



# XIII Congresso de ECOLOGIA

## III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

### ESTOQUE DE CARBONO AO LONGO DE UM GRADIENTE ALTITUDINAL EM FLORESTA OMBRÓFILA DENSA, ES

Eduardo Ribeiro Bassini<sup>1\*</sup>, Lucas Dambróz Beccalli<sup>1</sup>, Marcos Vinicius Winckler Caldeira<sup>1</sup>, Kallil Chaves Castro<sup>2</sup>, Eduardo de Sá Mendonça<sup>3</sup>.

1. Departamento de Ciências Florestais e da Madeira, Centro de Ciências Agrárias e Engenharias, Universidade Federal do Espírito Santo/Núcleo de Pesquisa em Meio Ambiente, Silvicultura e Ecologia (NUPEMASE), Jerônimo Monteiro, Espírito Santo, Brasil; 2. Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais, Centro de Ciências Agrárias e Engenharias, Universidade Federal do Espírito Santo/Núcleo de Pesquisa em Meio Ambiente, Silvicultura e Ecologia (NUPEMASE), Jerônimo Monteiro, Espírito Santo, Brasil; 3. Departamento de Agronomia, Centro de Ciências Agrárias e Engenharias, Universidade Federal do Espírito Santo, Alegre, Espírito Santo, Brasil. \*Correspondência para dudubassini@gmail.com

Meio de Apresentação: Pôster

Os estoques de carbono e nutrientes encontrados nos solos de baixa fertilidade podem servir de indicadores da capacidade produtiva dos diversos fragmentos florestais da Floresta Atlântica. O objetivo deste trabalho é quantificar o estoque de carbono ao longo de um gradiente altitudinal na Floresta Ombrófila Densa Montana no Parque Nacional do Caparaó, ES. Ao longo de um gradiente altitudinal, foram distribuídas sete parcelas com 1000 m<sup>2</sup> cada, em cada parcela foram coletadas amostras de solos deformadas e indeformadas por profundidade (0-5, 5-10, 10-20 e 20-40 cm). O teor de carbono e a densidade do solo foram obtido através de amostras por parcela. O estoque de carbono (EstC) foi feito com base nos teores de carbono e na densidade dos solos coletados e posteriormente obteve-se o estoque de carbono total na profundidade de 0–40 cm por parcela. O maior EstC observado foi na parcela quatro (230,97 Mg ha<sup>-1</sup>), e o menor na parcela um (107,26 Mg ha<sup>-1</sup>). O maior estoque de carbono na parcela 4, acontece pela relação entre o teor de carbono e a densidade do solo, uma vez que o maior teor de carbono na parcela 7 (638,83 g Kg<sup>-1</sup>), não obteve o maior EstC (160,53 Mg ha<sup>-1</sup>), isso porque com um alto teor de matéria orgânica, a densidade diminui. Apesar do crescente teor de carbono em função do gradiente altitudinal, esse não é o único fator que pode influenciar o EstC. Pois, o gradiente altitudinal pode influenciar nos atributos relacionados a matéria orgânica por meio das mudanças microclimáticas (temperatura e umidade).

Os autores agradecem ao CNPq processo nº 303363/2015-0 e ao Edital FAPES nº 02/2015 – Taxa Pesquisa pelo financiamento do projeto.