

MODELAGEM DA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DE POPULAÇÕES E LEVANTAMENTO FLORÍSTICO-ESTRUTURAL DA COMUNIDADE ARBÓREA AO LONGO DE GRADIENTES DE BORDA EM FRAGMENTOS DE FLORESTA OMBRÓFILA MISTA NO PLANALTO SUL CATARINENSE - ETAPA: DINÂMICA DO COMPONENTE REGENERATIVO EM UM GRADIENTE DE BORDA

Gabriel Antonio Luiz¹, Janaina Gabriela Larsen², Luiz Carlos Rodrigues Júnior², Lúcio Fonseca Rech², Vanderléia Cristina Camargo², Dianyne Oliveira Matteucci², Silvane de Fatima Siqueira³, Rafaela Schröder Amaral², Guilherme Neto dos Santos², Matheus de Liz Salamon², Tarik Cuchi³, Ana Carolina da Silva⁴ Pedro Higuchi⁵

¹ Acadêmico do Curso de Engenharia Florestal CAV - bolsista PIBIC/CNPq

² Acadêmicos do Curso de Engenharia Florestal CAV

³ Acadêmicos do Curso de Mestrado em Engenharia Florestal CAV

⁴ Professora Participante do Departamento de Engenharia Florestal CAV

⁵ Orientador, Departamento de Engenharia Florestal CAV – pedro.higuchi@udesc.br

Palavras-chave: Comunidade de Espécies Arbóreas. Floresta Ombrófila Mista. Taxas Demográficas.

A área de interface entre um fragmento florestal e uma matriz de vegetação não natural pode representar uma importante fonte de heterogeneidade florístico-estrutural. Por isto, estudos que permitam uma maior compreensão sobre a ecologia neste tipo de ambiente são fundamentais, pois permitem um maior entendimento sobre o efeito de borda em remanescentes florestais. Desta forma, o presente estudo teve como objetivo avaliar as taxas demográficas do componente regenerativo de espécies arbóreas em um gradiente de borda de um remanescente de Floresta Ombrófila Mista no município de Lages, Santa Catarina. O estudo foi conduzido no Parque Natural Municipal de Lages, com altitude aproximada de 1.000 m acima do nível do mar e nas coordenadas geográficas -27,78°S e -50,34°O. Nesta área, o componente arbóreo regenerante foi avaliado nos anos de 2014 e 2016, em cinco transeções, com cinco parcelas cada, representando um gradiente de 0 a 90 m de distância da borda ao interior do fragmento florestal. As parcelas apresentaram tamanhos diferenciados conforme a classe de tamanho de plantas (Classe 1: 5 m² – altura de 20 cm até 1 m; Classe 2: 10 m² – plantas maiores do que 1 m até 3 m de altura; Classe 3: 20 m² – plantas maiores do que 3 m de altura até 5 cm de diâmetro na altura do peito). No primeiro inventário (2014), todos os indivíduos arbóreos regenerantes tiveram a identidade botânica determinada e a classe de altura definida. No inventário subsequente (2016), foram quantificados os mortos e recrutados, e conferida as classes de altura dos sobreviventes. Com os dados obtidos, foram determinadas as taxas demográficas de mortalidade, recrutamento, mudanças para classes superiores e inferiores de altura, rotatividade e mudança líquida para toda a comunidade e para cada população das espécies arbóreas regenerantes. O número de espécies

observadas nos anos de 2014 e 2016 foram, respectivamente, de 58 e 55. Para os mesmos anos, foram observados 482 (+/- 13,09) e 445 (13,11) indivíduos. Para toda a comunidade, as taxas de mortalidade, recrutamento, mudança para classes superiores de altura, mudança para classes inferiores, mudança líquida e rotatividade foram de, respectivamente, 27,69%.ano⁻¹, 24,75%.ano⁻¹, 5,88%.ano⁻¹, 0,31%.ano⁻¹, -3,91%.ano⁻¹ e 26,22%.ano⁻¹. Para as espécies mais abundantes (> 10 indivíduos), *Banara tomentosa* Clos se destacou por apresentar os maiores valores de mudança líquida negativa (-33,33%.ano⁻¹), com uma redução expressiva em abundância (27 e 12 indivíduos em 2014 e em 2016, respectivamente). Por outro lado, *Dalbergia frutescens* (Vell.) Britton (22 e 30 indivíduos) se destacou com o maior valor de taxa de mudança líquida positiva: 16,77%.ano⁻¹. Conclui-se que a dinâmica em curto prazo (2014-2016) do componente regenerativo foi caracterizado pela redução na riqueza de espécies e no número de indivíduos, resultado da maior mortalidade que recrutamento. Além disso, o processo sucessional em condição de sub-bosque no gradiente de borda analisado foi caracterizado por mudanças nas representatividades das espécies, com *Banara tomentosa* apresentando uma acentuada redução de sua importância, e *Dalbergia frutescens* aumentando a sua participação.