

## Estimativa de parâmetros de crescimento, produção e dinâmica de um fragmento de Floresta com Araucária usando dados de parcelas permanentes

**Sara Moreira Beckert**

Mestranda em Engenharia Florestal, Bolsista CAPES/Reuni

**Maria Augusta Doetzer Rosot**

Engenheira Florestal, Doutora, Pesquisadora da Embrapa Florestas,  
augusta.rosot@embrapa.br

**Nelson Carlos Rosot**

Engenheiro Florestal, Doutor, Universidade Federal do Paraná

O manejo sustentável requer o conhecimento da capacidade de regeneração e da produtividade de uma floresta e tal capacidade se relaciona fundamentalmente com três processos: ingresso, incremento diamétrico e mortalidade. Sua análise exige observações de longo prazo, tendo em vista a complexidade, heterogeneidade e lentidão dos processos dinâmicos dos ecossistemas. Assim, informações sobre crescimento e dinâmica da floresta podem ser obtidas com auxílio de parcelas permanentes (PPs), áreas permanentemente demarcadas na floresta, em que as medições são efetuadas periodicamente. Neste trabalho o objetivo principal foi estimar valores médios de crescimento e produção de um fragmento de Floresta Ombrófila Mista (FOM), considerando as variáveis: IPA em diâmetro, produção em G/ha e N/ha; além disso foram obtidas estimativas também para o ingresso e a mortalidade. Os dados referem-se a medições anuais em 10 PPs de 2500 m<sup>2</sup> cada, instaladas em áreas com predominância de *Araucaria angustifolia* na Reserva Florestal Embrapa-Epagri (RFEE), em Caçador, SC. Para este estudo foram considerados os anos de 2004 e 2012, tendo sido medidos todos os indivíduos com DAP > 20 cm. Nesse período foram reportadas 50 espécies, distribuídas em 29 famílias botânicas. A área basal média em 2004 foi de 46,5 m<sup>2</sup>/ha, com 209 árvores/ha e em 2012 foi de 41,5 m<sup>2</sup>/ha, com 224 árvores/ha. Constatou-se um IPA em diâmetro de 0,226 cm/ano, sendo que as classes que apresentaram os maiores IPAs médios foram as de 50-60 cm; 100-110 cm e 70-80 cm. Dentre as espécies com mais de cinco indivíduos medidos, o maior IPA foi apresentado por *C. fissilis* (0,433 cm/ano), seguida por *S. commersoniana* (0,382 cm/ano), *S. monosperma* (0,354 cm/ano) e *O. porosa* (0,296 cm/ano). Ao longo desses oito anos, em toda a área amostrada (2,5 ha), morreram 97 árvores (4,85 árvores/ha/ano). A espécie que mais se destacou pela taxa de mortalidade foi a *A. angustifolia* que apresentou 29 árvores mortas para o total da área amostrada, seguida por *C. vernalis* que apresentou 14 árvores mortas. Observou-se o ingresso de 36 árvores (1,8 árvores/ha/ano), com destaque para *C. vernalis* que apresentou 8 ingressos. Concluiu-se que a análise dos dados das PPs permitiu a obtenção de estimativas de crescimento, produção, mortalidade e ingresso para o fragmento de FOM.

**Palavras-chave:** IPA em diâmetro; área basal; Floresta Ombrófila Mista.