

**ANÁLISE DO COMPONENTE ARBÓREO DE FRAGMENTOS DE FLORESTA  
OMBRÓFILA MISTA EM DIFERENTES ALTITUDES NO PLANALTO  
CATARINENSE – ETAPA: DINÂMICA DO COMPONENTE ARBÓREO DE UMA  
FLORESTA ALTO-MONTANA**

Luiz Carlos Rodrigues Junior<sup>1</sup>, Maiara Fortuna Silveira<sup>2</sup>, Giselli Castilho Moraes<sup>2</sup>, Jaqueline Beatriz Brixner Dreyer<sup>2</sup>, Janaína Gabriela Larsen<sup>2</sup>, Guilherme Neto dos Santos<sup>2</sup>, Tarik Cuchi<sup>2</sup>, Monique Bohora Schlickmann<sup>2</sup>, Ana Carolina da Silva<sup>3</sup>, Pedro Higuchi<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Engenharia Florestal - CAV - bolsista PIBIC/CNPq.

<sup>2</sup> Mestrando do Programa de Pós-graduação em Engenharia Florestal – CAV.

<sup>3</sup> Professora Participante do Departamento de Engenharia Florestal – CAV.

<sup>4</sup> Orientador, Departamento de Engenharia Florestal - CAV – pedro.higuchi@udesc.br.

**Palavras-chave:** Floresta Ombrófila Mista Alto-Montana. Comunidade de Espécies Arbóreas. Dinâmica Florestal.

A Floresta Ombrófila Mista (FOM) é uma das principais formações florestais da região sul do Brasil, caracterizada pela presença da *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze. O ecossistema está dividido em quatro subformações, considerando a influência de cursos d'água e diferentes níveis de altitude: Aluvial, Submontana, Montana e Alto-Montana. No Sul do Brasil, a FOM Alto-Montana está localizada acima de 1.000 m de altitude, nos pontos mais altos da região. Para entender o funcionamento dos fragmentos desse ecossistema, são necessários realizar estudos que visem conhecer a estrutura, a composição e a dinâmica dessas florestas. Assim, o presente estudo foi realizado em um fragmento de FOM Alto-Montana localizado no município de Painel, no Planalto Sul do estado de Santa Catarina, na latitude de 27°55'44"S e longitude de 50°06'18"W, com uma área total de 48,91 ha e altitude média de 1.399 m. Para a caracterização da comunidade arbórea, foram alocadas, de forma sistemática, 49 parcelas permanentes, distantes 30 m entre si, distribuídas em transecções. Cada parcela possuía o tamanho de 10 x 20 m (200 m<sup>2</sup>), totalizando 0,98 ha amostrados. Em 2014 e 2018, dentro de cada parcela, foram identificados e mensurados (circunferência a altura do peito - CAP) todos os indivíduos arbóreos com CAP igual ou superior a 15,7 cm. Foram anotados os indivíduos sobreviventes, mortos e recrutas (os que atingiram 15,7 cm de circunferência). Com os dados obtidos, foram determinadas as taxas demográficas de mortalidade, recrutamento, ganho e perda em área basal, rotatividade e mudança líquida para toda a comunidade e para cada população de espécie arbórea. No período de quatro anos (2014 - 2018), houve redução na riqueza de 4,2%, passando de 48 para 46 espécies. As taxas de mortalidade e recrutamento foram, respectivamente, de 5,21%.ano<sup>-1</sup> e 1,94%.ano<sup>-1</sup>, indicando perda de indivíduos e resultando em mudança líquida negativa em número de indivíduos (-3,34%.ano<sup>-1</sup>). As taxas de ganho e perda em área basal foram, respectivamente, de 3,87%.ano<sup>-1</sup> e 3,67%.ano<sup>-1</sup>, o que representou uma mudança de 36,36 m<sup>2</sup>.ha<sup>-1</sup> para 36,68 m<sup>2</sup>.ha<sup>-1</sup>, indicando pequeno incremento em área basal. Isso resultou em uma mudança líquida positiva em área basal de apenas 0,22%.ano<sup>-1</sup>. A perda em indivíduos, aliado à tendência a estabilidade em área basal,

indica uma floresta em auto-desbaste, com árvores saindo do sistema pelo processo de competição. As taxas de rotatividade foram relativamente altas para uma floresta natural: 3,57 e 3,77%.ano<sup>-1</sup> para o número de indivíduos e área basal, respectivamente. Contribuíram para esses valores a elevada mortalidade e os elevados valores de ganho - principalmente pelo crescimento dos sobreviventes - e perda em área basal - principalmente pela mortalidade. As cinco espécies mais abundantes apresentaram padrão semelhante ao da comunidade, com mudança líquida negativa em número de indivíduos: *Myrceugenia oxysepala* (Burret) D.Legrand & Kausel (-4,63%.ano<sup>-1</sup>), *Myrceugenia euosma* (O.Berg) D.Legrand (-3,9%.ano<sup>-1</sup>), *Acca sellowiana* (O.Berg) Burret (-3,59%.ano<sup>-1</sup>), *A. angustifolia* (-1,49%.ano<sup>-1</sup>) e *Drimys brasiliensis* Miers (-0,88%.ano<sup>-1</sup>). Para a área basal, somente *A. angustifolia* apresentou mudança líquida positiva (1,57%.ano<sup>-1</sup>). As demais espécies apresentaram mudança líquida negativa: *M. oxysepala* (-2,43%.ano<sup>-1</sup>), *M. euosma* (-2,22%.ano<sup>-1</sup>), *D. brasiliensis* (-1,90%.ano<sup>-1</sup>) e *A. sellowiana* (-0,77%.ano<sup>-1</sup>). Conclui-se que o processo de auto-desbaste, caracterizado pela elevada mortalidade, está ocorrendo pela saída de indivíduos maiores e mais velhos, o que permitirá, ao longo do tempo, o crescimento dos indivíduos sobreviventes. Esse processo poderá ou não ocorrer juntamente como uma substituição florística na floresta, com a redução da participação de espécies mais iniciais de sucessão. Somente com a observação durante um maior período de tempo são possíveis inferências mais seguras sobre os padrões populacionais encontrados, assim como sobre as mudanças na comunidade.