

RESUMO

DALLABRIDA, JULIANA PIZUTTI. **Regeneração natural inicial do componente arbustivo-arbóreo em áreas campestres alto-montanas no Planalto Sul Catarinense.** 2016. 89f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal – Área: Engenharia Florestal) – Universidade do Estado de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Engenharia Florestal, Lages, 2016.

Esse trabalho objetivou determinar a influência dos elementos nucleadores da paisagem sobre a regeneração natural de espécies arbustivo-arbóreas, conhecer a dinâmica dessa regeneração e determinar se os padrões encontrados são influenciados pelas variáveis ambientais. O estudo foi realizado em três áreas de campo, adjacentes a fragmentos de Floresta Ombrófila Mista Alto-Montana, localizadas na região do Planalto Sul Catarinense. Em cada área, situadas no município de Urubici, realizou-se o levantamento da regeneração de espécies lenhosas, dos elementos nucleadores e a caracterização ambiental. Foram instaladas três transecções, uma por área, de 20x100 m, subdividas em sub-parcelas de 10x10 m, perpendiculares à borda dos fragmentos, com sua extensão cobrindo a área de campo. Amostraram-se todos os indivíduos regenerantes arbustivo-arbóreos com 20 cm ou mais de altura e DAP (diâmetro a altura do peito) < 5 cm, que foram classificados, conforme suas síndromes de dispersão, em zoocóricos, anemocóricos ou autocóricos. Os indivíduos adultos (DAP ≥ 5 cm), troncos caídos, xaxins mortos e rochas foram testados como elementos nucleadores. Obtiveram-se as coordenadas espaciais x e y dos regenerantes e dos elementos nucleadores. Em cada sub-parcela, foram coletadas as propriedades físico-químicas dos solos, o grau de compactação dos solos e a topografia. Um ano após o primeiro inventário, foi realizado o estudo de dinâmica do componente arbustivo-arbóreo, com todos os indivíduos recontados, sendo determinados os indivíduos mortos e recrutas, obtendo-se as taxas demográficas de mortalidade, recrutamento, mudança líquida e rotatividade para as três comunidades e por populações. Os dados foram analisados por meio: da função O-rings, para verificar as relações espaciais entre os indivíduos pertencentes a diferentes guildas de dispersão e os elementos nucleadores; teste de Kruskal-Wallis, seguido por testes de comparações múltiplas não-paramétricas, e ANOVA, seguido por testes de Tuckey, para avaliar a existência de diferenças das variáveis ambientais e taxas demográficas entre as áreas; teste de qui-quadrado aplicado a uma tabela de contingência, para verificar a associação dos padrões de dinâmica das populações e suas respectivas guildas de regeneração; teste de correlação, para analisar as relações entre as taxas demográficas; Análise de Componentes Principais, para identificar gradientes ambientais relevantes; e modelos lineares mistos, para investigar a influência dos gradientes ambientais sobre as taxas demográficas. As relações espaciais entre os indivíduos das diferentes síndromes de dispersão e os elementos nucleadores foram distintas entre as áreas. Somente os indivíduos de espécies zoocóricas se associaram aos elementos nucleadores, sendo os elementos mais efetivos para o processo de regeneração os xaxins mortos, troncos e rochas. As condições ambientais distintas entre as áreas imprimiram diferentes padrões de regeneração e relação com os elementos nucleadores. A avaliação da dinâmica indicou que o processo de regeneração natural se encontra em fase inicial de sucessão e foi caracterizado pelo incremento na abundância de indivíduos, estabilidade na riqueza, independência espacial entre a mortalidade e o recrutamento e limitação do recrutamento em função da baixa fertilidade natural do solo e elevada disponibilidade de Al. Conclui-se que o estabelecimento da vegetação arbustiva-arbórea nas áreas avaliadas de campos foi influenciado pela presença de elementos nucleadores e pela disponibilidade de nutrientes e alumínio no solo.

Palavras-chave: Floresta Ombrófila Mista Alto-Montana, expansão florestal, dinâmica.