



# I Jornadas de Jovens Investigadores da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Bragança

11 e 12 de Novembro de 2011  
Escola Superior Agrária  
Bragança

## Livro de Resumos

*I Jornadas de Jovens Investigadores da Escola Superior Agrária de Bragança  
11 e 12 de Novembro de 2011*

1<sup>as</sup> Jornadas de Jovens Investigadores da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Bragança: livro de resumos / Comissão Organizadora Amílcar Teixeira,...[et al.] . – Bragança : Instituto Politécnico, Escola Superior Agrária, 2011.  
ISBN 978-972-745-122-7  
AGRIS/CARIS: A01

## **Avaliação do armazenamento de carbono em jovens povoamentos florestais: efeito da técnica de preparação do terreno**

Isabel Gonçalves

*Mestrado em Gestão dos Recursos Florestais*

Felícia Fonseca, Tomás de Figueiredo

*CIMO e Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança*

As modificações que se processam ao nível do solo, causadas pelas técnicas de preparação do terreno, muitas vezes de elevada intensidade, podem exercer grande influência sobre a qualidade do solo e a sua capacidade em armazenar carbono. Neste contexto, o presente estudo tem como principal objectivo avaliar o armazenamento de carbono em jovens povoamentos florestais 7 anos após a sua instalação (em 2009), com recurso a diferentes técnicas de preparação de terreno e comparar os resultados com os obtidos 2 anos após a sua instalação (em 2004), de modo a analisar a evolução e recuperação do sistema. Para avaliação da massa de carbono no sistema foram analisadas amostras de solo, de vegetação herbácea, de horizonte orgânico e de biomassa das espécies florestais (*Pseudotsuga menziesii* e *Castanea sativa*). As amostras de solo foram colhidas nas profundidades 0-5cm, 5-15cm, 15-30cm e 30-60 cm. As amostras da vegetação herbácea e do horizonte orgânico foram colhidas numa área de 0,49 m<sup>2</sup>, nos mesmos locais onde se efectuaram as recolhas das amostras de solo, antes da abertura das trincheiras. Depois de uma primeira análise dos resultados observa-se que, ao fim de 7 anos, a quantidade de carbono armazenada no solo é inferior à registada em 2004 (2 anos após a instalação) e tanto menor quanto mais intensiva foi a técnica de preparação do terreno aplicada. Também, o carbono presente na vegetação herbácea diminuiu tendo-se formado ao longo do tempo um horizonte orgânico (que após a instalação do povoamento não existia), acrescentando carbono ao sistema. Quanto às espécies florestais, verificou-se um aumento no armazenamento de carbono comparativamente a 2004. Globalmente, observa-se uma redução do armazenamento de carbono no sistema, para a qual o compartimento solo contribuiu largamente, mostrando que ainda não recuperou das perturbações causadas pelas técnicas de preparação do terreno, no que respeita ao armazenamento de carbono.

