



UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA DO ALTO URUGUAI
E DAS MISSÕES - CAMPUS DE ERECHIM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECOLOGIA

ERECHIM
ESTRUTURA E ESTOQUES DE CARBONO EM SISTEMAS AGROFLORESTAIS
E REMANESCENTES FLORESTAIS NO ALTO RIO URUGUAI, SUL DO BRASIL

DISCENTE: JÚLIO RICARDO BASTOS

ORIENTADORES: JEAN CARLOS BUDKE

DATA DE DEFESA: 29/04/2013

Resumo: Os sistemas agroflorestais agregam o cultivo de espécies vegetais e animais incluindo árvores em sua organização, sendo capazes de promover elevada complexidade estrutural. Neste estudo, comparamos estrutura florestal, métricas de diversidade e estoques de carbono entre sistemas agroflorestais (SAFs) e remanescentes florestais no Alto rio Uruguai, sul do Brasil, avaliando a similaridade entre estes distintos usos da terra. Foram selecionados três sistemas agroflorestais e três remanescentes florestais próximos geograficamente, formando pares de avaliação. O levantamento estrutural ocorreu em 10 unidades amostrais em cada área, onde foram amostrados as árvores com perímetro à altura do peito ≥ 15 cm. Em subunidades, foram amostrados os indivíduos vivos de espécies arbóreas regenerantes, determinando-se os parâmetros fitossociológicos de abundância, altura média, diâmetro médio e área basal. Aplicamos os estimadores Chao 1 e Chao 2 para se comparar a riqueza entre as áreas e diagramas de Whittaker para se avaliar as relações entre riqueza e equabilidade das áreas. O estoque de carbono foi avaliado a partir das relações alométricas dos indivíduos amostrados e da avaliação da densidade da madeira. Para o componente herbáceo-arbustivo, avaliamos a biomassa a partir da coleta de todo o material vivo acima do solo, em subunidades aninhadas às anteriores. Os SAFs apresentaram riqueza estimada de espécies similares aos remanescentes florestais, entretanto testes de MannWhitney e uma análise de agrupamento relevaram baixa similaridade em termos de composição e abundância. Os estoques de carbono variaram ($p < 0,05$) entre remanescentes florestais e entre sistemas agroflorestais, com maior acúmulo de biomassa dependendo do estágio sucessional do remanescente, ou então, da intensidade de manejo, em se tratando dos SAFs. Verificou-se que o manejo dos SAFs está diretamente associado ao aumento dos estoques de carbono, podendo serem maiores do que em remanescentes florestais e indicando o potencial destes sistemas como acumuladores de carbono.



UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA DO ALTO URUGUAI
E DAS MISSÕES - CAMPUS DE ERECHIM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECOLOGIA

ERECHIM

Palavras chave: biomassa vegetal, densidade básica da madeira; relações alométricas.