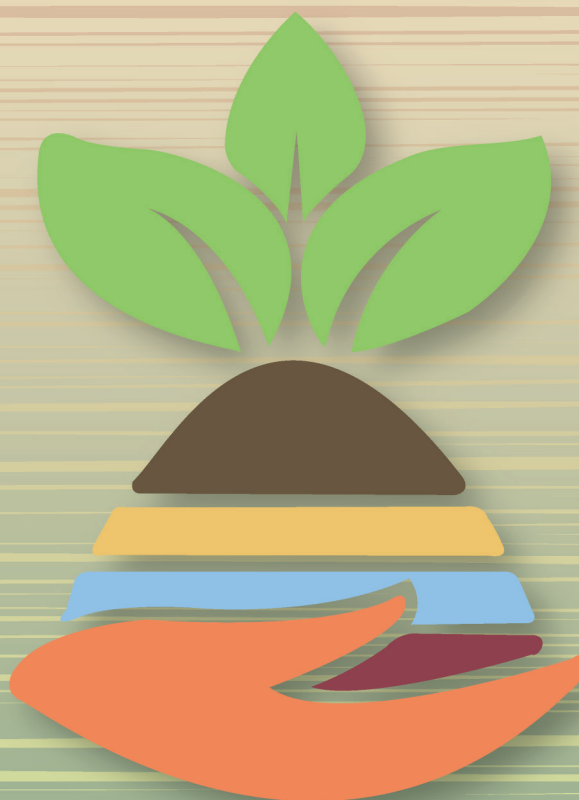


Encontro Anual das Ciências do Solo - 2015

PROTEGER AS FUNÇÕES DO SOLO  
ASSEGURAR A VIDA DA TERRA

**Livro de Resumos**



Castelo Branco 2015

## **Ficha Técnica**

### **Edição**

#### **Título**

Encontro Anual das Ciências do Solo - 2015  
Proteger as funções do solo – Assegurar a vida da Terra

#### **Editor**

Sociedade Portuguesa da Ciência do Solo

#### **Capa, projecto gráfico e paginação**

Rui Tomás Monteiro

#### **Arte Final, impressão e acabamento**

Serviços Gráficos do IPCB

**Tiragem:** 50 exemplares

©

### **Comissão Organizadora**

Maria do Carmo Horta (coordenação), Pedro Lopes, Carlos Alexandre, Fernando Girão Monteiro, Henrique Ribeiro, Maria da Conceição Gonçalves, Tiago Ramos.

### **Comissão Científica**

Afonso Martins (Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro), António Canatário (Escola Superior Agrária, Castelo Branco), Carlos Alexandre (Universidade de Évora), Corina Carranca (INIAV, Oeiras), Ernesto Vasconcelos (Instituto Superior de Agronomia), Fátima Calouro (INIAV, Lisboa), Fernanda Cabral (Instituto Superior de Agronomia), Fernando Girão Monteiro (Instituto Superior de Agronomia), Henrique Ribeiro (Instituto Superior de Agronomia), João Coutinho Mendes (Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro), João Paulo Carneiro (Escola Superior Agrária, Castelo Branco), Jorge Pinheiro (Universidade dos Açores), José Casimiro Martins (INIAV, Oeiras), Manuel Madeira (Instituto Superior de Agronomia), Manuela Abreu (Instituto Superior de Agronomia), Maria da Conceição Gonçalves (INIAV, Oeiras), Maria do Carmo Horta (Escola Superior Agrária, Castelo Branco), Maribela Pestana (Universidade do Algarve), Miguel Brito (Escola Superior Agrária, Ponte de Lima), Raquel Dias Mano (INIAV, Lisboa), Ricardo Serralheiro (Universidade de Évora), Tomás Figueiredo (Escola Superior Agrária, Bragança).

# Impacto da preparação do terreno em indicadores físicos e químicos da qualidade de solos florestais

*Felícia Fonseca<sup>1</sup>, Tomás de Figueiredo<sup>1</sup> e Afonso Martins<sup>2</sup>*

Na região Mediterrânea, é frequente os solos com aptidão florestal apresentarem fraca capacidade de suporte radical, elevado conteúdo de elementos grosseiros e baixo teor em matéria orgânica, o que tende a limitar o armazenamento de água no perfil do solo. Assim, a aplicação de técnicas de preparação do terreno é essencial para melhorar o armazenamento de água e a disponibilidades de nutrientes no solo. Foi instalado um ensaio experimental constituído por 3 blocos onde foram distribuídos aleatoriamente 6 tratamentos que representam diferentes intensidades de preparação do terreno (ligeira, intermédia e intensiva). Antes da preparação do terreno foram observados 48 perfis de solo e um ano após a instalação do povoamento florestal, foram observados 6 perfis de solo por tratamento na linha de plantação. Para avaliar os efeitos das técnicas de preparação do terreno nas propriedades do solo e possíveis relações com a resposta das espécies florestais, foram colhidas amostras de solo nas profundidades 0-20, 20-40 e 40-60 cm. A monitorização da qualidade do solo foi baseada em propriedades morfológicas, análises laboratoriais e índices de enriquecimento. Nos tratamentos de mobilização ligeira do solo, a espessura efectiva manteve-se muito semelhante à do solo original, registando-se aumentos significativos (entre 30 e 40 cm) nos tratamentos de mobilização intermédia e intensiva. Também nestes últimos tratamentos, ocorreu uma diminuição da resistência do solo à penetração e da massa volúmica em todas as profundidades consideradas. Quando comparado com o solo original, a preparação do terreno contribuiu para um aumento do teor de argila e da disponibilidade de nutrientes no solo, com excepção do C orgânico e do N total, na camada superficial (0-20 cm). Os resultados mostram que a preparação do terreno pode produzir efeitos positivos na qualidade dos solos florestais da região Mediterrânea.

---

<sup>1</sup> Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Instituto Politécnico de Bragança (ESAB/IPB), Apartado 1172, 5301-855 Bragança, Portugal. ffonseca@ipb.pt

<sup>2</sup>Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Apartado 1013, 5001-911 Vila Real, Portugal