

PLANILHA DE CUSTOS DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA

ABRIL DE 2025

↑ 6%

Mão-de-obra (R\$/h): 35,39

Taxa de juros anual (%): 8,50

Diesel (R\$/L): 5,59



Nº	Categorias e equipamentos	Valor inicial (R\$)	Sucata (%)	Vida útil (h)	Horas /ano	Depr. (R\$/h)	Seg. (%)	Seg. (R\$/h)	Juros (R\$/h)	Manutenção % VI	Manutenção (R\$/h)	Comb. (L/h)	Comb. (R\$/h)	Custo (R\$/h)	Cap. (ha/h)	Nº.ha viável	Potência (cv)	Custo (R\$/ha)
-2%	Tratores 4X4 (Custo por CV)																	
1	55 a 200 cv (Transmissão Mecânica)	3.230	20%	10.000	750	0,26	1,2%	0,03	0,22	75%	0,24	0,12	0,67	1,42				
2	120 a 300 cv (Transmissão Semi ou Automática)	4.253	20%	10.000	750	0,34	1,2%	0,04	0,29	75%	0,32	0,12	0,67	1,66				
3	Mais de 300 cv (Transmissão Automática)	5.207	20%	10.000	750	0,42	1,2%	0,05	0,35	100%	0,52	0,12	0,67	2,01				
16%	Colhedoras Radiais - Soja e Trigo																	
4	5 saca palhas 175 a 200 cv	1.273.000	20%	4.500	300	226	1,2%	30,6	216,4	50%	141,4	24	136,4	751	1,8	540		437
5	6 saca palhas 225 a 280 cv	1.598.500	20%	4.500	300	284	1,2%	38,4	271,7	50%	177,6	30	165,6	937	2,2	660		442
5%	Colhedoras Axiais - Soja e Trigo																	
6	220 a 290 cv	1.795.400	20%	4.500	300	319	1,2%	43,1	305	50%	199,5	29	164	1031	2,5	750		427
7	310 a 390 cv	2.648.800	20%	4.500	300	471	1,2%	63,6	450	50%	294	42	237	1516	3,3	990		470
8	Acima de 400 cv	3.482.000	20%	4.500	300	619	1,2%	83,6	592	50%	387	57	316	1998	4,0	1200		508
16%	Colhedoras Radiais - Milho (+ plataforma)																	
9	5 saca palhas 175 a 200 cv	1.273.000	20%	4.500	300	226	1,2%	30,6	216,4	50%	141,4	24	136,4	972	1,2	360		840
10	6 saca palhas 225 a 280 cv	1.598.500	20%	4.500	300	284	1,2%	38,4	271,7	50%	177,6	30	165,6	1203	1,6	480		774
5%	Colhedoras Axiais - Milho (+ plataforma)																	
11	220 a 290 cv	1.795.400	20%	4.500	300	319	1,2%	43,1	305	50%	199,5	29	164	1312	2,1	630		697
12	310 a 390 cv	2.648.800	20%	4.500	300	471	1,2%	63,6	450	50%	294	42	237	1858	2,9	870		716
13	Acima de 400 cv	3.482.000	20%	4.500	300	619	1,2%	83,6	592	50%	387	57	316	2509	3,5	1050		793
5%	Colhedoras Axiais - Feijão																	
14	220 a 290 cv	1.795.400	20%	4.500	300	319	1,2%	43,1	305	50%	199,5	29	164	1031	2,1	630		508
15	310 a 390 cv	2.648.800	20%	4.500	300	471	1,2%	63,6	450	50%	294	42	237	1516	2,9	870		535
16	Acima de 400 cv	3.482.000	20%	4.500	300	619	1,2%	83,6	592	50%	387	57	316	1998	3,6	1080		565
-3%	Plataforma espigadora (milho)																	
17	1 Linha - Espaçamento 80 cm	20.000	20%	2.250	150	7,1	0,6%	0,48	6,80	80%	7,11			22				
18	1 Linha - Espaçamento 45 cm	15.417	20%	2.250	150	5,5	0,6%	0,37	5,24	80%	5,48			17				
11%	Pulverizador Autopropelido																	
19	1 metro de barra	57.159	20%	4.000	400	11,4	1,2%	1,03	7,29	85%	12,15	0,87	4,84	37	0,66	264		57
3%	Pulverizadores																	
20	Montado - 12 a 16 m - 600 a 800 L	56.232	10%	4.000	400	12,7	0,6%	0,46	6,57	80%	11,25			31	6,4	2560	75	27
21	Arrasto - 18 m - 2000 L	130.660	10%	4.000	400	29,4	0,6%	1,08	15,3	80%	26,1			72	8,2	3280	95	30
22	Arrasto - 19 a 24 m - 2000 a 3000 L	222.699	10%	4.000	400	50,1	0,6%	1,84	26,0	80%	44,5			123	8,9	3560	110	35
23	Arrasto - 19 a 24 m - 2000 a 3000 L - Vortex	212.000	10%	4.000	400	47,7	0,6%	1,75	24,8	80%	42,4			117	8,9	3560	120	36
8%	Distribuidores de fertilizante																	
24	Pendular ou Monodisco - 600 a 900 L	10.854	20%	1.500	150	5,8	0,6%	0,26	3,69	70%	5,07			15	6,2	930	90	29
25	Disco duplo - Montado	33.423	20%	1.500	150	17,8	0,6%	0,80	11,36	70%	15,60			46	9,4	1410	100	24
26	Disco duplo - Arrasto - Polietileno	246.950	20%	1.500	150	131,7	0,6%	5,93	84,0	70%	115,2			337	12,5	1875	120	43
27	Disco duplo - Arrasto - Inox	361.667	20%	1.500	150	193	0,6%	8,68	123,0	70%	168,8			493	12,5	1875	120	56
28	Disco duplo autopropelido - 5 a 7 m³	1.528.400	20%	2.250	150	543	1,2%	73,4	520	85%	577	26,1	145,9	1860	12,5	1875		152
29	Autopropelido Pneumático	1.950.000	20%	2.250	150	693	1,2%	93,6	663	85%	737	26,8	149,5	2336	15,6	2340		152
-4%	Distribuidor de calcário																	
30	Discos duplos 5 a 10 toneladas	64.630	20%	1.500	150	34,5	0,6%	1,55	22,0	70%	30,2			88	4,3	645	110	65
31	Discos duplos 10 a 15 toneladas	237.580	20%	1.500	150	126,7	0,6%	5,70	80,8	70%	110,9			324	5,0	750	120	106
32	Discos duplos - 10 a 15 toneladas (Inox)	331.333	20%	2.250	150	117,8	0,6%	7,95	112,7	70%	103,1			341	5,0	750	120	109
33	Queda livre até 12 toneladas	327.333	20%	1.500	150	174,6	0,6%	7,86	111,3	70%	152,8			446	1,9	285	110	336
34	Disco duplo autopropelido - 5 a 7 m³	1.528.400	20%	2.250	150	543	1,2%	73,4	520	85%	577	26,1	145,9	1860	8,4	1260		226
6%	Distribuidor de esterco																	
35	Discos duplos esterco sólido	65.415	20%	1.500	150	34,9	0,6%	1,57	22,2	100%	43,6			102	2,4	360	120	128
36	Vagão com roscas lançadoras esterco sólido 6m³	293.098	20%	1.500	150	156,3	0,6%	7,03	99,7	100%	195,4			458	5,0	750	120	133
37	Distribuidor de esterco líquido - até 10000L	63.410	20%	4.000	400	12,7	0,6%	0,57	8,08	100%	15,85			37,19	1,0	400	120	243

OBSERVAÇÕES:

Mão-de-obra = calculado a partir de levantamento salarial entre operadores de máquinas agrícolas empregados na região do grupo ABC.

Diesel = obtido em levantamento na região do grupo ABC.

Sucata (%) = valor do equipamento no final de sua vida útil, expresso como percentual do valor inicial.

Depreciação/hora = montante necessário para repor o equipamento ao final de sua vida útil, expresso em reais por hora de uso.

Seguro/h = valor obtido considerando o custo do seguro como 1,2% do valor médio para autopropelidos e 0,6% para demais.

Juros/h = custo de oportunidade do capital investido.

Manutenção (% VI) = percentual de gastos com manutenção e reparos durante a vida útil, calculado a partir do preço do equipamento novo.

Manutenção/h = valor de manutenção dividido pela vida útil.

Combustível/h = Consumo de diesel estimado para máquinas motorizadas, em função da potência do motor especificada pelo fabricante.

Nº hectares viável = número de hectares necessários para que o custo hora calculado seja válido: menos uso ao ano, maior o custo, mais uso menor o custo.

Nº	Categorias e equipamentos	Valor inicial (R\$)	Sucata (%)	Vida útil (h)	Horas /ano	Depr. (R\$/h)	Seg. (%)	Seg. (R\$/h)	Juros (R\$/h)	Manutenção % VI (R\$/h)	Comb. (L/h) (R\$/h)	Custo (R\$/h)	Cap. (ha/h)	Nº.ha viável	Potência (cv)	Custo (R\$/ha)	
11%	Semeadora de Precisão - Verão																
38	1 Linha - Mecânica - Espaçamento 45 cm	22.181	25%	2.500	250	6,7	0,6%	0,33	4,71	80%	7,10	19	0,15	38	15	321	
39	1 Linha - Pneumática - Espaçamento 45 cm	49.273	25%	2.500	250	14,8	0,6%	0,74	10,47	80%	15,77	42	0,20	50	17	366	
15%	Semeadora de Fluxo Contínuo - Inverno																
40	1 Linha - Espaçamento 17 cm	16.890	25%	2.500	250	5,1	0,6%	0,25	3,59	70%	4,73	14	0,06	15	5	374	
25%	Semeadora Múltipla																
41	1 Linha - Espaçamento 45 cm	47.222	20%	5.000	500	7,56	0,6%	0,34	4,82	100%	9,44	22	0,15	75	15	319	
42	1 Linha - Espaçamento 17 cm	19.318	20%	5.000	500	3,09	0,6%	0,14	1,97	100%	3,86	9,1	0,06	30	5	298	
13%	Preparo de solo																
43	Subsolador - 1 Haste	21.444	10%	2.250	150	8,6	0,6%	0,47	6,68	70%	6,67	22	0,20	30	35	396	
44	Escarificador - 1 Haste	14.000	10%	2.250	150	5,6	0,6%	0,31	4,36	70%	4,36	15	0,10	15	15	399	
45	Grade Pesada - Valor por disco	4.072	10%	2.250	150	1,6	0,6%	0,09	1,27	70%	1,27	4,3	0,06	9	9	312	
46	Grade Niveladora - Valor por disco	839	10%	2.250	150	0,3	0,6%	0,02	0,26	70%	0,26	0,9	0,04	6	4	186	
-9%	Manejo de palha																
47	Rolo faca (por metro)	31.134	10%	3.000	300	9,3	0,6%	0,34	4,85	50%	5,19	20	0,5	150	20	177	
48	Roçadora simples	14.031	20%	2.500	250	4,5	0,6%	0,20	2,86	60%	3,37	11	0,7	175	80	229	
49	Roçadora dupla	31.250	20%	2.500	250	10,0	0,6%	0,45	6,38	60%	7,50	24	1,2	300	90	156	
50	Triturador	72.215	20%	2.500	250	23,1	0,6%	1,04	14,7	80%	23,1	62	1,7	425	120	174	
5%	Forragem e fenação																
51	Ensiladora - 1 linha	54.000	10%	2.000	200	24,3	0,6%	0,89	12,62	80%	21,60	59	0,6	120	90	371	
52	Ensiladora - 2 linhas	98.000	10%	2.000	200	44,1	0,6%	1,62	22,9	80%	39,2	108	0,9	180	110	333	
53	Ensiladora Corte Total	131.330	10%	2.000	200	59,1	0,6%	2,17	30,7	80%	52,5	144	1,1	220	120	319	
54	Colhedora de forrageiras	68.500	10%	3.000	300	20,6	0,6%	0,75	10,67	80%	18,27	50	1,9	570	110	127	
55	Forrageiras Autopropelidas	5.200.000	20%	4.500	300	924	1,2%	124,8	884	50%	578	91	508	3019	5,0	1500	611
56	Segadora	108.950	10%	2.000	200	49,0	0,6%	1,80	25,47	60%	32,69	109	1,1	220	110	273	
57	Segadora condicionadora	170.780	10%	2.000	200	76,9	0,6%	2,82	39,9	60%	51,2	171	2,0	400	110	181	
58	Enleiradora	82.900	10%	2.000	200	37,3	0,6%	1,37	19,38	50%	20,73	79	2,0	400	110	135	
59	Espalhadora	59.900	10%	4.000	400	13,5	0,6%	0,49	7,00	50%	7,49	28	2,0	800	110	110	
60	Enfardadora	339.375	20%	2.000	200	135,7	0,6%	6,11	86,5	60%	101,8	330	2,0	400	110	261	
-3%	Transporte																
61	Carreta agrícola 4 rodas (4 a 8 toneladas)	21.750	20%	2.500	250	6,96	0,6%	0,31	4,44	50%	4,35	16					
62	Carreta forrageira basculante	55.156	20%	4.000	400	11,0	0,6%	0,50	7,03	80%	11,03	30					
63	Carreta graneleira até 12000L (p/ 1000 Litros)	7.475	20%	4.500	450	1,33	0,6%	0,06	0,85	50%	0,83	3,1					
64	Carreta graneleira acima 13000L (p/ 1000 Litros)	7.161	20%	4.500	450	1,27	0,6%	0,06	0,81	50%	0,80	2,9					
0%	Outros																
65	Concha para trator pequena (800 a 1200 kg)	48.425	10%	3.750	250	11,6	0,6%	0,64	9,06	80%	10,33	32					
66	Concha para trator (1500 a 1800 kg)	83.900	10%	3.750	250	20,1	0,6%	1,11	15,69	80%	17,90	55					

* Responsáveis: Eng. Agrônomo Dr. Fabrício Pinheiro Povh e Eng. Agrônomo Leandro Solano Flugel - Setor de Mecanização Agrícola - Fundação ABC.

Custo por hora = custo horário para o uso do equipamento. Inclui depreciação, juros, manutenção, seguro e combustível no caso dos motorizados. Não inclui mão-de-obra.

Potência (cv) = potência estimada ou recomendada pelo fabricante para realizar a operação.

Custo por hectare = custo por hectare para a realização da operação, com base em estimativa da capacidade operacional. Inclui a fonte de potência com o combustível, implemento e mão-de-obra.

Plataforma Espigadora = Verificar o espaçamento entre linhas, multiplicar o custo de 1 linha pelo número total de linhas.

Semeadoras = Multiplicar o custo de 1 linha pelo número total de linhas da semeadora para o custo R\$/hora.

Porcentagem ao lado da cada categoria = Representa quantos por cento de variação em relação ao ano passado. Vermelho se subiu e verde se baixou os preços das máquinas.

ATENÇÃO: Os custos apresentados nesta planilha são calculados com base em preços médios, com o objetivo de fornecer um custo aproximado para as operações agrícolas. Nas máquinas com custo por linha, por metro ou por haste, para calcular o custo/h da máquina, multiplicar pelo número de linhas, tamanho da barra, número de hastes ou potência do motor.



Baixe o aplicativo **abcMecaniza** para fazer os cálculos personalizados!



fabricio@fundacaoabc.org - leandro.flugel@fundacaoabc.org
Rua Jonas Borges Martins - 1313 - Cx. postal 1003 | CEP: 84165-250 Castro - PR | Tel: +55 42 3233-8600
www.fundacaoabc.org

Agradecimentos:

