



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

RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA DE ÁREAS DEGRADADAS: O EFEITO DO MODELO DENSO-DIVERSO-FUNCIONAL NA PRODUÇÃO DE SERRAPILHEIRA

Harvey Marín Paladines^{1*}, Fatima C. M. Piña-Rodrigues²

1. Mestrando em Planejamento e Uso de Recursos Renováveis, Departamento de Ciências Ambientais, Universidade Federal de São Carlos Campus Sorocaba - Rod. João Leme dos Santos, Km 110, 18052-780, Sorocaba/SP, Brasil; 2. Departamento de Ciências Ambientais, Universidade Federal de São Carlos Campus Sorocaba - Rod. João Leme dos Santos, Km 110, 18052-780, Sorocaba/SP, Brasil. *Correspondência para hmarinpaladines@gmail.com

Tema/Meio de apresentação: Ecologia Aplicada/ oral

A restauração ecológica busca recompor a diversidade, os serviços ecossistêmicos, a estrutura e função das florestas. Assim o modelo denso-diverso-funcional recomenda o uso simultâneo e proporcional de espécies representantes de todos os grupos sucessionais. Estudos que monitorem a efetividade desta e as tendências ambientais ao longo do tempo, são fundamentais para propor práticas de manejo adaptativo. A serapilheira pode ser usada como indicador da restauração ecológica; sua decomposição é um processo fundamental para a ciclagem de nutrientes e a manutenção da fertilidade dos solos em florestas tropicais. Além disso, contribui com os fluxos de carbono para a atmosfera, sendo constantemente discutida no âmbito das mudanças climáticas globais. O objetivo deste estudo foi avaliar se a restauração em modelo biodiverso propicia o aporte de serapilheira e nutrientes a curto prazo, em condições similares a florestas naturais. Aos cinco anos foi avaliado um plantio (2,7há) de restauração no modelo denso-diverso-funcional, com 142 espécies e alta densidade de plantas. Mensalmente durante dois anos foi realizada a coleta de serapilheira em 54 coletores cônicos distribuídos em 6 parcelas, em Sorocaba - Brasil. Todas as amostras foram triadas nas frações: folhas (FF), ramos (FR - galhos), e estruturas reprodutivas (FER - flores, frutos e sementes). O material foi seco a 65°C/24 h e mensurada a massa de matéria seca. A fração folha mostrou maior aporte de serapilheira (77%). Constatou-se a seguinte ordem quanto o conteúdo de nutrientes da serapilheira C>N>Ca>K Mg>P. Quando comparado com outros estudos similares realizados em fragmentos florestais, em média foram obtidos 7243 Mgha⁻¹ano⁻¹ enquanto no plantio foram de 6225 Mgha⁻¹ano⁻¹; isto demonstra que apesar da pouca idade do plantio, houve aporte significativo de serapilheira e nutrientes, similares a outras restaurações com mais idade, indicando o potencial do modelo na restauração desta função ecológica em curto prazo.

Agradecemos ao LASEM-UFSCar e a Empresa Toyota do Brasil S.A. pela oportunidade desta parceria de grande impacto no âmbito da restauração ecológica.