

## RELAÇÕES ESTRUTURAIS, PRODUTIVAS E DE DINÂMICA EM FLORESTA OMBRÓFILA MISTA NO SUL DO BRASIL<sup>1</sup>

Elton Ivo Moura da Silva<sup>2</sup>, André Felipe Hess<sup>3</sup>, Veraldo Liesenberg<sup>4</sup>, Laryssa Demétrio<sup>5</sup>, José Guilherme Raitz de Lima Ranson<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Vinculado ao projeto “Relações estruturais, produtivas e de Dinâmica em Floresta Ombrófila Mista no Sul do Brasil”

<sup>2</sup> Acadêmico (a) do Curso de Engenharia Florestal – UDESC – Bolsista PROBIC/UDESC

<sup>3</sup> Orientador, Departamento de Engenharia Florestal – UDESC – andre.hess@udesc.br

<sup>4</sup> Professor do Curso de Engenharia Florestal – UDESC – veraldo.liesenberg@udesc.br

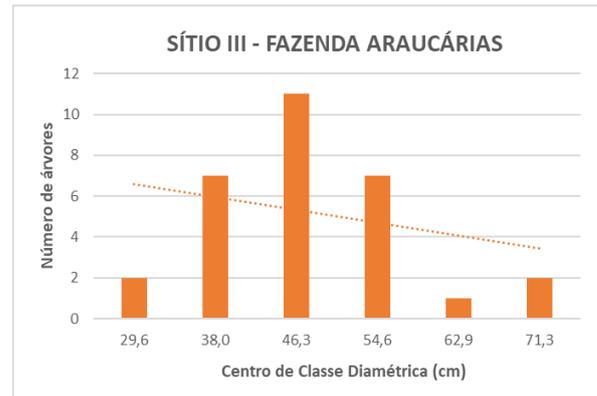
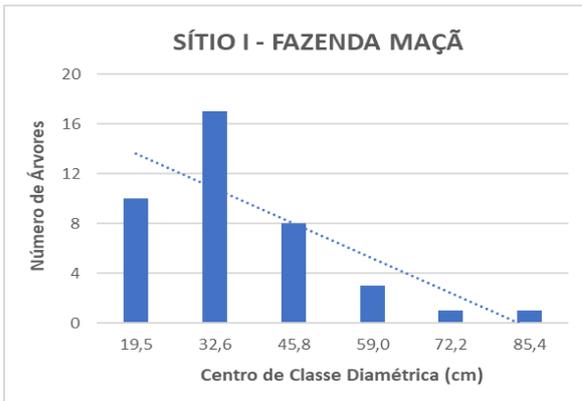
<sup>5</sup> Mestranda em Engenharia Florestal – UDESC

<sup>6</sup> Acadêmico do Curso de Engenharia Florestal – UDESC

O objetivo do estudo foi mensurar, avaliar e modelar as características entre as relações da floresta, do crescimento/incremento e a dinâmica da Floresta Ombrófila Mista (FOM) em regime de não manejo analisando os seus efeitos na morfometria, estrutura e produtividade em três sítios no Estado de Santa Catarina no Sul do Brasil sendo dois deles localizado em Urubici e um em Bom Retiro. No Sítio I - Fazenda Maçã foram analisadas 40 árvores, no Sítio II – Pousada 30 árvores, no Sítio III – Fazenda Araucárias 30 árvores para assim acompanhar a dinâmica de mudança em estrutura e diversidade. Todas as árvores foram identificadas, georreferenciadas e mensuradas suas variáveis dendrométricas, morfométricas, gênero, família e espécie determinando também a sua posição sociológica. Para a mensuração das variáveis dendrométricas e morfométricas foram utilizados equipamentos específicos para a Engenharia Florestal como *TruePulse 200* para medição de alturas e raios de copas, fita métrica para circunferência a altura do peito, além de uma fita biodegradável para a identificação e numeração de árvores. O Sítio I – Fazenda Maçã – área de 5,2 ha possui 119 árvores/ha das quais 40 árvores foram medidas as variáveis dendrométricas e morfométricas. A estatística descritiva determinou que o diâmetro a altura do peito médio foi de 35,89 cm, altura total média de 13,64 m, altura de inserção de copa média de 6,67 m e diâmetro de copa médio de 9,67 m. Para o Sítio II – Pousada – área de 4,8 ha possui 101 árvores/ha das quais 30 árvores foram medidas as variáveis dendrométricas e morfométricas. A estatística descritiva determinou que o diâmetro a altura do peito foi de 39,40 cm, altura total média de 14,80 m, altura de inserção de copa média de 8,60 m e diâmetro de copa médio de 10,47 m. Para o Sítio III – Fazenda Araucárias – área de 5,81 ha possui 100 árvores/ha das quais 30 árvores foram medidas as variáveis morfométricas e dendrométricas. A estatística descritiva determinou que o diâmetro a altura do peito médio foi de 47,24 m, altura total média de 18,98 m, altura de inserção de copa média 14,96 m e diâmetro de copa médio de 10,80 m. Com os dados encontrados foi possível efetuar algumas análises como quanto menor o número de árvores por ha em áreas com aproximadamente o mesmo tamanho maiores foram suas variáveis dendrométricas e morfométricas obtidas que caracterizam um menor desenvolvimento em regiões com maior adensamento da florestas o que prejudica seu pleno desenvolvimento. Os resultados obtidos indicam mudança na estrutura florestal nos três sítios, comprometendo a dinâmica e estrutura com árvores de crescimento *old-growth*. Essas

árvores apresentam incremento pouco significativo anualmente pois já atingiram a senescência ficando estagnadas a classes menores de diâmetros.

**Tabelas 1 e 2.** Distribuição diamétrica conforme centro de classe.



**Figura 1.** Sítio I – Fazenda Maçã.



**Figura 2.** Sítio III – Fazenda Araucárias.

**Palavras-chave:** Engenharia Florestal. Araucária. Morfometria.