

Parâmetros técnicos

Produtividade (t/ha)	84
ATR (kg/t)	138,0
Longevidade (n)	6
Dose de muda (t/ha)	16
Preço do diesel (R\$/L)	4,399
Custo administrativo (%)	10%
Arrendamento (t/ha)	16,5
ATR arrend. (kg/t)	118,6
Preço do ATR (R\$/kg)	0,9740

Considerações:

A tabela de custos operacionais da Assocana configura-se uma referência de valores praticados na produção de cana-de-açúcar, tanto do ponto de vista técnico como econômico, não representando necessariamente as particulares individuais de cada produtor.

Adicionalmente, os apontamentos, em especial os operacionais (maquinário e mão-de-obra) foram pautados nos custos de produção, não levando em consideração qualquer tipo de margem ou rentabilidade atrelada. Portanto, tais considerações não refletem eventuais valores praticados por prestadores de serviços.

Por fim, os dados e as análises do material possuem caráter estritamente informativo, não configurando sugestão de compra, venda ou outro fim. Ressalta-se, desta forma, que a responsabilidade pelo uso é assumida exclusivamente pelo usuário, eximindo a Assocana de qualquer ação decorrente.

Conservação de solo

Operação	Máquina ou Diária		Implemento		Operação	Rend.	Operação	Insumo	Preço	Dose	Insumo	Custo total
	Descrição	R\$/und*	Descrição	R\$/und								
Construção de curvas	Motoniveladora	158,72	-	-	158,72	0,50	79,36	-	-	-	-	79,36
Terraceamento	Trator 180 cv	185,03	Terraceador	56,08	241,11	0,80	192,89	-	-	-	-	192,89
Manutenção de carregador	Motoniveladora	158,72	-	-	158,72	0,40	63,49	-	-	-	-	63,49
Serviços topográficos	Manual	118,64	-	-	118,64	0,20	23,73	-	-	-	-	23,73
Total											359,46	

*Custos expressos em R\$/h. Exceto serviços topográficos que esta em diárias/ha

Preparo de solo

Operação	Máquina ou Diária		Implemento		Operação	Rend.	Operação	Insumo	Preço	Dose	Insumo	Custo total
	Descrição	R\$/und	Descrição	R\$/und								
Grade pesada	Trator 180 cv	185,03	Grade pesada	58,24	243,27	0,94	228,67	-	-	-	-	228,67
Subsolagem	Trator 180 cv	185,03	Subsolador	32,35	217,38	1,20	260,86	-	-	-	-	260,86
Gradagem intermediária	Trator 180 cv	185,03	Grade intermediária	37,75	222,78	0,66	147,03	-	-	-	-	147,03
Gradagem niveladora	Trator 180 cv	185,03	Grade niveladora	32,35	217,38	0,52	113,04	-	-	-	-	113,04
Aplicação de calcário	Trator 100 cv	111,25	Distribuidor de corretivos	40,98	152,23	0,50	76,12	Calcário	225,0	2,00	450,00	526,12
Aplicação de gesso	Trator 100 cv	111,25	Distribuidor de corretivos	40,98	152,23	0,50	76,12	Gesso	240,0	1,00	240,00	316,12
Total											1.591,83	

*Custos expressos em R\$/h. No caso dos produtos, valores com frete

Plantio

Operação	Máquina ou Diária		Implemento		Operação	Rend.	Operação	Insumo	Preço	Dose	Insumo	Custo total
	Descrição	R\$/und	Descrição	R\$/und								
Sulcação	Trator 180 cv	185,03	Sulcador	36,13	221,16	0,98	216,73	05-25-25	3.900,0	0,50	1.950,0	2.166,73
Corte de muda	Mão-de-obra	23,00	-	-	23,00	16,00	368,00	Muda (1,5:1)	201,6	16,00	3.225,9	3.593,89
Transporte de muda	Caminhão	8,50	-	-	8,50	16,00	136,00	-	-	-	-	136,00
Carga/Descarga muda	Carregadora	8,00	-	-	8,00	16,00	128,00	-	-	-	-	128,00
Esparramação/Picação	Mão-de-obra	77,80	-	-	77,80	6,00	466,80	-	-	-	-	466,80
Cobrição	Trator 100 cv	111,25	Cobridor	21,57	132,82	1,00	132,82	Regent 800 WG	520,0	0,250	130,00	262,82
Recobrição	Mão-de-obra	65,65	-	-	65,65	3,00	196,95	-	-	-	-	196,95
Aplicação de herbicida	Trator 100 cv	111,25	Pulverizador	34,51	145,76	0,94	137,01	Thebutiuron	80,0	2,40	192,0	410,61
								Ametrina	27,2	3,00	81,6	
Liberação de cotésia	Mão-de-obra	80,00	-	-	80,00	0,05	4,00	Cotesia	5,0	5,00	25,00	29,00
Carpa manual	Mão-de-obra	80,00	-	-	80,00	2,00	160,00	-	-	-	-	160,00
Quebra-lombo	Trator 100 cv	111,25	Cultivador	37,75	148,99	1,00	148,99	-	-	-	-	148,99

*Custos dos maquinários expressos em R\$/h, exceto carregamento e transporte de mudas em R\$/t. No caso da mão-de-obra, corte de muda em R\$/t e demais operações em R\$/dia

Total 7.699,80

Manutenção de soqueira

Operação	Máquina ou Diária		Implemento		Operação	Rend.	Operação	Insumo	Preço	Dose	Insumo	Custo total
	Descrição	R\$/und	Descrição	R\$/und								
Desenleiramento	Trator 100 cv	111,25	Enleirador	14,02	125,27	0,26	32,57	-	-	-	-	32,57
Cultivo e adubação	Trator 180 cv	185,03	Cultivador	37,75	222,78	0,75	167,08	25-00-25	2.680,0	0,40	1072,00	1.239,08
Aplicação de calcário	Trator 100 cv	111,25	Distribuidor de corretivos	40,98	152,23	0,50	76,12	Calcário	225,0	2,00	450,00	526,12
Aplicação de herbicida	Trator 100 cv	111,25	Pulverizador	34,51	145,76	0,6	87,46	Plateau	670,0	0,14	93,80	292,56
								Provence	795,0	0,14	111,30	
Liberação de cotésia	Mão-de-obra	80,00	-	-	80,00	0,05	4,00	Cotesia	5,0	5,00	25,00	29,00
Aplicação de inseticida	Trator 100 cv	111,25	Pulverizador	34,51	145,76	0,60	87,46	Inseticida	145,0	1,700	246,50	333,96
Corte de soqueira	Trator 100 cv	111,25	Cortador de soqueira	28,04	139,29	0,45	62,68	-	-	-	-	62,68
Carpa	Mão-de-obra	80,00	-	-	80,00	2,00	160,00	-	-	-	-	160,00

*Custos dos maquinários expressos em R\$/h e da mão-de-obra em R\$/dia

Total 2.675,96

Sistema de colheita

Operação	Máquina ou Diária		Implemento		Operação	Rend.	Operação	Insumo	Preço	Dose	Insumo	Custo total
	Descrição	R\$/und	Descrição	R\$/und								
Corte	Colhedora	22,40	-	-	22,40	84,00	1.881,60	-	-	-	-	1.881,60
Transbordo	Trator + Transbordo	3,60	-	-	3,60	84,00	302,40	-	-	-	-	302,40
Transporte (20 km)	Cana picada	10,00	-	-	10,00	84,00	840,00	-	-	-	-	840,00
											Total	3.024,00

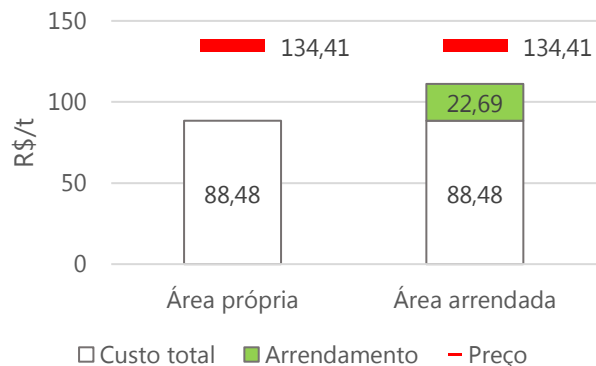
*Valores obtidos de tabela de prestação de serviço

Estágio de produção	R\$/ha	R\$/t	R\$/kg ATR	%
Formação do canavial	9.651	19,15	0,1388	17,2%
Conservação de solo	359	0,71	0,0052	0,6%
Preparo de solo	1.592	3,16	0,0229	2,8%
Plantio	7.700	15,28	0,1107	13,7%
Manutenção de soqueira	2.676	31,86	0,2308	28,7%
Sistema de colheita	3.024	36,00	0,2609	32,4%
Administrativo	124	1,47	0,0107	1,3%
Arrendamento	1.906	22,69	0,1644	20,4%
Custo total	-	111,17	0,8056	100,0%
Preço	-	134,41	0,9740	-
Margem	-	23,24	0,1684	-

*Valores em R\$/ha são absolutos, não ponderados pelo ciclo de produção

Análise dos custos

Todas as análises levam em consideração custos de arrendamento ou parceria agrícola na memória de cálculo. Mesmo para o cenário de produção em área própria, é interessante a consideração de arrendamento como um referencial de custo de



Produtividade (t/ha)	Margem (R\$/t)	Preço do ATR (R\$/kg ATR)				
		0,8500	0,9000	0,9500	1,0000	1,0500
70	-4,46	0,65	5,76	10,87	15,97	
75	1,26	6,49	11,71	16,94	22,17	
80	6,26	11,59	16,93	22,26	27,59	
85	10,68	16,10	21,52	26,95	32,37	
90	14,60	20,11	25,61	31,12	36,62	
95	18,11	23,69	29,27	34,85	40,43	
100	21,27	26,91	32,56	38,21	43,85	
105	24,13	29,83	35,54	41,24	46,95	

*Para encontrar o cenário de margem (R\$/t), cruzar os parâmetros desejados de produtividade (t/ha) e preço (R\$/kg ATR). Por exemplo, para uma produtividade de 85 t/ha e preço de 0,95 kg/t, a margem de lucro seria de 21,52 R\$/t.

Produtividade (t/ha)	Margem (R\$/t)	Arrendamento (R\$/ha)				
		14	16	18	20	22
70	12,34	9,03	5,73	2,43	-0,87	
75	18,07	14,99	11,91	8,83	5,75	
80	23,09	20,21	17,32	14,43	11,54	
85	27,53	24,81	22,09	19,37	16,65	
90	31,46	28,90	26,33	23,76	21,20	
95	34,99	32,55	30,12	27,69	25,26	
100	38,16	35,85	33,54	31,23	28,92	
105	41,03	38,83	36,63	34,43	32,23	

*Para encontrar o cenário de margem (R\$/t), cruzar os parâmetros desejados de produtividade (t/ha) e arrendamento (R\$/ha). Por exemplo, para uma produtividade de 80 t/ha e arrendamento de 18 t/ha, a margem de lucro seria de 17,32 R\$/t.