

SUCESSÃO INICIAL EM ÁREAS ALTO-MONTANAS NO PLANALTO CATARINENSE¹

Maria Julia Carvalho Cruz², Ana Carolina da Silva³, Pedro Higuchi⁴, Victória Oliveira Cabral Hassan⁵,
Victoria Guimarães Raupp⁵, Guilherme Fortkamp⁵

¹ Vinculado ao projeto “Monitoramento de florestas alto-montanas da mata atlântica subtropical”

² Acadêmica do Curso de Engenharia Florestal – CAV – Bolsista PIBIC/CNPq

³ Orientadora, Departamento de Engenharia Florestal – CAV – carol_sil4@yahoo.com.br

⁴ Professor do curso de Engenharia Florestal – CAV

⁵ Acadêmicos do Curso de Engenharia Florestal – CAV

Devido ao histórico de fragmentação e degradação de ecossistemas florestais, estudos sobre o processo de sucessão florestal secundária se tornam fundamentais, pois permitem inferências sobre a resiliência dos ambientes perturbados e podem subsidiar estratégias de restauração florestal. O progresso da sucessão vegetal está diretamente relacionado às características ambientais e ao processo de colonização de indivíduos pioneiros, que proporcionam condições para o estabelecimento de espécies tardias, de forma a restabelecer os processos ecológicos. Desta forma, o presente estudo teve como objetivo avaliar a sucessão inicial em áreas desmatadas e ocupadas por gado no passado, atualmente protegidas, localizadas na Floresta Ombrófila Mista Alto-Montana, no Parque Nacional (PARNA) de São Joaquim, Planalto Sul Catarinense. Para isso, realizou-se o estudo da dinâmica vegetal em duas áreas com diferentes altitudes e em estágio sucessional inicial, que foram previamente inventariadas nos anos de 2014 e 2018. A primeira área (área 1) inventariada possui altitude de 1.628 m e a segunda área (área 2) de 1.356 m. Ambas foram desmatadas entre as décadas de 1960 e 1980, com principal intuito de utilizá-las como pastagem para a criação de gado. A área 1 foi desapropriada em 2007 e a área 2 em 2008 e as duas, desde então, foram incorporadas ao PARNA São Joaquim e estão protegidas, o que proporcionou o processo inicial de sucessão vegetal. A amostragem em cada área foi por meio de 20 parcelas por área, de 10 x 10 m, distribuídas em transecções de 20 x 100 m, alocadas em 2014 e reinventariadas em 2018. Em 2022, utilizando-se a mesma metodologia aplicada nos anos anteriores, as áreas foram novamente inventariadas, sendo todos os indivíduos com altura ≥ 1 m e DAP (diâmetro medido a 1,30 m do solo) < 5 cm medidos (altura) e, no caso de recrutas, identificados, quantificando-se, também, indivíduos mortos e que se tornaram adultos (considerados os com DAP ≥ 5 cm). Foram obtidas a riqueza, diversidade (H'), equitatividade (J), bem como as taxas de dinâmica das duas comunidades e das 10 populações mais abundantes no primeiro inventário, para os períodos analisados (2014-2018 e 2018-2022). Com a finalidade de identificar padrões de dinâmica relacionados às parcelas e às populações dos primeiros anos relativos aos intervalos considerados, as taxas demográficas foram ordenadas por meio de Análises de Componentes Principais (PCA). As análises foram realizadas utilizando-se planilha eletrônica e a linguagem de programação estatística R. Os resultados indicaram que o processo de regeneração natural do componente arbóreo no período de estudo encontra-se em estágio inicial, em razão da abundância de espécies iniciais de sucessão. Nas duas áreas, espécies pioneiras tiveram elevada relevância, sobretudo as pertencentes à família Asteraceae e Solanaceae, que exercem papel-chave de facilitação para a regeneração de espécies tardias. Verifica-se o avanço da sucessão nas duas áreas, em virtude dos

aumentos, ao longo do tempo (2014, 2018 e 2022, respectivamente), da riqueza (área 1: 24, 31 e 37; área 2: 22, 30 e 37), H' (área 1: 2,22, 2,61 e 2,83; área 2: 2,05, 2,22 e 2,62) e J (área 1: 0,70, 0,76 e 0,78; área 2: 0,66, 0,65 e 0,73), assim como a redução dos valores das taxas de rotatividade entre os períodos de dinâmica (área 1: 16,04%.ano⁻¹ no período 2014-2018 e 10,00%.ano⁻¹ no período 2018-2022; área 2: 20,20%.ano⁻¹ no período 2014-2018 e 9,26%.ano⁻¹ no período 2018-2022). O padrão de dinâmica das populações, bem como, das comunidades, foi similar entre as duas áreas, uma vez que em ambas se verifica a redução da velocidade da rotatividade. No entanto, na área 2 observou-se dinâmica claramente mais acelerada no primeiro período de inventário, indicando a área de menor altitude como de processo sucessional mais acelerado nesse período. Esse padrão é esperado, visto que áreas de maior altitude possuem, de forma geral, processos mais lentos. Para ambas as áreas, a proteção e o isolamento foram fundamentais para que o processo sucessional ocorresse. Recomenda-se a continuidade das observações ao longo do tempo para inferências sobre a continuidade do processo sucessional.

Palavras-chave: Ecologia florestal. Regeneração natural. Dinâmica florestal.