



UNIÃO
EUROPEIA

Fundo Europeu de
Desenvolvimento
Regional

Apresentação do Modelo Base da Conta de Cultura para o Pinheiro Manso ContaPm 1.0

Nélia Aires
Eng.^a Florestal

UNAC - União da Floresta Mediterrânica | 04 . 04 . 2013

- 1. Enquadramento**
- 2. Conta de Cultura do Pinheiro Manso – ContaPm 1.0**
 - ☐ *Estrutura de Custos*
 - ☐ *Modelo de Silvicultura*
 - ☐ *Conta de Cultura*
- 3. Notas Finais**

Enquadramento



- O “Programa de Valorização da Fileira da Pinha/Pinhão” é uma operação cofinanciada pelo FEDER no âmbito do Programa Operacional Regional do Alentejo 2007/2013 – INALENTEJO, que se encontra a ser desenvolvida pela UNAC.
- O apoio financeiro referido destina-se a promover a realização de atividades destinadas à Melhoria da Competitividade da fileira da pinha/pinhão na região do Alentejo, nomeadamente ao Fomento da Cultura do Pinhão e à Melhoria Operacional da Fileira.
- Neste âmbito, foi desenvolvida uma ferramenta de trabalho com vista à definição do Modelo Base da Conta de Cultura do Pinheiro Manso, ferramenta designada por **ContaPm1.0**.

- O objetivo principal deste instrumento é fornecer aos produtores florestais uma ferramenta de apoio à gestão dos povoamentos de Pinheiro manso, capaz de sintetizar as principais operações decorrentes do modelo de silvicultura, associando-as a estimativas de custos e de receitas, com vista à determinação o respetivo cash-flow e de outros indicadores económico-financeiros (VAL, TIR, etc.)
- A versão atualmente disponível, **ContaPm 1.0**, diz respeito à obtenção da conta de cultura de povoamentos jovens instalados ou a instalar, não sendo consideradas para já as situações de povoamentos adultos existentes. Deste modo, são considerados nesta aplicação apenas os povoamentos de composição pura com uma estrutura regular, jovens, instalados ou a instalar.

6

Conta de Cultura do Pinheiro Manso



Funcionamento

- A ferramenta informática criada - **ContaPm 1.0** - pode ser descarregada gratuitamente do site www.unac.pt



- A ferramenta desenvolvida pela UNAC consiste numa folha de cálculo parametrizada desenvolvida em Microsoft Excel 2007.

1ª Etapa:
Definição da Estrutura
de Custos

CONTA DE CULTURA DO PINHEIRO MANSO (*Pinus pinea*, L.)

Povoamentos a Instalar

CUSTOS CAOF	CUSTOS PRÓPRIOS
Custos de Instalação do Povoamento	Custos de Instalação do Povoamento
Custos de Manutenção do Povoamento	Custos de Manutenção do Povoamento
Outros Custos Associados à Gestão Florestal	Outros Custos Associados à Gestão Florestal
Conta de Cultura - NOVO	Conta de Cultura - NOVO
Conta de cultura UNAC	Conta de Cultura UNAC

O Projeto "Promoção da Valorização da Floresta de Pinus pinea L." é uma iniciativa QREN, apoiada no âmbito do P.A.L. 2007-2013, cujo investimento ascende a 111.690,87 euros, com cofinanciamento FEDER de 79.562,93 euros.

MANUAL DE UTILIZAÇÃO
AJUDA AO PREENCHIMENTO

INALENTEJO 2007-2013
QREN
EUROPEAN UNION
unac

- O utilizador poderá seleccionar, de entre duas opções:
 - **CUSTOS CAOOF** a estrutura de custos definida com base na recolha de preços padrão para os custos das operações associados à silvicultura do Pinheiro Manso (custos definidos pela Comissão de Acompanhamento das Operações Florestais – CAOOF 2011/2012).
 - **CUSTOS PRÓPRIOS** a estrutura em que os custos das operações são definidos pelo próprio utilizador.

10

unac



CUSTOS PRÓPRIOS

[illegible]

1.342,45 € / ha

CUSTO TOTAL DA INSTALAÇÃO		920,83 € / ha
Operações de Consolidação		
	Indicadores para análise	Quantidade
Controlar da sementeira espaçadora	1.º período de aplicação: quantidade da semente de 1.º período (controlado)	200,000 g
Relevar	2.º período de aplicação: quantidade da semente de 2.º período (controlado)	10,000 g
Tratar	3.º período de aplicação: quantidade da semente de 3.º período (controlado)	0,000 g
	Total	210,000 g

1.662,91 € / ha

MANUTENÇÃO DO POVOAMENTO			
Manutenção do povoamento		Fatores de produção	
	Seleção area m²/m³	Condição	Custo/m²
Desmatamento	Desmatamento de áreas para o povoamento	150.000 €	
Arborização e Clonagem	Arborização e clonagem de áreas para o povoamento	1.000.000 €	
Manutenção do povoamento	Manutenção do povoamento de áreas para o povoamento	500.000 €	
Clonagem	Clonagem de áreas para o povoamento	1.000.000 €	
Seleção de áreas de floresta	Seleção de áreas de floresta	75.000 €	
Controlo de vegetação espontânea na área	Controlo de vegetação espontânea na área	500.000 €	
Controlo de vegetação espontânea na área floresta	Controlo de vegetação espontânea na área floresta	150.000 €	
Controlo de vegetação espontânea na área floresta 2	Controlo de vegetação espontânea na área floresta 2	500.000 €	
Correção de desmatamentos	Correção de desmatamentos	500.000 €	
Proteção das florestas	Proteção das florestas	250.000 €	
Arborização	Arborização	50.000 €	

OUTROS CUSTOS ASSOCIADOS À GESTÃO FLORESTAL			
Outros Custos		Infraestruturas e Interiores	
	Selecionar uma opção	Custo/ha	Unidade
Infraestruturas - rede elétrica - inicial	Receita líquida de operações e despesas	1.000,00	5
Infraestruturas - rede elétrica - posterior	Costo Beneficiário do uso público	0	0
Infraestruturas - rede telefônica - inicial	Manutenção de terreno com custo de aluguel mensal	200,00	0
Infraestruturas - rede telefônica - posterior	Beneficiário de acordo com custo de aluguel mensal	0	0
Interiores	Costo Beneficiário de aluguel	0	0
Costos operacionais iniciais	Costo Beneficiário de aluguel mensal	0	0
Costos operacionais	Costo Beneficiário mensal	0	0
Instalação de Unidade	Costo Beneficiário	0	0
Colheita/Moagem/transporte do feno	Costo Beneficiário de aluguel Beneficiário do uso	0	0

- A estrutura criada para a definição dos custos, em cada uma das opções identificadas anteriormente, considera três conjuntos de operações:
 - Operações relativas à instalação do povoamento e consolidação da instalação
 - Operações relativas à manutenção do povoamento instalado
 - Outras operações associadas à gestão florestal (como intervenções em infraestruturas, controlo de plantas invasoras lenhosas, aplicação de fogo controlado, utilização de micorrizas, etc.)

Estrutura de Custos

12

Custos de Instalação do Povoamento

Base		Inserir	Esquema de Página	Fórmulas	Dados	Rever	Ver	Programador
Calibri 11		Geral		Formato Condiciona		Inserir		Σ
Colar		Formatar como Tabela		Eliminar		Formatar		Ordenar e Filtrar
Área de Tr...		Estilos de Célula		Células		Edição		
P12								
INSTALAÇÃO DO POVOAMENTO								
Preparação do terreno				Compasso de Instalação				
Selecione uma opção				Custo/ha				
4	Limpeza de vegetação	Limpeza do matar com grade do diâmetro	294,53	Distância na linha				
5	Mobilização do solo	Vala cilíndrica 3m com 30cm de profundidade (2 rolar com 2 parra)	128,34	Distância na entre-linha				
6	Marcação e piquetagem	Marcação e piquetagem	72,41	DENSIDADE Nº árvores / ha				
7	Sub-total/ha 1		495,28	400				
Instalação				Instalação				
Selecione uma opção				Custo/unid.				
11	Plantação/sementeira	Plantação manual de rorinar em contentor	0,29	Plantas				
12	Adução	Adução manual na cava	0,10	Sementes				
13	Colocação de protetores	Sem colocação de protetores individuais	-	Adubo				
14	Sacha e amontôa	Sacha e amontôa	0,23	Protetores				
15	Sub-total / unidade		0,62	Sub-total/ha 3				
16	Sub-total/ha 2		247,17	500,00				
CUSTO TOTAL DA INSTALAÇÃO				1.242,45 / ha				
Operações de Consolidação								
Selecione uma opção				Custo/ha				
22	Controlo da vegetação espontânea	Controlo da vegetação espontânea e na linha de forma localizada	308,39					
23	Retancho (15%)	Retancho	112,08					
24	Rega	Sem Rega localizada	-					
25	Sub-total/ha		420,47					
CUSTO TOTAL DA INSTALAÇÃO + CONSOLIDAÇÃO				1.662,91 / ha				

INICIO

Estrutura de Custos

13

Custos de Manutenção do Povoamento

Base Inserir Esquema de Página Fórmulas Dados Rever Ver Programador

Colar Área de Transfer... Tipo de Letra Alinhamento Número Formatação Condicional Formatar como Tabela Estilos de Célula Estilos Inserir Eliminar Formatar Células Edição

A1 INSTALAÇÃO DO POVOAMENTO

MANUTENÇÃO DO POVOAMENTO			Fatores de produção			
Manutenção do povoamento	Selecione uma opção	Custo/ha		Custo/unid.	unid./ha	Custo/ha
Desramação	Desramação de árvores jovens com tesoura de poda	184,30 €	Adubo	0,40 €	200,00	80,00 €
Recheia e Queima	Recolha e queima de resíduos provenientes de podas sanitárias	1.158,60 €	Fitofármacos	150,00 €	0,2	- €
Limpeza de povoamento	Redução de densidades de Pm (>8 anos)	303,65 €	Enxertos			- €
Enxertia	Enxertia de Pm (enxertia + sacos + poda de formação)	1.280,00 €	Porta-enxertos			- €
Seleção de árvores de futuro	Seleção de árvores de futuro	92,55 €				- €
Controlo de vegetação espontânea na linha	Controlo de vegetação espontânea na linha ou de forma localizada	308,39 €				- €
Controlo de vegetação espontânea na entre-linha	Controlo de vegetação espontânea total com grade de discos	118,68 €				- €
Controlo de vegetação espontânea na entre-linha 2	Limpeza de matos com corta matos de facas ou correntes	260,76 €				- €
Correção de densidades	Controlo de densidade excessiva	616,79 €				- €
Tratamentos fitossanitários	Tratamentos aéreos (incluindo fitofármaco)	118,69 €				- €
Adubação	Aplicação total de adubo com distribuidor centrífugo de adubo (tra	26,04 €				- €

INICIO

Pronto CAPA Folha Paramtr custos CAOFE Folha Paramtr custos REAIS Contabilidade NOVO Contabilidade

14

[illegible]

Modelo de Silvicultura

- Após a identificação das várias ações a considerar e os seus custos, terá de se definir o modelo de silvicultura considerado na conta de cultura.

2ª Etapa:
Definição do Modelo de
Silvicultura

Base Inserir Esquema de Página Fórmulas Dados Referências Programador

Calibri 11

Formatação Condicional Formatar como Tabela Estilos de Célula

Insere Elimina Formatar Células Edição

Área de Transferência Tipo de Letra Alinhamento Número

A1

CONTA DE CULTURA DO PINHEIRO MANSO (*Pinus pinea*, L.)

Povoamentos a Instalar

CUSTOS CAOF

Custos de Instalação do Povoamento

Custos de Manutenção do Povoamento

Outros Custos Associados à Gestão Florestal

Conta de Cultura - NOVO

Conta de cultura UNAC

CUSTOS PRÓPRIOS

Custos de Instalação do Povoamento

Custos de Manutenção do Povoamento

Outros Custos Associados à Gestão Florestal

Conta de Cultura - NOVO

Conta de Cultura UNAC

O Projeto "Portugal, o Vale do Tejo, a Floresta de Pinho Manso" uma iniciativa QREN, apoiada no âmbito do INALENTEJO, cujo investimento ascendente a 113.660,67 euros, com cofinanciamento FEDER de 79.542,33 euros.

MANUAL DE UTILIZAÇÃO

AJUDA AO PREENCHIMENTO

INALENTEJO 2007-2013

QREN

EUROPEAN UNION

unac

Pronto

- Encontram-se disponíveis duas opções para a definição do modelo de silvicultura, em cada estrutura de custos:

Conta de Cultura - NOVO

Modelo de Silvicultura em Branco - permite que o utilizador defina todas as ações e o horizonte temporal do modelo de silvicultura, que será considerado para a conta de cultura

Conta de cultura UNAC

Modelo de silvicultura definido pela UNAC – onde já se encontra estabelecido um modelo de silvicultura tipo, pré-definido pela UNAC.

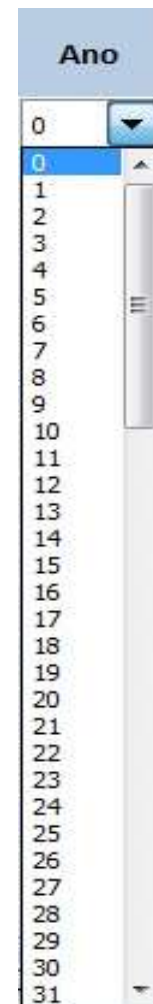
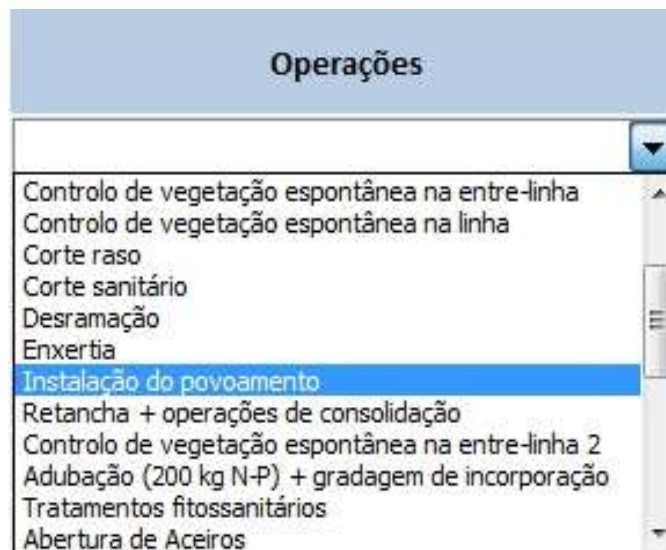
17

	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
9											
10	MODELO DE SILVICULTURA		MODELO DE PRODUÇÃO			CONTA DE					
11	Ano	Operações	Densidade (árvs/ha)	Produção de pinhas (Kg/ árvore)	Produção de pinhas (Kg/ ha)	Encargos (€/ha)	Ajudas (€/ha)	Prêmios (€/ha)	Receitas de produção (€/ha)	Receitas totais (€/ha)	Cash-Flow (€)
12	0		417	0	0	- €	- €	- €	- €	- €	
13	0		417	0	0	- €	- €	- €	- €	- €	
14	0		417	0	0	- €	- €	- €	- €	- €	
15	0		417	0	0	- €	- €	- €	- €	- €	
16	0		417	0	0	- €	- €	- €	- €	- €	
17	0		417	0	0	- €	- €	- €	- €	- €	
18	0		417	0	0	- €	- €	- €	- €	- €	
19	0		417	0	0	- €	- €	- €	- €	- €	
20	0		417	0	0	- €	- €	- €	- €	- €	
21	0		417	0	0	- €	- €	- €	- €	- €	
22	0		417	0	0	- €	- €	- €	- €	- €	
23	0		417	0	0	- €	- €	- €	- €	- €	
24	0		417	0	0	- €	- €	- €	- €	- €	
25	0		417	0	0	- €	- €	- €	- €	- €	
26	0		417	0	0	- €	- €	- €	- €	- €	
27	0		417	0	0	- €	- €	- €	- €	- €	

18

	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
9											
10		MODELO DE SILVICULTURA		MODELO DE PRODUÇÃO		CONTA DE CUSTOS					
11	Ano	Operações	Densidade (árvs/ha)	Produção de pinhas (Kg/ árvore)	Produção de pinhas (Kg/ ha)	Encargos (€/ha)	Ajudas (€/ha)	Prêmios (€/ha)	Receitas de produção (€/ha)	Receitas totais (€/ha)	Cash-Flow (€/ha)
12	0	Instalação do povoamento	417	0	0	1.242,45 €	745,47 €	- €	- €	745,47 €	496,98 €
13	1	Retanchar + operações de consolidação	417	0	0	420,47 €	252,28 €	100,00 €	- €	352,28 €	68,81 €
14	5	Controlo de vegetação espontânea na entre-linha	417	0	0	118,68 €	- €	100,00 €	- €	100,00 €	18,32 €
15	5	Desramação	417	0	0	1.342,90 €	- €	100,00 €	- €	100,00 €	1.242,90 €
16	5	Adubação (200 kg N-P)	417	0	0	106,04 €	- €	100,00 €	- €	100,00 €	6,04 €
17	10	1º desbaste	208	0	0	308,39 €	- €	- €	- €	- €	308,39 €
18	10	Desramação	208	0	0	1.342,90 €	- €	- €	- €	- €	1.342,90 €
19	10	Controlo de vegetação espontânea na entre-linha	208	0	0	118,68 €	- €	- €	- €	- €	118,68 €
20	10	Adubação (200 kg N-P)	208	0	0	106,04 €	- €	- €	- €	- €	106,04 €
21	15	Controlo de vegetação espontânea na entre-linha	208	0	0	118,68 €	- €	- €	- €	- €	118,68 €
22	15	Adubação (200 kg N-P)	208	0	0	106,04 €	- €	- €	- €	- €	106,04 €
23	15	Desramação	208	0	0	1.342,90 €	- €	- €	- €	- €	1.342,90 €
24	20	Controlo de vegetação espontânea na entre-linha	208	7,5	1.563	118,68 €	- €	- €	- €	- €	118,68 €
25	20	Adubação (200 kg N-P)	208	7,5	1.563	106,04 €	- €	- €	- €	- €	106,04 €
26	25	Controlo de vegetação espontânea na entre-linha	208	7,5	1.563	118,68 €	- €	- €	- €	- €	118,68 €
27	25	Adubação (200 kg N-P)	208	7,5	1.563	106,04 €	- €	- €	- €	- €	106,04 €

- As opções de escolha são seleccionadas através de caixas de seleção criadas quer para a identificação do ano de intervenção como para a seleção das operações.



- As operações identificadas correspondem às ações definidas anteriormente na estrutura de custos definida (custos CAOOF ou custos PRÓPRIOS).

- O utilizador deverá seleccionar as operações a considerar no modelo de silvicultura de forma crescente ao longo do horizonte temporal, até à idade limite de 100 anos.
- Para um mesmo ano, o utilizador pode seleccionar várias operações a realizar. Para isso, terá de seleccionar o mesmo ano, tantas vezes quantas as operações que pretender realizar.

MODELO DE SILVICULTURA		
Ano	Operações	
0	▼	Abertura de Aceiros ▼
0	▼	Instalação do povoamento ▼
0	▼	Instalação de Cercas ▼
1	▼	Retanha + operações de consolidação ▼
1	▼	Beneficiação de Caminhos ▼

- ❑ O modelo de silvicultura definido pela UNAC – modelo tipo - considera a instalação de um povoamento puro e regular de pinheiro manso com objetivos de produção de fruto, sem enxertia.
- ❑ As operações selecionadas, assim como os anos de intervenção, definidos pela UNAC, poderão ser, contudo, alterados pelo utilizador, podendo o modelo tipo servir como base à constituição de um modelo de silvicultura personalizado.
- ❑ Uma vez que a folha de cálculo se encontra protegida para edição, caso o utilizador não queira considerar uma das ações constantes do modelo tipo, não será possível eliminar linhas do modelo de silvicultura. Deste modo, se o utilizador não pretender executar uma determinada ação constante do modelo tipo, deverá selecionar um campo em branco na listagem de ações possíveis

Modelo de Silvicultura

Base		Inserir		Esquema de Página		Fórmulas		Dados	
Colar		Calibri 11		A ⁺ A ⁻					
Área de Transferência		Tipo de Letra							
G7		fx							
C		D							
9									
10		MODELO DE SILVICULTURA							
11		Ano		Operações					
12		0		Instalação do povoamento					
13		1		Retanchar + operações de consolidação					
14		5		Controlo de vegetação espontânea na entre-linha					
15		5		Desramação					
16		5		Adubação (200 kg N-P)					
17		10		Micorrização					
18		10		Controlo plantas invasoras					
19		10		Fogo controlado					
20		10		Abertura de Caminhos					
21		15		Beneficiação de Caminhos					
22		15		Instalação de Cercas					
				Instalação de culturas melhoradoras do solo					

Base		Inserir		Esquema de Página		Fórmulas		Dados	
Colar		Calibri 11		A ⁺ A ⁻					
Área de Transferência		Tipo de Letra							
H16		fx		=SE(S16='BD_Modelo de Silv					
C		D							
9									
10		MODELO DE SILVICULTURA							
11		Ano		Operações					
12		0	▼	Instalação do povoamento		▼			
13		1	▼	Retanchar + operações de consolidação		▼			
14		5	▼	Controlo de vegetação espontânea na entre-linha		▼			
15		5	▼	Desramação		▼			
16		5	▼			▼			
17		10	▼	1º desbaste		▼			
18		10	▼	Desramação		▼			
19		10	▼	Controlo de vegetação espontânea na entre-linha		▼			
20		10	▼	Adubação (200 kg N-P)		▼			
21		15	▼	Controlo de vegetação espontânea na entre-linha		▼			
22		15	▼	Adubação (200 kg N-P)		▼			

- Na sequência da definição do modelo de silvicultura, quer através do modelo em branco ou do modelo tipo UNAC, o utilizador deverá agora estabelecer os parâmetros necessários para a constituição da conta de cultura.
- Os parâmetros considerados na elaboração da conta de cultura distinguem-se em 5 tipologias:
 - Informação sobre o Povoamento
 - Informação sobre a Intensidade de Desbastes
 - Informação sobre a Operação de Enxertia
 - Pressupostos sobre a Produção
 - Pressupostos sobre o Mercado

Informação sobre o Povoamento	
em metros	Compasso de instalação AJUDA
8	Distância na linha
3	Distância na entre-linha
417	Árvores / ha
Tipologia das Ajudas ao Investimento	
Ação	2.3.2 Florestação de terras agrícolas e não agrícolas - Zona Não Desfavorecida ▼
Prémios	Prémio à Manutenção e PPR (Não Agricultor) ▼

- ❑ Caso o utilizador não pretenda considerar qualquer tipo de ajuda ao investimento deve selecionar a opção “Sem ajudas”
- ❑ Caso o utilizador não pretenda considerar qualquer tipo de prémios ao investimento deve selecionar a opção “Sem prémios”

Intensidade de Desbastes	
insira um valor, em %	AJUDA
50%	1º desbaste
30%	2º desbaste
10%	3º desbaste

- ❑ O utilizador deverá definir o valor percentual relativo à densidade de árvores que pretender remover em desbastes
- ❑ No âmbito desta versão da aplicação apenas são considerados três intensidades de desbastes distintas
- ❑ No modelo base definido pela UNAC considera-se que o 1º e 2º desbaste incidem sobre árvores jovens (até aos 30 anos), sendo que o 3º desbaste e o corte final incidem sobre árvores adultas (com mais de 30 anos)

Enxertia	AJUDA
Ação de enxertia?	<input type="text" value="Não"/>
Termo de Exploração	<input type="text" value="100"/>

- No caso da ação de enxertia não ser considerada no modelo de silvicultura, o operador deverá selecionar a opção “Não”, caso contrário deverá escolher a opção “Sim” para indicar a ocorrência de enxertia no modelo de silvicultura.
- Em qualquer situação, o operador deverá indicar no campo “Termo de Exploração” a idade a partir da qual deixará de haver exploração (termo de revolução). Esta deverá coincidir com a idade limite do modelo de silvicultura, e corresponde à idade a partir da qual não ocorrerá mais produção de pinha.

Pressupostos sobre a produção	
insira um valor	AJUDA
15	idade de início de produção (ano)
1,50	produção inicial de pinhas (kg/árvore)
5	variação da produção (anos)
1,96	acrécimo de produção (kg/árvore)
0	produção madeira jovens (ton/árv)
0,71	produção madeira adultos (ton/árv)

- Indicação da idade de início de produção de pinha (em anos);
- Indicação da produção inicial de pinhas (kg/árvore);
- Indicação do intervalo temporal (em anos) em que se verifica alteração na produção de pinhas;
- Indicação do acréscimo de produção (kg/árvore) para o período definido anteriormente;

Pressupostos sobre a produção	
insira um valor	AJUDA
15	idade de início de produção (ano)
1,50	produção inicial de pinhas (kg/árvore)
5	variação da produção (anos)
1,96	acréscimo de produção (kg/árvore)
0	produção madeira jovens (ton/árv)
0,71	produção madeira adultos (ton/árv)

- Indicação da quantidade de madeira produzida em árvores jovens (ton/árv) - com menos de 30 anos;
- Indicação da quantidade de madeira produzida em árvores adultas (ton/árv) - com mais de 30 anos

Pressupostos sobre o mercado	
insira um valor	AJUDA
4%	Taxa de juro (%)
0,30 €	Custos de apanha (€/kg)
0,70 €	Preço de venda (€/kg)
15,00 €	Preço da madeira 3º Desbaste e Corte Final (€/ton)
- €	Preço da madeira 1º e 2º Desbaste (€/ton)

- Os pressupostos sobre a produção e o mercado que se encontram estabelecidos por defeito na conta de cultura (NOVO ou versão UNAC) consideram-se valores *standard* que podem ser utilizados pelo utilizador como referência

Conta de Cultura

30

AJUDA AO PREENCHIMENTO

1. Informação sobre o Povoamento

- Compasso de instalação do povoamento: distância entre as árvores na mesma linha e na entrelinha, em metros
- Seleção da ação relativa à tipologia de ajudas ao investimento
- Seleção do tipo de prémio relativo ao tipo de ajudas ao investimento

Tipologia de Ajudas ao Investimento

Tabela de ajuda para definição das tipologias de ajudas ao Investimento - PRODER [AQUI](#)

2. Intensidade de Desbaste

- Definição do valor percentual relativo à densidade de árvores que se pretende remover em desbastes

Na aplicação considera-se que o 1º e 2º desbaste incidem sobre árvores jovens (até aos 30 anos)

Notas Finais



- Melhoria da versão atual da ferramenta para a instalação de povoamentos jovens:
 - Anexação a um modelo de produção
 - Sugestões dos utilizadores da ferramenta atualmente disponível
- Adaptação da versão atual para aplicação em povoamentos adultos:
 - Considerando a realização de adensamentos em vários períodos no horizonte temporal
 - Considerando a inclusão de taxa de mortalidade nas árvores adultas

33

Muito Obrigado!

R. Mestre Lima de Freitas, n.º 1

1549 - 012 Lisboa | Portugal

Tel.: + 351 21 710 00 14

Fax: + 351 21 710 00 37

[nares@unac.pt](mailto:naires@unac.pt)

www.unac.pt