

Equações para Estimar Factores de Expansão de Biomassa para as Principais Espécies Florestais em Portugal

Sónia Pacheco Faias¹, Joana Paulo¹, Paula Soares¹, Maria do Sameiro Patricio², João P. Freire¹, Alexandra Correia¹ e Margarida Tomé¹

¹UTL. Instituto Superior de Agronomia. Centro de Estudos Florestais, Tapada da Ajuda 1349-017 LISBOA.

E-mail: soniampf@isa.utl.pt

²Instituto Politécnico de Bragança. Escola Superior Agrária. Departamento Florestal. Quinta de Sta. Apolónia, Apartado 1172, 5301-855 BRAGANÇA

Para estimar a biomassa do povoamento, usualmente são utilizados dois métodos: aplicação de equações de biomassa ao nível da árvore, e aplicação de factores de expansão de biomassa (BEF) constante, pela simples multiplicação destes valores pelo volume do povoamento. A utilização de factores de expansão de biomassa, em relação à determinação da biomassa com recurso a equações alométricas da árvore, tem a vantagem de ser aplicável em dados já processados e em modelos de crescimento de povoamento que não incluem o módulo de biomassa. Diversos estudos concluíram que o factor de expansão de biomassa não é constante ao longo do

tempo, mas que depende do estado de desenvolvimento do povoamento. Neste estudo apresenta-se equações para estimar os factores de expansão de biomassa a partir de variáveis do povoamento facilmente obtidas com os dados de inventário florestal, para algumas espécies florestais, nomeadamente: pinheiro bravo, eucalipto, sobreiro, pinheiro manso e castanheiro. Os resultados da sua aplicação são comparados com os resultados obtidos com aplicação dos valores de BEF constantes publicados em Portugal e com aplicação das recentes equações alométricas para estimar o volume e a biomassa da árvore individual.