

## ESTOQUE E RESPIRAÇÃO HETEROTRÓFICA NA NECROMASSA SOB O EFEITO DA FRAGMENTAÇÃO NA MATA ATLÂNTICA

Vitor Cyrino<sup>1</sup>, Thaline Guedes<sup>1</sup>, Vinicius Duncan<sup>2</sup>, Carolina Pessanha<sup>1</sup>, Luis Eduardo Aragão<sup>3</sup>, Dora Villela<sup>1</sup>

1. Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Laboratório de Ciências Ambientais , Campos dos Goytacazes, 28013-602, Brasil, 2. Fundação de Apoio à Escola Técnica (FAETEC); 3.Instituto Nacional de Pesquisas Espacial-Sensoriamento remoto; vitor\_cyrino@hotmail.com

Ecologia de ecossistema/ Banner

A necromassa, matéria orgânica morta, é um dos principais estocadores de carbono em florestas, sendo essa dinâmica afetada pela fragmentação florestal. O estudo objetivou estimar o estoque e a respiração heterotrófica da necromassa na Mata Atlântica ombrófila densa, APA do Rio São João, RJ, testando a hipótese de que em áreas de borda o estoque da necromassa é maior e a respiração heterotrófica menor, quando comparado ao interior de fragmentos. Foram alocados dois transectos (100m) na borda e no interior (100m da borda) em quatro fragmentos (19-150ha). As coletas foram realizadas de outubro/2016 a abril/2017. A amostragem da necromassa grossa foi feita utilizando-se LIS(PPBIO), através da coleta de madeiras (>2mm) que tocavam transversalmente a linha do transcecto. A necromassa fina (folhas, madeiras<2 mm) foi amostrada em quadrats (50x50cm) a cada 20m. Ambas foram secas (60ºC) e pesadas. A espessura da camada de necromassa foi medida pelo coletor M-H. A respiração heterotrófica foi medida no laboratório pelo analisador de CO2 por infravermelho (EGM-4). Os dados de necromassa fina e respiração obtidos até o momento, referem-se a dois fragmentos. O estoque de necromassa grossa tendeu ser maior na borda (4,14±3,84Mg/ha) do que no interior (2,07±0,68Mg/ha) dos fragmentos, assim como a espessura da camada de necromassa fina sobre o solo que foi significativamente mais espessa na borda (2,07±0,28cm) do que no interior (1,47±0,16cm). Até o momento, o estoque de necromassa fina aponta uma semelhança entre as áreas (borda=4,19±0,52Mg/ha;interior=5,01±0,80Mg/ha). Ao contrário do esperado, a respiração da necromassa fina indica que esta é maior na borda (11,61±4,90μgCR/g CN/min) do que no interior (6,86±4,47 μgCR/g CN/min) dos fragmentos. Portanto, a hipótese foi em parte corroborada já que o efeito de borda afetou aumentando o estoque de necromassa grossa e a espessura da camada da serapilheira.

Os autores agradecem ao CNPq pela concessão da bolsa de estudo, e ao auxílio financeiro CNPq(Universal) e FAPERJ/APQ1.