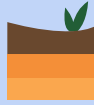




United Nations  
Convention to Combat  
Desertification



SPCS  
Sociedade Portuguesa  
da Ciência do Solo

**EACS 2019**

# **Encontro Anual das Ciências do Solo**

**“O solo – alvo prioritário do combate à desertificação”**

**17 de junho de 2019**

Dia Mundial de Combate à Seca e à Desertificação

# **Livro de Resumos**

**25 Anos da Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação (UNCCD)**

## **Ficha Técnica**

### **Edição**

#### **Título**

Encontro Anual das Ciências do Solo - 2019  
O solo - alvo prioritário do combate à desertificação

#### **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

ISBN: 978-989-8196-79-8

©

#### **Comissão Organizadora**

Carlos Alexandre; Ana Marta Paz; Maria do Carmo Horta; Nuno Cortez; Paula Alvarenga.

#### **Comissão Científica**

Armindo Afonso Martins (Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro); Ana Marta Paz (Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I. P., SPCS); Carlos Alexandre (Universidade de Évora, SPCS); Ernesto Vasconcelos (Instituto Superior de Agronomia, U. Lisboa); Fernando Monteiro (Instituto Superior de Agronomia, U. Lisboa); Henrique Ribeiro (Instituto Superior de Agronomia, U. Lisboa); João Coutinho Mendes (Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro); Jorge Pinheiro (Universidade dos Açores); José Casimiro Martins (Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I. P.); Manuel Madeira (Instituto Superior de Agronomia, U. Lisboa); Maria da Conceição Gonçalves (Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I. P.); Maria do Carmo Horta (Instituto Politécnico de Castelo Branco, SPCS); Maria Madalena Fonseca (Instituto Superior de Agronomia, U. Lisboa); Maria Manuela Abreu (Instituto Superior de Agronomia, U. Lisboa); Miguel Brito (Instituto Politécnico de Viana do Castelo); Nuno Cortez (Instituto Superior de Agronomia, U. Lisboa, SPCS); Paula Alvarenga (Instituto Superior de Agronomia, U. Lisboa, SPCS); Tiago Ramos (MARETEC, Instituto Superior Técnico, U. Lisboa); Tomás Figueiredo (Instituto Politécnico de Bragança).

# Comportamento da estabilidade da agregação em áreas ardidadas e não ardidadas: um indicador da qualidade do solo que reflete os impactos sobre o mesmo

*Daniela Freitas<sup>1,\*</sup>, Felícia Fonseca<sup>2</sup> e Tomás de Figueiredo<sup>3</sup>*

## Resumo

Portugal, atualmente, vem sendo alvo de grandes incêndios e esse fato desafia o país a monitorar constantemente os solos, visando determinar e preservar sua qualidade para que suas funções sejam desempenhadas de forma contínua. Neste contexto, o estudo de indicadores da qualidade dos solos, como a estabilidade da agregação, tornou-se essencial, pois os mesmos são sensíveis às mudanças provocadas no meio e refletem o seu grau de perturbação. O presente trabalho teve como objetivo analisar áreas ardidadas e não ardidadas no Distrito de Bragança, Nordeste de Portugal, e avaliar o comportamento da estabilidade da agregação relacionando-a com atributos físicos e químicos do solo. O estudo foi realizado em três áreas de amostragem distintas, Soutelo (ST), Parâmio (PR) e Quintela de Lampanças (QL), afetadas por incêndios, respectivamente, nos anos de 2015, 2016 e 2017. A colheita de amostras de solo realizou-se em zonas vizinhas ardidadas e não ardidadas, nas profundidades de 0-5 e > 5 cm. Utilizou-se um estabilizador de agregados, um equipamento que simula as forças mecânicas e físico-químicas da dispersão. Em movimentos de subida e descida, gerados pelo equipamento, os agregados entram em contacto com a água e, em seguida, com uma solução de hexametáfosfato de sódio, possibilitando a dispersão dos agregados instáveis e estáveis, respectivamente. Foram estabelecidas duas classes de tamanho de agregados: classe 0,4 mm e classe 0,25 mm. Em ST e PR foi avaliado o comportamento da estabilidade dos agregados sob o efeito do fogo, das classes dos agregados e das profundidades. Avaliou-se também a variação temporal da estabilidade da agregação pós fogo

<sup>1</sup> Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal

<sup>2</sup> Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal

<sup>3</sup> Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal

\* Autor para correspondência: daniela13\_ita@hotmail.com

nas áreas de ST, PR e QL. Constatou-se que para esses parâmetros avaliados não houve diferença significativa entre as áreas de estudo, contudo, observou-se que a estabilidade da agregação foi significativamente superior no estado não ardido, na classe 0,25 mm e na profundidade de 0-5 cm. E em relação à variação temporal pós fogo, a área PR, ardida em 2016, foi a que registou a maior estabilidade.

**Palavras-chave:** Incêndios, Agregação do Solo; Qualidade do Solo; Sustentabilidade Ambiental.