



Ministério da
Agricultura,
do Desenvolvimento
Rural e das Pescas

DGADR

Direcção-Geral
de Agricultura e
Desenvolvimento Rural



ANÁLISE DOS ENCARGOS COM A UTILIZAÇÃO DAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS

Setembro 2008



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO DESENVOLVIMENTO RURAL E DAS PESCAS
DIRECÇÃO-GERAL DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL

**ANÁLISE DOS ENCARGOS COM A
UTILIZAÇÃO DAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS**

- Preços do material: relativos a Setembro de 2008
- Preço do gasóleo normal: 1,271 euros por litro
- Preço do gasóleo colorido: 0,900 euros por litro
- Preço da gasolina sem chumbo 95 octanas: 1,398 euros por litro
- Preço da gasolina mistura (2T): 1,750 euros por litro

Elaborado por:

J. D. Albino

**LISBOA
2009**

NOTA PRÉVIA

A tabela considera os diversos encargos resultantes do emprego das máquinas agrícolas e destina-se à gestão das explorações.

Nos quadros seguintes figuram as características do material, o preço de venda ao público (PVP), com IVA incluído, em euros e o custo de utilização em euros por hora.

O custo de utilização das máquinas: **Motoras** (tratores), **Motrizes** e **Automotrizes** é estabelecido em função da potência DIN do motor e aparecem em tabelas separadas, seguindo-se as máquinas **Operadoras**.

O CUSTO TOTAL inclui os seguintes encargos parciais:

DEPRECIACÃO;
ENCARGOS FIXOS ADICIONAIS;
REPARAÇÕES;
COMBUSTÍVEL E LUBRIFICANTES;
CONDUÇÃO DAS MÁQUINAS;

DADOS USADOS NO CÁLCULO DO CUSTO HORÁRIO

- Valor inicial (Vi)	PVP
- Valor final (VF):	
- tractores, motocultivadores e automotrizes	0,1 * Vi
- restante material	Nulo
- Vida útil (anos)	8 a 10
- Duração de serviço (horas) : valor da utilização anual	* 10
- Depreciação: calculada pelo método da linha recta.	
- Encargos fixos adicionais (calculados sobre o investimento médio):	
- taxa de juro do capital fixo para máquinas importadas (%)	-5
- taxa de juro do capital fixo para máquinas de fabrico nacional (%)	-5
- Encargo com a recolha de todo material e com o seguro dos tractores, motocultivadores, automotrizes e reboques: taxa de 3% incidindo sobre todo o material.	
- Consumo de gasóleo (litros / cv / hora):	
- tractores	0,1
- motrizes	0,2
- automotrizes	0,15
- Consumo de óleo (litros / cv / hora)	0,002
- Preço do gasóleo colorido (euros / litro)	0,900
- Preço da gasolina sem chumbo 95 octanas (euros / litro)	1,398
- Preço da gasolina mistura (2T) (euros / litro)	1,750
- Preço do óleo (euros / litro)	6,00
- Encargo anual com a condução (euros):	
- Condutor encartado (tractores e automotrizes):	
844,60 euros / mês * 14 meses / ano * 1,32 (Previdência e seguro contra acidentes de trabalho)	15608,20
- Condutor não encartado (máquinas motrizes):	
633,45 euros / mês * 14 meses / ano * 1,32 (Previdência e seguro contra acidentes de trabalho)	11706,16
- Utilização anual do condutor (horas)	1200

OUTRAS INDICAÇÕES

- Os pedidos de exemplares devem ser dirigidos para:

Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
Divisão de Planeamento, Documentação e Informática
Tapada da Ajuda
1349-018 LISBOA

ÍNDICE

Página

. NOTA PRÉVIA	2
. NOTA INTRODUTÓRIA	7
1) MÁQUINAS MOTORAS	8
. Tratores de duas rodas motrizes	9
. Tratores articulados de quatro rodas motrizes iguais	9
. Tratores de quatro rodas motrizes	9
. Tratores de lagartas	10
2) MÁQUINAS MOTRIZES	11
. Motocultivador (Diesel)	12
. Motocultivador (Gasolina)	12
. Motoenxada (Gasolina)	12
. Motogadanheira (Diesel)	13
. Motoroçadora (Gasolina mistura)	13
. Motoserra (Gasolina)	13
3) MÁQUINAS AUTOMOTRIZES	14
. Ceifeira debulhadora, de lagartas, para arroz	15
. Ceifeira debulhadora, de rodas, para milho	15
. Ceifeira debulhadora, de rodas, para cereais	16
. Colhedor picador de forragem, para milho, de linhas	17
. Ensiladora de forragem	17
. Máquina de vindimar	18
. Máquina de vindimar mista (uva ou azeitona)	18
4) MÁQUINAS OPERADORAS	19
. Arrancador de batata, de 1 linha, montado	20
. Arrancador de batata, de 1 linha, rebocado	20
. Arrancador de batata, de 2 linhas, encordoadora, rebocado	20
. Brocadora, com broca de 6-24", montada	20
. Caixa niveladora	20
. Carregador frontal	20

4) MÁQUINAS OPERADORAS (Continuação)

. Charrua de 2-3 ferros, 12-18", reversão hidráulica, montada	20
. Charrua de 1 ferro 8-16", reversão mecânica, montada	20
. Charrua de 2 ferros, 12-13", reversão mecânica, montada	20
. Charrua de 3-6 ferros, 12-20", regulável, reversão hidráulica, montada	21
. Charrua vinhateira de aivecas, sem escavadoras	21
. Charrua de discos, de 28", reversão hidráulica, montada	21
. Charrua vinhateira de discos	21
. Chisel	21
. Colhedor de forragem, de 1-4 linhas, para milho	21
. Colhedor de forragem, de discos porta-facas, de 1 linha, montado	21
. Corta-matos, de facas ou correntes, montado	21
. Derregador de 1-4 ferros	21
. Destroçador triturador, de facas/martelos, montado	22
. Destroçador triturador para olival, de martelos, rotor Ø450, montado	22
. Distribuidor pendular, adubos, correctivos ou sementes, esp. 14-16m, montado	22
. Distribuidor centrífugo de adubo, 2 discos, esp. 9-28m, abertura hid., montado	22
. Distribuidor de adubo (600 lit.), de sulcos, montado	22
. Distribuidor centrífugo de adubo, discos aço inox, abert. e travão hid., rebocado	22
. Distribuidor de chorume	23
. Distribuidor de estrume	18
. Enfardadeira convencional	23
. Enfardadeira de fardos redondos, câmara fixa	23
. Enfardadeira de fardos redondos, câmara variável	23
. Escarificador	24
. Fresa	24
. Gadanheira alternativa de pente, corte duplo, dentes normais, de levant. mec., para	24
. Gadanheira alternativa de pente, corte duplo, dentes desmontáveis, levant. hid.	24
. Gadanheira de discos/martelos, montada	24

4) MÁQUINAS OPERADORAS (Continuação)

. Gadanheira condicionadora, de discos/martelos/rolos, rebocada	25
. Grade offset, com discos de 18-22", montada	25
. Grade offset, com discos de 18-28", levant. hidráulico, montada	25
. Máquina de vindimar, rebocada	25
. Pá niveladora traseira	25
. Plantador de batata semi-automático	25
. Plantador de batata automático	25
. Polvilhador	25
. Pulverizador de pressão de jacto projectado, com barras 8-12 metros, montado	26
. Pulverizador de pressão de jacto transportado, montado	26
. Pulverizador de pressão de jacto projectado, com barra de 12metros, rebocado	26
. Pulverizador de pressão de jacto transportado, rebocado	26
. Reboque para colheita de forragem	26
. Reboque basculante, caixa metálica, rodado simples	26
. Reboque basculante, trilateral, caixa metálica, rodado duplo	26
. Reboque basculante, caixa metálica, dois eixos, travão hidráulico, rodado duplo	26
. Rolo destorroador-compressor, rolo liso, montado	26
. Semeador para sementeira directa, mecânico	26
. Semeador de precisão (monogrão), pneumático	27
. Semeador para sementeira directa, pneumático	27
. Subsolador	27
. Vibrocultor de braços 45x12, fixos, 3 filas de braços, com ou sem rolo	27
. Vibrocultor de braços 45x12, articulado, hid., 3 filas de braços, com ou sem rolo	27
. Virador-juntador de fenos, com 1 rotor, montado	27
. Virador-juntador de fenos, com 2 rotores, montado	27
. Virador-juntador de fenos, com 4 rotores, montado	27

4) MÁQUINAS OPERADORAS (Continuação)

. Virador-juntador de fenos, com 6 rotores, montado	28
. Virador-juntador de fenos, com 1 rotores, rebocado	28
. Virador-juntador de fenos, com 2 rotores, rebocado	28
. Virador-juntador de fenos, com 8 rotores, rebocado	28
. Virador-juntador de fenos, com 10 rotores, rebocado	28
. ÍNDICES DE REPARAÇÃO E MANUTENÇÃO	29
. LIMITES PARA UTILIZAÇÃO ANUAL DAS MÁQUINAS	32

NOTA INTRODUTÓRIA

A publicação da presente tabela de "Análise dos Encargos com a Utilização das Máquinas Agrícolas" tem actualmente uma periodicidade variável, face às constantes variações dos produtos petrolíferos e seus derivados, e à dificuldade de obtenção, em tempo útil, dos preços de venda ao público do equipamento agrícola.

Nas actuais tabelas, foram introduzidas algumas alterações, em alguns casos relativas á mudança ou substituição dos modelos de equipamento ou máquinas considerados nas tabelas anteriores (2006) e em outros casos retirando modelos ou equipamento para o qual não se obteve preço de mercado, mas por outro lado acrescentando á tabela, novos modelos que não existiam nas anteriores tabelas.

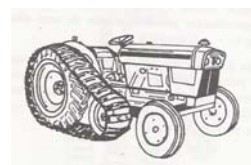
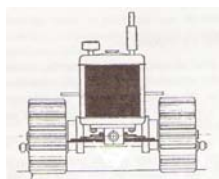
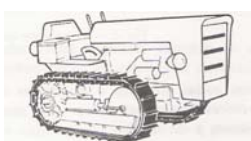
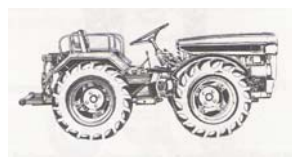
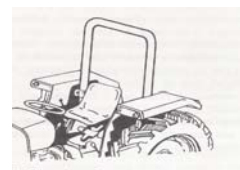
Os preços apresentados são o resultado, em muitos casos, da média de preços das várias marcas e modelos existentes no mercado, tendo sido escolhidos modelos idênticos ou equiparados e por norma os de preço mais elevado, resultando que por vezes o preços médios não aparecem em escala ascendente, mas variam com o número maior ou menor de intervenientes para a média.

A apresentação em formato de folha de cálculo, poderá generalizar a possibilidade da sua utilização por utilizadores com conhecimentos mínimos deste tipo de software.

Futuramente outras alterações serão introduzidas, quer em função do aparecimento de novos equipamentos no mercado, quer pela solicitação dos utilizadores.

Assim, aproveitamos a oportunidade para incentivar todos os utilizadores destas tabelas a fazerem-nos chegar críticas e sugestões que considerem oportunas e que permitam continuar a melhorar este produto que é nosso e também vosso.

Equipa de Mecanização e Apoio aos Projectos
Tapada da Ajuda
1349-018 Lisboa
emap@dgadr.pt



MÁQUINAS MOTORAS – TRACTORES (2)

ANÁLISE DOS ENCARGOS COM A UTILIZAÇÃO DAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS

MÁQUINAS MOTORAS - TRACTORES

2 0 0 8

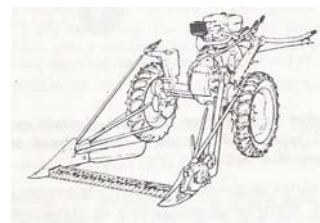
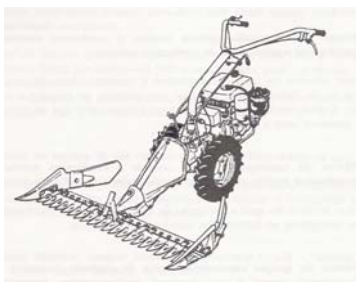
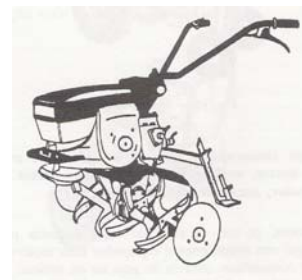
Designação e descrição da máquina	Potência CV	PVP (Vi) (€)	Depreciação				Encargos Fixos				Reparações (tratores 0,0001)	Combustível (consumo 0,1 l/cv/hora)	Lubrificantes (consumo 0,002 l/cv/h)	Total comb.+lub.	Condução (1200 horas anuais)	Custo Total			
			Horas anuais de utilização																
			400	600	800	1000	400	600	800	1000						400	600	800	1000
Tractor com 2 RM	60	28218	6,35	4,23	3,17	3,17	3,10	2,07	1,55	1,24	2,82	5,40	0,72	6,12	13,01	31,40	28,25	26,68	26,36
Tractor com 2 RM	70	40376	9,08	6,06	4,54	4,54	4,44	2,96	2,22	1,78	4,04	6,30	0,84	7,14	13,01	37,71	33,20	30,95	30,50
Tractor com 2 RM	80	24625	5,54	3,69	2,77	2,77	2,71	1,81	1,35	1,08	2,46	7,20	0,96	8,16	13,01	31,88	29,13	27,75	27,48
Tractor com 2 RM	90	43698	9,83	6,55	4,92	4,92	4,81	3,20	2,40	1,92	4,37	8,10	1,08	9,18	13,01	41,20	36,32	33,88	33,40
T. articulado 4RM =	30	13683	3,08	2,05	1,54	1,54	1,51	1,00	0,75	0,60	1,37	2,70	0,36	3,06	13,01	22,02	20,49	19,73	19,58
T. articulado 4RM =	40	14748	3,32	2,21	1,66	1,66	1,62	1,08	0,81	0,65	1,47	3,60	0,48	4,08	13,01	23,50	21,86	21,03	20,87
T. articulado 4RM =	50	16631	3,74	2,49	1,87	1,87	1,83	1,22	0,91	0,73	1,66	4,50	0,60	5,10	13,01	25,34	23,48	22,56	22,37
T. articulado 4RM =	60	23694	5,33	3,55	2,67	2,67	2,61	1,74	1,30	1,04	2,37	5,40	0,72	6,12	13,01	29,43	26,79	25,46	25,20
T. articulado 4RM =	70	24472	5,51	3,67	2,75	2,75	2,69	1,79	1,35	1,08	2,45	6,30	0,84	7,14	13,01	30,79	28,06	26,69	26,42
T. articulado 4RM =	85	29103	6,55	4,37	3,27	3,27	3,20	2,13	1,60	1,28	2,91	7,65	1,02	8,67	13,01	34,34	31,09	29,46	29,14
T. articulado 4RM =	100	31138	7,01	4,67	3,50	3,50	3,43	2,28	1,71	1,37	3,11	9,00	1,20	10,20	13,01	36,75	33,27	31,54	31,19
Tractor com 4 RM	30	18387	4,14	2,76	2,07	2,07	2,02	1,35	1,01	0,81	1,84	2,70	0,36	3,06	13,01	24,07	22,01	20,99	20,78
Tractor com 4 RM	40	21290	4,79	3,19	2,40	2,40	2,34	1,56	1,17	0,94	2,13	3,60	0,48	4,08	13,01	26,35	23,97	22,78	22,55
Tractor com 4 RM	50	24865	5,59	3,73	2,80	2,80	2,74	1,82	1,37	1,09	2,49	4,50	0,60	5,10	13,01	28,92	26,15	24,76	24,48
Tractor com 4 RM	60	28871	6,50	4,33	3,25	3,25	3,18	2,12	1,59	1,27	2,89	5,40	0,72	6,12	13,01	31,69	28,46	26,85	26,53
Tractor com 4 RM	70	30321	6,82	4,55	3,41	3,41	3,34	2,22	1,67	1,33	3,03	6,30	0,84	7,14	13,01	33,34	29,95	28,26	27,92
Tractor com 4 RM	80	36304	8,17	5,45	4,08	4,08	3,99	2,66	2,00	1,60	3,63	7,20	0,96	8,16	13,01	36,96	32,91	30,88	30,48
Tractor com 4 RM	90	40422	9,09	6,06	4,55	4,55	4,45	2,96	2,22	1,78	4,04	8,10	1,08	9,18	13,01	39,77	35,26	33,00	32,56
Tractor com 4 RM	100	51801	11,66	7,77	5,83	5,83	5,70	3,80	2,85	2,28	5,18	9,00	1,20	10,20	13,01	45,74	39,96	37,06	36,49
Tractor com 4 RM	120	75089	16,90	11,26	8,45	8,45	8,26	5,51	4,13	3,30	7,51	10,80	1,44	12,24	13,01	57,91	49,53	45,33	44,51
Tractor com 4 RM	140	88425	19,90	13,26	9,95	9,95	9,73	6,48	4,86	3,89	8,84	12,60	1,68	14,28	13,01	65,75	55,88	50,94	49,97
Tractor com 4 RM	160	96337	21,68	14,45	10,84	10,84	10,60	7,06	5,30	4,24	9,63	14,40	1,92	16,32	13,01	71,23	60,48	55,10	54,04
Tractor com 4 RM	180	117440	26,42	17,62	13,21	13,21	12,92	8,61	6,46	5,17	11,74	16,20	2,16	18,36	13,01	82,45	69,34	62,78	61,49
Tractor com 4 RM	210	123329	27,75	18,50	13,87	13,87	13,57	9,04	6,78	5,43	12,33	18,90	2,52	21,42	13,01	88,07	74,30	67,42	66,06
Tractor com 4 RM	240	145915	32,83	21,89	16,42	16,42	16,05	10,70	8,03	6,42	14,59	21,60	2,88	24,48	13,01	100,96	84,67	76,52	74,91
Tractor com 4 RM	280	163904	36,88	24,59	18,44	18,44	18,03	12,02	9,01	7,21	16,39	25,20	3,36	28,56	13,01	112,87	94,56	85,41	83,61
Tractor com 4 RM	320	178584	40,18	26,79	20,09	20,09	19,64	13,10	9,82	7,86	17,86	28,80	3,84	32,64	13,01	123,33	103,39	93,42	91,45

ANÁLISE DOS ENCARGOS COM A UTILIZAÇÃO DAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS

MÁQUINAS MOTORAS - TRACTORES

2 0 0 8

Designação e descrição da máquina	Potência CV	PVP (Vi) (€)	Depreciação				Encargos Fixos				Reparações (tratores 0,0001)	Combustível (consumo 0,1 l/cv/hora)	Lubrificantes (consumo 0,002 l/cv/h)	Total comb.+lub.	Condução (1200 horas anuais)	Custo Total			
			Horas anuais de utilização																
			400	600	800	1000	400	600	800	1000						400	600	800	1000
Tractor de lagartas	70	34731	7,81	5,21	3,91	3,91	3,82	2,55	1,91	1,53	3,47	6,30	0,84	7,14	13,01	35,25	31,38	29,44	29,06
Tractor de lagartas	80	39839	8,96	5,98	4,48	4,48	4,38	2,92	2,19	1,75	3,98	7,20	0,96	8,16	13,01	38,50	34,05	31,82	31,39
Tractor de lagartas	90	47669	10,73	7,15	5,36	5,36	5,24	3,50	2,62	2,10	4,77	8,10	1,08	9,18	13,01	42,92	37,60	34,94	34,41
Tractor de lagartas	100	47925	10,78	7,19	5,39	5,39	5,27	3,51	2,64	2,11	4,79	9,00	1,20	10,20	13,01	44,05	38,70	36,03	35,50
Tractor de lagartas	105	50083	11,27	7,51	5,63	5,63	5,51	3,67	2,75	2,20	5,01	9,45	1,26	10,71	13,01	45,50	39,91	37,11	36,56



MÁQUINAS MOTRIZES (2)

ANÁLISE DOS ENCARGOS COM A UTILIZAÇÃO DAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS

MÁQUINAS MOTRIZES

2 0 0 8

Descrição dos equipamentos	CV	PVP Euros €	Depreciação € / hora)						Encargos Fixos Adi. €/hora)						Reparações		Combustível	Lubrificantes	TOTAL Comb.+ Lub.	Condução 1200h/a no	CUSTO TOTAL (€ /hora)					
			Horas anuais de utilização						Horas anuais de utilização												Horas anuais de utilização					
			80	100	120	150	200	250	80	100	120	150	200	250	Irm	€/hora					Custo euros/hora	80	100	120	150	200
Motocultivador (Diesel)																										
Mod.: 46cm - 6cv	5,5	1680	1,89	1,51	1,26	1,01	0,76	0,60	0,92	0,74	0,62	0,49	0,37	0,30	0,08	1,34	0,99	0,07	1,06	9,76	14,97	14,41	14,03	13,66	13,28	13,06
52cm - 7cv	6,5	1932	2,17	1,74	1,45	1,16	0,87	0,70	1,06	0,85	0,71	0,57	0,43	0,34	0,08	1,55	1,17	0,08	1,25	9,76	15,78	15,14	14,71	14,27	13,84	13,58
66cm - 8cv	8,0	2369	2,67	2,13	1,78	1,42	1,07	0,85	1,30	1,04	0,87	0,69	0,52	0,42	0,08	1,90	1,44	0,10	1,54	9,76	17,15	16,36	15,83	15,30	14,77	14,46
80cm - 10cv	10	4262	4,79	3,84	3,20	2,56	1,92	1,53	2,34	1,88	1,56	1,25	0,94	0,75	0,08	3,41	1,80	0,12	1,92	9,76	22,22	20,80	19,84	18,89	17,94	17,37
90cm - 14cv	14	5773	6,49	5,20	4,33	3,46	2,60	2,08	3,18	2,54	2,12	1,69	1,27	1,02	0,08	4,62	2,52	0,17	2,69	9,76	26,73	24,80	23,51	22,22	20,93	20,16
Motocultivador (Gasolina)																										
Mod.: 6cv	5,5	2732	3,07	2,46	2,05	1,64	1,23	0,98	1,50	1,20	1,00	0,80	0,60	0,48	0,03	0,82	1,54	0,07	1,60	9,76	16,75	15,84	15,23	14,62	14,01	13,64
7cv	6,5	3052	3,43	2,75	2,29	1,83	1,37	1,10	1,68	1,34	1,12	0,90	0,67	0,54	0,03	0,92	1,82	0,08	1,90	9,76	17,68	16,66	15,97	15,29	14,61	14,20
8cv	8,0	4377	4,92	3,94	3,28	2,63	1,97	1,58	2,41	1,93	1,60	1,28	0,96	0,77	0,03	1,31	2,24	0,10	2,33	9,76	20,73	19,27	18,29	17,31	16,33	15,75
Motoenxada (Gasolina)																										
Mod.: 1.6cv	1,6	646	0,73	0,58	0,48	0,39	0,29	0,23	0,36	0,28	0,24	0,19	0,14	0,11	0,03	0,19	0,45	0,02	0,47	9,76	11,50	11,28	11,14	10,99	10,85	10,76
1.8cv	1,8	1299	1,46	1,17	0,97	0,78	0,58	0,47	0,71	0,57	0,48	0,38	0,29	0,23	0,03	0,39	0,50	0,02	0,52	9,76	12,85	12,41	12,12	11,83	11,54	11,37
2.8cv	2,8	2184	2,46	1,97	1,64	1,31	0,98	0,79	1,20	0,96	0,80	0,64	0,48	0,38	0,03	0,66	0,78	0,03	0,82	9,76	14,89	14,15	13,67	13,18	12,69	12,40
3.5cv	3,5	629	0,71	0,57	0,47	0,38	0,28	0,23	0,35	0,28	0,23	0,18	0,14	0,11	0,03	0,19	0,98	0,04	1,02	9,76	12,02	11,81	11,67	11,53	11,39	11,30
4.0cv	4,0	868	0,98	0,78	0,65	0,52	0,39	0,31	0,48	0,38	0,32	0,25	0,19	0,15	0,03	0,26	1,12	0,05	1,17	9,76	12,64	12,35	12,15	11,96	11,76	11,65
5.0cv	5,0	700	0,79	0,63	0,53	0,42	0,32	0,25	0,39	0,31	0,26	0,21	0,15	0,12	0,03	0,21	1,40	0,06	1,46	9,76	12,60	12,36	12,20	12,05	11,89	11,80
5.5cv	5,5	1110	1,25	1,00	0,83	0,67	0,50	0,40	0,61	0,49	0,41	0,33	0,24	0,20	0,03	0,33	1,54	0,07	1,60	9,76	13,55	13,18	12,93	12,68	12,44	12,29

ANÁLISE DOS ENCARGOS COM A UTILIZAÇÃO DAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS

MÁQUINAS MOTRIZES

2 0 0 8

Descrição dos equipamentos	CV	PVP Euros €	Depreciação € / hora)						Encargos Fixos Adi. €/hora)						Reparações		Combustível	Lubrificantes	TOTAL Comb.+ Lub.	Condução 1200h/a no	CUSTO TOTAL (€ /hora)					
			Horas anuais de utilização						Horas anuais de utilização												Horas anuais de utilização					
			80	100	120	150	200	250	80	100	120	150	200	250	Irm	€/hora	Custo euros/hora	80			100	120	150	200	250	
Motogadanheira (Diesel)																										
Mod.: 4cv - 0.80m	4,0	1596	1,80	1,44	1,20	0,96	0,72	0,57	0,88	0,70	0,59	0,47	0,35	0,28	0,02	0,32	0,72	0,05	0,77	9,76	13,52	12,98	12,62	12,27	11,91	11,70
6cv - 1.00m	5,5	1893	2,13	1,70	1,42	1,14	0,85	0,68	1,04	0,83	0,69	0,56	0,42	0,33	0,02	0,38	0,99	0,07	1,06	9,76	14,36	13,73	13,30	12,88	12,46	12,20
7cv - 1.15m	6,8	2979	3,35	2,68	2,23	1,79	1,34	1,07	1,64	1,31	1,09	0,87	0,66	0,52	0,02	0,60	1,22	0,08	1,31	9,76	16,65	15,65	14,98	14,32	13,65	13,25
8cv - 1.45m	7,5	3394	3,82	3,05	2,55	2,04	1,53	1,22	1,87	1,49	1,24	1,00	0,75	0,60	0,02	0,68	1,35	0,09	1,44	9,76	17,56	16,42	15,66	14,91	14,15	13,69
13cv - 1.40m	13	5768	6,49	5,19	4,33	3,46	2,60	2,08	3,17	2,54	2,11	1,69	1,27	1,02	0,02	1,15	2,34	0,16	2,50	9,76	23,07	21,13	19,85	18,56	17,27	16,50
Motorroçadeira (Gasolina mistura)																										
Mod.: 1.0cv	1,0	374	0,42	0,34	0,28	0,22	0,17	0,13	0,21	0,16	0,14	0,11	0,08	0,07	0,02	0,07	0,35	0,01	0,36	9,76	10,82	10,69	10,61	10,53	10,44	10,39
1.3cv	1,3	393	0,44	0,35	0,29	0,24	0,18	0,14	0,22	0,17	0,14	0,12	0,09	0,07	0,02	0,08	0,46	0,02	0,47	9,76	10,96	10,83	10,74	10,66	10,57	10,51
1.6cv	1,6	490	0,55	0,44	0,37	0,29	0,22	0,18	0,27	0,22	0,18	0,14	0,11	0,09	0,02	0,10	0,56	0,02	0,58	9,76	11,25	11,09	10,98	10,87	10,76	10,69
2.0cv	2,0	581	0,65	0,52	0,44	0,35	0,26	0,21	0,32	0,26	0,21	0,17	0,13	0,10	0,02	0,12	0,70	0,02	0,72	9,76	11,57	11,37	11,24	11,11	10,98	10,91
3.0cv	3,0	736	0,83	0,66	0,55	0,44	0,33	0,26	0,40	0,32	0,27	0,22	0,16	0,13	0,02	0,15	1,05	0,04	1,09	9,76	12,22	11,97	11,81	11,65	11,48	11,38
4.0cv	4,0	1110	1,25	1,00	0,83	0,67	0,50	0,40	0,61	0,49	0,41	0,33	0,24	0,20	0,02	0,22	1,40	0,05	1,45	9,76	13,28	12,91	12,66	12,42	12,17	12,02
Motoserra (Gasolina)																										
Mod.: 2.0cv	2,0	334	0,38	0,30	0,25	0,20	0,15	0,12	0,18	0,15	0,12	0,10	0,07	0,06	0,08	0,27	0,56	0,02	0,58	9,76	11,16	11,05	10,98	10,90	10,83	10,78
3.0cv	3,0	532	0,60	0,48	0,40	0,32	0,24	0,19	0,29	0,23	0,20	0,16	0,12	0,09	0,08	0,43	0,84	0,04	0,87	9,76	11,95	11,77	11,65	11,53	11,41	11,34
5.0cv	5,0	678	0,76	0,61	0,51	0,41	0,31	0,24	0,37	0,30	0,25	0,20	0,15	0,12	0,08	0,54	1,40	0,06	1,46	9,76	12,89	12,66	12,51	12,36	12,21	12,12
6.0cv	6,0	970	1,09	0,87	0,73	0,58	0,44	0,35	0,53	0,43	0,36	0,28	0,21	0,17	0,08	0,78	1,68	0,07	1,75	9,76	13,91	13,58	13,36	13,15	12,93	12,80
8.0cv	9,0	1450	1,63	1,31	1,09	0,87	0,65	0,52	0,80	0,64	0,53	0,43	0,32	0,26	0,08	1,16	2,52	0,11	2,62	9,76	15,97	15,48	15,16	14,83	14,51	14,32

PREÇOS PARA 2008 (Setembro)

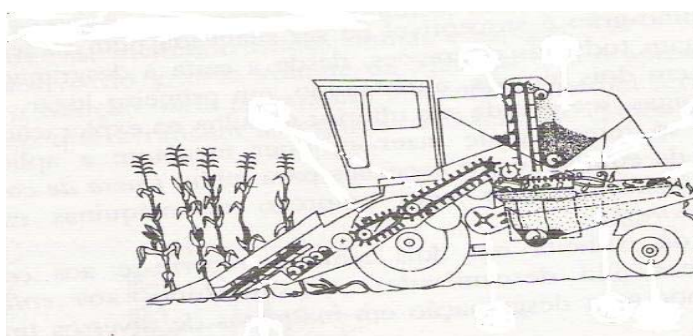
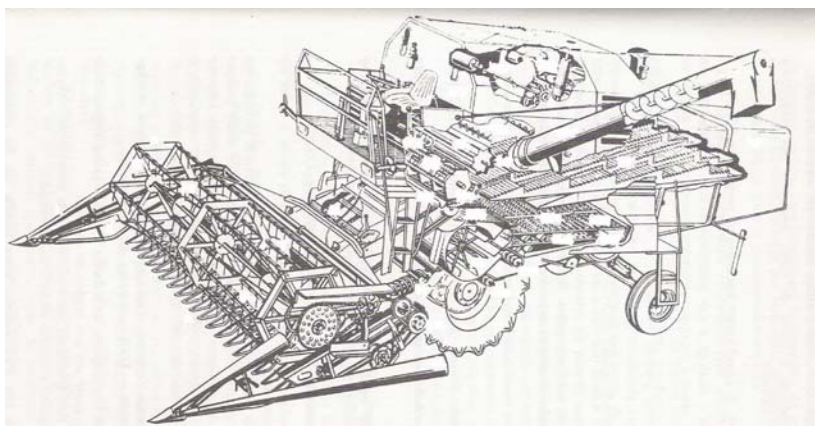
Combustíveis: gasóleo normal a 1,271 € e consumo 0,2xc.v.

gasóleo agrícola (verde) a 0,900 € e consumo 0,2xc.v.

gasolina sem chumbo 95 a 1,398 € e consumo 0,2xc.v.

gasolina mistura 2 tempos a 1,750 € e consumo 0,2xc.v.

Lubrificantes a 6,00€ e consumo 0,002xc.v.



MÁQUINAS AUTOMOTRIZES (4)

ANÁLISE DOS ENCARGOS COM A UTILIZAÇÃO DAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS

MÁQUINAS AUTOMOTRIZES

2 0 0 8

Descrição do equipamento segundo anteriores tabelas	CV	PVP Euros (€)	Depreciação (€ / h)				Encargos Fixos(€/hora)				Reparações		Combustível	Lubrificantes	TOTAL Comb.+ Lub.	Condução 1200h/ano	CUSTO TOTAL (€ /hora)			
			Horas anuais de utilização				Horas anuais de utilização				Irm	€/hora					Horas anuais de utilização			
			100	150	200	250	100	150	200	250			Custo euros/hora				100	150	200	250
Ceifeira debulhadora, de lagartas, para arroz																				
Mod.: 3,50m - tegão 4000 lit.	160	174300	156,87	104,58	78,44	78,44	76,69	51,13	38,35	30,68	0,02	34,86	21,60	1,92	23,52	13,01	304,95	227,09	188,17	180,50
4,50m - tegão 4000 lit.	160	177100	159,39	106,26	79,70	79,70	77,92	51,95	38,96	31,17	0,02	35,42	21,60	1,92	23,52	13,01	309,26	230,16	190,60	182,81
6,00m - tegão 4000 lit.	160	185500	166,95	111,30	83,48	83,48	81,62	54,41	40,81	32,65	0,02	37,10	21,60	1,92	23,52	13,01	322,20	239,34	197,91	189,75
7,50m - tegão 4000 lit.	160	193340	174,01	116,00	87,00	87,00	85,07	56,71	42,53	34,03	0,02	38,67	21,60	1,92	23,52	13,01	334,27	247,91	204,73	196,23
9,00m - tegão 4000 lit.	160	202300	182,07	121,38	91,04	91,04	89,01	59,34	44,51	35,60	0,02	40,46	21,60	1,92	23,52	13,01	348,07	257,71	212,53	203,63
6,00m - tegão 6500 lit.	200	233100	209,79	139,86	104,90	104,90	102,56	68,38	51,28	41,03	0,02	46,62	27,00	2,40	29,40	13,01	401,38	297,26	245,20	234,95
7,50m - tegão 7500 lit.	260	304220	273,80	182,53	136,90	136,90	133,86	89,24	66,93	53,54	0,02	60,84	35,10	3,12	38,22	13,01	519,73	383,84	315,90	302,51
9,00m - tegão 9000 lit.	300	322700	290,43	193,62	145,22	145,22	141,99	94,66	70,99	56,80	0,02	64,54	40,50	3,60	44,10	13,01	554,06	409,93	337,86	323,66
6,00m - tegão 8600 lit.	310	328860	295,97	197,32	147,99	147,99	144,70	96,47	72,35	57,88	0,02	65,77	41,85	3,72	45,57	13,01	565,02	418,13	344,69	330,22
7,50m - tegão 9600 lit.	350	355740	320,17	213,44	160,08	160,08	156,53	104,35	78,26	62,61	0,02	71,15	47,25	4,20	51,45	13,01	612,30	453,40	373,95	358,30
9,00m - tegão 10500 lit.	415	457100	411,39	274,26	205,70	205,70	201,12	134,08	100,56	80,45	0,02	91,42	56,03	4,98	61,01	13,01	777,95	573,77	471,69	451,58
10,50m - tegão 12000 lit.	590	486780	438,10	292,07	219,05	219,05	214,18	142,79	107,09	85,67	0,02	97,36	79,65	7,08	86,73	13,01	849,38	631,95	523,24	501,82
Ceifeira debulhadora, de rodas, para milho																				
Mod.: 5 linhas - tegão 6800 lit.	235	217700	195,93	130,62	97,97	97,97	95,79	63,86	47,89	38,32	0,02	43,54	31,73	2,82	34,55	13,01	382,81	285,57	236,95	227,37
6 linhas - tegão 6500 lit.	200	241920	217,73	145,15	108,86	108,86	106,44	70,96	53,22	42,58	0,02	48,38	27,00	2,40	29,40	13,01	414,96	306,91	252,88	242,23
6 linhas - tegão 7500 lit.	260	306320	275,69	183,79	137,84	137,84	134,78	89,85	67,39	53,91	0,02	61,26	35,10	3,12	38,22	13,01	522,96	386,14	317,73	304,25
6 linhas - tegão 8000 lit.	260	265935	239,34	159,56	119,67	119,67	117,01	78,01	58,51	46,80	0,02	53,19	35,10	3,12	38,22	13,01	460,77	341,98	282,59	270,89
6 linhas - tegão 8000 lit.	290	276576	248,92	165,95	124,46	124,46	121,69	81,13	60,85	48,68	0,02	55,32	39,15	3,48	42,63	13,01	481,56	358,03	296,26	284,09
6 linhas - tegão 8500 lit.	280	317520	285,77	190,51	142,88	142,88	139,71	93,14	69,85	55,88	0,02	63,50	37,80	3,36	41,16	13,01	543,15	401,32	330,41	316,44
6 linhas - tegão 9000 lit.	300	315840	284,26	189,50	142,13	142,13	138,97	92,65	69,48	55,59	0,02	63,17	40,50	3,60	44,10	13,01	543,50	402,43	331,89	317,99
6 linhas - tegão 8600 lit.	310	329280	296,35	197,57	148,18	148,18	144,88	96,59	72,44	57,95	0,02	65,86	41,85	3,72	45,57	13,01	565,67	418,59	345,05	330,56
6 linhas - tegão 9600 lit.	350	347760	312,98	208,66	156,49	156,49	153,01	102,01	76,51	61,21	0,02	69,55	47,25	4,20	51,45	13,01	600,01	444,67	367,01	351,71
6 linhas - tegão 10500 lit.	415	440160	396,14	264,10	198,07	198,07	193,67	129,11	96,84	77,47	0,02	88,03	56,03	4,98	61,01	13,01	751,86	555,25	456,95	437,58
6 linhas - tegão 12000 lit.	590	456960	411,26	274,18	205,63	205,63	201,06	134,04	100,53	80,42	0,02	91,39	79,65	7,08	86,73	13,01	803,46	599,35	497,29	477,19
8 linhas - tegão 10000 lit.	350	293006	263,71	175,80	131,85	131,85	128,92	85,95	64,46	51,57	0,02	58,60	47,25	4,20	51,45	13,01	515,69	384,81	319,37	306,48
8 linhas - tegão 11000 lit.	400	341359	307,22	204,82	153,61	153,61	150,20	100,13	75,10	60,08	0,02	68,27	54,00	4,80	58,80	13,01	597,50	445,03	368,79	353,77

ANÁLISE DOS ENCARGOS COM A UTILIZAÇÃO DAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS

MÁQUINAS AUTOMOTRIZES

2 0 0 8

Descrição do equipamento segundo anteriores tabelas	CV	PVP	Depreciação (€ / h)				Encargos Fixos(€/hora)				Reparações		Combustível	Lubrificantes	TOTAL Comb.+ Lub.	Condução 1200h/ano	CUSTO TOTAL (€ /hora)			
		Euros	Horas anuais de utilização				Horas anuais de utilização				Irm	€/hora					Horas anuais de utilização			
		(€)	100	150	200	250	100	150	200	250			Custo euros/hora				100	150	200	250
Ceifeira debulhadora, de rodas, para cereais																				
Mod.: 3,00m - tegão 4000 lit.	160	145040	130,54	87,02	65,27	65,27	63,82	42,55	31,91	25,53	0,02	29,01	21,60	1,92	23,52	13,01	259,89	195,10	162,71	156,33
4,50m - tegão 4000 lit.	160	147840	133,06	88,70	66,53	66,53	65,05	43,37	32,52	26,02	0,02	29,57	21,60	1,92	23,52	13,01	264,20	198,17	165,15	158,64
6,00m- tegão 4000 lit.	160	156240	140,62	93,74	70,31	70,31	68,75	45,83	34,37	27,50	0,02	31,25	21,60	1,92	23,52	13,01	277,14	207,35	172,46	165,58
7,50m - tegão 4000 lit.	160	164080	147,67	98,45	73,84	73,84	72,20	48,13	36,10	28,88	0,02	32,82	21,60	1,92	23,52	13,01	289,21	215,92	179,28	172,06
9,00m - tegão 4000 lit.	160	173040	155,74	103,82	77,87	77,87	76,14	50,76	38,07	30,46	0,02	34,61	21,60	1,92	23,52	13,01	303,01	225,72	187,07	179,46
4,50m - tegão 4000 lit.	175	126370	113,73	75,82	56,87	56,87	55,60	37,07	27,80	22,24	0,02	25,27	23,63	2,10	25,73	13,01	233,34	176,90	148,67	143,11
5,10m - tegão 4000 lit.	175	128341	115,51	77,00	57,75	57,75	56,47	37,65	28,24	22,59	0,02	25,67	23,63	2,10	25,73	13,01	236,38	179,05	150,39	144,74
6,00m - tegão 6500 lit.	200	203840	183,46	122,30	91,73	91,73	89,69	59,79	44,84	35,88	0,02	40,77	27,00	2,40	29,40	13,01	356,32	265,27	219,75	210,78
7,50m - tegão 7500 lit.	260	274960	247,46	164,98	123,73	123,73	120,98	80,65	60,49	48,39	0,02	54,99	35,10	3,12	38,22	13,01	474,67	351,85	290,44	278,34
9,00m - tegão 9000 lit.	300	293440	264,10	176,06	132,05	132,05	129,11	86,08	64,56	51,65	0,02	58,69	40,50	3,60	44,10	13,01	509,00	377,93	312,40	299,49
4,50m - tegão 6000 lit.	220	159813	143,83	95,89	71,92	71,92	70,32	46,88	35,16	28,13	0,02	31,96	29,70	2,64	32,34	13,01	291,46	220,08	184,38	177,35
6,00m - tegão 8600 lit.	310	299600	269,64	179,76	134,82	134,82	131,82	87,88	65,91	52,73	0,02	59,92	41,85	3,72	45,57	13,01	519,96	386,14	319,23	306,05
7,50m - tegão 9600 lit.	350	326480	293,83	195,89	146,92	146,92	143,65	95,77	71,83	57,46	0,02	65,30	47,25	4,20	51,45	13,01	567,24	421,41	348,49	334,13
9,00m - tegão 10500 lit.	415	427840	385,06	256,70	192,53	192,53	188,25	125,50	94,12	75,30	0,02	85,57	56,03	4,98	61,01	13,01	732,89	541,78	446,23	427,41
10,50m - tegão 12000 lit.	590	457520	411,77	274,51	205,88	205,88	201,31	134,21	100,65	80,52	0,02	91,50	79,65	7,08	86,73	13,01	804,32	599,96	497,78	477,65
5,10m - tegão 6000 lit.	220	161784	145,61	97,07	72,80	72,80	71,18	47,46	35,59	28,47	0,02	32,36	29,70	2,64	32,34	13,01	294,49	222,23	186,10	178,98
5,10m - tegão 7000 lit.	240	186726	168,05	112,04	84,03	84,03	82,16	54,77	41,08	32,86	0,02	37,35	32,40	2,88	35,28	13,01	335,84	252,44	210,74	202,52
6,10m - tegão 7000 lit.	240	188933	170,04	113,36	85,02	85,02	83,13	55,42	41,57	33,25	0,02	37,79	32,40	2,88	35,28	13,01	339,24	254,85	212,66	204,35
5,10m - tegão 8000 lit.	300	205139	184,63	123,08	92,31	92,31	90,26	60,17	45,13	36,10	0,02	41,03	40,50	3,60	44,10	13,01	373,02	281,39	235,58	226,55
6,10m - tegão 8000 lit.	300	207346	186,61	124,41	93,31	93,31	91,23	60,82	45,62	36,49	0,02	41,47	40,50	3,60	44,10	13,01	376,42	283,81	237,50	228,37

ANÁLISE DOS ENCARGOS COM A UTILIZAÇÃO DAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS

MÁQUINAS AUTOMOTRIZES

2 0 0 8

Descrição do equipamento segundo anteriores tabelas	CV	PVP	Depreciação (€ / h)				Encargos Fixos(€/hora)				Reparações		Combustível	Lubrificantes	TOTAL Comb.+ Lub.	Condução 1200h/ano	CUSTO TOTAL (€ /hora)			
		Euros	Horas anuais de utilização				Horas anuais de utilização				Irm	€/hora	Custo euros/hora	Horas anuais de utilização			100	150	200	250
		(€)	100	150	200	250	100	150	200	250										
Colhedor picador de forragem, para milho, de linhas																				
Mod.: 4 linhas - 3.0m - 4 rotores	480	295955	266,36	177,57	133,18	133,18	130,22	86,81	65,11	52,09	0,017	50,31	64,80	5,76	70,56	13,01	530,46	398,27	332,17	319,15
6 linhas - 4.5m - 6 rotores	480	316131	284,52	189,68	142,26	142,26	139,10	92,73	69,55	55,64	0,017	53,74	64,80	5,76	70,56	13,01	560,92	419,72	349,12	335,21
8 linhas - 6.0m - 8 rotores	480	333911	300,52	200,35	150,26	150,26	146,92	97,95	73,46	58,77	0,017	56,76	64,80	5,76	70,56	13,01	587,77	438,63	364,05	349,36
4 linhas - 3.0m - 4 rotores	560	322180	289,96	193,31	144,98	144,98	141,76	94,51	70,88	56,70	0,017	54,77	75,60	6,72	82,32	13,01	581,82	437,91	365,96	351,78
6 linhas - 4.5m - 6 rotores	560	342356	308,12	205,41	154,06	154,06	150,64	100,42	75,32	60,25	0,017	58,20	75,60	6,72	82,32	13,01	612,28	459,37	382,91	367,84
8 linhas - 6.0m - 8 rotores	560	360136	324,12	216,08	162,06	162,06	158,46	105,64	79,23	63,38	0,017	61,22	75,60	6,72	82,32	13,01	639,13	478,27	397,84	382,00
4 linhas - 3.0m - 4 rotores	620	365944	329,35	219,57	164,67	164,67	161,02	107,34	80,51	64,41	0,017	62,21	83,70	7,44	91,14	13,01	656,72	493,27	411,54	395,44
6 linhas - 4.5m - 6 rotores	620	386120	347,51	231,67	173,75	173,75	169,89	113,26	84,95	67,96	0,017	65,64	83,70	7,44	91,14	13,01	687,19	514,72	428,49	411,50
8 linhas - 6.0m - 8 rotores	620	403900	363,51	242,34	181,76	181,76	177,72	118,48	88,86	71,09	0,017	68,66	83,70	7,44	91,14	13,01	714,04	533,63	443,42	425,65
4 linhas - 3.0m - 4 rotores	690	392719	353,45	235,63	176,72	176,72	172,80	115,20	86,40	69,12	0,017	66,76	93,15	8,28	101,43	13,01	707,44	532,03	444,32	427,04
6 linhas - 4.5m - 6 rotores	690	412895	371,61	247,74	185,80	185,80	181,67	121,12	90,84	72,67	0,017	70,19	93,15	8,28	101,43	13,01	737,91	553,48	461,27	443,10
8 linhas - 6.0m - 8 rotores	690	430675	387,61	258,41	193,80	193,80	189,50	126,33	94,75	75,80	0,017	73,21	93,15	8,28	101,43	13,01	764,76	572,39	476,20	457,25
Ensiladora de forragem																				
Mod.: largura corte 4 a 17m	345	287840	259,06	172,70	129,53	129,53	126,65	84,43	63,32	50,66	0,017	48,93	46,58	4,14	50,72	13,01	498,36	369,79	305,51	292,84
largura corte 4 a 17m	410	304640	274,18	182,78	137,09	137,09	134,04	89,36	67,02	53,62	0,017	51,79	55,35	4,92	60,27	13,01	533,28	397,21	329,17	315,77
largura corte 4 a 17m	450	328160	295,34	196,90	147,67	147,67	144,39	96,26	72,20	57,76	0,017	55,79	60,75	5,40	66,15	13,01	574,68	428,10	354,81	340,37
largura corte 4 a 17m	500	348320	313,49	208,99	156,74	156,74	153,26	102,17	76,63	61,30	0,017	59,21	67,50	6,00	73,50	13,01	612,47	456,89	379,10	363,77
largura corte 4 a 17m	620	382480	344,23	229,49	172,12	172,12	168,29	112,19	84,15	67,32	0,017	65,02	83,70	7,44	91,14	13,01	681,69	510,85	425,43	408,60

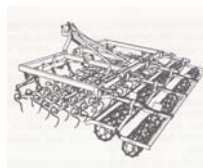
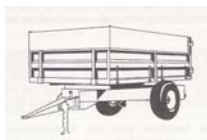
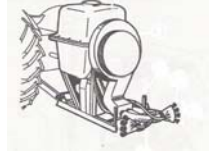
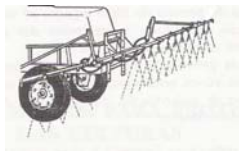
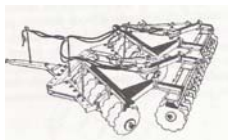
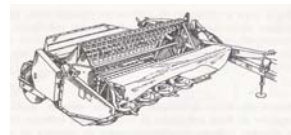
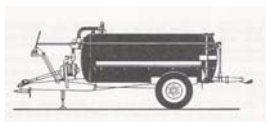
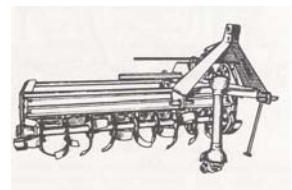
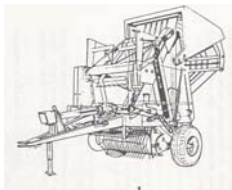
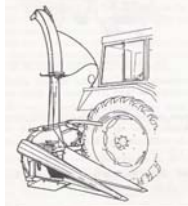
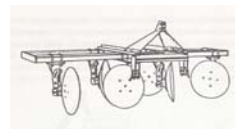
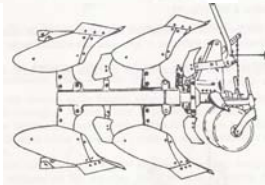
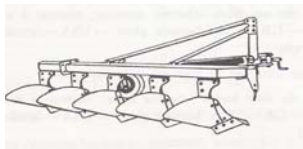
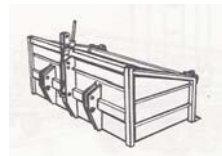
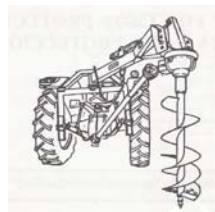
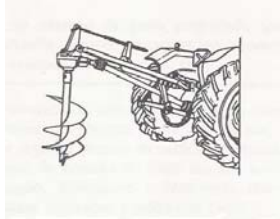
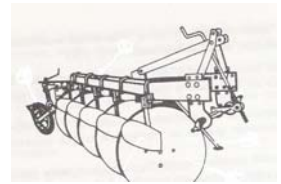
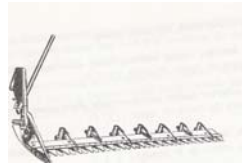
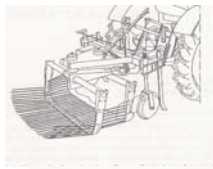
ANÁLISE DOS ENCARGOS COM A UTILIZAÇÃO DAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS

MÁQUINAS AUTOMOTRIZES

2 0 0 8

Descrição do equipamento segundo anteriores tabelas	CV	PVP	Depreciação (€ / h)				Encargos Fixos(€/hora)				Reparações		Combustível	Lubrificantes	TOTAL Comb.+ Lub.	Condução 1200h/ano	CUSTO TOTAL (€ /hora)			
		Euros	Horas anuais de utilização				Horas anuais de utilização										Horas anuais de utilização			
		(€)	100	150	200	250	100	150	200	250	Irm	€/hora	Custo euros/hora				100	150	200	250
Máquina de vindimar																				
Mod.: 1300 lit.	100	129920	116,93	77,95	58,46	58,46	57,16	38,11	28,58	22,87	0,02	25,98	13,50	1,20	14,70	13,01	227,78	169,75	140,74	135,02
1300 lit.	130	145600	131,04	87,36	65,52	65,52	64,06	42,71	32,03	25,63	0,02	29,12	17,55	1,56	19,11	13,01	256,34	191,31	158,79	152,38
1400 lit.	150	161840	145,66	97,10	72,83	72,83	71,21	47,47	35,60	28,48	0,02	32,37	20,25	1,80	22,05	13,01	284,29	212,00	175,86	168,74
1500 lit.	160	181440	163,30	108,86	81,65	81,65	79,83	53,22	39,92	31,93	0,02	36,29	21,60	1,92	23,52	13,01	315,94	234,90	194,38	186,40
2400 lit.	100	112000	100,80	67,20	50,40	50,40	49,28	32,85	24,64	19,71	0,02	22,40	13,50	1,20	14,70	13,01	200,19	150,16	125,15	120,22
2400 lit.	120	120960	108,86	72,58	54,43	54,43	53,22	35,48	26,61	21,29	0,02	24,19	16,20	1,44	17,64	13,01	216,93	162,90	135,88	130,56
2500 lit.	120	148400	133,56	89,04	66,78	66,78	65,30	43,53	32,65	26,12	0,02	29,68	16,20	1,44	17,64	13,01	259,18	192,90	159,75	153,23
2360 lit.	130	181264	163,14	108,76	81,57	81,57	79,76	53,17	39,88	31,90	0,02	36,25	17,55	1,56	19,11	13,01	311,26	230,30	189,82	181,84
3000 lit.	140	189504	170,55	113,70	85,28	85,28	83,38	55,59	41,69	33,35	0,02	37,90	18,90	1,68	20,58	13,01	325,42	240,78	198,46	190,12
3200 lit.	150	200413	180,37	120,25	90,19	90,19	88,18	58,79	44,09	35,27	0,02	40,08	20,25	1,80	22,05	13,01	343,69	254,18	209,42	200,60
3200 lit.	160	206909	186,22	124,15	93,11	93,11	91,04	60,69	45,52	36,42	0,02	41,38	21,60	1,92	23,52	13,01	355,17	262,75	216,54	207,43
3000 lit.	170	216776	195,10	130,07	97,55	97,55	95,38	63,59	47,69	38,15	0,02	43,36	22,95	2,04	24,99	13,01	371,83	275,01	226,59	217,05
3200 lit.	180	236189	212,57	141,71	106,29	106,29	103,92	69,28	51,96	41,57	0,02	47,24	24,30	2,16	26,46	13,01	403,20	297,70	244,95	234,56
Máquina de vindimar mista (uva ou azeitona)																				
Mod.: 1500 lit.	170	201600	181,44	120,96	90,72	90,72	88,70	59,14	44,35	35,48	0,02	40,32	22,95	2,04	24,99	13,01	348,46	258,41	213,39	204,52

4,47 Depreciação considerada sem variação, para aquele nº de horas anuais



MÁQUINAS OPERADORAS (9)

ANÁLISE DOS ENCARGOS COM A UTILIZAÇÃO DAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS
MÁQUINAS OPERADORAS

2008

Descrição do equipamento	PVP	DEPRECIAÇÃO												ENCARGOS FIXOS ADICIONAIS												REPARAÇÕES		TOTAL (€)																					
	Euros (€)	Utilização anual (horas)												Utilização anual (horas)																																			
		50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375	50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375			lrm	€/hora	50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375								
Arrancador de batatas, 1 linha, montado																																																	
Mod.: sulco 0,35m prof.	113	0,23	0,15		0,11		0,11							0,09	0,06		0,05		0,04							0,1	0,11	0,4	0,3		0,3		0,3																
sulco 0,60mprof. reforçado	1510	3,02	2,01		1,51		1,51							1,21	0,81		0,60		0,48							0,1	1,51	5,7	4,3		3,6		3,5																
sulco 0,66m prof.	956	1,91	1,27		0,96		0,96							0,76	0,51		0,38		0,31							0,1	0,96	3,6	2,7		2,3		2,2																
Arrancador de batatas, de 1 linha, rebocado																																																	
Mod.: 2,40m - 70cv	24311	48,62	32,41		24,31		24,31							19,45	12,97		9,72		7,78							0,1	24,31	92,4	69,7		58,3		56,4																
2,80m-70cv-2,5/3,0t	77455	154,91	103,27		77,46		77,46							61,96	41,31		30,98		24,79							0,1	77,46	294,3	222,0		185,9		179,7																
3,02m-75cv-3,2/3,7t	83990	167,98	111,99		83,99		83,99							67,19	44,79		33,60		26,88							0,1	83,99	319,2	240,8		201,6		194,9																
3,02m-95cv-4,2/4,5t	107418	214,84	143,22		107,42		107,42							85,93	57,29		42,97		34,37							0,1	107,42	408,2	307,9		257,8		249,2																
Arrancador de batatas de 2 linhas, encordoadora, rebocado																																																	
Mod.: 0,48m - 20cv	2249	4,50	3,00		2,25		2,25							1,80	1,20		0,90		0,72							0,1	2,25	8,5	6,4		5,4		5,2																
0,55m - 30cv	3077	6,15	4,10		3,08		3,08							2,46	1,64		1,23		0,98							0,1	3,08	11,7	8,8		7,4		7,1																
1,40m - 70cv	10049	20,10	13,40		10,05		10,05							8,04	5,36		4,02		3,22							0,1	10,05	38,2	28,8		24,1		23,3																
1,65m - 75cv	11498	23,00	15,33		11,50		11,50							9,20	6,13		4,60		3,68							0,1	11,50	43,7	33,0		27,6		26,7																
1,90m - 80cv	12840	25,68	17,12		12,84		12,84							10,27	6,85		5,14		4,11							0,1	12,84	48,8	36,8		30,8		29,8																
Brocadora, com broca de 6 a 24", montada																																																	
Mod.: com broca de 6"	3171	6,34	4,23		3,17		3,17							2,54	1,69		1,27		1,01							0,1	3,17	12,0	9,1		7,6		7,4																
com broca de 12"	3252	6,50	4,34		3,25		3,25							2,60	1,73		1,30		1,04							0,1	3,25	12,4	9,3		7,8		7,5																
com broca de 24"	3446	6,89	4,59		3,45		3,45							2,76	1,84		1,38		1,10							0,1	3,45	13,1	9,9		8,3		8,0																
Caixa niveladora																																																	
Mod.: 3,50 metros	12432	24,86	16,58		12,43		12,43							9,95	6,63		4,97		3,98							0,03	3,73	38,5	26,9		21,1		20,1																
4,00 metros	13552	27,10	18,07		13,55		13,55							10,84	7,23		5,42		4,34							0,03	4,07	42,0	29,4		23,0		22,0																
4,50 metros	19936	39,87	26,58		19,94		19,94							15,95	10,63		7,97		6,38							0,03	5,98	61,8	43,2		33,9		32,3																
Carregador frontal																																																	
Mod.: 1200kg, 3,5m alt.	5152			6,44		4,29		3,22	3,22						2,58		1,72		1,29	1,03						0,03	1,55			10,6		7,6		6,1	5,8														
1600kg, 3,9m alt.	5426			6,78		4,52		3,39	3,39						2,71		1,81		1,36	1,09						0,03	1,63			11,1		8,0		6,4	6,1														
1750kg, 4,05m alt.	5785			7,23		4,82		3,62	3,62						2,89		1,93		1,45	1,16						0,03	1,74			11,9		8,5		6,8	6,5														
Charrua de 2-3 ferros de 12-18", reversão hidráulica, montada																																																	
Mod.:60-90, 2F-50-70cv	9909							6,61		4,40		3,30	3,30						2,64		1,76		1,32	1,06	0,04	3,96								13,2		10,1		8,6	8,3										
90-135, 3F-70-90cv	12774							8,52		5,68		4,26	4,26						3,41		2,27		1,70	1,36	0,04	5,11							17,0		13,1		11,1	10,7											
Charrua de 1 ferro, 8-16", reversão mecânica, montada																																																	
Mod.: 25cm-1F 8"	1716				1,72			1,14	0,86		0,86					0,69		0,46	0,34		0,27				0,07	1,20				3,6			2,8	2,4		2,3													
30cm-1F 10"	1861				1,86			1,24	0,93		0,93					0,74		0,50	0,37		0,30				0,07	1,30				3,9			3,0	2,6		2,5													
35cm-1F 12"	1953				1,95			1,30	0,98		0,98					0,78		0,52	0,39		0,31				0,07	1,37				4,1			3,2	2,7		2,7													
40cm-1F 14"	2145				2,15			1,43	1,07		1,07					0,86		0,57	0,43		0,34				0,07	1,50				4,5			3,5	3,0		2,9													
40cm-1F 16"	2177				2,18			1,45	1,09		1,09					0,87		0,58	0,44		0,35									3,0			2,0	1,5		1,4													
Charrua de 2 ferros, 12-13", reversão mecânica, montada																																																	
Mod.: 60cm-2F 12"	3563				3,56			2,38	1,78		1,78					1,43		0,95	0,71		0,57				0,07	2,49				7,5			5,8	5,0		4,8													
65cm-2F 13"	4029				4,03			2,69	2,01		2,01					1,61		1,07	0,81		0,64				0,07	2,82				8,5			6,6	5,6		5,5													

ANÁLISE DOS ENCARGOS COM A UTILIZAÇÃO DAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS
MÁQUINAS OPERADORAS

2008

Descrição do equipamento	PVP Euros (€)	DEPRECIAÇÃO												ENCARGOS FIXOS ADICIONAIS												REPARAÇÕES Irm €/hora	TOTAL (€)														
		Utilização anual (horas)												Utilização anual (horas)																											
		50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375	50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375		50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375			
Charrua de 3-6 ferros, 12-20", regulável, reversão hidráulica, montada																																									
Mod.: 3F-90-135(80-130cv)	14226				14,23			9,48	7,11		7,11					5,69			3,79	2,85		2,28			0,07	9,96				29,9			23,2	19,9		19,3					
4F-120-200(100-150)	17871				17,87			11,91	8,94		8,94					7,15			4,77	3,57		2,86			0,07	12,51				37,5			29,2	25,0		24,3					
5F-150-250(130-200)	24554				24,55			16,37	12,28		12,28					9,82			6,55	4,91		3,93			0,07	17,19				51,6			40,1	34,4		33,4					
6F-180-300-(170-240)	30197				30,20			20,13	15,10		15,10					12,08			8,05	6,04		4,83			0,07	21,14				63,4			49,3	42,3		41,1					
Charrua vinhateira de aivecas, sem escavadoras																																									
Mod.: 5 ferros	1919				1,92			1,28	0,96		0,96					0,77			0,51	0,38		0,31			0,13	2,49				5,2			4,3	3,8		3,8					
7 ferros	2604				2,60			1,74	1,30		1,30					1,04			0,69	0,52		0,42			0,13	3,39				7,0			5,8	5,2		5,1					
Charrua de discos de 28", reversão hidráulica, montada																																									
Mod.: 3 discos	5562				5,56			3,71	2,78		2,78					2,22			1,48	1,11		0,89			0,07	3,89				11,7			9,1	7,8		7,6					
4 discos	7497				7,50			5,00	3,75		3,75					3,00			2,00	1,50		1,20			0,07	5,25				15,7			12,2	10,5		10,2					
5discos	8415				8,42			5,61	4,21		4,21					3,37			2,24	1,68		1,35			0,07	5,89				17,7			13,7	11,8		11,4					
Charrua vinhateira de discos																																									
Mod.: 6 discos	2531				2,53			1,69	1,27		1,27					1,01			0,67	0,51		0,40			0,07	1,77				5,3			4,1	3,5		3,4					
8 discos	2934				2,93			1,96	1,47		1,47					1,17			0,78	0,59		0,47			0,07	2,05				6,2			4,8	4,1		4,0					
Chisel																																									
Mod.: 7 braços	4738	9,48	6,32		4,74		4,74							3,79	2,53		1,90		1,52						0,09	4,26	17,5	13,1		10,9		10,5									
9 braços	5513	11,03	7,35		5,51		5,51							4,41	2,94		2,21		1,76						0,09	4,96	20,4	15,3		12,7		12,2									
11 braços	6601	13,20	8,80		6,60		6,60							5,28	3,52		2,64		2,11						0,09	5,94	24,4	18,3		15,2		14,7									
Colhedor de forragem, de 1-4 linhas, para milho																																									
Mod.: 1 linha, 0,80m	10752				10,75			7,17	5,38		5,38					4,30			2,87	2,15		1,72			0,04	4,30				19,4			14,3	11,8		11,4					
2 linhas, 1,30m	15743				15,74			10,50	7,87		7,87					6,30			4,20	3,15		2,52			0,04	6,30				28,3			21,0	17,3		16,7					
2 linhas, 1,67m	23100				23,10			15,40	11,55		11,55					9,24			6,16	4,62		3,70			0,04	9,24				41,6			30,8	25,4		24,5					
3 linhas, 2,10m	21262				21,26			14,17	10,63		10,63					8,50			5,67	4,25		3,40			0,04	8,50				38,3			28,3	23,4		22,5					
4 linhas, 2,60m	31360				31,36			20,91	15,68		15,68					12,54			8,36	6,27		5,02			0,04	12,54				56,4			41,8	34,5		33,2					
Colhedor forragem, de discos porta-facas, de 1 linha, montado																																									
Mod.: 1 linha, 12 lâminas	11558	23,12	15,41		11,56		11,56							9,25	6,16		4,62		3,70						0,12	13,87	46,2	35,4		30,1		29,1									
Corta matos, de facas ou correntes, montado																																									
Mod.: 2 facas - 1,00m	1088	2,18	1,45		1,09		1,09							0,87	0,58		0,44		0,35						0,2	2,18	5,2	4,2		3,7		3,6									
2 facas - 1,20m	1195	2,39	1,59		1,20		1,20							0,96	0,64		0,48		0,38						0,2	2,39	5,7	4,6		4,1		4,0									
2 facas - 1,30m	1309	2,62	1,75		1,31		1,31							1,05	0,70		0,52		0,42						0,2	2,62	6,3	5,1		4,5		4,3									
3 facas - 1,30m	2660	5,32	3,55		2,66		2,66							2,13	1,42		1,06		0,85						0,2	5,32	12,8	10,3		9,0		8,8									
3 facas - 1,50m	2474	4,95	3,30		2,47		2,47							1,98	1,32		0,99		0,79						0,2	4,95	11,9	9,6		8,4		8,2									
3 facas - 1,80m	2879	5,76	3,84		2,88		2,88							2,30	1,54		1,15		0,92						0,2	5,76	13,8	11,1		9,8		9,6									
Derregador de 1-4 ferros																																									
Mod.: 1,00m - 1 ferro	151	0,30	0,20		0,15		0,15							0,12	0,08		0,06		0,05						0,07	0,11	0,5	0,4		0,3		0,3									
1,30m - 2 ferros	235	0,47	0,31		0,24		0,24							0,19	0,13		0,09		0,08						0,07	0,16	0,8	0,6		0,5		0,5									
1,50m - 3 ferros	319	0,64	0,43		0,32		0,32							0,26	0,17		0,13		0,10						0,07	0,22	1,1	0,8		0,7		0,6									
1,80m - 4 ferros	403	0,81	0,54		0,40		0,40							0,32	0,21		0,16		0,13						0,07	0,28	1,4	1,0		0,8		0,8									

ANÁLISE DOS ENCARGOS COM A UTILIZAÇÃO DAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS
MÁQUINAS OPERADORAS

2008

Descrição do equipamento	PVP Euros (€)	DEPRECIAÇÃO												ENCARGOS FIXOS ADICIONAIS												REPARAÇÕES Irm €/hora	TOTAL (€)																					
		Utilização anual (horas)												Utilização anual (horas)																																		
		50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375	50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375		50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375										
Destroçador triturador, de facas/martelos, montado																																																
Mod.: 8 martelos - 1,25m	3237	6,47	4,32		3,24		3,24							2,59	1,73		1,29	1,04								0,2	6,47	15,5	12,5		11,0		10,7															
20F/10M-1,30m-30/35cv	3541	7,08	4,72		3,54		3,54							2,83	1,89		1,42	1,13								0,2	7,08	17,0	13,7		12,0		11,8															
10 martelos - 1,55m	3517	7,03	4,69		3,52		3,52							2,81	1,88		1,41	1,13								0,2	7,03	16,9	13,6		12,0		11,7															
24F/12M-1,50m-40/50cv	3702	7,40	4,94		3,70		3,70							2,96	1,97		1,48	1,18								0,2	7,40	17,8	14,3		12,6		12,3															
12martelos - 1,85m	3797	7,59	5,06		3,80		3,80							3,04	2,03		1,52	1,22								0,2	7,59	18,2	14,7		12,9		12,6															
28F/14M-1,80m-50/60cv	3867	7,73	5,16		3,87		3,87							3,09	2,06		1,55	1,24								0,2	7,73	18,6	15,0		13,1		12,8															
Destroçador triturador para olival, de martelos, rotor diâmetro 450, montado																																																
Mod.:1,60m-20M-90/110cv	18473	36,95	24,63		18,47		18,47							14,78	9,85		7,39	5,91								0,2	36,95	88,7	71,4		62,8		61,3															
1,80m-28M-110/140cv	20104	40,21	26,81		20,10		20,10							16,08	10,72		8,04	6,43								0,2	40,21	96,5	77,7		68,4		66,7															
2,00m-28M-120/160cv	23188	46,38	30,92		23,19		23,19							18,55	12,37		9,28	7,42								0,2	46,38	111,3	89,7		78,8		77,0															
Distribuidor pendular de adubos, correctivos e sementes, espalhamento 14-16m, montado																																																
Mod.: 200 litros	1478	2,96	1,97		1,48		1,48							1,18	0,79		0,59	0,47								0,05	0,74	4,9	3,5		2,8		2,7															
400 litros	1746	3,49	2,33		1,75		1,75							1,40	0,93		0,70	0,56								0,05	0,87	5,8	4,1		3,3		3,2															
600 litros	2036	4,07	2,71		2,04		2,04							1,63	1,09		0,81	0,65								0,05	1,02	6,7	4,8		3,9		3,7															
800 litros	2302	4,60	3,07		2,30		2,30							1,84	1,23		0,92	0,74								0,05	1,15	7,6	5,4		4,4		4,2															
1000 litros	2607	5,21	3,48		2,61		2,61							2,09	1,39		1,04	0,83								0,05	1,30	8,6	6,2		5,0		4,7															
1200 litros	2895	5,79	3,86		2,90		2,90							2,32	1,54		1,16	0,93								0,05	1,45	9,6	6,9		5,5		5,3															
1500 litros	3191	6,38	4,25		3,19		3,19							2,55	1,70		1,28	1,02								0,05	1,60	10,5	7,6		6,1		5,8															
Distribuidor centrífugo de adubo, 2 discos, espalhamento 9-28m, abertura hidráulica, montado																																																
Mod.: 600 litros - 12 a 24m	2573	5,15	3,43		2,57		2,57							2,06	1,37		1,03	0,82								0,05	1,29	8,5	6,1		4,9		4,7															
700 litros - 9 a 21m	2877	5,75	3,84		2,88		2,88							2,30	1,53		1,15	0,92								0,05	1,44	9,5	6,8		5,5		5,2															
800 litros - 12 a 24	2760	5,52	3,68		2,76		2,76							2,21	1,47		1,10	0,88								0,05	1,38	9,1	6,5		5,2		5,0															
1000 litros - 12 a 24r	2965	5,93	3,95		2,97		2,97							2,37	1,58		1,19	0,95								0,05	1,48	9,8	7,0		5,6		5,4															
1200 litros - 12 a 24r	3190	6,38	4,25		3,19		3,19							2,55	1,70		1,28	1,02								0,05	1,60	10,5	7,5		6,1		5,8															
1400 litros - 9 a 21m	3668	7,34	4,89		3,67		3,67							2,93	1,96		1,47	1,17								0,05	1,83	12,1	8,7		7,0		6,7															
1500 litros - 12 a 24r	3310	6,62	4,41		3,31		3,31							2,65	1,77		1,32	1,06								0,05	1,66	10,9	7,8		6,3		6,0															
1550 litros - 12 a 28	4362	8,72	5,82		4,36		4,36							3,49	2,33		1,74	1,40								0,05	2,18	14,4	10,3		8,3		7,9															
2000 litros - 12 a 28	4939	9,88	6,59		4,94		4,94							3,95	2,63		1,98	1,58								0,05	2,47	16,3	11,7		9,4		9,0															
Distribuidor de adubo (600 litros), de sulcos, montado																																																
Mod.: 1 linha	1838	3,68	2,45		1,84		1,84							1,47	0,98		0,74	0,59								0,05	0,92	6,1	4,3		3,5		3,3															
2 linhas	2140	4,28	2,85		2,14		2,14							1,71	1,14		0,86	0,68								0,05	1,07	7,1	5,1		4,1		3,9															
Distribuidor centrífugo de adubo, discos aço inox, abertura e travão de estacionamento hidráulicos, rebocado																																																
Mod.: 3,57m3 - 4150kg	11516	23,03	15,35		11,52		11,52							9,21	6,14		4,61	3,69								0,03	3,45	35,7	25,0		19,6		18,7															
5,25m3 - 6300kg	11881	23,76	15,84		11,88		11,88							9,50	6,34		4,75	3,80								0,03	3,56	36,8	25,7		20,2		19,2															
5,95m3 - 7140kg	11580	23,16	15,44		11,58		11,58							9,26	6,18		4,63	3,71								0,03	3,47	35,9	25,1		19,7		18,8															

ANÁLISE DOS ENCARGOS COM A UTILIZAÇÃO DAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS
MÁQUINAS OPERADORAS

2008

Descrição do equipamento	PVP Euros (€)	DEPRECIAÇÃO												ENCARGOS FIXOS ADICIONAIS												REPARAÇÕES Irm €/hora		TOTAL (€)											
		Utilização anual (horas)												Utilização anual (horas)																									
		50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375	50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375	50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375		
Distribuidor de chorume																																							
Mod.: 3000 litros	5572			6,97		4,64		3,48	3,48						2,79		1,86		1,39	1,11					0,03	1,67			11,4		8,2		6,5	6,3					
4000 litros	6810			8,51		5,68		4,26	4,26						3,41		2,27		1,70	1,36					0,03	2,04			14,0		10,0		8,0	7,7					
5000 litros	7902			9,88		6,59		4,94	4,94						3,95		2,63		1,98	1,58					0,03	2,37			16,2		11,6		9,3	8,9					
6000 litros	8770			10,96		7,31		5,48	5,48						4,39		2,92		2,19	1,75					0,03	2,63			18,0		12,9		10,3	9,9					
8000 litros	14823			18,53		12,35		9,26	9,26						7,41		4,94		3,71	2,96					0,03	4,45			30,4		21,7		17,4	16,7					
10000 litros	17108			21,39		14,26		10,69	10,69						8,55		5,70		4,28	3,42					0,03	5,13			35,1		25,1		20,1	19,2					
12000 litros	20261			25,33		16,88		12,66	12,66						10,13		6,75		5,07	4,05					0,03	6,08			41,5		29,7		23,8	22,8					
Distribuidor de estrume																																							
Mod.: 3tPB - 2 rolos vert.	7198			9,00		6,00		4,50	4,50						3,60		2,40		1,80	1,44					0,03	2,16			14,8		10,6		8,5	8,1					
4tPB - 4 rolos vert.	10097			12,62		8,41		6,31	6,31						5,05		3,37		2,52	2,02					0,03	3,03			20,7		14,8		11,9	11,4					
5tPB - 4 rolos vert.	10813			13,52		9,01		6,76	6,76						5,41		3,60		2,70	2,16					0,03	3,24			22,2		15,9		12,7	12,2					
6tPB - 4 rolos vert.	11325			14,16		9,44		7,08	7,08						5,66		3,78		2,83	2,27					0,03	3,40			23,2		16,6		13,3	12,7					
Enfardadeira convencional																																							
Mod.: 0,36x0,46 - 1,75m	16611				16,61			11,07	8,31		8,31					6,64			4,43	3,32		2,66			0,04	6,64				29,9			22,1	18,3		17,6			
0,36x0,46 - 2,00	19599				19,60			13,07	9,80		9,80					7,84			5,23	3,92		3,14			0,04	7,84				35,3			26,1	21,6		20,8			
0,50x0,80	64628				64,63			43,09	32,31		32,31					25,85			17,23	12,93		10,34			0,04	25,85				116,3			86,2	71,1		68,5			
0,70x0,80	120400				120,40			80,27	60,20		60,20					48,16			32,11	24,08		19,26			0,04	48,16				216,7			160,5	132,4		127,6			
0,80x0,80 - 2,10	100027				100,03			66,68	50,01		50,01					40,01			26,67	20,01		16,00			0,04	40,01				180,0			133,4	110,0		106,0			
1,20x0,80 - 2,30	111989				111,99			74,66	55,99		55,99					44,80			29,86	22,40		17,92			0,04	44,80				201,6			149,3	123,2		118,7			
0,80x0,90	115878				115,88			77,25	57,94		57,94					46,35			30,90	23,18		18,54			0,04	46,35				208,6			154,5	127,5		122,8			
1,20x0,70	136982				136,98			91,32	68,49		68,49					54,79			36,53	27,40		21,92			0,04	54,79				246,6			182,6	150,7		145,2			
1,20x0,90	147409				147,41			98,27	73,70		73,70					58,96			39,31	29,48		23,59			0,04	58,96				265,3			196,5	162,1		156,3			
Enfardadeira de fardos redondos, câmara fixa																																							
Pick up 1,67m - 1,25x1,22	22142				22,14			14,76	11,07		11,07					8,86			5,90	4,43		3,54			0,04	8,86				39,9			29,5	24,4		23,5			
" " 1,90m - 1,20	24503				24,50			16,34	12,25		12,25					9,80			6,53	4,90		3,92			0,04	9,80				44,1			32,7	27,0		26,0			
" " 2,10m - 1,25x1,22	33354				33,35			22,24	16,68		16,68					13,34			8,89	6,67		5,34			0,04	13,34				60,0			44,5	36,7		35,4			
" " 2,30m - 1,25x1,22	52931				52,93			35,29	26,47		26,47					21,17			14,11	10,59		8,47			0,04	21,17				95,3			70,6	58,2		56,1			
" " 2,00m - 1,25x1,35	29136				29,14			19,42	14,57		14,57					11,65			7,77	5,83		4,66			0,04	11,65				52,4			38,8	32,0		30,9			
" " 2,10m - 1,25x1,20	44427				44,43			29,62	22,21		22,21					17,77			11,85	8,89		7,11			0,04	17,77				80,0			59,2	48,9		47,1			
Enfardadeira de fardos redondos, câmara variável																																							
Pick up 1,81m - 0,60/1,30	21981				21,98			14,65	10,99		10,99					8,79			5,86	4,40		3,52			0,04	8,79				39,6			29,3	24,2		23,3			
" " 1,81m - 0,60/1,55	23159				23,16			15,44	11,58		11,58					9,26			6,18	4,63		3,71			0,04	9,26				41,7			30,9	25,5		24,5			
" " 2,00m - 0,60/1,80	28685				28,69			19,12	14,34		14,34					11,47			7,65	5,74		4,59			0,04	11,47				51,6			38,2	31,6		30,4			
" " 1,78m - 0,80/1,60	39054				39,05			26,04	19,53		19,53					15,62			10,41	7,81		6,25			0,04	15,62				70,3			52,1	43,0		41,4			
" " 1,90m - 0,80/1,60	44660				44,66			29,77	22,33		22,33					17,86			11,91	8,93		7,15			0,04	17,86				80,4			59,5	49,1		47,3			
" " 2,30m - 0,90/1,50	40390				40,39			26,93	20,20		20,20					16,16			10,77	8,08		6,46			0,04	16,16				72,7			53,9	44,4		42,8			
Cinta. rec.2m -1,25/1,35	65086				65,09			43,39	32,54		32,54					26,03			17,36	13,02		10,41			0,04	26,03				117,2			86,8	71,6		69,0			

ANÁLISE DOS ENCARGOS COM A UTILIZAÇÃO DAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS
MÁQUINAS OPERADORAS

2008

Descrição do equipamento	PVP	DEPRECIAÇÃO												ENCARGOS FIXOS ADICIONAIS												REPARAÇÕES Irm €/hora	TOTAL (€)												
	Euros (€)	Utilização anual (horas)												Utilização anual (horas)																									
		50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375	50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375		50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375	
Escarificador																																							
Mod.: 5 braços	783	1,57	1,04		0,78		0,78						0,63	0,42		0,31		0,25							0,07	0,55	2,7	2,0		1,6		1,6							
7 braços	1091	2,18	1,45		1,09		1,09						0,87	0,58		0,44		0,35							0,07	0,76	3,8	2,8		2,3		2,2							
9 braços	1390	2,78	1,85		1,39		1,39						1,11	0,74		0,56		0,44							0,07	0,97	4,9	3,6		2,9		2,8							
11 braços	1800	3,60	2,40		1,80		1,80						1,44	0,96		0,72		0,58							0,07	1,26	6,3	4,6		3,8		3,6							
13 braços	2166	4,33	2,89		2,17		2,17						1,73	1,16		0,87		0,69							0,07	1,52	7,6	5,6		4,5		4,4							
15 braços	2725	5,45	3,63		2,73		2,73						2,18	1,45		1,09		0,87							0,07	1,91	9,5	7,0		5,7		5,5							
17 braços	2968	5,94	3,96		2,97		2,97						2,37	1,58		1,19		0,95							0,07	2,08	10,4	7,6		6,2		6,0							
Fresa																																							
Mod.: 1,10m	1557			1,95		1,30		0,97	0,97						0,78		0,52		0,39	0,31					0,2	3,11			5,8		4,9		4,5	4,4					
1,30m	1613			2,02		1,34		1,01	1,01						0,81		0,54		0,40	0,32					0,2	3,23			6,0		5,1		4,6	4,6					
1,50m	1669			2,09		1,39		1,04	1,04						0,83		0,56		0,42	0,33					0,2	3,34			6,3		5,3		4,8	4,7					
1,70m	2966			3,71		2,47		1,85	1,85						1,48		0,99		0,74	0,59					0,2	5,93			11,1		9,4		8,5	8,4					
1,90m	3093			3,87		2,58		1,93	1,93						1,55		1,03		0,77	0,62					0,2	6,19			11,6		9,8		8,9	8,7					
2,20m	4835			6,04		4,03		3,02	3,02						2,42		1,61		1,21	0,97					0,2	9,67			18,1		15,3		13,9	13,7					
2,40m	5973			7,47		4,98		3,73	3,73						2,99		1,99		1,49	1,19					0,2	11,95			22,4		18,9		17,2	16,9					
Gadanheira alternativa de pente, corte duplo, dentes normais, levantamento mecânico, para mini-tractores																																							
Mod.: Barra 1,35m	1976	3,95	2,63		1,98		1,98						1,58	1,05		0,79		0,63							0,16	3,16	8,7	6,9		5,9		5,8							
Barra 1,80m	2006	4,01	2,67		2,01		2,01						1,60	1,07		0,80		0,64							0,16	3,21	8,8	7,0		6,0		5,9							
Barra 2,10m	2658	5,32	3,54		2,66		2,66						2,13	1,42		1,06		0,85							0,16	4,25	11,7	9,2		8,0		7,8							
Gadanheira alternativa de pente, corte duplo, dentes desmontáveis, levantamento hidráulico																																							
Mod.: Barra 1,65m	2509	5,02	3,35		2,51		2,51						2,01	1,34		1,00		0,80							0,16	4,01	11,0	8,7		7,5		7,3							
Barra 1,80m	2643	5,29	3,52		2,64		2,64						2,11	1,41		1,06		0,85							0,16	4,23	11,6	9,2		7,9		7,7							
Gadanheira de discos, montada																																							
Mod.: 2,10m - 5 discos	10080	20,16	13,44		10,08		10,08						8,06	5,38		4,03		3,23							0,11	11,09	39,3	29,9		25,2		24,4							
2,60m - 6 discos	11760	23,52	15,68		11,76		11,76						9,41	6,27		4,70		3,76							0,11	12,94	45,9	34,9		29,4		28,5							
3,00m - 7 discos	12880	25,76	17,17		12,88		12,88						10,30	6,87		5,15		4,12							0,11	14,17	50,2	38,2		32,2		31,2							
3,40m - 8 discos	18704	37,41	24,94		18,70		18,70						14,96	9,98		7,48		5,99							0,11	20,57	72,9	55,5		46,8		45,3							
3,80m -9 discos	19824	39,65	26,43		19,82		19,82						15,86	10,57		7,93		6,34							0,11	21,81	77,3	58,8		49,6		48,0							
Gadanheira condicionadora, de discos/martelos, montada																																							
Mod.: 2,10m - 5 discos	17136	34,27	22,85		17,14		17,14						13,71	9,14		6,85		5,48							0,04	6,85	54,8	38,8		30,8		29,5							
2,60m - 6 discos	20160	40,32	26,88		20,16		20,16						16,13	10,75		8,06		6,45							0,04	8,06	64,5	45,7		36,3		34,7							
3,00m - 7 discos	24752	49,50	33,00		24,75		24,75						19,80	13,20		9,90		7,92							0,04	9,90	79,2	56,1		44,6		42,6							

MÁQUINAS OPERADORAS

2008

Descrição do equipamento	PVP	DEPRECIAÇÃO												ENCARGOS FIXOS ADICIONAIS												REPARAÇÕES	TOTAL (€)													
	Euros (€)	Utilização anual (horas)												Utilização anual (horas)																										
		50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375	50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375		Irreparação	€/hora	50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375
Gadanheira condicionadora, de discos, martelos ou rolos, rebocada																																								
Mod.: 3,0m - 6 disc./mart.	24630				24,63			16,42	12,32		12,32					9,85			6,57	4,93		3,94			0,04	9,85			44,3			32,8	27,1		26,1					
3,0m - 6 disc. /rolos	27705				27,71			18,47	13,85		13,85					11,08			7,39	5,54		4,43			0,04	11,08			49,9			36,9	30,5		29,4					
3,0m - 7 disc./ 14fac	40320				40,32			26,88	20,16		20,16					16,13			10,75	8,06		6,45			0,04	16,13			72,6			53,8	44,4		42,7					
3,5m - 7 disc. / mart	28513				28,51			19,01	14,26		14,26					11,41			7,60	5,70		4,56			0,04	11,41			51,3			38,0	31,4		30,2					
3,5m - 7 disc. /rolos	30773				30,77			20,52	15,39		15,39					12,31			8,21	6,15		4,92			0,04	12,31			55,4			41,0	33,9		32,6					
2,8m - 7 disc. / mart	13198				13,20			8,80	6,60		6,60					5,28			3,52	2,64		2,11			0,04	5,28			23,8			17,6	14,5		14,0					
2,8m - 7 disc. / rolos	16645				16,65			11,10	8,32		8,32					6,66			4,44	3,33		2,66			0,04	6,66			30,0			22,2	18,3		17,6					
2,8m - 8 dis. / mart.	15522				15,52			10,35	7,76		7,76					6,21			4,14	3,10		2,48			0,04	6,21			27,9			20,7	17,1		16,5					
Frontal 2,8m - 7 disc./mart.	13433				13,43			8,96	6,72		6,72					5,37			3,58	2,69		2,15			0,04	5,37			24,2			17,9	14,8		14,2					
Frontal 3,1m - 8 disc./mart.	15950				15,95			10,63	7,98		7,98					6,38			4,25	3,19		2,55			0,04	6,38			28,7			21,3	17,5		16,9					
Frontal 3,1m - 8 disc./rolos	18372				18,37			12,25	9,19		9,19					7,35			4,90	3,67		2,94			0,04	7,35			33,1			24,5	20,2		19,5					
Fr+gem. 8,07m 14dis.mart	56989				56,99			37,99	28,49		28,49					22,80			15,20	11,40		9,12			0,04	22,80			102,6			76,0	62,7		60,4					
Fr+gem. 8,73m 16dis.mart	60295				60,30			40,20	30,15		30,15					24,12			16,08	12,06		9,65			0,04	24,12			108,5			80,4	66,3		63,9					
Fr+gem. 8,73m 16dis.mart	84922				84,92			56,61	42,46		42,46					33,97			22,65	16,98		13,59			0,04	33,97			152,9			113,2	93,4		90,0					
Grade offset com discos de 18-22", montada																																								
Mod.: 14 discos - 35/45cv	2453				2,45			1,64	1,23		1,23					0,98			0,65	0,49		0,39			0,05	1,23			4,7			3,5	2,9		2,8					
16 discos - 40/50cv	1971				1,97			1,31	0,99		0,99					0,79			0,53	0,39		0,32			0,05	0,99			3,7			2,8	2,4		2,3					
18 discos - 45/60cv	3578				3,58			2,39	1,79		1,79					1,43			0,95	0,72		0,57			0,05	1,79			6,8			5,1	4,3		4,2					
20 discos - 55/75cv	3895				3,90			2,60	1,95		1,95					1,56			1,04	0,78		0,62			0,05	1,95			7,4			5,6	4,7		4,5					
Grade offset com discos de 18-28", levantamento hidráulico, rebocada																																								
Mod.: 18 discos - 60/80cv	5753				5,75			3,84	2,88		2,88					2,30			1,53	1,15		0,92			0,035	2,01			10,1			7,4	6,0		5,8					
20 discos - 95/105cv	5914				5,91			3,94	2,96		2,96					2,37			1,58	1,18		0,95							8,3			5,5	4,1		3,9					
22 discos - 80/120cv	7724				7,72			5,15	3,86		3,86					3,09			2,06	1,54		1,24			0,035	2,70			13,5			9,9	8,1		7,8					
24 discos - 100/140cv	10115				10,12			6,74	5,06		5,06					4,05			2,70	2,02		1,62			0,035	3,54			17,7			13,0	10,6		10,2					
28 discos - 120/140cv	12234				12,23			8,16	6,12		6,12					4,89			3,26	2,45		1,96			0,035	4,28			21,4			15,7	12,8		12,4					
Máquina de vindimar, rebocada																																								
Mod.: 1300 litros	73179				73,18			48,79	36,59		36,59					29,27			19,51	14,64		11,71			0,03	21,95			124,4			90,3	73,2		70,3					
2400 litros	75410				75,41			50,27	37,71		37,71					30,16			20,11	15,08		12,07			0,03	22,62			128,2			93,0	75,4		72,4					
Pá niveladora traseira																																								
Mod.: 1,50 m - 20/40cv	1018	2,04	1,36		1,02		1,02							0,81	0,54		0,41		0,33						0,1	1,02	3,9	2,9		2,4		2,4								
2,00 m - 45/60cv	1385	2,77	1,85		1,39		1,39							1,11	0,74		0,55		0,44						0,1	1,39	5,3	4,0		3,3		3,2								
3,00 m - 60/75cv	1775	3,55	2,37		1,78		1,78							1,42	0,95		0,71		0,57						0,1	1,78	6,7	5,1		4,3		4,1								
Plantador de batata semi-automático																																								
Mod.: 2 filas - reg. - 30cv	4024	8,05	5,37		4,02		4,02							3,22	2,15		1,61		1,29						0,1	4,02	15,3	11,5		9,7		9,3								
4 filas - reg. - 50cv	7048	14,10	9,40		7,05		7,05							5,64	3,76		2,82		2,26						0,1	7,05	26,8	20,2		16,9		16,4								
Plantador de batata automático																																								
Mod.:2 fil-70/75/80- 50cv	8337	16,67	11,12		8,34		8,34							6,67	4,45		3,33		2,67						0,1	8,34	31,7	23,9		20,0		19,3								
4 filas-70/75/80- 80cv	16558	33,12	22,08		16,56		16,56							13,25	8,83		6,62		5,30						0,1	16,56	62,9	47,5		39,7		38,4								
Polvilhador																																								
Mod.: 200Kg	3192	6,38	4,26		3,19		3,19							2,55	1,70		1,28		1,02						0,05	1,60	10,5	7,6		6,1		5,8								

MÁQUINAS OPERADORAS

2008

Descrição do equipamento	PVP	DEPRECIAÇÃO												ENCARGOS FIXOS ADICIONAIS												REPARAÇÕES	TOTAL (€)													
	Euros (€)	Utilização anual (horas)												Utilização anual (horas)																										
		50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375	50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375		irm	€/hora	50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375
Pulverizador de pressão de jacto projectado, com barras 8-12metros, montado																																								
Mod.: 400 litros - 8m	3797	7,59	5,06		3,80		3,80							3,04	2,03		1,52		1,22							0,08	3,04	13,7	10,1		8,4		8,0							
600 litros - 12m	4626	9,25	6,17		4,63		4,63							3,70	2,47		1,85		1,48							0,08	3,70	16,7	12,3		10,2		9,8							
Pulverizador de pressão de jacto transportado, montado																																								
Mod.: 400 litros	5045	10,09	6,73		5,05		5,05							4,04	2,69		2,02		1,61							0,08	4,04	18,2	13,5		11,1		10,7							
600 litros	5225	10,45	6,97		5,23		5,23							4,18	2,79		2,09		1,67							0,08	4,18	18,8	13,9		11,5		11,1							
800 litros	5617	11,23	7,49		5,62		5,62							4,49	3,00		2,25		1,80							0,08	4,49	20,2	15,0		12,4		11,9							
Pulverizador de pressão de jacto projectado, barra de 12 metros, rebocado																																								
Mod.: 1500 litros - 12m	7655	15,31	10,21		7,66		7,66							6,12	4,08		3,06		2,45							0,05	3,83	25,3	18,1		14,5		13,9							
Pulverizador de pressão de jacto transportado, rebocado																																								
Mod.: 1500 litros	10970	21,94	14,63		10,97		10,97							8,78	5,85		4,39		3,51							0,05	5,49	36,2	26,0		20,8		20,0							
2000 litros	11564	23,13	15,42		11,56		11,56							9,25	6,17		4,63		3,70							0,05	5,78	38,2	27,4		22,0		21,0							
Reboque para colheita de forragem																																								
Mod.: 5000kg	6406							4,27		2,85		2,14	2,14							1,71		1,14		0,85	0,68	0,03	1,92							7,9		5,9		4,9	4,7	
6250kg	7476							4,98		3,32		2,49	2,49							1,99		1,33		1,00	0,80	0,03	2,24						9,2		6,9		5,7	5,5		
10000kg	10456							6,97		4,65		3,49	3,49							2,79		1,86		1,39	1,12	0,03	3,14						12,9		9,6		8,0	7,7		
Reboque basculante, caixa metálica, rodado simples																																								
Mod.: 1500kg	3235							2,16		1,44		1,08	1,08							0,86		0,58		0,43	0,35	0,03	0,97							4,0		3,0		2,5	2,4	
2500kg	4221							2,81		1,88		1,41	1,41							1,13		0,75		0,56	0,45	0,03	1,27						5,2		3,9		3,2	3,1		
3500kg	4626							3,08		2,06		1,54	1,54							1,23		0,82		0,62	0,49	0,03	1,39						5,7		4,3		3,5	3,4		
5000kg	6009							4,01		2,67		2,00	2,00							1,60		1,07		0,80	0,64	0,03	1,80						7,4		5,5		4,6	4,4		
Reboque basculante trilateral, caixa metálica, rodado duplo																																								
Mod.: 5625kg	7978							5,32		3,55		2,66	2,66							2,13		1,42		1,06	0,85	0,03	2,39						9,8		7,4		6,1	5,9		
7500kg	9353							6,24		4,16		3,12	3,12							2,49		1,66		1,25	1,00	0,03	2,81						11,5		8,6		7,2	6,9		
10000kg	9606							6,40		4,27		3,20	3,20							2,56		1,71		1,28	1,02	0,03	2,88						11,8		8,9		7,4	7,1		
Reboque basculante, caixa metálica, dois eixos, travão hidráulico, rodado duplo																																								
Mod.: 8500kg	10731							7,15		4,77		3,58	3,58							2,86		1,91		1,43	1,14	0,03	3,22						13,2		9,9		8,2	7,9		
10000kg	10739							7,16		4,77		3,58	3,58							2,86		1,91		1,43	1,15	0,03	3,22						13,2		9,9		8,2	7,9		
12000kg	14930							9,95		6,64		4,98	4,98							3,98		2,65		1,99	1,59	0,03	4,48						18,4		13,8		11,4	11,0		
16000kg	14869							9,91		6,61		4,96	4,96							3,97		2,64		1,98	1,59	0,03	4,46						18,3		13,7		11,4	11,0		
Rolo destorroador-compressor, rolo liso, montado																																								
Mod.: 1,50m	371	0,74	0,49		0,37		0,37							0,30	0,20		0,15		0,12							0,01	0,04	1,1	0,7		0,6		0,5							
1,70m	438	0,88	0,58		0,44		0,44							0,35	0,23		0,18		0,14							0,01	0,04	1,3	0,9		0,7		0,6							
1,80m	585	1,17	0,78		0,59		0,59							0,47	0,31		0,23		0,19							0,01	0,06	1,7	1,2		0,9		0,8							
2,00m	652	1,30	0,87		0,65		0,65							0,52	0,35		0,26		0,21							0,01	0,07	1,9	1,3		1,0		0,9							
Semeador para sementeira directa, linhas a 19 cm, mecânico																																								
Mod.:3,0m-prof. 0,6/8,9cm	35528	71,06	47,37		35,53		35,53							28,42	18,95		14,21		11,37							0,016	5,68	105,2	72,0		55,4		52,6							
Idem com aplicador fert.	37504	75,01	50,01		37,50		37,50							30,00	20,00		15,00		12,00							0,016	6,00	111,0	76,0		58,5		55,5							
4,5m-prof. 0,6/8,9cm	43828	87,66	58,44		43,83		43,83							35,06	23,37		17,53		14,02							0,016	7,01	129,7	88,8		68,4		64,9							
Idem com aplicador fert.	46593	93,19	62,12		46,59		46,59							37,27	24,85		18,64		14,91							0,016	7,45	137,9	94,4		72,7		69,0							

ANÁLISE DOS ENCARGOS COM A UTILIZAÇÃO DAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS
MÁQUINAS OPERADORAS

2008

Descrição do equipamento	PVP Euros (€)	DEPRECIAÇÃO												ENCARGOS FIXOS ADICIONAIS												REPARAÇÕES Irm €/hora	TOTAL (€)																
		Utilização anual (horas)												Utilização anual (horas)																													
		50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375	50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375		50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375					
Semeador de precisão (monogrão), pneumático																																											
Mod.: 4 linhas - int. 91cm	18096	36,19	24,13		18,10		18,10							14,48	9,65		7,24	5,79								0,03	5,43	56,1	39,2		30,8		29,3										
6 linhas - a 70/75cm	22322	44,64	29,76		22,32		22,32							17,86	11,91		8,93	7,14								0,03	6,70	69,2	48,4		37,9		36,2										
8 linhas - a 70/75cm	27412	54,82	36,55		27,41		27,41							21,93	14,62		10,96	8,77								0,03	8,22	85,0	59,4		46,6		44,4										
Semeador para sementeira directa, linhas a 16,6cm, pneumático																																											
Mod.:4m - prof. 1,3/8,9cm	59600	119,20	79,47		59,60		59,60							47,68	31,79		23,84	19,07								0,03	17,88	184,8	129,1		101,3		96,6										
6m - prof. 1,3/8,9cm	82452	164,90	109,94		82,45		82,45							65,96	43,97		32,98	26,38								0,03	24,74	255,6	178,6		140,2		133,6										
Subsolador																																											
Mod.: 1 ferro	744	1,49	0,99		0,74		0,74							0,60	0,40		0,30	0,24								0,12	0,89	3,0	2,3		1,9		1,9										
2 ferros	2439	4,88	3,25		2,44		2,44							1,95	1,30		0,98	0,78								0,12	2,93	9,8	7,5		6,3		6,1										
3 ferros	2727	5,45	3,64		2,73		2,73							2,18	1,45		1,09	0,87								0,12	3,27	10,9	8,4		7,1		6,9										
5 ferros	4759	9,52	6,35		4,76		4,76							3,81	2,54		1,90	1,52								0,12	5,71	19,0	14,6		12,4		12,0										
7 ferros	5277	10,55	7,04		5,28		5,28							4,22	2,81		2,11	1,69								0,12	6,33	21,1	16,2		13,7		13,3										
Vibrocultor de braços 45x12, fixos, 3 filas de braços, com ou sem rolo																																											
Mod.: 2,10m - s/ rolo	1378	2,76	1,84		1,38		1,38							1,10	0,73		0,55	0,44								0,07	0,96	4,8	3,5		2,9		2,8										
2,10m - c/ rolo	2375	4,75	3,17		2,38		2,38							1,90	1,27		0,95	0,76								0,07	1,66	8,3	6,1		5,0		4,8										
2,50m - s/ rolo	2727	5,45	3,64		2,73		2,73							2,18	1,45		1,09	0,87								0,07	1,91	9,5	7,0		5,7		5,5										
2,50m - c/ rolo	3548	7,10	4,73		3,55		3,55							2,84	1,89		1,42	1,14								0,07	2,48	12,4	9,1		7,5		7,2										
3,00m - s/ rolo	3012	6,02	4,02		3,01		3,01							2,41	1,61		1,20	0,96								0,07	2,11	10,5	7,7		6,3		6,1										
3,00m - c/ rolo	3883	7,77	5,18		3,88		3,88							3,11	2,07		1,55	1,24								0,07	2,72	13,6	10,0		8,2		7,8										
3,50m - s/ rolo	3538	7,08	4,72		3,54		3,54							2,83	1,89		1,42	1,13								0,07	2,48	12,4	9,1		7,4		7,1										
3,50m - c/ rolo	4538	9,08	6,05		4,54		4,54							3,63	2,42		1,82	1,45								0,07	3,18	15,9	11,6		9,5		9,2										
Vibrocultor de braços 45x12, articulado hidráulico, 3 filas de braços, com ou sem rolo																																											
Mod.: 4,0m - s/ rolo	5820	11,64	7,76		5,82		5,82							4,66	3,10		2,33	1,86								0,07	4,07	20,4	14,9		12,2		11,8										
4,0m - c/ rolo	7239	14,48	9,65		7,24		7,24							5,79	3,86		2,90	2,32								0,07	5,07	25,3	18,6		15,2		14,6										
5,0m - s/ rolo	7656	15,31	10,21		7,66		7,66							6,12	4,08		3,06	2,45								0,07	5,36	26,8	19,7		16,1		15,5										
5,0m - c/ rolo	9397	18,79	12,53		9,40		9,40							7,52	5,01		3,76	3,01								0,07	6,58	32,9	24,1		19,7		19,0										
6,0m - s/ rolo	8919	17,84	11,89		8,92		8,92							7,14	4,76		3,57	2,85								0,07	6,24	31,2	22,9		18,7		18,0										
6,0m - c/ rolo	10220	20,44	13,63		10,22		10,22							8,18	5,45		4,09	3,27								0,07	7,15	35,8	26,2		21,5		20,6										
Virador-juntador de feno, com 1 rotor, montado																																											
Mod.: 3,20m	4254	8,51	5,67		4,25		4,25							3,40	2,27		1,70	1,36								0,16	6,81	18,7	14,7		12,8		12,4										
3,50m-11 braços/rotor	7168	14,34	9,56		7,17		7,17							5,73	3,82		2,87	2,29								0,16	11,47	31,5	24,8		21,5		20,9										
3,80m-11 braços/rotor	8960	17,92	11,95		8,96		8,96							7,17	4,78		3,58	2,87								0,16	14,34	39,4	31,1		26,9		26,2										
4,20m-13 braços/rotor	10304	20,61	13,74		10,30		10,30							8,24	5,50		4,12	3,30								0,16	16,49	45,3	35,7		30,9		30,1										
4,60m-13 braços/rotor	12096	24,19	16,13		12,10		12,10							9,68	6,45		4,84	3,87								0,16	19,35	53,2	41,9		36,3		35,3										
Virador-juntador de feno, 2 rotores, montado																																											
Mod.: 3,00m	4054	8,11	5,41		4,05		4,05							3,24	2,16		1,62	1,30								0,16	6,49	17,8	14,1		12,2		11,8										
3,60m	6462	12,92	8,62		6,46		6,46							5,17	3,45		2,58	2,07								0,16	10,34	28,4	22,4		19,4		18,9										
Virador-juntador de feno, 4 rotores, montado																																											
Mod.: 4,50m-6 braços/rotor	8960	17,92	11,95		8,96		8,96							7,17	4,78		3,58	2,87								0,16	14,34	39,4	31,1		26,9		26,2										
6,40m-6 braços/roto	13216	26,43	17,62		13,22		13,22							10,57	7,05		5,29	4,23								0,16	21,15	58,2	45,8		39,6		38,6										

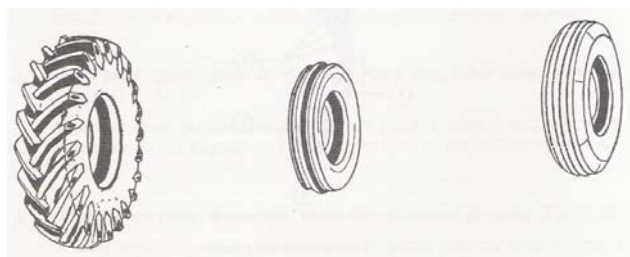
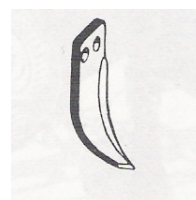
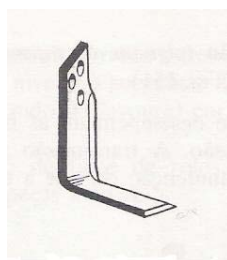
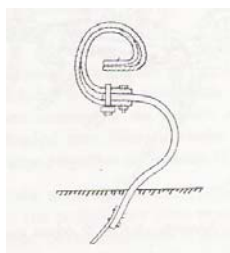
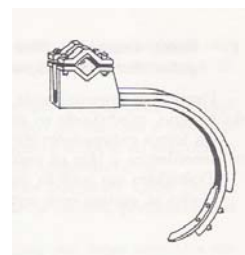
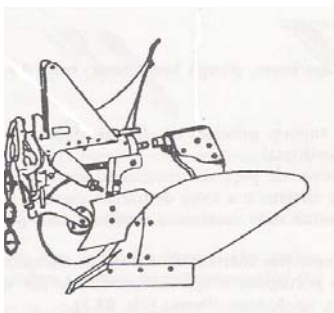
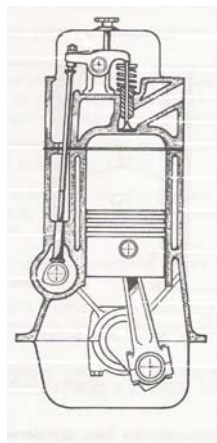
ANÁLISE DOS ENCARGOS COM A UTILIZAÇÃO DAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS
MÁQUINAS OPERADORAS

2008

Descrição do equipamento	PVP	DEPRECIAÇÃO												ENCARGOS FIXOS ADICIONAIS												REPARAÇÕES		TOTAL (€)														
	Euros (€)	Utilização anual (horas)												Utilização anual (horas)																												
		50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375	50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375	Irm	€/hora	50	75	80	100	120	125	150	200	225	250	300	375			
Virador-juntador de fenos, 6 rotores, montado																																										
Mod.: 6,70m-6 braços/rotor	14560	29,12	19,41		14,56		14,56							11,65	7,77		5,82		4,66							0,16	23,30	64,1	50,5		43,7		42,5									
7,70m-7 braços/rote	16240	32,48	21,65		16,24		16,24							12,99	8,66		6,50		5,20							0,16	25,98	71,5	56,3		48,7		47,4									
Virador-juntador de fenos, com 1 rotor, rebocado																																										
Mod.: 4,20m	7885	15,77	10,51		7,89		7,89							6,31	4,21		3,15		2,52							0,16	12,62	34,7	27,3		23,7		23,0									
4,60m	9229	18,46	12,31		9,23		9,23							7,38	4,92		3,69		2,95							0,16	14,77	40,6	32,0		27,7		26,9									
Virador-juntador de fenos, com 2 rotores, rebocado																																										
Mod.: 6,0/6,90m-11 braços	25760	51,52	34,35		25,76		25,76							20,61	13,74		10,30		8,24							0,16	41,22	113,3	89,3		77,3		75,2									
6,8/7,40m-12 braços/rotor	28784	57,57	38,38		28,78		28,78							23,03	15,35		11,51		9,21							0,16	46,05	126,6	99,8		86,4		84,0									
7,5/8,25m-13 braços/rotor	31696	63,39	42,26		31,70		31,70							25,36	16,90		12,68		10,14							0,16	50,71	139,5	109,9		95,1		92,6									
8,0/9,0m-14 braços/rotor	34272	68,54	45,70		34,27		34,27							27,42	18,28		13,71		10,97							0,16	54,84	150,8	118,8		102,8		100,1									
6,30m - encord. central	19443	38,89	25,92		19,44		19,44							15,55	10,37		7,78		6,22							0,16	31,11	85,5	67,4		58,3		56,8									
7,00m - encord. central	24752	49,50	33,00		24,75		24,75							19,80	13,20		9,90		7,92							0,16	39,60	108,9	85,8		74,3		72,3									
7,70m - encord. lateral	28067	56,13	37,42		28,07		28,07							22,45	14,97		11,23		8,98							0,16	44,91	123,5	97,3		84,2		82,0									
Virador-juntador de fenos, com 8 rotores, rebocado																																										
Mod.: 10,0m-7 braços/rotor	27328	54,66	36,44		27,33		27,33							21,86	14,57		10,93		8,74							0,16	43,72	120,2	94,7		82,0		79,8									
Virador-juntador de fenos, com 10 rotores, rebocado																																										
Mod.: 13,0m-7 braços/rotor	38192	76,38	50,92		38,19		38,19							30,55	20,37		15,28		12,22							0,16	61,11	168,0	132,4		114,6		111,5									

6,57 Consideradas 160 horas em vez das 150

4,47 Depreciação considerada sem variação, para aquele nº de horas anuais



ÍNDICES DE REPARAÇÃO / MANUTENÇÃO (2)

ENCARGOS COM REPARAÇÕES E MANUTENÇÃO
(Índices em percentagem e valor que aparece na tabela)

Equipamentos	Índice (lr)	
	%	tabela
Máquinas motoras:		
- Tractores (2RM, 4RM e de lagartas)	0,0001	0,01
Máquinas motrizes:		
- Motocultivador com fresa (Diesel)	0,0008	0,08
- Motocultivador com fresa (Gasolina)	0,0003	0,03
- Motoenxada (Gasolina)	0,0003	0,03
- Motogadanheira (Diesel)	0,0002	0,02
- Motorroçadora (Gasolina mistura)	0,0002	0,02
- Motosserra (Gasolina)	0,0008	0,08
Máquinas automotrizas:		
- Ceifeira debulhadora automotriz, de lagartas, para arroz	0,0002	0,02
- Ceifeira debulhadora automotriz, de rodas, para milho	0,0002	0,02
- Ceifeira debulhadora automotriz, de rodas/rastos borracha, para trigo	0,0002	0,02
- Colhedor de forragem automotriz, para milho	0,00017	0,017
- Colhedor de forragem automotriz, para milho, de dupla tracção	0,00017	0,017
- Máquina de vindimar, automotriz	0,0002	0,02
Máquinas operadoras:		
- Arrancador de batatas, montado	0,001	0,1
- Arrancador de batatas, rebocado	0,001	0,1
- Brocadora com broca, montada	0,001	0,1
- Caixa niveladora	0,0003	0,03
- Carregador frontal	0,0003	0,03
- Charrua de 1 ferro, 8 - 16", reversão mecânica, montada	0,0007	0,07
- Charrua de 2 - 3 ferros de 12 a 18", corpo fixo, rebocada	0,0004	0,04
- Charrua de 2 ferros, 10 - 12", reversão mecânica, montada	0,0007	0,07
- Charrua de 2 - 5 ferros, 14 - 18", reversão hidráulica, montada	0,0007	0,07
- Charrua de discos de 28" (mod. 2, 3 e 4 discos)	0,0007	0,07
- Charrua vinhateira de aivecas, sem escavadoras	0,0013	0,13
- Charrua vinhateira de discos	0,0007	0,07
- Chisel	0,0009	0,09
- Colhedor de forragem, com unidade para milho (mod. 1 e 4 linhas)	0,0004	0,04
- Colhedor de milho, de discos porta-facas, montado	0,0012	0,12
- Corta-matos, de facas ou correntes, montado	0,002	0,2
- Derregador	0,0007	0,07
- Destroçador-triturador, de martelos, montado	0,002	0,2
- Destroçador-triturador, de martelos ou facas, rebocado	0,002	0,2
- Distribuidor de adubo (600litros), de sulcos, montado	0,0005	0,05
- Distribuidor centrífugo de adubo, de 1 - 2 discos, rebocado	0,0003	0,03
- Distribuidor centrífugo de adubo, de 1 - 2 discos, montado	0,0005	0,05
- Distribuidor de chorume	0,0003	0,03
- Distribuidor de estrume	0,0003	0,03
- Enfardadeira convencional	0,0004	0,04
- Enfardadeira de fardos redondos	0,0004	0,04
- Escarificador	0,0007	0,07
- Fresa	0,002	0,2
- Gadanheira condicionadora, de discos, montada	0,0004	0,04
- Gadanheira condicionadora, de discos/martelos e rolos, rebocada	0,0004	0,04
- Gadanheira alternativa, corte duplo, de levantamento mecânico	0,0016	0,16
- Gadanheira alternativa, corte duplo, de levantamento hidráulico	0,0011	0,11
- Grade de bicos rotativa, com rolo packer	0,0003	0,03

ENCARGOS COM REPARAÇÕES E MANUTENÇÃO

(Índices em percentagem e valor que aparece na tabela)

Equipamentos	Índice (Ir)	
	%	tabela
Máquinas operadoras: (continuação)		
- Grade offset com discos de 14 a 20", montada	0,0005	0,05
- Grade offset com discos de 18 a 28", levantamento hidráulico, rebocada	0,00035	0,035
- Máquina de vindimar, rebocada	0,0003	0,03
- Pá niveladora traseira	0,001	0,1
- Polvilhador	0,0005	0,05
- Pulverizador de pressão de jacto transportado, rebocado	0,0005	0,05
- Pulverizador de pressão de jacto transportado, montado	0,0008	0,08
- Pulverizador de pressão de jacto projectado, rebocado, barras 12-16m	0,0005	0,05
- Pulverizador de pressão de jacto projectado, montado, barras 8-16m	0,0008	0,08
- Reboque basculante, caixa metálica	0,0003	0,03
- Reboque para colheita de forragem	0,0003	0,03
- Rolo destorroador-compressor, de 3 e 5 secções, rebocado	0,0001	0,01
- Rolo destorroador-compressor, rolo liso	0,0001	0,01
- Semeador em linhas, para cereais	0,00016	0,016
- Semeador de precisão (monogrão), pneumático	0,0003	0,03
- Subsolador	0,0012	0,12
- Vibrocultor de braços 45x12, fixo ou articulado, com ou sem rolo	0,0007	0,07
- Virador-juntador de fenos (tipo girassol), montado	0,0016	0,16
- Virador-juntador de fenos, com 1 rotor, montado	0,0016	0,16
- Virador-juntador de fenos, com 2 rotores, rebocado	0,0016	0,16

LIMITES DE UTILIZAÇÃO DAS MÁQUINAS (1)

LIMITES ADOPTADOS PARA A UTILIZAÇÃO ANUAL DAS MÁQUINAS

Diversos tipos de máquinas	Utilização considerada nas tabelas	Utilização anual (horas)	
		Baixa	Alta
1) Máquinas motoras			
Tratores	400/600/800/1000	600	1000
2) Máquinas motrizes			
Motocultivadores	80/100/120/150/200/250	100	250
Motoenxadas	80/100/120/150/200/250	100	250
Motogadanheiras	80/100/120/150/200/250	100	250
Motoreçadeira	80/100/120/150/200/250	100	250
Motoserra	80/100/120/150/200/250	100	250
3) Máquinas automotrizes			
Ceifeiras debulhadoras	100/150/200/250	150	250
Colhedores de forragem		150	250
Ensiladores de forragem		150	250
Máquinas de vindimar		150	250
4) Máquinas operadoras			
Arrancadores de batata	50/75/100/125	75	125
Brocadoras	50/75/100/125	75	125
Caixas niveladora	50/75/100/125	75	125
Carregadores frontais	80/120/150/200	120	200
Charruas	100/150/200/250	150	250
Chisel	50/75/100/125	75	125
Colhedor de forragem de linhas, montado	100/150/200/250	150	250
Colhedor de forragem de 1 linha, montado	50/75/100/125	75	125
Corta matos	50/75/100/125	75	125
Derregadores	50/75/100/125	75	125
Destroçadores-trituradores	50/75/100/125	75	125
Distribuidores de adubo	50/75/100/125	75	125
Distribuidor de chorume	80/120/150/200	120	200
Distribuidor de estrume	80/120/150/200	120	200
Enfardadeiras	100/150/200/250	150	250
Escarificadores	50/75/100/125	75	125
Fresa	80/120/150/200	120	200
Gadanheiras montadas	50/75/100/125	75	125
Gadanheiras condicionadoras, rebocadas	100/150/200/250	150	250
Grades de discos	100/150/200/250	150	250
Máquina de vindimar, rebocada	100/150/200/250	150	250
Pá niveladora traseira	50/75/100/125	75	125
Plantadores de batata	50/75/100/125	75	125
Polvilhadores	50/75/100/125	75	125
Pulverizadores	50/75/100/125	75	125
Reboques	150/225/300/375	225	375
Rolo destorroador-compressor	50/75/100/125	75	125
Semeadores	50/75/100/125	75	125
Subsoladores	50/75/100/125	75	125
Vibrocoltores	50/75/100/125	75	125
Virador-juntador de fenos	50/75/100/125	75	125

Análise dos encargos com a utilização das máquinas agrícolas

FICHA TÉCNICA

Edição: Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

Textos técnicos: José Albino

Design capa e label: Luís Conceição

Gravação CD: Nuno Jorge

Tiragem: 200 exs.; 2009/01

Série Divulgação nº 326

ISSN 0872-3249

ISBN 978-972-8649-84-5

Distribuição: DSIGA - Divisão de Planeamento, Documentação e Informática
Tapada da Ajuda, Edifício I, 1349-018 LISBOA
Telfs.; 21 361 32 00, 21 361 32 83 – Linha azul 21 361 32 88 – Fax: 21 361 32 77
E-mail: dpci.pub@dgadr.pt - <http://www.dgadr.pt>

©2009, DIRECÇÃO-GERAL DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL (DGADR)
RESERVADOS TODOS OS DIREITOS, EXCEPTO AS FOTOS DE AUTORES EXTERNOS À DGADR,
DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO EM VIGOR, À
DIRECÇÃO-GERAL DE AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL - DGADR
Av. Afonso Costa, 3 – 1949-002 LISBOA