



# LIVRO DE RESUMOS

## UMS 2016

### VII CONGRESSO SOBRE USO E MANEJO DO SOLO

*VII Congreso sobre Uso y Manejo de Suelos*

*VII Congress on Soil Use and Management*

***“Conservação e recuperação do solo e da água”***

*“Conservación y restauración de suelos y aguas”*

*“Soil and water conservation and restoration”*

***13-15 de Junho 2016***

***Coimbra, Portugal***

Editado por:

M. Isabel P. de Lima

João L. M. P. de Lima

José M. M. Gonçalves

VII Congresso sobre Uso e Manejo do Solo  
*VII Congreso sobre Uso y Manejo de Suelos*  
*VII Congress on Soil Use and Management*

Conservação e recuperação do solo e da água  
*Conservación y recuperación de suelos y aguas*  
*Soil and water conservation and restoration*

LIVRO DE RESUMOS  
UMS 2016

13-15 junho, 2016  
Coimbra, Portugal

*Editado por:*

M. Isabel P. de Lima  
João L. M. P. de Lima  
José M. M. Gonçalves

*Organizado por:*

IMAR – Instituto do Mar  
MARE – Centro de Ciências do Mar e do Ambiente  
Departamento de Engenharia Civil, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra



VII Congresso sobre Uso e Manejo do Solo

*VII Congreso sobre Uso y Manejo de Suelos*

*VII Congress on Soil Use and Management*

Livro de Resumos

13-15 junho 2016, Coimbra, Portugal

Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. Departamento de Engenharia Civil.

Editores: M. I. P. de Lima, J. L. M. P. de Lima e J. M. M. Gonçalves

ISBN: 978-989-96461-5-5 (versão eletrónica)

UMS2016-46

**Processos erosivos intensos em solos florestais após incêndios: Estudos de caso no Norte e Centro de Portugal**

Luciano Lourenço (1), António Bento-Gonçalves (2), António Vieira (2), Adélia Nunes (1), Bruno Martins (1), Carmen Ferreira (3), Tomás de Figueiredo (4), Felícia Fonseca (4)

(1) Departamento de Geografia e Turismo, CEGOT, Universidade de Coimbra, Portugal

(2) Departamento de Geografia, CEGOT, Universidade do Minho, Portugal

(3) Departamento de Geografia, CEGOT, Universidade do Porto, Portugal

(4) Escola Superior Agrária, CIMO, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Portugal tem sofrido, sobretudo ao longo deste último meio século, não só de numerosos, mas também de alguns grandes incêndios florestais, que acarretam avultados prejuízos económicos, sociais e ambientais. De entre estes, porventura um dos menos conhecidos, diz respeito à erosão das vertentes e dos solos florestais que ocorre algum tempo depois dos incêndios, razão pela qual pretendemos dar a conhecer casos por nós estudados no Norte e Centro de Portugal.

Apontam-se casos de erosão hídrica associados tanto a movimentações de partícula a partícula, de que são exemplo os ravinamentos, como a movimentações em massa, quer provocadas por deslizamentos, quer devidas a enxurradas, processos morfogenéticos que muitas vezes são acelerados pelos sobrantes do incêndio, os quais, na presença de precipitações abundantes, mormente quando elas são intensas, contribuem para a mobilização de maior quantidade de partículas minerais e, até, de pedaços de rocha, que são transportados para a base das vertentes, ou, então, para maiores distâncias, quando transportadas pelos cursos de água. Consideram-se situações registadas em diferentes contextos geológicos, designadamente em solos formados a expensas de xistos, graníticos e calcários, bem como em depósitos de cobertura, essencialmente constituídos por rocha alterada e depósitos de vertente.

Apresentam-se algumas das situações por nós estudadas durante os últimos trinta anos, sobretudo associadas a precipitações intensas mas, por vezes, também decorrentes de precipitações menos intensas que se prolongaram no tempo. Frequentemente, quando esse transporte é assegurado pelas linhas de água, os materiais minerais e as matérias orgânicas podem percorrer longas distâncias e ficar depositados fora da área queimada, facto que contribui para que nem sempre sejam associados aos incêndios florestais, mas somente ao episódio hidrometeorológico intenso que diretamente o originou, tanto mais que estes se podem registar passados vários meses sobre o decurso dos incêndios a que os processos morfogenéticos estão intimamente associados e que são a causa indireta, dado que se, anteriormente, não tivesse havido o incêndio, eles não ocorreriam ou, a acontecerem, teriam uma intensidade bem menor.

UMS2016-47

**Efectos de la tala post-incendio en la respuesta hidrológica y de erosión del suelo medidos a dos escalas espaciales**

M. C. Malvar, F. Silva, S. Prats, M. Martins, D. Vieira, T. Silva, J. Puga, S. Faria, I. Campos, C.O.A. Coelho, J. Keizer

Centro de Estudos do Ambiente e do Mar (CESAM), Departamento de Ambiente e Ordenamento, Universidade de Aveiro, 3810-193 Aveiro, Portugal

El fuerte incremento en la escorrentía y erosión del suelo es una de las principales preocupaciones de la gestión forestal post-incendio ya que constituye un riesgo para la sostenibilidad en el uso del suelo, los hábitats fluviales o las infraestructuras humanas (ej. pantanos). Además del fuego, existen prácticas de gestión forestal post-incendio que tienen un fuerte impacto en la respuesta erosiva de las áreas ardidas. La tala de los árboles quemados puede aumentar grandemente la erosión, pero su efecto ha sido escasamente cuantificado, a pesar de que: (i) es una de las actividades más frecuentes después del incendio; (ii) los suelos recientemente ardidos son más fácilmente erosionables que los suelos no ardidos.

En el contexto de proyecto europeo RECARE ([www.recare-project.eu](http://www.recare-project.eu)), en el cual el caso de estudio portugués pretende evaluar el riesgo de erosión post-incendio, la Universidad de Aveiro estableció un experimento para testar el efecto de la tala post-incendio sobre la respuesta hidrológica y erosiva. El área de estudio está localizada en el centro de Portugal, en la sierra de Semide, municipalidad de Miranda do Corvo. El área sufrió un incendio en el verano de 2015, que afectó unas 600 ha de principalmente plantaciones de eucalipto.

El poster propuesto mostrará los resultados preliminares de los efectos de las actividades de tala en la escorrentía y erosión del suelo medidos sobre dos escalas espaciales.