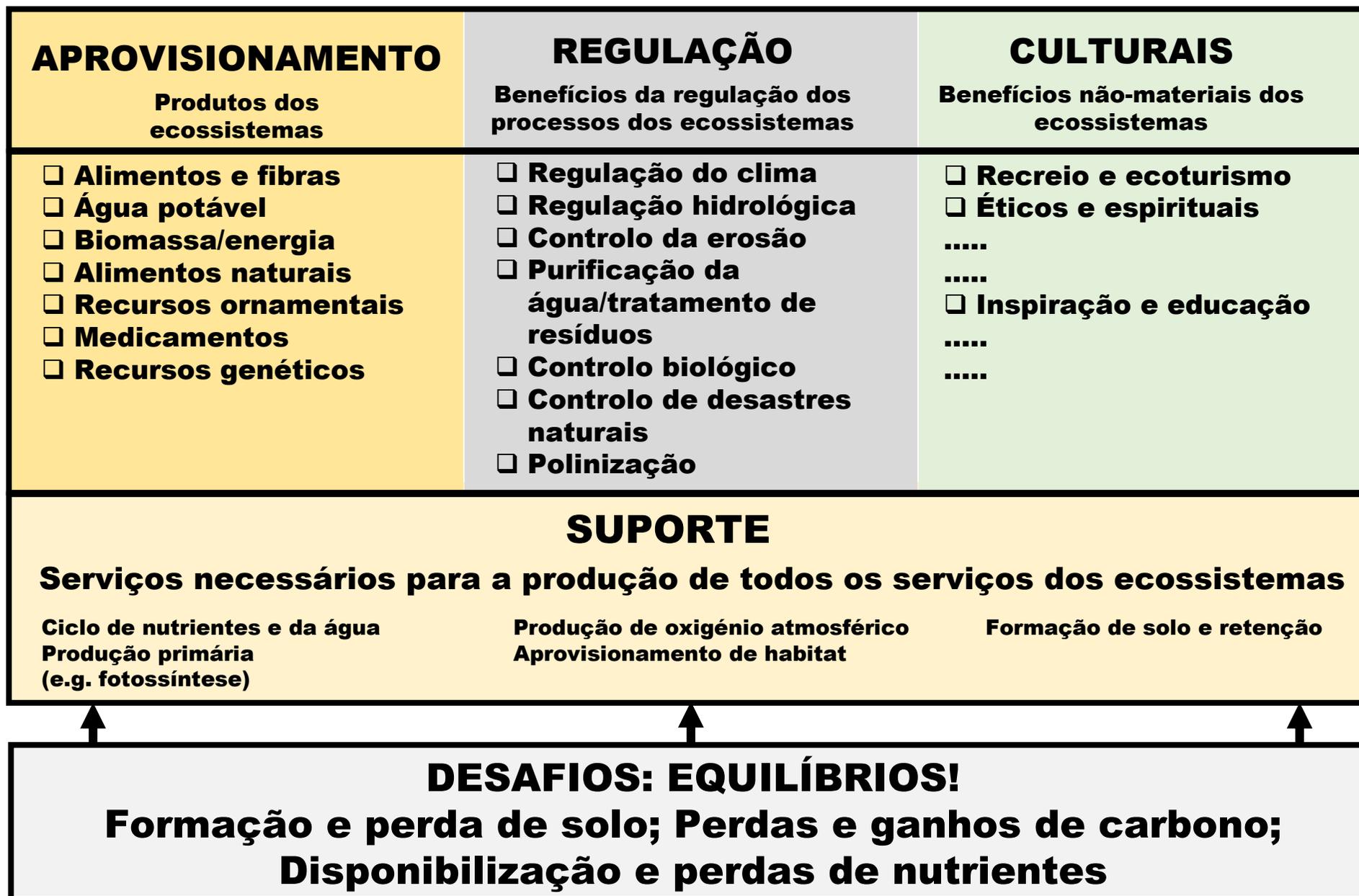


Funções do SOLO

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



RELEVÂNCIA DOS SERVIÇOS DOS ECOSSISTEMAS



O SOLO EM TEMÁTICAS DA AGENDA 2030 – OBJETIVOS PARA DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

- ❖ SDGtarget 2.4: Assegurar sistemas sustentáveis de produção de alimentos e implementar práticas agrícolas que umentem a produtividade e a produção, ... que reforcem a capacidade de adaptação às alterações climáticas e aos eventos extremos [UNFCCC, 1992] e que progressivamente melhorem a qualidade do solo e a qualidade da terra...
- ❖ SDGtarget 3.9: Reduzir substancialmente a mortalidade e as 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, incluindo terras afetadas pela desertificação [UNCCD,1994]... tentar alcançar “*a land degradation-neutral world*” ...travar a perda de biodiversidade [UNCBD, 1992]...

OS “DRIVERS” ECONÓMICOS E SOCIAIS E AMBIENTAIS INTENSIFICAM A PRESSÃO SOBRE O RECURSO SOLO E OS SERVIÇOS DOS ECOSISTEMAS

- ❖ IMPERMEABILIZAÇÃO
- ❖ EROSÃO
- ❖ COMPACTAÇÃO
- ❖ PERDA DE MATÉRIA ORGÂNICA
- ❖ CONTAMINAÇÃO
- ❖ PERDA DE NUTRIENTES/SOBRE FERTILIZAÇÃO
- ❖ PERDA DE BIODIVERSIDADE
- ❖ SALINIZAÇÃO/SODIZAÇÃO
- ❖ ACIDIFICAÇÃO
- ❖ LANDSLIDES

AS AMEAÇAS AO SOLO NAS ÁREAS DE CLIMA ÁRIDO A SUB-HÚMIDO SECO (“DRYLANDS”) POTENCIAM A DEGRADAÇÃO DA TERRA - DESERTIFICAÇÃO

“Thematic Strategy for Soil Protection, COM 231 (EC, 2006)

“State of Soils in Europe” (JRC, 2012)

“State of World Soil Resources” (ITPS-FAO, 2015)

A ADEQUADA GOVERNANÇA DO SOLO É CRUCIAL PARA TRAVAR OS PROCESSOS DE DEGRADAÇÃO E PROMOVER A SUA QUALIDADE

**OBJECTIVOS
DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL**

Inovação

Comunicação

Informação

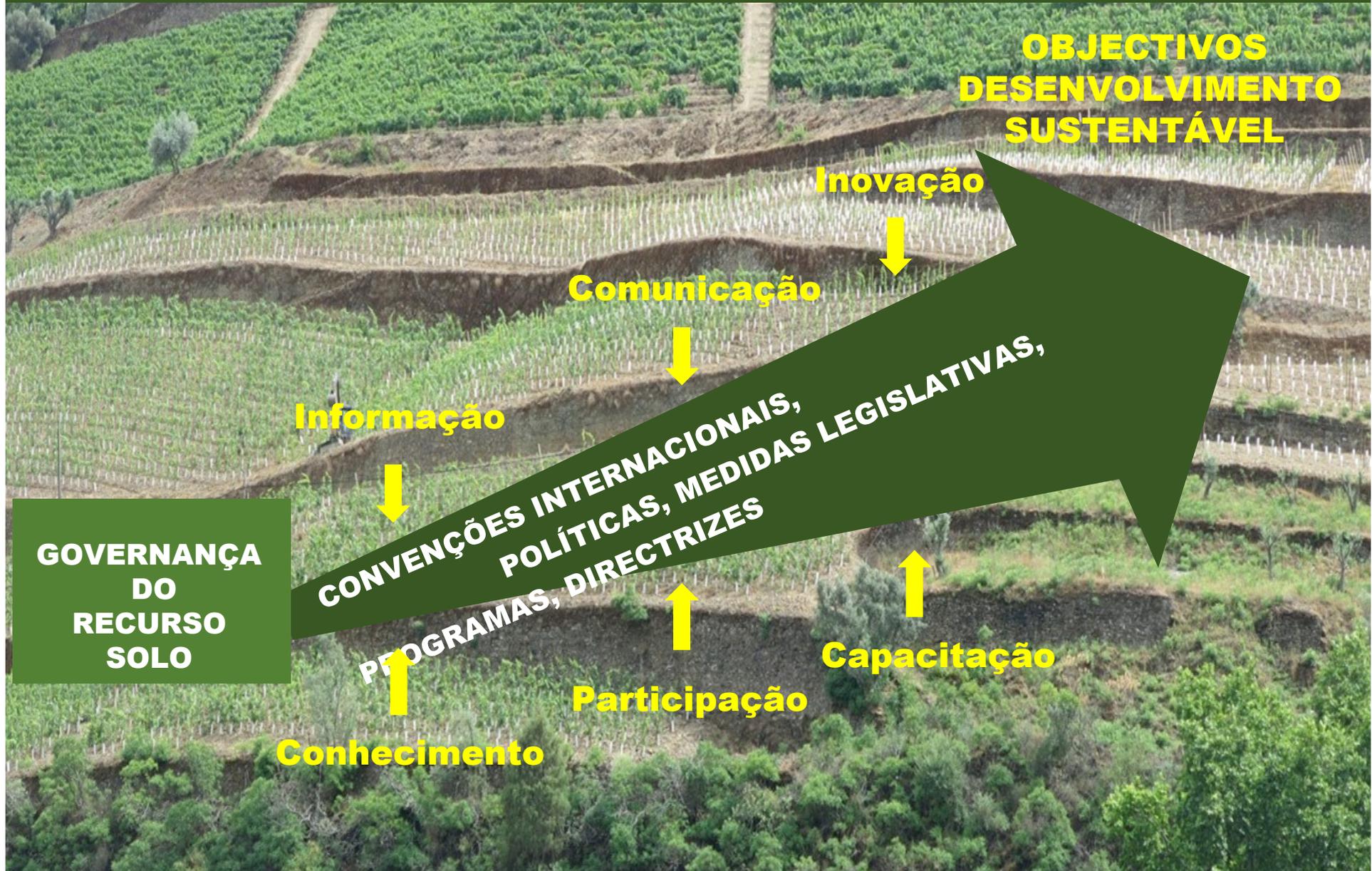
**GOVERNANÇA
DO
RECURSO
SOLO**

**CONVENÇÕES INTERNACIONAIS,
POLÍTICAS, MEDIDAS LEGISLATIVAS,
PROGRAMAS, DIRECTRIZES**

Capacitação

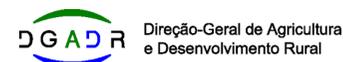
Participação

Conhecimento



PPS - PARCERIA PORTUGUESA PARA O SOLO

JUNHO 2019 - 32 PARCEIROS



PPS – OBJECTIVO PRINCIPAL

OBJECTIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
Solos saudáveis e produtivos



PPS – ACÇÕES E ACTIVIDADES

Participação em Eventos

❖ **Reuniões e acções da Parceria Europeia do Solo e Parceria Global do Solo**

❖ **Estratégia Portugal 2030 à luz dos Objectivos de Desenvolvimento Sustentável, CNADS, Porto, 23 de Março de 2018.**
[O Solo e a Agenda 2030 - A Gestão Sustentável do Solo]

❖ **Congresso Ibérico das Ciências do Solo, CICS2018, San Sebastián, 20-22 de Junho 2018**
[O uso sustentável dos solos e a intensificação da produção agroflorestal]

❖ **Desafios do Combate à Desertificação no Alentejo: o Regadio na Transformação da Paisagem no Alentejo – Riscos e Oportunidades, 9 de Abril de 2019**
[Regadio e Solo, Compromissos para o Futuro]
[Solo e Regadio]

PPS – ACÇÕES E ACTIVIDADES

web site - <https://parceriaptsolo.dgadr.gov.pt/>



- A Reserva Agrícola Nacional - Importância da salvaguarda das áreas de maior aptidão agrícola

📅 Criado em 08 julho 2015 | Acessos: 2558



A DGADR, aproveitando a oportunidade da comemoração do Ano Internacional dos Solos, lançou um vídeo sobre a **Reserva Agrícola Nacional**, tendo por objetivo informar o público em geral sobre a importância da salvaguarda dos melhores solos para a atividade agrícola do país.

[Ler mais...](#)

- Publicado o documento das conclusões do seminário "GESTÃO SUSTENTÁVEL DO SOLO Linhas de orientação"

📅 Criado em 27 fevereiro 2018 | Acessos: 1291



Após a aprovação das *Voluntary Guidelines for Sustainable Soil Management* (na 155ª sessão do Conselho da FAO em 5 de dezembro de

- "Pequeno é inteligente" - Soluções inovadoras para pequenas explorações agrícolas e florestais

📅 Criado em 08 junho 2019 | Acessos: 17

A PEI AGRI organiza uma oficina com o tema "Pequeno é inteligente" - Soluções inovadoras para pequenas explorações agrícolas e florestais

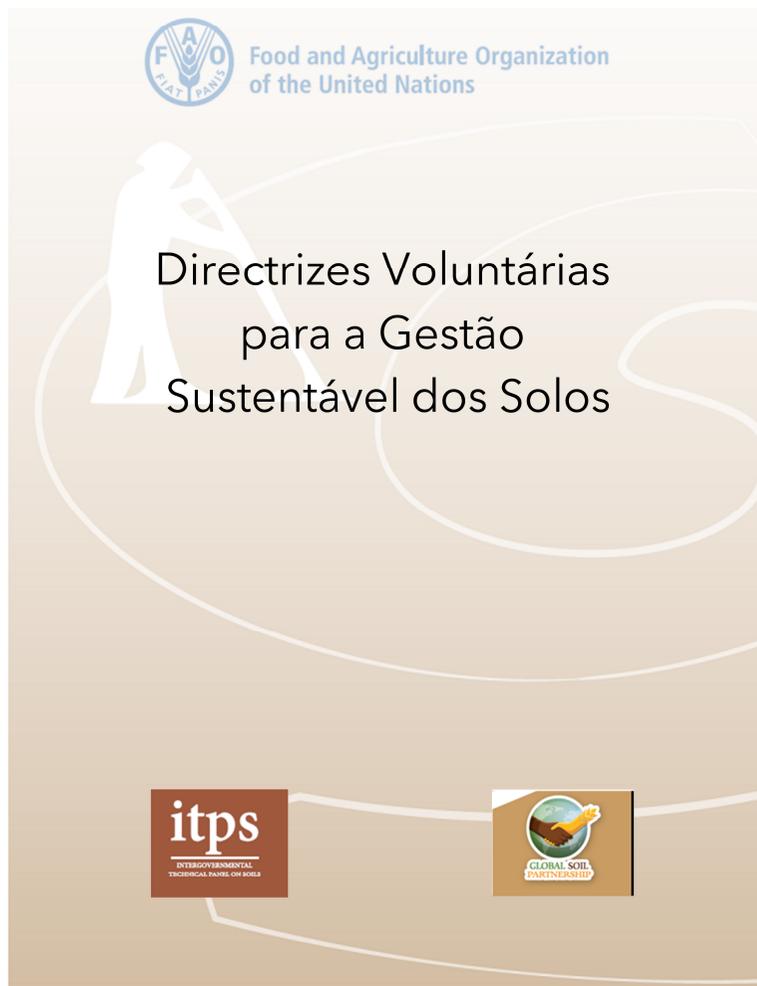
O encontro terá lugar em Bucareste Roménia em 29 e 30 de outubro de 2019 e a PEI procura de participantes!

Agricultores e organizações de agricultores, silvicultores, Grupos Operacionais, PMEs, start-ups, consultores, universidades, organizações de investigação e tecnologia

PPS – ACÇÕES E ACTIVIDADES

TRADUÇÃO PARA O PORTUGUÊS DAS

Voluntary Guidelines for Soil Sustainable Management



- ❖ 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 OPTIMIZAÇÃO E SEGURANÇA DO USO DE FATORES DE PRODUÇÃO

PPS – ACÇÕES E ACTIVIDADES

Comunicação, percepção e divulgação



DIVULGAR E DEMONSTRAR AOS AGENTES ECONÓMICOS:

❖ A importância das características dos solos para as suas funções e para a implementação das orientações da gestão sustentável do solo

❖ Metodologias e técnicas de observação e estratégias de amostragem de solos.

PPS – ACÇÕES E ACTIVIDADES

SEMINÁRIO “GESTÃO SUSTENTÁVEL DO SOLO: LINHAS DE ORIENTAÇÃO”

- **MINIMIZAR A EROSIÃO 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**



ACTIVIDADES – PAINEL TÉCNICO CIENTÍFICO

➤ CONSIDERAÇÕES E PARECERES SOBRE DOCUMENTOS RELACIONADOS COM A GOVERNANÇA DO SOLO

➤ FEEDBACK ON

Mapping topsoil physical properties at European scale using the LUCAS database [Geoderma, 261 (2016): 110-123].

Map of the topsoil carbon content of Europe generated by a generalized additive model [European Journal of Soil Science, 66 (2015): 121-134].

➤ CONSIDERAÇÕES E PARECER SOBRE O DRAFT – “SHAPING LUCAS- 2018-USER NEEDS”

➤ TRADUÇÃO DAS “VOLUNTARY GUIDELINES FOR SOIL SUSTAINABLE MANAGEMENT”

➤ DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DOS SOLOS – DA EXPLORAÇÃO À ESCALA NACIONAL (em curso)

PPS – CONTRIBUIÇÃO PARA ACÇÕES EM CURSO

Operação SAMA N° 035456 - Plataforma Nacional de Informação sobre o solo (bases de dados, cartografia de solos e serviços a disponibilizar em plataforma WEBSIG).

ACTUALIZAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO SOBRE O SOLO

A – Reorganização e uniformização de cartografia existente

❖ **Uniformização da cartografia 1:100 000 (TMAD, EDM e ZIC)**

Uniformização da classificação, em acordo com o Sistema da WRB 2014

❖ **Uniformização e actualização da cartografia e classificação dos solos na escala 1:25 000 (SROA/CNROA)**

B – Elaboração da carta de solos de Portugal (1:500 000), usando o sistema WRB 2014, e do atlas dos solos de Portugal

C – Construção da base dados e organização do sistema de informação de solos, a disponibilizar numa plataforma WEB SIG, como nó nacional do GLOSI (FAO)

PPS – ENVOLVIMENTO EM ACÇÕES EM CURSO

“GLOBAL SOIL LABORATORY NETWORK” (GLOSOLAN)



PPS – CONTRIBUIÇÃO PARA ACÇÕES EM CURSO

Missão SOLO - Agenda de Investigação & Desenvolvimento Tecnológico & Inovação

❖ CONHECIMENTO E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Contribuir para o conhecimento dos solos do País e desenvolver sistemas de informação que optimizem o seu uso e partilha

❖ CAPACITAÇÃO

Desenvolver a capacitação no âmbito da governança do solo

❖ INOVAÇÃO PARA A GESTÃO SUSTENTÁVEL

Sistemas de gestão sustentável do solo e do uso eficiente da água e nutrientes; e identificação de vias para a manutenção e incremento da qualidade do solo e a viabilidade da atividade económica

❖ MONITORIZAÇÃO

Avaliação de riscos e monitorização de processos de degradação do solo

ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Potencial para a acumulação de carbono nos solos em Portugal

