



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

INFLUÊNCIA DE MÉTRICAS DA PAISAGEM NA REGENERAÇÃO FLORESTAL  
EM UMA MICROBACIA HIDROGRÁFICA DO SUL DO BRASIL

DISCENTE: FRANCIELE FATH

ORIENTADORES: JEAN CARLOS BUDKE

DATA DE DEFESA: 05/08/2011

O presente estudo teve como objetivo investigar como a riqueza de espécies arbóreas pode ser influenciada pelo tamanho dos remanescentes florestais, tendo como cenário uma microbacia hidrográfica localizada no município de Erechim, norte do Estado do Rio Grande do Sul. Duas hipóteses foram testadas: (1) a estrutura da paisagem terá influência sobre a diversidade de espécies arbóreas regenerantes onde grandes remanescentes seriam detentores de maior diversidade em relação a pequenas áreas e; (2) as mudanças oriundas do tamanho dos remanescentes refletirão sobre os grupos ecológicos de regeneração e dispersão. Por meio de uma imagem de satélite *Quickbird* foram selecionados 16 remanescentes florestais e classificados em grandes e pequenos. Em cada remanescente foram mensurados todos os indivíduos de espécies arbóreas em regeneração com altura  $\geq 0,30$  m e com diâmetro de base (DAB)  $\leq 5$  cm em oito unidades amostrais por remanescente. Uma análise de cobertura de dossel foi realizada para cada unidade amostral com o uso de densiômetro esférico. Foram estimadas a riqueza e diversidade específica em cada remanescente e comparados entre os dois grupos. As espécies foram classificadas quanto à síndrome de dispersão e estágio sucessional. Utilizou-se um mapa categórico de usos da terra e, por meio do programa *Fragstats*, foram calculadas métricas da paisagem e comparadas entre as classes de tamanho, onde as métricas área central, distância média do fragmento mais próximo, área de borda e área total demonstraram diferença significativa entre os remanescentes. Por outro lado, a riqueza específica, diversidade de Shannon, composição florística e abundância das espécies regenerantes foram muito semelhantes entre as áreas amostradas. Da mesma forma, uma análise de variância utilizada para comparar a composição e abundância entre os dois grupos mostrou não haver diferença entre eles ( $F = 1,25$ ;  $p = 0,18$ ). Uma análise de regressão múltipla revelou que as variáveis métricas (métricas da paisagem, porcentagem de uso da terra) e variável ambiental (cobertura do dossel) não foram preditoras de riqueza específica ou diversidade ( $p > 0,05$ ). Por outro lado, a composição florística foi altamente correlacionada com a proximidade entre áreas e secundariamente, com a proporção de agricultura e de vegetação natural, demonstrando que o grau de isolamento interfere diretamente sobre a florística dos



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

remanescentes. A análise de grupos ecológicos revelou maior proporção de espécies e indivíduos zoocóricos e dependentes de luz, independente do tamanho do remanescente. Por outro lado, houve inversão nas proporções de anemocoria e autocoria, sendo maiores nos remanescentes de menor tamanho e que pode indicar um início de mudanças nos padrões de dispersão e colonização das áreas. Os resultados demonstraram que a proximidade entre os remanescentes florestais foi a variável que melhor explicou a semelhança da composição entre remanescentes, da mesma forma que a permeabilidade da matriz interfere de forma significativa na semelhança florística entre as áreas.

Palavras-chave: Mata Atlântica. Grupos Ecológicos. Fragstats.