



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

COMPETIÇÃO ESPACIAL, PARÂMETROS DENDROMÉTRICOS E CRESCIMENTO  
DE *Ocotea odorifera* (VELL.) ROHWER

DISCENTE: JANAÍNA PAGLIARINI

ORIENTADORES: Prof. Dr. Jean Carlos Budke

DATA DE DEFESA: 02/03/2015

Resumo: Este estudo teve como objetivo avaliar o crescimento de indivíduos de *Ocotea odorifera* sob condições de competição pelo espaço aéreo, relacionando tais aspectos a parâmetros dendrométricos e de crescimento vegetativo. A área de estudo compreendeu um remanescente florestal da Floresta Nacional de Chapecó, sul do Brasil. A seleção dos indivíduos de *Ocotea odorifera* (indivíduos-alvo) foi aleatória, considerando qualquer indivíduo com diâmetro igual ou superior a 15 centímetros e altura total mínima de cinco metros. Cada indivíduo-alvo teve seu diâmetro e projeção de copa mensurados, e altura total e da primeira bifurcação estimadas. Todos os indivíduos cujas copas estavam paralelas ou sobrepostas às copas dos indivíduos-alvo foram denominados de indivíduos-competidores e tiveram suas dimensões também estimadas; além disso, mediu-se a distância entre os troncos dos indivíduos alvos e competidores. Foram calculados três índices de competição para cada indivíduo-alvo (BAL, Glover-Hool e Hegyi). Os dados de crescimento foram obtidos por meio da coleta de amostras de madeira, as quais foram lixadas e polidas para marcação e medição dos anéis de crescimento. A análise de dados consistiu na sincronização das séries de incremento entre amostras e entre árvores; correlação do diâmetro total dos indivíduos - alvo com índices de competição, área de projeção de copa (apc); teste de quatro modelos para ajuste da relação hipsométrica; teste de sete modelos para ajuste do crescimento da espécie; verificação de diferenças de incremento médio entre classes de altura e classes diamétricas. No total, 30 indivíduos-alvo foram amostrados, com idades estimadas entre 47 e 220 anos, o que demonstra a longevidade da espécie. O diâmetro total correlacionou-se com apc (0,89) e índice de Glover e Hool (0,67), e altura total correlacionou-se com apc (0,88), indicando a necessidade de espaço para o crescimento dos indivíduos, pois quanto mais alta é a árvore, mais espaço ela ocupa no dossel. A relação hipsométrica da espécie foi melhor representada pelo modelo Curtis, com a curva indicando estabilização da altura com aumento da idade. O incremento médio diferiu entre classes de altura e classes diamétricas, a partir da classe 25 (20-30 cm), sendo semelhante entre as classes no início do crescimento e maior para os indivíduos com mais de 11 metros de altura após os 20-30cm de diâmetro, demonstrando novamente a necessidade de espaço e disponibilidade de recurso luminoso para o crescimento da espécie. O ajuste da equação de crescimento, para ambas as classes de altura (abaixo e acima de 10 metros), teve como melhor modelo Chapman-Richards,



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

ERECHIM

com curva que ainda não apresenta sinais de declínio ou estabilização, indicando longevidade da espécie e demonstrando seu crescimento lento e contínuo. Concluímos que árvores sob o dossel crescem menos por efeitos de competição espacial e que a espécie, se manejada, pode crescer mais rapidamente.

Palavras-chave: anéis de crescimento, crescimento diamétrico, dendrocronologia.