

8º Congresso Florestal Nacional
Floresta em Português
Raízes do Futuro

RESUMOS



Viana do Castelo

11 a 14 de Outubro

Validação do modelo Pinaster.pt para o ensaio de desbastes de São Salvador

Margarida Tomé¹, Luís Nunes², Paula Soares¹, Susana Barreiro¹, João Rua¹, João Tomé³

1: Centro de Estudos Florestais, Instituto Superior de Agronomia, Tapada da Ajuda, 1349 017 Lisboa

2: Centro de Investigação de Montanha, Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança,

Campus de Santa Apolónia, 5300-253 Bragança. 3: XXXX, Praceta António Ferreira, nº 8, 3º esquerdo, 2790-024 Carnaxide.

e-mail: magatome@isa.ulisboa.pt

Resumo: O pinheiro bravo é uma das espécies mais importantes em Portugal, pelo que é essencial dispor de ferramentas para a análise do impacto de modelos de silvicultura alternativos. O modelo Pinaster.pt é um modelo da árvore individual desenvolvido com dados de parcelas permanentes localizadas por toda a área de distribuição do pinheiro bravo em Portugal. O modelo inclui os seguintes módulos: curvas de classe de qualidade, função de mortalidade, acréscimo em diâmetro, relação hipsométrica, sistema para o cálculo de volumes total e por categorias de aproveitamento, sistema para o cálculo de biomassa total e por componentes, algoritmos de desbaste, ingresso. O modelo está integrado no simulador standsSIM que disponibiliza através do mesma interface computacional um conjunto de modelos para a simulação do desenvolvimento das principais espécies da floresta Portuguesa. O standsSIM está implementado na plataforma SIMfLOR, disponível para download em <http://www.isa.ulisboa.pt/cef/forchange/fctools/pt/> início. A validação de modelos é uma etapa bastante importante que permite avaliar a qualidade dos mesmos, de forma qualitativa ou quantitativa, conferindo-lhes credibilidade e aceitação pelos utilizadores. A avaliação quantitativa é geralmente feita por comparação entre dados reais e os correspondentes valores simulados com o modelo. O objetivo desta apresentação é validar o modelo Pinaster.pt com os dados de um ensaio de desbastes instalado em 1981 no perímetro de São Salvador, Viseu, num povoamento com a idade de 19 anos. O delineamento experimental do ensaio é

blocos casualizados completos com três blocos e quatro tratamentos: controlo (não desbastado) e 3 intensidades de desbaste. O ensaio foi medido 12 vezes, embora na última medição já não existissem todas as parcelas, consequência da construção de uma via rápida que destruiu algumas parcelas. A validação incluiu a comparação gráfica, para cada parcela, da evolução das principais variáveis do povoamento e das distribuições de diâmetros, assim como o cálculo de algumas estatísticas que permitem avaliar o enviesamento e a precisão do modelo, tais como a média dos resíduos (enviesamento) e a média do valor absoluto dos resíduos (precisão). Esta validação, para além de proporcionar aos utilizadores indicadores da prestação do modelo, ajudou a melhorar algumas das componentes do modelo, em particular os algoritmos de desbaste.

Palavras-chave: Pinheiro bravo, modelo Pinaster.pt, validação de modelos, simulação de desbastes, ensaio de desbastes.