

Aporte de serapilheira em diferentes modelos de restauração florestal em áreas degradadas

Glória Fabiani Leão Costa¹; Fernando Boggiani¹; Lucas Florêncio Mariano¹; Fátima C. Marques Piña-Rodrigues²

1. Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Uso de Recursos Renováveis-Universidade Federal de São Carlos-Campus Sorocaba. E-mail: gloriafleao@gmail.com.
2. Eng. Florestal, Dra - Professora da UFSCar - Campus Sorocaba. .

A serapilheira é responsável pelos maiores teores de nutrientes do solo e a partir da atividade decompositora dos microrganismos associados ao acúmulo destes nutrientes são fatores significativos para acelerar o processo de sucessão ecológica. Dessa forma, o aporte da serapilheira pode ser empregado como indicador de restauração de processos ecológicos. Este trabalho teve como objetivo quantificar e comparar o aporte de serapilheira e de carbono orgânico na matéria seca acima do solo, ao longo de dois anos, em diferentes modelos de restauração florestal. O experimento foi instalado em 2013 na região de Itu-SP, com três blocos em esquema fatorial e 10 tratamentos em quatro diferentes espaçamentos: 1x0,3 m (denso), 1x1 m (adensado); 2x1 m (semi-adensado) e 3x2 m (convencional), com a mesma composição, porém diferentes proporções de espécies por grupos ecológicos. As coletas ocorreram durante o período de 2018 a 2019. A concentração de carbono foi estimada por meio da divisão da biomassa por dois. A produção média anual de serapilheira em 2018 foi de 7,2 Mg ha.ano⁻¹, e em 2019 foi de 7,92 Mg ha.ano⁻¹, o estoque de carbono total foi de 3,6 e 3,96 Mg ha⁻¹, em 2018 e 2019, respectivamente, ambos, serapilheira e carbono, apresentaram valores compatíveis aos encontrados em florestas nativas em Floresta Estacional Semidecidual. Nos dois anos de estudo o espaçamento denso promoveu maior contribuição de serapilheira (2018 = 8,22 Mg ha.ano⁻¹; 2019 = 8,95 Mg ha.ano⁻¹) em relação ao convencional (2018 = 5,09 Mg ha.ano⁻¹; 2019 = 5,56 Mg ha.ano⁻¹) até aos cinco anos após o plantio, o mesmo se refletiu para o carbono total. A proporção de espécies de diferentes grupos sucessionais não afetou os aportes de serapilheira e carbono.

Palavras-chave: Densidade de plantio, estoque de carbono, Floresta Estacional Semidecidual

Agradecimentos: SOS Mata Atlântica, LASEM (Laboratórios de Sementes e Mudanças Florestais-UFSCar) e LECO (Laboratório de Ecologia e Conservação-UFSCar)