

Comparação de alternativas de gestão para eucalipto

1. Procure o modelo WebGlobulus na web e tente perceber como funciona
2. Selecione uma região à sua escolha e veja qual é o valor médio para o índice de qualidade da estação
3. Para um local de qualidade média considere um horizonte de planeamento correspondente a 3 rotações de eucalipto e compare várias alternativas:
 - a) Três rotações de 8 anos, obtidas com uma plantação e duas talhadias; considere que nas talhadias a monda de varas deixará 1.5 varas por touça viva
 - b) Três rotações de 10 anos, obtidas com uma plantação e duas talhadias; considere que nas talhadias a monda de varas deixará 1.5 varas por touça viva
 - c) Três rotação de 12 anos, obtidas com uma plantação e duas talhadias; considere que nas talhadias a monda de varas deixará 1.5 varas por touça viva
 - d) Três rotações de 8 anos, todas obtidas por plantação, assumindo que cada nova plantação é feita com material geneticamente melhorado, sendo esta melhoria refletida num aumento de 2% no índice de qualidade da estação
 - e) Três rotações de 8 anos, todas obtidas por plantação, assumindo que cada nova plantação é feita com material geneticamente melhorado, sendo esta melhoria refletida num aumento de 2% no índice de qualidade da estação
 - f) Três rotações de 8 anos, todas obtidas por plantação, assumindo que cada nova plantação é feita com material geneticamente melhorado, sendo esta melhoria refletida num aumento de 2% no índice de qualidade da estação

Utilize as seguintes operações florestais e custos:

Idade	Rotação	Operação	Custos
0	1	Gradagem	118.68 euros/ha
0	1	Ripagem a 3 m com 1 dente	309.94 euros/ha
0	1	Custo das plantas	0.12 euros/planta
0	1	Plantação a 4 m x2 m	0.29 euros/planta
1	1	Retanchar de 15% das plantas	0.29 euros/planta
2 e 5	1 e 2	Limpeza de matos	294.53 euros/ha
3	2	Monda de varas	0.22 euros/ha

Não se considera custo associado ao abate visto que a madeira é vendida em pé. O preço da madeira é de 29 euros por m³.

4. Formule um problema de programação dinâmica que lhe permita encontrar a melhor opção que permita combinar as várias opções estudadas em 3.